

Laat vliegen kosten wat het echt kost

Eric Pels

Dit artikel maakt een kritische analyse van de economische effecten van prijszetting of belastingen op luchthavens. Schattingen van die economische effecten zorgen voor veel verwarring. De belangrijkste conclusies zijn dat de directe economische effecten van een project (een investering, heffing etc.) in de luchtvaart gelijk zijn aan de indirecte effecten als er sprake is van volledige mededinging. Indien er geen volledige mededinging is, is dit niet het geval. In dit geval is het mogelijk dat een deel van de economische effecten misschien niets meer is dan een herverdeling van monopolie-rents. Discussies in de media over de economische effecten van prijszetting of belasting op luchthavens gaan hieraan voorbij.

1 Inleiding

In Nederland wordt met de regelmaat van de klok gediscussieerd over het 'belang' van Schiphol en KLM. Als Schiphol en KLM te weinig ruimte krijgen om te groeien zal dit banen gaan kosten. Recentelijk zijn er twee voorbeelden te noemen waarbij de prijszetting en de daarop verwachte daling van de vraag de discussie over het economisch belang van de luchtvaart weer aanwakkerde: de vliegtax en de tarieven op Schiphol. Vooral bij de discussie over de vliegtax vlogen de miljarden over de tafel. In dergelijke discussies gaan cijfers vaak een eigen leven leiden, zonder dat men zich nog over de achterliggende aannames druk maakt. Dit ziet men ook bij de meer recente discussie over de Schiphol tarieven, waarbij 'de prijselasticiteit' van transfer passagiers op Schiphol een belangrijke rol speelde. Over deze elasticiteit bestaat grote onduidelijkheid: deze kan per markt verschillen, maar er zijn geen empirische schattingen beschikbaar.

In dit artikel worden geen nieuwe cijfers of elasticiteiten gepresenteerd. Het doel van dit artikel is bepaalde concepten rond de economische effecten van de luchtvaartsector toe te lichten. In het bijzonder zal daarbij de verdeling van monopolie rents, ook wel aangeduid als monopoliewinsten, besproken worden. Deze rents kunnen een belangrijke drijfveer zijn om belastingen of prijsveranderingen door luchthavens ter discussie te stellen.

In de volgende secties worden eerst twee voorbeelden gegeven van voorgestelde maatregelen die de nodige discussie teweeg brachten: de ticketbelasting (Sectie 2) en de voorgestelde aanpassing van de tarieven op Schiphol (Sectie 3). Daarna

worden de economische effecten besproken (Sectie 4). De effecten van prijszetting worden nader bekeken in Sectie 5.

2 De ticketbelasting

Het Belastingplan 2008 noemt specifiek de maatschappelijke kosten van ‘activiteiten’; in dit geval de luchtvaart. Naast de kosten van bijvoorbeeld het vliegtuig, bemanning, administratie etc., levert een vlucht ook zogenaamde externe kosten op. Deze externe kosten, bijvoorbeeld van geluidsoverlast (mogelijk kan het gevolg hiervan zijn een daling van de waarde van een huis), uitstoot van CO₂, en vertragingen (met als gevolg gemiste afspraken) worden meestal niet aan de gebruikers in rekening gebracht.

De totale kosten (dus inclusief externe kosten) van het vliegen moeten in overeenstemming zijn met de betaalde prijs. Iedereen die vliegt heeft een maximum bedrag dat hij of zij uit wil geven aan de vlucht. Dit bedrag geeft de economische waarde weer van de vlucht voor deze passagier. Als deze waarde echter hoger is dan de maatschappelijke kosten, leidt de verkoop van dit ticket tot ‘maatschappelijke winst’. Maar de waarde van een extra ticket zal dalen naarmate men meer tickets verkoopt (weinig mensen zijn bereid tegen een erg hoge prijs te vliegen, veel mensen zijn bereid tegen een lage prijs te vliegen). Daarnaast zullen de maatschappelijke kosten toenemen als we meer tickets verkopen: er wordt meer gevlogen, dus er is meer overlast. Op het moment dat de maatschappelijke kosten de waarde van het ticket gaan overstijgen, lijden we ‘maatschappelijk verlies’. Voor het laatste ticket dat we verkopen moet daarom gelden dat de waarde voor die passagier gelijk is aan de maatschappelijke kosten die gemaakt moeten worden om die passagier te vervoeren. Als daaraan voldaan wordt, is de ‘maatschappelijke winst’ maximaal.

Wat gebeurt er nu als we de externe kosten van vliegen niet in rekening brengen? Passagiers die niet al te veel voor hun ticket willen betalen worden nu ook in staat gesteld te vliegen; de externe kosten hoeven immers niet betaald te worden. Dit betekent dat we maatschappelijk verlies lijden omdat de waarde van deze tickets niet opweegt tegen de maatschappelijke kosten. Uit deze theorie volgt als oplossing dat de overheid dan een heffing oplegt om de tickets duurder te maken, zodat weer geldt dat het laatste verkochte ticket de maatschappij even veel oplevert als het kost. Met een heffing van € 11,25 voor afstanden tot 2500 km en een heffing van € 40 voor langere afstanden lijkt het belastingplan met twee ‘gemiddelde heffingen’ te komen. Overigens is deze differentiatie mede ingegeven door het feit dat regionale luchthavens onevenredig hard geraakt zouden worden door een vlakke heffing. Men moet zich wel afvragen of de gekozen bedragen de gewenste effecten zullen hebben. Als men via de belasting de externe effecten, bijvoorbeeld de CO₂-uitstoot, terug probeert te dringen, is het belangrijk dat de gekozen bedragen min of meer overeenkomen met de externe kosten. Als de heffingen de juiste hoogte hebben zal er welvaartswinst zijn.

De onderzoeksbureaus *Stratagem* en *Significance* hebben onderzoek gedaan naar de te verwachten effecten van de vliegbelasting. *Stratagem* rapporteert dat het aantal passagiers op regionale luchthavens in 2006, met een vlakke vliegbelasting van € 23,65, tussen 6 en 16% lager had gelegen. De voorgestelde gedifferentieerde belasting zal waarschijnlijk iets gunstiger uitpakken voor de regionale luchthavens. *Significance* rapporteert dat het aantal passagiers op Schiphol, met een vliegbelasting van € 23,-, in 2011 tussen 9 en 12% lager kan liggen dan in het geval zonder de belasting.

Het omzetverlies voor de Nederlandse luchtvaartmaatschappijen door de vliegbelasting wordt door *Stratagem* ingeschat op € 350 miljoen. Volgens de *International Civil Aviation Administration* (ICAO) moet men naast dit ‘directe effect’ op de Nederlandse economie ook rekening houden met ‘katalytische effecten’ (bijvoorbeeld uitgaven aan hotels, restaurants etc.) en ‘geïnduceerde effecten’ (de uitgaven van de inkomsten uit de directe en katalytische effecten, en belastinginkomsten). Volgens ICAO is de onderverdeling van de effecten als volgt: directe effecten 24%, katalytische effecten 29%, en geïnduceerde effecten 47%. *Stratagem* rapporteert op basis van deze verdeling dat de Nederlandse economie als gevolg van een vliegbelasting van € 23,- een verlies van € 1041 miljoen zal lijden. Een gedifferentieerde belasting zal misschien iets voordeliger uitpakken, omdat het Europese verkeer minder zwaar getroffen wordt. De katalytische en geïnduceerde effecten zijn samen verantwoordelijk voor 76% van het totale effect, maar zijn ook verreweg de meest onzekere effecten. In het vervolg komen we hierop terug. Daarnaast kan een deel van het directe effect en het katalytische effect gecompenseerd worden door passagiers die niet meer vliegen en hun geld nu in Nederland uitgeven. Ook wordt geen rekening gehouden met externe kosten, terwijl het toch juist daarom te doen was.

3 Schipholtarieven

Een recent voorstel van Schiphol om de tarieven te wijzigen heeft ook de nodige discussie doen losbarsten. Volgens dit voorstel zullen bestemmings- en transferpassagiers minder gaan betalen. Wel wordt een vaste prijs per bagage item ingesteld. Omdat transferpassagiers relatief veel bagage meenemen en prijsgevoelig zijn, is de angst dat transferpassagiers andere transferluchthavens zullen kiezen, omdat zij meer bagage meenemen dan bestemmingspassagiers en hierdoor duurder uit zullen zijn. Hiermee wordt het netwerk van Schiphol aangetast. KLM heeft een zogenaamd ‘*hub-spoke* netwerk’. Omdat de thuismarkt niet groot genoeg is om alle vliegtuigen te vullen, worden transferpassagiers aangetrokken om lege stoelen op te vullen. De kosten worden zo over meerdere passagiers verspreid. Deze transferpassagiers brengen misschien weinig op, maar ze helpen wel om de winstmarge op de overige passagiers op te vijzelen. Zonder deze transferpassagiers is het netwerk waarschijnlijk te duur om in de lucht te houden: zonder transferpassagiers geen uitgebreid KLM-netwerk. De angst is nu dat transferpassagiers duurder uit zullen zijn:

de verlaging in de prijs per (transfer) passagier wordt meer dan gecompenseerd door nieuwe voorgestelde prijs per koffer.

Consumenten hebben een maximale betalingsbereidheid voor het vliegen van A naar B. De prijs die een luchthaven rekent maakt hier onderdeel van uit. Als een luchthaven de prijs verhoogt, blijft er simpel gezegd minder geld over voor de luchtvaartmaatschappij. Bij volledige concurrentie zal de prijs gelijk zijn aan de marginale kosten. Een prijsverhoging, bijvoorbeeld door de luchthaven, zal tot verlies van marktaandeel leiden en zelfs tot faillissement kunnen leiden als overige concurrenten (luchthavens en luchtvaartmaatschappijen) lagere kosten hebben. In de volgende secties komen we hierop terug.

4 Theorie: economische effecten

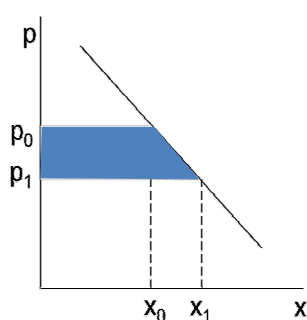
Over de economische effecten van de luchtvaartindustrie is veel geschreven. Schattingen hieromtrent lopen uiteen. York Aviation (2004) komt met een schatting van 950 banen op een luchthaven per miljoen passagiers. Nyfer (2000) schat 8600 banen in de regio per miljoen passagiers. ICAO meldt op de website dat iedere 100 banen gecreëerd door luchtvaart 610 banen elders creëren. *Stratagem* rapporteert een verlies van € 1041 miljoen voor de Nederlandse economie als gevolg van een vliegbelasting van € 23,-. Dit lijken eenvoudige rekenregels, maar deze roepen ook de nodige vragen op. Hadden deze mensen elders een baan gevonden als er niet in de luchtvaartsector geïnvesteerd was? Hoeveel banen worden er *extra* gecreëerd? Om de effecten van een uitbreiding of heffing te bepalen moeten we kijken naar de marginale effecten. Wat gebeurt er bijvoorbeeld bij krapte op de arbeidsmarkt?

De luchtvaartsector heeft veel werknemers en een relatief groot aandeel in het BNP, maar daarin zijn ze niet uniek. Een werknemer op een luchthaven of bij een luchtvaartmaatschappij kan ook ergens anders werken. Bij krapte op de arbeidsmarkt kan dit loonsverhogend werken. Ook door de vraag naar kapitaal en land kan schaarste optreden. Uiteindelijk komen de productiemiddelen zo terecht in de sectoren met de hoogste productiviteit. Maar zeker bij krapte op de arbeidsmarkt betekent dit ook dat niet alle groei additioneel is: een baan gecreëerd op locatie A kan baanverlies elders betekenen. Het is nog maar de vraag of dergelijke effecten in de bovengenoemde cijfers meegenomen zijn. Om de werkelijke welvaartseffecten te bepalen kijken economen naar marginale effecten: wat is de extra welvaart als gevolg van een investering.

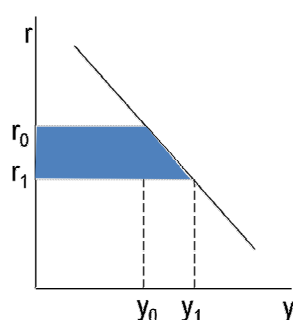
Door een investering of een project in de luchtvaartsector neemt bijvoorbeeld de bereikbaarheid van een regio toe: de gegeneraliseerde transportkosten nemen af omdat er minder congestie is, de frequentie hoger is, etc. Hierdoor wordt de regio aantrekkelijker voor internationale bedrijven en toeristen. Bruinsma et al. (2001) laten zien dat onder bepaalde voorwaarden de directe effecten van een project in de luchtvaartsector gelijk zijn aan de indirecte effecten. Om dit te zien gebruiken we het voorbeeld uit Bruinsma et al. (2001). Hierin hebben we een korte keten met een sector waarin een goed wordt x geproduceerd, dat in de volgende stap van de keten

gebruikt wordt om y te produceren. De markt voor x is weergegeven in Figuur 1, waarin p de prijs is. Bruinsma et al. (2001) nemen aan dat als gevolg van een project x goedkoper wordt. Bijvoorbeeld, als de bereikbaarheid toeneemt of vertragingen afnemen kunnen kosten bespaard worden. In Figuur 1 is p_0 de prijs voor de uitvoering van het project, en p_1 de prijs na de uitvoering: de gebruikers van x krijgen de volledige kostenbesparing. Het welvaartseffect kan bepaald worden aan de hand van de bekende 'rule of half': $\frac{1}{2} * (x_0 + x_1) * (p_0 - p_1)$.

Figuur 1: markt x



Figuur 2: markt y



Stel nu dat x gebruikt wordt om y te produceren. Er zijn a eenheden x nodig om één eenheid y te kunnen produceren: $x = a * y$, of $y = x/a$. De kostenbesparing als gevolg van het project voor de gebruiker van x is dan: $a * (p_0 - p_1)$. Stel dat we ook in de output markt (markt voor y , met prijs r) volledige concurrentie hebben. De kostenbesparing wordt dan volledig doorgegeven aan de uiteindelijke consument. Het welvaartseffect van het project in deze markt kunnen we ook weer bepalen aan de hand van de rule of half: $\frac{1}{2} * (y_0 + y_1) * (r_0 - r_1)$ (zie Figuur 2). Dit welvaartseffect is exact gelijk aan het welvaartseffect op de markt voor x .¹ Met andere woorden: de effecten van de investering worden volledig doorgegeven in de keten. Om de welvaartseffecten van het project te bekijken hebben we dus alleen maar de effecten op de markt voor x nodig: de directe effecten. Hiervoor zijn de volgende aannames nodig:

- Geen substitutie (a verandert niet wanneer p verandert);
- Volledige concurrentie. In de praktijk geeft deze aanname voldoende aanleiding tot discussie. Er is concurrentie, zowel tussen luchthavens als tussen luchtvaartmaatschappijen. KLM is bijvoorbeeld bang dat transferreizigers uitwijken naar andere luchthavens als Schiphol te duur wordt. Maar of er echt volledige concurrentie is valt te bezien. Er is bijvoorbeeld voldoende empirisch

¹ $\frac{1}{2} * (y_0 + y_1) * (r_0 - r_1) = \frac{1}{2} * (x_0/a + x_1/a) * a * (p_0 - p_1) = \frac{1}{2} * (x_0 + x_1) * (p_0 - p_1)$. In de tweede stap is gebruik gemaakt van het feit dat onder volledige concurrentie de kostenbesparing volledig wordt doorgegeven aan de consument en van de aanname van een vaste verhouding tussen x en y .

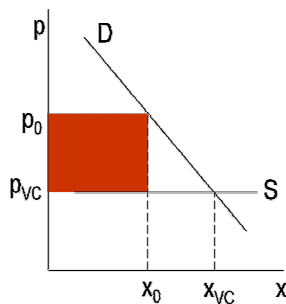
bewijs voor schaalvoordelen in de luchtvaartindustrie. Dit is een vorm van marktfalen.

Als niet (volledig) aan deze voorwaarden wordt voldaan, is het welvaartseffect in de outputmarkt niet meer gelijk aan het welvaartseffect in de inputmarkt.² Hierdoor zijn de directe effecten niet meer per definitie gelijk aan de indirecte effecten. Maar nog steeds kan een deel van de directe effecten doorgegeven worden in de keten. Door deze effecten ook als indirecte effecten mee te tellen ontstaan er dubbelstellingen.

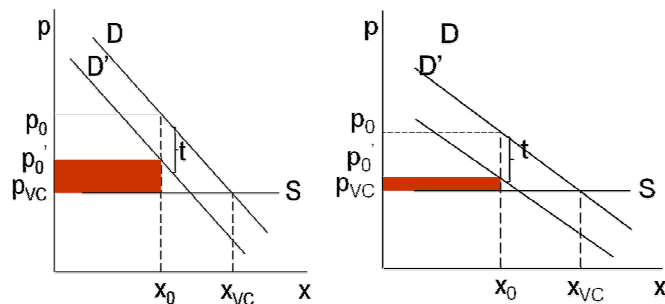
5 Theorie: beprijzing en rents

In het bovenstaande is het meten van welvaartseffecten in een ideale situatie geschetst. Hierbij is uitgegaan van volledige mededinging, waardoor de prijs gelijk is aan de marginale kosten en de economische winst gelijk is aan 0. In de praktijk wordt om verschillende redenen niet aan deze voorwaarden voldaan, waardoor de prijs hoger kan liggen dan de marginale kosten.³

Figuur 3 Monopolie rents.



Figuur 4 Verdeling rents (i) **Figuur 5:** Verdeling rents (ii)



In Figuur 3 is een ‘traditioneel’ vraag-aanbod diagram getekend, waarbij de vraag D en aanbod S zijn getekend. Voor het gemak is S horizontaal getekend. Het evenwicht (p_{VC}, x_{VC}) geldt bij volledige concurrentie. Als er marktmacht is, kan er een hogere prijs gerekend worden, bijvoorbeeld p_0 . De bijbehorende vraag is x_0 , en de rode rechthoek geeft de monopoliewinst of de ‘rents’. Een kostenvoordeel, zoals in de vorige sectie besproken, hoeft nu niet (volledig) aan de gebruikers van x te worden doorgegeven: er is immers geen (volledig) concurrentie. Maar de aanwezig-

² De indirecte effecten kunnen niet meer worden gemeten via de directe effecten.

³ Luchtvaartmaatschappijen hanteren verschillende tarieven voor dezelfde stoel, luchthavens en luchtvaartmaatschappijen kennen schaalvoordelen, en luchthavencapaciteit kan schaars zijn. Deze omstandigheden kunnen per markt verschillen.

heid van rents heeft wel andere effecten. P_0 geeft de maximale betalingsbereidheid van de consument weer: dit is de prijs die bijvoorbeeld een luchtvaartmaatschappij in de uitgangssituatie rekent. Als de overheid of de luchthaven een belasting t oplegt, zal de prijs die de luchtvaartmaatschappij kan rekenen dalen tot p_0 : de betalingsbereidheid is immers niet meer dan p_0 bij een hoeveelheid x_0 .⁴ Dit zorgt voor een daling van de rents die de luchtvaartmaatschappij toevallen (Figuur 4). In Figuur 5 is eenzelfde belasting getekend bij een vlakke (elastischer) vraagcurve. Hier is de relatieve daling van de rents die de luchtvaartmaatschappij toevallen relatief groot.

In de Figuren 4 en 5 veranderen x_0 en p_0 niet als gevolg van de invoering van tarief t : de luchtvaartmaatschappij verandert x_0 niet. Het effect van de invoering van t is een herverdeling van rents. Omdat x_0 niet verandert, zullen er in de markt voor y ook geen veranderingen plaatsvinden: het welvaartseffect is gelijk aan 0.

6 Concurrentie en prijszetting

In de vorige sectie hebben we beargumenteerd dat de welvaartseffecten als gevolg van een verhoging van de prijs op een luchthaven of een belasting mee zullen vallen als de prijs die een luchtvaartmaatschappij in de uitgangssituatie rekent boven de marginale kosten ligt: er is sprake van marktmacht. Omdat er schaalvoordelen zijn, en omdat luchtvaartmaatschappijen aan *yield management* doen, wat gelijkenis heeft met prijsdiscriminatie, is er enige vorm van marktmacht. Maar deze marktmacht is niet op alle markten hetzelfde. Theoretisch gezien opereert een monopolist op het elastische deel van de vraagcurve.⁵ De prijselasticiteit geeft daarmee een indicatie van de mogelijkheid om de prijzen boven de marginale kosten te stellen (en dus marktmacht te misbruiken). Hiervoor kan men de Lerner index gebruiken.⁶ Om deze prijselasticiteit van de vraag vast te stellen (voor directe en indirecte markten) is specifieke marktinformatie nodig die alleen de luchtvaartmaatschappijen beschikbaar hebben. Op basis van eerdere schattingen lijkt een gemiddelde prijselasticiteit van ongeveer $-1,1$ voor niet-zakenreizigers waarschijnlijk (Brons et al. 2002). Transferpassagiers zullen waarschijnlijk wat prijsgevoeliger zijn. *Stel* dat deze een prijselasticiteit van $-2,2$ hebben.⁷ De Lerner index van $0,45$ ($-1/2,2$) geeft aan dat de prijs boven de marginale kosten ligt. Dit geeft de luchtvaartmaatschappij de mogelijkheid om een verhoging van de belastingen of tarieven op de luchthaven

⁴ We nemen hier bij aan dat x_0 niet wijzigt. Als x_0 wijzigt blijft de intuïtie hetzelfde, alleen veranderen de figuren. Ook gaan we ervan uit dat de belasting (of luchthaventarief) in de uitgangssituatie 0 is. Ook hier geldt dat de intuïtie niet verandert bij een positieve belasting in de uitgangssituatie..

⁵ Hier zijn de marginale opbrengsten niet negatief. Als er meerdere aanbieders zijn in een Cournot-oligopolie gaat hetzelfde op.

⁶ De Lerner-index is: $(P-MC)/P = -1/\varepsilon$, waarbij ε de prijselasticiteit van de vraag van het bedrijf in kwestie. Bij $\varepsilon = -1$ is deze index gelijk aan 1, en $\varepsilon = -\infty$ is deze gelijk aan 0. In het eerste geval is er maximaal gebruik van marktmacht, de markup, over de marginale kosten maximaal, in het laatste geval is er geen gebruik van marktmacht: de prijs is gelijk aan de marginale kosten.

⁷ Hiermee wordt niet beweerd dat dit de prijselasticiteit voor transferreizigers is: deze is niet bekend.

te compenseren door de prijs die zij zelf rekt te verlagen: de totale prijs voor de consument blijft dan gelijk, zoals in de vorige sectie werd beargumenteerd. Dit kan zolang de verhoging van de belastingen of tarieven niet groter is dan de markup over de marginale kosten.⁸ Dit is een empirisch vraagstuk dat alleen beantwoord kan worden met behulp van bedrijfsinformatie van de luchtvaartmaatschappij. Daarnaast moet men zich ook realiseren dat er schaalvoordelen zijn, waardoor er verliezen zullen optreden als de prijs gelijk is aan de marginale kosten.⁹ De mogelijkheden voor een luchtvaartmaatschappij om een verhoging van de belastingen of tarieven op de luchthaven te compenseren lijken dus beperkt, waardoor het mogelijk is dat de totale prijs voor de consument, p_o , stijgt. Een prijselasticiteit van $-2,2$ geeft dan ook aan dat een stijging met 1% in de totale prijs tot een daling van het aantal transferpassagiers met 2,2% zal leiden. De werkelijke waarde van deze prijselasticiteit is onbekend. Deze hangt af van vraag- en aanbodfactoren, waaronder substitutiemogelijkheden in de markt. Indien de capaciteit op andere ‘hubs’ beperkt is zijn er bijvoorbeeld weinig uitwijkmogelijkheden.

Hoe moeten we koffers nu beprijzen? Of meer algemeen: hoe moeten we een bagageafhandelingssysteem dat voor verschillende groepen klanten (bestemmings- en transferpassagiers) gebruikt wordt? Ook hier speelt de prijselasticiteit een rol. Prijzen die gezet worden volgens de Ramsey-regel zijn omgekeerd evenredig met de prijselasticiteit.¹⁰ Als bestemmingspassagiers en transferpassagiers dezelfde faciliteiten gebruiken, betalen od-passagiers¹¹, die een lagere prijsgevoeligheid hebben, meer dan transferpassagiers, die een hogere prijsgevoeligheid kennen. Hierbij wordt ervan uit gegaan dat dezelfde faciliteiten nodig zijn. In beide markten wordt een prijs gerekend die de desbetreffende markt kan (en wil) dragen. Als voor transferpassagiers duurdere faciliteiten nodig zijn¹², en daarmee wordt geen rekening gehouden in de prijszetting, betalen bestemmingspassagiers mee aan de voor de transferpassagiers benodigde faciliteiten.

7 Conclusie

In dit artikel zijn economische effecten van prijszetting of belastingen op luchthavens kritisch bekeken. Er wordt gewezen op de verwarring die schattingen van economische effecten oproepen. De belangrijkste conclusies zijn dat de directe economische effecten van een project (een investering, heffing etc.) in de lucht-

⁸ Als de verhoging van de belastingen of tarieven groter is dan de markup en volledig geabsorbeerd wordt door de luchtvaartmaatschappij leidt dit tot verlies voor de luchtvaartmaatschappij. Als de consumentenprijs niet verandert, verandert de welvaart ook niet. Het enige effect is een verschuiving van opbrengsten van de luchtvaartmaatschappij naar de overheid.

⁹ De vaste kosten worden dan immers niet gedekt.

¹⁰ De Ramsey regel maximaliseert de welvaart, gegeven een winstdoelstelling voor het bedrijf. Het bedrijf wordt bijvoorbeeld toegestaan de prijs gelijk te stellen aan de gemiddelde kosten, zodat ook de vaste kosten goedgemaakt worden.

¹¹ Het aantal reizigers dat Schiphol als beginpunt of eindbestemming heeft.

¹² Bijvoorbeeld een gecompliceerd bagageafhandelingssysteem.

vaart gelijk zijn aan de indirecte effecten als er sprake is van volledige mededinging. Indien er geen volledige mededinging is, is dit niet het geval, maar is het mogelijk dat een deel van de economische effecten misschien niets meer is dan een herverdeling van monopolie rents. Discussies in de media over de economische effecten gaan hieraan voorbij.

De aanwezigheid van monopolie rents duidt op marktmacht: de prijs wordt boven de marginale kosten gesteld. Nu is dit wellicht ook noodzakelijk in de luchtvaartindustrie. De aanwezigheid van schaalvoordelen – en dus vaste kosten – zorgt ervoor dat een prijs boven marginale kosten nodig is om de vaste kosten te kunnen dekken. Als door een herverdeling van de rents de luchtvaartmaatschappijen de vaste kosten niet meer kunnen dekken, zal op termijn het netwerk worden aangetast omdat deze te duur wordt. Om dit goed te kunnen beargumenteren is er inzicht nodig in de prijselasticiteit van de vraag en de mogelijkheid van luchtvaartmaatschappijen om prijsverhogingen te compenseren. Aangezien de luchtvaartmaatschappijen dit als bedrijfsgevoelige informatie zullen kernmerken, kunnen we nog lang blijven discussiëren over de economische effecten. Uiteindelijk is de bovengenoemde informatie nodig om de prijs te kunnen berekenen die de markt kan dragen: de prijs moet de maatschappelijke kosten kunnen dekken. Als we dit niet doen en iedere prijsverhoging of belastingheffing afdoen met argumenten over banenverlies, is het mogelijk dat we bedrijven of passagiers subsidiëren. Dit moet meewegen in de discussie over de economische effecten.

Auteur

Eric Pels (e-mail: a.j.h.pels@vu.nl) is werkzaam als universitair docent bij de vakgroep Ruimtelijke Economie aan de Vrije Universiteit.

Literatuur

- Bruinsma, F.R., J. Daniel, H.T. van Delft, J. Rouwendal, B. Ubbels, E.T. Verhoef, R. Vreeker en D. van Vuuren, 2001, Indirecte effecten van de uitbreiding van Schiphol na 2010, verkenning vanuit een welvaartseconomisch perspectief, Rapport voor het ministerie van Verkeer en Waterstaat, VU Amsterdam.
- ICAO, 2002, Economic Contribution of Civil Aviation - Ripples of Prosperity, Brochure.
- Nyfer, 2000, Hub of spokestad? Regionaal economische effecten van luchthavens, Breukelen : Nyfer.
- Stratagem, 2007, Belasting op vliegtickets in Nederland, Gevolgen voor de Nederlandse Regionale luchthavens, Onderzoek voor de Nederlandse Vereniging van Luchthavens, Stratagem Strategic Research b.v.
- York Aviation, 2004, The social impact of airports in Europe.