Amsterdam-Paramaribo: Open Skies of Open Market?
Amsterdam-Paramaribo: Open Skies of Open Market?

Onderzoek naar nut en noodzaak van verdere liberalisering op de luchtvaartmarkt Nederland-Suriname

dr. G. Burghouwt
drs. R. Lieshout
drs. J.G. Veldhuis
prof. drs. J.G. de Wit

Ministerie van Verkeer en Waterstaat
“De wetenschap dat het goed is”

SEO Economisch Onderzoek doet onafhankelijk toegepast onderzoek in opdracht van overheid en bedrijfsleven. Ons onderzoek helpt onze opdrachtgevers bij het nemen van beslissingen. SEO Economisch Onderzoek is gelieerd aan de Universiteit van Amsterdam. Dat geeft ons zicht op de nieuwste wetenschappelijke methoden. We hebben geen winstoogmerk en investeren continu in het intellectueel kapitaal van de medewerkers via promotietrajecten, het uitbrengen van wetenschappelijke publicaties, kennisnetwerken en congresbezoeken.

SEO-rapport nr. 2009-53
ISBN nr. 978-90-6733-515-7

Copyright © 2009 SEO Amsterdam. Alle rechten voorbehouden. Het is gesproken voorgeschreven uit dit rapport te gebruiken in artikelen en dergelijke, mits daarbij de bron duidelijk en nauwkeurig wordt vermeld.
Inhoudsopgave

Managementsamenvatting ........................................................................................................................................... i
Hoofdconclusies en aanbevelingen ......................................................................................................................... i
Samenvatting resultaten ............................................................................................................................................. ii
Achtergrond en onderzoeksvragen ........................................................................................................................... ii
Luchtvaartpolitieke context Nederland-Suriname ................................................................................................. iii
Afbakening van de relevante markt Nederland-Suriname .................................................................................... iv
Karacteristieken van de relevante markt Nederland-Suriname ........................................................................ iv
Noodzaak verdere liberalisering op basis van huidig en toekomstig marktpotentieel ...................................... v
Toetredingsdrempels ................................................................................................................................................ vi
Mogelijke effecten van een Open Skies regime ................................................................................................... vii

1 Inleiding .................................................................................................................................................................. 1

2 Liberalisering in de luchtvaart en toetredingsdrempels ..................................................................................... 3

2.1 De trend van liberalisering ............................................................................................................................... 3

2.2 Effecten van liberalisering ............................................................................................................................... 3

2.3 Toetreding en toetredingsdrempels .................................................................................................................. 4

2.3.1 Marktomvang ..................................................................................................................................................... 4

2.3.2 De mate van concurrentie op de markt .......................................................................................................... 5

2.3.3 Dichtheidsvoordelen ........................................................................................................................................ 6

2.3.4 Verzonken kosten .......................................................................................................................................... 6

2.3.5 Breedtevoordelen ......................................................................................................................................... 6

2.3.6 Airline frequent flyer programs ..................................................................................................................... 7

2.3.7 Toegang tot infrastructuur ............................................................................................................................. 7

2.3.8 Luchtvaartpolitieke context ........................................................................................................................... 8

2.4 Conclusie ............................................................................................................................................................ 8

3 De luchtvaartpolitieke situatie Nederland - Suriname ......................................................................................... 9

3.1 Liberalisering van de luchtvaartmarkt tussen Nederland en Suriname ............................................................ 9

3.1.1 Tot mei 2004: restrictief bilateraal verdrag .................................................................................................... 9
6.4 De rol van marktomvang ........................................................................................................30
  6.4.1 Omvang van de markt Nederland-Suriname en verwacht aantal aanbieders ...........32
6.5 De rol van indirecte verbindingen ......................................................................................33
  6.5.1 De rol van indirecte verbindingen op de relevante markt ..........................................33
  6.5.2 De uitzonderingspositie van Amsterdam-Paramaribo met betrekking tot indirecte verbindingen ..........................................................................................................................33
  6.5.3 Ontwikkeling van indirecte overstapverbindingen .......................................................36
6.6 Conclusies ..........................................................................................................................37
7 Kwantificering van nut en noodzaak van een Open Skies regime ...............................39
  7.1 Beschrijving van de scenario's ........................................................................................39
    7.1.1 Scenario 1: status quo..............................................................................................39
    7.1.2 Scenario 2: snellere capaciteitsontwikkeling en toetreding ....................................40
    7.1.3 Methodologie ........................................................................................................41
  7.2 Resultaten scenario 1: status quo ..................................................................................41
    7.2.1 Beschrijving resultaten ..........................................................................................41
    7.2.2 Conclusie scenario 1 .............................................................................................42
  7.3 Resultaten scenario 2: snellere capaciteitsontwikkeling en toetreding .............42
    7.3.1 Beschrijving resultaten ..........................................................................................42
    7.3.2 Conclusie scenario 2 .............................................................................................44
  7.4 Conclusies ........................................................................................................................44
8 Toetredingsdrempels ............................................................................................................45
  8.1 Inleiding ..........................................................................................................................45
  8.2 Marktomvang en samenstelling van de markt ...............................................................45
    8.2.1 Marktomvang .........................................................................................................45
    8.2.2 Samenstelling van de markt ..................................................................................46
  8.3 Mate van concurrentie en reactie van de gevestigde maatschappijen .................50
  8.4 FFP's en reputatie ..........................................................................................................50
  8.5 Dichtheids- en breedtevoordelen .................................................................................51
  8.6 Capaciteit luchthaveninfrastructuur .............................................................................51
8.7 Technische drempels: ETOPS ................................................................. 51

8.8 Luchtvaartpolitieke beperkingen .......................................................... 53
  8.8.1 Beperking ongeregelde-vervoerdiensten ........................................ 53
  8.8.2 Luchtvaartpolitieke en commerciële haalbaarheid van driehoeksoperaties 53
  8.8.3 Opmerkingen over de community clause/ CARICOM clausule .............. 57

8.9 Conclusies ............................................................................................... 58

9 Conclusies en aanbevelingen .................................................................... 59

10 Geraadpleegde literatuur .......................................................................... 61
Managementsamenvatting

Hoofdconclusies en aanbevelingen

Geen noodzaak tot Open Skies

Dit onderzoek heeft tot doel nut en noodzaak van verdere liberalisering van de luchtroute Amsterdam-Paramaribo in beeld te brengen. Op basis van de uitgevoerde analyses komen we tot de conclusie dat verdere liberalisering van het verdrag weinig tot geen welvaartsbaten voor de consument met zich mee zal brengen. De omzetting van het huidige Open Market regime in een Open Skies regime is momenteel dan ook geen reële keuze.

Luchtvaartpolitieke randvoorwaarden geen toetredingsdrempel, marktkenmerken wel

Dit komt omdat de huidige luchtvaartpolitieke randvoorwaarden zeker in het komende decennium geen drempel zijn voor toetreding van nieuwe luchtvaartmaatschappijen op de route Amsterdam-Paramaribo.

De karakteristieken van de markt in termen van marktomvang, sterke gepekktheid van de vraag, onbalans in het vervoer, dominantie door VFR verkeer en een geringe hoeveelheid vakantie –en vrachtvervoer zijn dat wél. Luchtvaartmaatschappijen spreken van een ‘lastige markt’. Deze drempels zijn er tevens de oorzaak van dat de toetreding van Martinair uiteindelijk geen succes werd en ArkeFly heeft afgezien van toetreding.

Verdere groei van de markt in het komend decennium zal mogelijk ruimte bieden aan één, maximaal twee extra toetreders. Hier biedt de huidige Luchtvaartovereenkomst echter voldoende ruimte voor.

Het risico van negatieve tweede-orde effecten bij een Open Skies

Een volledig Open Skies verdrag met betrekking tot het IT/chartervervoer zou bovendien kunnen leiden tot negatieve tweede-orde effecten in de concurrentieverhoudingen, als gevolg van de specifieke karakteristieken van de Nederland-Suriname markt. Het gevaar van cherry picking in het hoogseizoen is namelijk niet ondenkbeeldig ten koste van maatschappijen die lijndiensten gedurende het hele jaar verzorgen.

Stimuleren concurrentie door middel van indirecte verbindingen

Buiten de invloedssfeer van de Nederlandse overheid en de Luchtvaartovereenkomst Nederland-Suriname speelt ook de afwezigheid van indirecte verbindingen via Amerikaanse of Europese overstapluchthavens een rol. Op de meeste langeafstandsroutes van vergelijkbare marktomvang als Amsterdam-Paramaribo is een substantieel aantal indirect concurrerende reisopties met overstap beschikbaar voor de consument. Op Amsterdam-Paramaribo is dit niet het geval.
Alhoewel de geografische positie en het marktpotentieel van Paramaribo niet bijzonder gunstig zijn voor de ontwikkeling van indirecte verbindingen, zou de luchthavenexploitant van Paramaribo Jan Adolf Pengel/Zanderij Airport zich in haar marketingactiviteiten, aangevuld met luchtvaartpolitieke inspanningen van de Surinaamse overheid, kunnen richten op het aantrekken van een buitenlandse luchtvaartmaatschappij in de regio die een route opent naar de eigen overstapluchthaven, zodat overlapmogelijkheden worden gecreëerd naar Amsterdam. Gegeven het feit dat de markt Nederland-Suriname vooral bestaat uit prijsgevoelige *Visiting Friends and Relatives* reizigers, zou een indirecte verbinding tussen Amsterdam en Paramaribo een stimulans kunnen betekenen voor de concurrentie op de relevante markt.

Een Nederlands initiatief om de bezettingsgraden en frequenties te verbeteren door vanuit Amsterdam via de Antillen en Paramaribo driehoeksvluchten uit te voeren biedt evenmin perspectief. Dit vereist medewerking van de Surinaamse overheid, die extra concurrentie op de SLM-routes naar de Antillen moet toestaan. Zo zou dit een ander evenbalancerende verschijnsel van de reizigers aan Paramaribo, maar versterkt die alleen maar, waardoor de vervoersbalans toeneemt. Bovendien is de operatie vanuit commercieel oogpunt onaantrekkelijk vanwege de substantiële extra reistijd op deze driehoeksvluchten, welke tot extra kosten leidt voor de luchtvaartmaatschappijen, alsmede een slechter vervoersproduct betekent voor de reiziger.

### Samenvatting resultaten

#### Achtergrond en onderzoeksvragen

Liberalisering van luchtvaartmarkten resulteert over het algemeen in welvaartswinst voor consumenten, in de vorm van lagere ticketprijzen, ruimere keuze uit type aanbieders en serviceniveaus, meer bestemmingen en hogere frequenties. Naar aanleiding van Kamervragen 1 over de marktsituatie op de route Amsterdam-Paramaribo en in het bijzonder de hoogte van de ticketprijzen tussen Amsterdam en Paramaribo heeft de minister van Verkeer en Waterstaat toegezegd de mogelijkheden van verdere liberalisatie van de luchtroute Amsterdam-Paramaribo te zullen bestuderen. Tegen de achtergrond van de verkenning van de luchtvaartpolitieke opties voor de BES eilanden (Bonaire, St. Eustatius en Saba) is het daarnaast eveneens van belang te bezien wat de marktmogelijkheden zijn om vanuit Nederland bestemmingen in de Nederlandse Antillen te combineren met de bestemming Paramaribo.

DGLM heeft SEO Economisch Onderzoek daarom gevraagd onderzoek te doen naar:
- de effecten van volledige liberalisering *(Open Skies)* van het huidige bilaterale luchtvaartverdrag Nederland-Suriname;
- de mogelijkheden en haalbaarheid van gecombineerde lijn/charteroperaties tussen Nederland, de Nederlandse Antillen en Suriname.

Het onderzoek beantwoordt de volgende vragen:

---

Tijdens het Algemeen Overleg Schiphol op 5 februari 2009
• Hoe ziet de luchtvaartpolitieke context van de markt Nederland-Suriname eruit?
• Hoe kan de relevante luchtvaartmarkt tussen Nederland en Suriname worden afgebakend?
• Wat zijn de karakteristieken van de relevante markt Nederland-Suriname?
• In hoeverre biedt het huidige luchtvaartverdrag voldoende ruimte voor nieuwe toetreding, nu en in de toekomst?
• Wanneer dit niet het geval is, wat zijn dan de te verwachten effecten van volledige liberalisering van het luchtvaartverdrag tussen Nederland en Suriname?
• In hoeverre zijn er aanwijzingen voor het bestaan van drempels die de toetreding van nieuwe luchtvaartmaatschappijen op de markt Nederland-Suriname bemoeilijken?
• Wat zijn de mogelijkheden voor gecombineerde lijn-/charteringoperaties tussen Nederland, de Nederlandse Antillen en Suriname?

Luchtvaartpolitieke context Nederland-Suriname

Tot mei 2004 was de toetreding tot de route Nederland-Suriname beperkt tot twee aangewezen luchtvaartmaatschappijen en waren de mogelijkheden voor concurrentie beperkt. In de praktijk waren de aangewezen luchtvaartmaatschappijen KLM en Surinam Airways (SLM). Tot 2004 exploiteerden SLM en KLM de route bovendien gezamenlijk in een joint venture waarbij KLM de vluchten tussen beide landen uitvoerde. Van concurrentie was geen sprake.

Liberalisering


Voor de door Nederland aangewezen maatschappijen geldt de EU clausule, niet de nationaalitieclausule. Dit betekent dat in principe ook maatschappijen uit de rest van de EU, die in Nederland zijn gevestigd, een lijndienst kunnen uitvoeren op Amsterdam-Paramaribo. Voor Suriname zijn dit de maatschappijen uit de lidstaten van de CARICOM2 en ACS3.

Nog geldende restricties

In de huidige Luchtvaartovereenkomst Nederland-Suriname kunnen als toetredingsrestricties nog de volgende drie punten worden aangemerkt. Verdere liberalisering zou in principe dan ook betrekking moeten hebben op deze punten:

• Het aantal maatschappijen is beperkt tot zes maatschappijen. Open Skies verdragen kennen geen plafond voor het aantal aanbieders;

---

2 Caribbean Community: Antigua & Barbuda, Bahamas, Barbados, Belize, Dominica, Grenada, Guyana, Haití, Jamaica, Montserrat, Saint Kitts & Nevis, Saint Lucia, Saint Vincent & the Grenadines, Suriname, Trinidad & Tobago
3 Association of Caribbean States: Caribbean Community: Antigua & Barbuda, Bahamas, Barbados, Belize, Colombia, Costa Rica, Cuba, Dominica, Dominican-Republic, El Salvador, Grenada, Guatemala, Guyana, Haiti, Honduras, Jamaica, Mexico, Panama, Saint Kitts & Nevis, Saint Lucia, Saint Vincent & the Grenadines, Suriname, Trinidad & Tobago, Venezuela
• Vijfde vrijheidsrechten zijn toegestaan voor de aangewezen maatschappijen uit beide landen, met een aantal uitzonderingen voor specifieke tussen- of verder gelegen bestemmingen;
• Het onregelmatig luchtvervoer op basis van losse tickets is tussen Amsterdam en Paramaribo niet toegestaan.

**Afbakening van de relevante markt Nederland-Suriname**

Voor het inschatten van de effecten van verdere liberalisering van het luchtvaartverdrag Nederland-Suriname is het juist afbakenen van de relevante markt belangrijk. Onder de relevante markt verstaan we 'A relevant market comprises all those products and/or services which are regarded as interchangeable or substitutable by the consumer, by reason of the products' characteristics, their prices and their intended use'.

In de luchtvaartsector vertalen we deze definitie in een 'point of origin/point of destination' (O&D) benadering. Met andere woorden, elke combinatie van een herkomst en bestemming moet beschouwd worden als een aparte markt vanuit het oogpunt van de consument.

Om de reikwijdte van de relevante markt te bepalen, hebben we voor de markt tussen Nederland en Suriname alle verschillende reisalternatieven die de consument ter beschikking staan om tussen deze twee punten te reizen, geïdentificeerd. Het hoeft hierbij niet alleen om directe vluchten te gaan. Tevens indirecte vluchten (met een overstap op een hub), vluchten vanaf luchthavens elders in het verzorgingsgebied of met alternatieve vervoerswijzen kunnen tot de relevante markt behoren.

We concluderen dat de relevante markt Nederland-Suriname momenteel alleen de twee rechtstreekse lijndiensten van KLM en SLM tussen Amsterdam en Paramaribo omvat. Er zijn heel beperkt indirecte alternatieven via overstopvluchthavens beschikbaar. Deze vormen echter geen concurrerende substituten van de directe vluchten omdat twee keer overgestapt moet worden of de overstap plaats zou moeten vinden tussen twee verschillende luchtvaartmaatschappijen (interlining). De afbakening van de relevante markt geldt zowel voor de markt voor tijdgevoelige zakenpassagiers als de markt voor 'leisure' passagiers.

**Karakteristieken van de relevante markt Nederland-Suriname**

De relevante markt Nederland-Suriname heeft een aantal typische vervoerkenmerken. In de eerste plaats domineert *Visiting Friends and Relatives* (VFR) vervoer. Het grootste deel van deze reizigers (ca. 75%) komt bovendien uit Nederland. Deze marktsamenstelling leidt enerzijds tot een sterke gepiektheid van het vervoer in een beperkt aantal perioden (zomervakantie, kerstvakantie, herfstvakantie en voorjaarsvakantie). Anderzijds is het vervoer sterk directioneel: vluchten gaan vol vanuit Amsterdam aan het begin van de piek naar Paramaribo en keren met een lage bezettingsgraad terug. Aan het eind van de piek is de situatie omgekeerd. In de tweede plaats is de zakelijke markt klein in vergelijking tot andere intercontinentale routes vanaf Schiphol, evenals de vrachtmarkt. In de derde plaats is de markt een typische herkomstbestemmingsmarkt. Met andere woorden, er reizen nauwelijks transferpassagiers op de route Amsterdam-Paramaribo (ca. 4%).
De markt wordt momenteel bediend met directe vluchten door twee luchtvaartmaatschappijen, KLM en SLM. Eerdere toetreding van nieuwe luchtvaartmaatschappijen faalde (Martinair) of kwam niet tot stand (ArkeFly). De markt wordt niet bediend met reële indirecte verbindingen via andere overstapluchthavens.

**Noodzaak verdere liberalisering op basis van huidig en toekomstig marktpotentieel**

In hoeverre is verdere liberalisering van de markt tussen Nederland en Suriname nodig om toetreding tot de markt te stimuleren zodat ticketprijzen verder dalen en het servicieniveau en de keuzemogelijkheden groter worden?

**Noodzaak op basis van internationaal vergelijkende analyse**

In een internationaal vergelijkende analyse waarin we Amsterdam-Paramaribo vergelijken met routes van Europese luchthavens van vergelijkbare afstand, concluderen we in de eerste plaats dat het aantal effectieve aanbieders met directe vluchten afneemt met de afstand. Langeafstandsroutes kennen over het algemeen minder concurrenten dan korteafstandsroutes, alle andere factoren constant veronderstelling. Omdat Amsterdam-Paramaribo een langeafstandsroute is, moeten we de verwachtingen ten aanzien van het aantal concurrenten op deze route niet te hoog stellen. In de tweede plaats concluderen we dat het aantal aanbieders van directe vluchten op Amsterdam-Paramaribo gemiddeld is ten opzichte van markten van dezelfde omvang. Op routes van dezelfde omvang varieert het aantal effectieve aanbieders tussen één en drie aanbieders. Een aantal van vier of meer aanbieders vraagt een beduidend grotere marktomvang dan momenteel aanwezig is. Slechts een handvol markten vanaf Europese luchthavens is voldoende groot om vijf of zes aanbieders te kunnen dragen. De toetredingsruimte voor zes maatschappijen in de huidige luchtvaart overeenkomst is daarmee meer dan voldoende.

**Nut en noodzaak van verdere liberalisering in het komende decennium**

Omdat het marktpotentieel in de komende tijd zal groeien en op enig moment mogelijk wel ruimte biedt voor nieuwe toetreders, hebben we met behulp van een marktsimulatie- en prognosemodel de ruimte voor nieuwe toetreding in het komende decennium verkend.

De uitkomsten van het marktprognosemodel laten zien dat de marktgroeí ruimte biedt aan drie, maximaal vier effectieve aanbieders van lijndiensten, afhankelijk van het gehanteerde scenario. Meer dan vier aanbieders is in ieder geval in de periode tot 2020 niet reëel. In dat geval zakken de bezettingsgraden en opbrengsten van de luchtvaartmaatschappijen onder een rendabel niveau. Er zullen dan tweede-orde effecten optreden in de concurrentieverhoudingen: één of meerdere spelers verlaten de route Amsterdam-Paramaribo of verlagen hun frequenties substantieel.
Huidige Luchtvaartovereenkomst biedt voldoende ruimte voor toekomstige toetreding

De huidige Luchtvaartovereenkomst tussen Nederland en Suriname biedt ruimte voor maximaal zes aangewezen luchtvaartmaatschappijen, waarvan drie aan Nederlandse en drie aan Surinaamse zijde. Dit aantal is de komende tien jaar ruim voldoende voor het aantal nieuwe toetreders, dat op basis van de verwachte groei van het marktpotentieel, maximaal haalbaar is.

Toetredingsdrempels

De aanwezigheid van voldoende marktpotentieel is echter geen garantie voor toetreding van nieuwe maatschappijen. Specifieke fricties op de markt tussen Nederland en Suriname kunnen toetreding verhinderen en gevestigde maatschappijen bevoordelen. Deze kunnen gerelateerd zijn aan de vervoerskarakteristieken van de markt, aan vormen van marktmacht van gevestigde maatschappijen, luchtvaartpolitiek van aard zijn of technische belemmeringen betreffen. Op basis van de analyses van de relevante markt Nederland-Suriname en interviews met marktpartijen hebben we de volgende toetredingsdrempels geïdentificeerd.

‘Een lastige markt’

Verschillende luchtvaartmaatschappijen omschrijven de markt Nederland-Suriname als een ‘bedrijfseconomisch lastige markt’. De gepiektheid van het vervoer, de onbalans in het vervoer, de geringe hoeveelheid vrachtvervoer en de geringe hoeveelheid zakelijk vervoer vormen een uitdaging voor een rendabele exploitatie. Het terugtreden van Martinair op de route en de reden waarom ArkeFly afzag van een aanvraag tot aanwijzing onderstrepen deze marktkarakteristieken als informele toetredingsdrempel.

Reactie en concurrentievoordelen van gevestigde maatschappijen

Bij toetreding van nieuwe concurrenten valt een reactie te verwachten van KLM en SLM in termen van frequentieniveaus en ticketprijzen. KLM zou bovendien een concurrentievoordeel kunnen hebben ten opzichte van nieuwe toetreders door haar uitgebreide Frequent Flyer programma, reputatie en eventueel een kostenvoordeel.

Luchtvaartpolitieke drempels

Aan luchtvaartpolitieke kant bestaan drempels als het gaat om ongeregeld vervoer en vijfde vrijheidsvervoer. Afschaffing van de beperkingen op ongeregeld vervoer op basis van losse tickets brengt het risico van negatieve tweede-orde effecten met zich mee, in de vorm van verslechtering van de door het geregeld vervoer geboden netwerkkwaliteit. Beperkingen op het vijfde vrijheidsvervoer liggen vooral een pro forma karakter te hebben: de commerciële haalbaarheid van vijfde-vrijheidsoperaties via of naar de punten waarvoor nu speciale toestemming is vereist van de betrokken overheden, is beperkt. Specifiek voor driehoeksoperatie naar Paramaribo via de Nederlandse Antillen (met name de Benedenwindse eilanden) geldt dat Paramaribo nogal excentrisch is gelegen voor driehoeksvluchten via de Antillen. Dit bemoeilijkt rendabele exploitatie.4

4 Naast uiteraard het ontbreken van vijfde-vrijheidsvervoer.
Technische barrières voor toetreding

Ten slotte kan het ontbreken van een ETOPS 180 certificering een toetredingsdrempel voor een nieuwe luchtvaartmaatschappij zijn. Zonder ETOPS 180 moet een luchtvaartmaatschappij op de route Amsterdam-Paramaribo aanzienlijk omvliegen. Dit zal gepaard gaan met een minder aantrekkelijk product, tegen hogere kosten en ticketprijzen.

Mogelijke effecten van een Open Skies regime

Centrale vraag in dit onderzoek is wat de effecten zijn van verdere liberalisering van het Luchtvaartverdrag Nederland-Suriname, ofwel een Open Skies regime. Hierbij worden de resterende luchtvaartpolitieke beperkingen voor toetreding opgeheven. Het gaat hierbij om (1) het maximum aantal van zes luchtvaartmaatschappijen, waarvan drie door Nederland en drie door Suriname aangewezen, (2) de beperkingen ten aanzien van het ongeregeld vervoerop losse tickets en (3) de beperkingen op vijfde vrijheidsoperaties.

Geconcludeerd moet worden dat verdere liberalisering geen welvaartsbaten van betekenis voor de consument met zich mee zal brengen zeker niet in de periode tot 2020 en vermoedelijk ook niet in de periode daarna.

Ruimte in huidige Luchtvaartovereenkomst groter dan de verwachte marktgroei

De totale marktvraag tussen Nederland en Suriname groeit onvoldoende om een aantal effectieve aanbieders te accommoderen dat groter is dan waarvoor de huidige luchtvaart overeenkomst ruimte biedt. Opheffen van de restricties ten aanzien van het aantal aanbieders zal in ieder geval komend decennium geen effect hebben op het aantal aanbieders op de markt.

Er is bovendien sprake van een EU clausule en CARICOM/ACS clausule, waardoor aan Nederlandse zijde luchtvaartmaatschappijen uit de Europese Gemeenschap, die in Nederland zijn gevestigd, kunnen worden aangewezen en aan Surinaamse zijde maatschappijen uit de CARICOM/ACS landen. Hierdoor zijn de mogelijkheden voor toetreding van lindendienstmaatschappijen aan de aanbodkant reeds optimaal.

Het opheffen van restricties op het ongeregeld vervoer en de daaraan verbonden risico’s

Sinds 1 mei 2006 geldt in plaats van tijdelijke regels weer het algemene charterregime gebaseerd op art. 2 lid 3 van deze LVO, te weten de voorafgaande goedkeuring van de wederzijdse luchtvaartautoriteiten op grond van nationale voorschriften. Voor Nederland betreft dat het Beleidskader Ongeregeld Luchtv. Dientengevolge wordt op bestemmingen, waarop een geregeld dienst wordt aangeboden, in principe geen ongeregeld luchtv verhoef toegelaten dat geheel of gedeeltelijk op basis van losse tickets (seat-only vervoer) wordt aangeboden. Dit maakt in feite toetreding van een chartermaatschappij met name op de route Amsterdam-Paramaribo onmogelijk. Op deze route is immers de verkoop van pakketreizen bij ontbreken van voldoende hotelaccommodatie in Suriname van verwaarloosbare omvang. Welke beperkingen de Surinaamse overheid overigens aan de toetreding van chartermaatschappijen oplegt, is niet bekend, maar wel relevant, omdat goedkeuring van de wederzijdse autoriteiten nodig is.

5 Handhaving van een dergelijke regel is overigens nauwelijks uitvoerbaar.
Indien wederzijdse opheffing of verzachting van de restricties op het ongeregeld vervoer inderdaad zou leiden tot toetreding, is dit echter niet zonder risico’s. In de ‘lastige’ Nederland-Suriname markt compenseren de gevestigde luchtvaartmaatschappijen de lage yields in de dalperioden met hogere yields in de piekperioden. Wanneer de piekperioden worden afgeroemd door ongeregeld vervoer, bestaat de kans dat lijndienstmaatschappijen frequenties moeten reduceren of zelfs de route Amsterdam-Paramaribo geheel moeten stoppen. In dat geval bestaat het risico dat de consument uiteindelijk slechter uit is dan zonder Open Skies.

Met betrekking tot het ongeregeld vervoer is het echter allerminst zeker dat chartermaatschappijen tot de route Amsterdam-Paramaribo zullen toetreden als de genoemde barrières worden opgeheven. Een grote IT/chartervervoerder heeft in een interview laten weten voorlopig onvoldoende perspectieven in de markt te zien, wanneer de genoemde restricties geslecht zouden worden.

**Opheffen restricties inzake driehoeksoperaties heeft geen effect**

De commerciële haalbaarheid van vijfde vrijheidsoperaties via of naar de punten, waarvoor nu speciale toestemming is vereist van de betrokken overheden, is beperkt, zoals hiervoor al werd aangegeven. De excentrische ligging van Paramaribo in een driehoeksoperatie met Amsterdam bemoeilijkt een rendabele exploitatie. Opheffing van de bestaande restricties in de huidige Luchtvaartovereenkomst heeft dan ook geen effect van enige betekenis.
1 Inleiding

Tijdens het Algemeen Overleg Schiphol van 5 februari 2009 heeft de minister van Verkeer en Waterstaat toegezegd de mogelijkheden van verdere liberalisatie van de luchtroute Amsterdam - Paramaribo te zullen bestuderen. Deze toezegging vloeit voort uit Kamervragen naar een volledig Open Skies verdrag tussen Nederland en Suriname. Momenteel is sprake van een open market regime: het huidige bilaterale verdrag biedt de mogelijkheid om aan zowel Nederlandse als Surinaamse zijde drie luchtvaartmaatschappijen aan te wijzen waarbij luchtvaartmaatschappijen zelf hun frequentie, capaciteit en prijzen kunnen kiezen op basis van bedrijfseconomische overwegingen.

Daarnaast verkent het ministerie van Verkeer & Waterstaat/DG Luchtvaart en Maritieme Zaken (DGLM) op dit moment de luchtvaartpolitieke opties voor de BES eilanden die de veranderende constitutionele verhoudingen tussen Nederland en de Nederlandse Antillen met zich meebrengen. Hiervoor is nader onderzoek naar de marktmogelijkheden om vanuit Nederland bestemmingen in de Nederlandse Antillen te combineren met de bestemming Paramaribo eveneens van belang.

DGLM heeft SEO Economisch Onderzoek gevraagd onderzoek te doen naar:
• de effecten van volledige liberalisering (Open Skies) van het huidige bilaterale luchtvaartverdrag Nederland-Suriname6;
• de mogelijkheden en haalbaarheid van gecombineerde lijn-/charteroperaties tussen Nederland, de Nederlandse Antillen en Suriname.

Onderzoeksvragen

Concreet beantwoordt het onderzoek de volgende vragen:
• Hoe ziet de luchtvaartpolitieke context van de markt Nederland-Suriname eruit?
• Hoe kan de relevante luchtvaartmarkt tussen Nederland en Suriname worden afgebakend?
• Wat zijn de karakteristieken van de relevante markt Nederland-Suriname?
• In hoeverre biedt het huidige luchtvaartverdrag voldoende ruimte voor nieuwe toetreding, nu en in de toekomst?
• Wanneer dit niet het geval is, wat zijn dan de te verwachten effecten van volledige liberalisering van het luchtvaartverdrag tussen Nederland en Suriname?
• In hoeverre zijn er aanwijzingen voor het bestaan van drempels die de toetreding van nieuwe luchtvaartmaatschappijen op de markt Nederland-Suriname bemoedigen?
• Wat zijn de mogelijkheden voor gecombineerde lijn-/charteroperaties tussen Nederland, de Nederlandse Antillen en Suriname?

6 Het huidige verdrag is min of meer te typeren als een Open Market verdrag (cf. Doganis, 2002)
Leeswijzer

Dit onderzoek start met een beknopte beschrijving van de wereldwijde liberalisering van luchtvaartmarkten en de effecten daarvan. Ook wordt gekeken naar nog bestaande drempels voor toetreding van nieuwe luchtvaartmaatschappijen, waardoor de concurrentie kan worden belemmerd. Dit hoofdstuk dient als algemeen kader en achtergrond voor de rest van de studie.

In hoofdstuk 2-4 bespreken we de situatie op de luchtvaartmarkt Nederland-Suriname vanuit luchtvaartpolitieke en economisch perspectief. In hoofdstuk 2 gaan we in op de luchtvaartpolitieke situatie op de markt Nederland-Suriname en in de driehoek Nederland-Nederlandse Antillen-Suriname. Dit laatste met het oog op de mogelijkheid van gecombineerde lijn-/charteroperaties. Hoofdstuk 3 bakent vervolgens de relevante markt Nederland-Suriname af. Met andere woorden, welke verschillende directe en indirecte reisalternatieven zijn er beschikbaar voor de consument? Op basis van deze afbakening analyseren we in hoofdstuk 4 de kenmerken van de afgebakende markt in termen van vervoerscharacteristieken en concurrentieverhoudingen.

In de rest van de studie gaan we in op het nut en de noodzaak van volledige liberalisering (Open Skies) van het luchtvaartverdrag tussen Nederland en Suriname. We doen dit op vier manieren. In de eerste plaats wordt in een internationaal vergelijkende analyse het aantal maatschappijen op de route Amsterdam-Paramaribo afgezet tegen die op routes van vergelijkbare afstand (hoofdstuk 5). Bezien wordt of er op vergelijkbare routes significant meer maatschappijen actief zijn dan onder het huidige luchtvaartverdrag Nederland-Suriname mogelijk is.

In de tweede plaats maken we een kwantitatieve schatting van het huidige en toekomstige marktpotentieel op de route Nederland-Suriname en de ruimte die er bestaat of ontstaat voor nieuwe luchtvaartmaatschappijen (hoofdstuk 6). In dit hoofdstuk schatten we in hoeverre het huidige bilaterale luchtvaartverdrag voldoende ruimte biedt voor nieuwe toetreders gegeven het huidige en toekomstige marktpotentieel.

In de derde plaats vullen we de analyse van het marktpotentieel aan met een kwalitatieve analyse van de toetredingsdrempels voor luchtvaartmaatschappijen op de relevante markt Nederland-Suriname (hoofdstuk 7). Welke drempels, anders dan luchtvaartpolitieke en het generiek marktpotentieel, zijn aanwetig die ertoe leiden dat er niet meer dan het huidige aantal luchtvaartmaatschappijen op de route actief zijn of zullen zijn? We hebben hiertoe interviews uitgevoerd met ArkeFly, Martinair en KLM.

In de vierde plaats analyseren we de mogelijkheid voor gecombineerde lijn-/charteroperaties tussen Nederland, de Nederlandse Antillen en Suriname (hoofdstuk 8). Dergelijke gecombineerde operaties zouden immers de relevante markt vergroten en voor extra concurrentie kunnen zorgen.

In hoofdstuk 9 vatten we de resultaten samen en beantwoorden de vraag wat de effecten zijn van volledige liberalisatie van het luchtvaartverdrag Nederland-Suriname en/of gecombineerde lijn-/charteroperaties.

7 Drie maatschappijen aan Nederlandse en drie maatschappijen aan Surinaamse zijde
2 Liberalisering in de luchtvaart en toetredingsdrempels

2.1 De trend van liberalisering

Met de ondertekening van de Airline Deregulation Act door President Carter in 1978 werd de tot dan toe strak geregelde binnenlandse luchtvaartmarkt van de Verenigde Staten vrijgegeven voor concurrentie tussen luchtvaartmaatschappijen. Sindsdien zijn steeds meer internationale en binnenlandse luchtvaartmarkten geliberaliseerd. In het internationale luchtverkeer worden de bilaterale luchtvaartverdragen tussen landen steeds verder versoepeld met betrekking tot het aantal toe te laten maatschappijen, de te bedienen routes op basis van de toegestane landingsrechten, de in te zetten capaciteit en frequenties en de goed- of afkeuring van tarieven. Markante stappen in de liberalisatie van binnenlandse markten zijn in navolging van de Amerikaanse markt de Canadese luchtvaartmarkt (vanaf 1988), de Australische luchtvaartmarkt (vanaf 1990). De liberalisatie van bilaterale verdragen manifesteerde zich in de stapsgewijze creatie van een gemeenschappelijke Europese luchtvaartmarkt in de periode van 1988-1997. Ook het bilaterale Open Skies verdrag tussen de VS en Nederland uit 1991 was markant in die zin dat het de start vormde voor een groot aantal bilaterale Open Skies verdragen, met name tussen de VS en andere landen. Intussen zijn deze bilaterale Open Skies verdragen tussen de VS en individuele EU-lidstaten vervangen door een EU-VS Open Sky verdrag dat sinds maart 2008 in werking is getreden. Recent is dit gevolgd door een soortgelijk verdrag tussen de EU en Canada.

Ook het verdrag tussen Nederland en Suriname werd door middel van de Memorandum of Understanding van mei 2004 geliberaliseerd: beperkingen ten aanzien van frequenties, capaciteit en ticketprijzen werden opgeheven en het aantal aan te wijzen luchtvaartmaatschappijen werd vergroot tot zes. We verwijzen voor een gedetailleerde beschrijving van deze liberalisering naar hoofdstuk 3.

2.2 Effecten van liberalisering

Een groot aantal studies heeft overtuigend aangetoond dat liberalisering van luchtvaartmarkten resulteert in substantiële welvaartswinst voor consumenten als gevolg van nieuwe toetreding of de dreiging van nieuwe toetreding (contestability). Deze welvaartswinst wordt gerealiseerd in de vorm van:

- Lagere ticketprijzen;
- Ruimere keuze uit verschillende serviceniveaus en typen aanbieders;

---

8 Zie bijvoorbeeld S.A. Morrison & C. Winston (1995); Booz Allen Hamilton (2007); Brattle Group (2002); Button (2008); InterVISTAS (2006)

• Meer flexibiliteit in vertrek- en aankomsttijden;
• Meer online directe en indirecte verbindingen;
• Extra vervoersvraag door: lagere ticketprijzen, hogere frequenties.\(^{10}\)

Tegelijkertijd wijzigt het door de luchtvaartmaatschappijen aangeboden product in geliberaliseerde markten, als gevolg van toegenomen concurrentie of de dreiging daarvan:
• Door de vorming van hub-and-spoke netwerken;
• Een grotere variatie in business modellen;
• Een gestage reductie van de gemiddelde exploitatiekosten.

2.3 Toetreding en toetredingsdrempels

De mate waarin nieuwe luchtvaartmaatschappijen daadwerkelijk (kunnen) toetreden tot een geliberaliseerde markt hangt af van de karakteristieken van de betrokken markt, kenmerken van de toetreder en kenmerken van de aanwezige concurrenten.\(^{11}\)

Wanneer er specifieke fricties zijn die toetreding verhinderen en de gevestigde maatschappijen bevoordelen, wordt door economen gesproken van toetredingsdrempels. Toetredingsdrempels kunnen toetreding praktisch onmogelijk maken dan wel de nieuwe toetreder met hogere kosten opzadelen dan de gevestigde maatschappij(en). Het belangrijkste gevolg van het bestaan van toetredingsdrempels is dat de gevestigde maatschappij meer marktmacht kan uitoefenen, omdat de concurrentie(dreiging) geringer is. Die marktmacht kan zich vertalen in hogere ticketprijzen en lagere frequenties, vergeleken met een situatie zonder drempels.

We bespreken hieronder de belangrijkste toetredingsdrempels zoals bekend uit de vele academische studies die hiernaar zijn verricht. Kennis van toetredingsdrempels is belangrijk om te begrijpen waarom nieuwe luchtvaartmaatschappijen wel of niet toetreden tot de luchtvaartmarkt tussen Nederland en Suriname en voor beantwoording van de vraag of verdere liberalisering van deze markt nuttig is.

2.3.1 Marktomvang

De mate waarin een luchtvaartmaatschappij besluit een verbinding aan te bieden in een specifieke markt, hangt in de eerste plaats af van de omvang van die markt. Indien de omvang van de herkomst-bestemmingsmarkt voldoende groot is, dan kan de luchtvaartmaatschappij besluiten deze markt met een directe verbinding te bedienen.

De drempelwaarde voor directe bediening zal afhangen van de kritische bezettingsgraad, de gewenste wekelijkse vluchtfrequentie, seizoensfluctuaties in de vraag, mogelijkheden voor vervoer van transferpassagiers en de grootte van het kleinste vliegtuig dat op de route kan worden ingezet.\(^{12}\)

Opgemerkt moet worden dat op langeafstandsroutes, zoals Amsterdam-Paramaribo, het kleinste inzetbare vliegtuigtype groter is dan op korteafstandsroutes. Dit beperkt enerzijds de

\(^{10}\) Onderzoek van InterVISTAS (2006) heeft aangetoond dat passagiersaantallen op geliberaliseerde luchtvaartmarkten ongeveer twee keer zo snel groeien als op niet-geliberaliseerde markten

\(^{11}\) Zie Ito & Lee (2004)

\(^{12}\) Zie Burghouwt & Veldhuis (2006)
mogelijkheden voor kleinschalige toetreding. Anderzijds kunnen luchtvaartmaatschappijen die niet beschikken over dergelijke vliegtuigen, niet toetreden tot de markt.

**Herkomst-bestemmingsmarkt**
Alle passagiers die reizen tussen initiële herkomstluchthaven A en bestemmingsluchthaven B kunnen direct (zonder overstap) of indirect (met overstap op een hub) reizen.

---

**Weinig markten groot genoeg voor directe bediening door meerdere concurrenten**
In de praktijk zijn slechts relatief weinig markten voldoende groot voor directe bediening door twee of meer concurrenten\(^{13}\). Echter, vooral op langeafstandsmarkten is de ruimte voor indirecte bediening (met een overstap op een hub) door concurrerende maatschappijen veel groter. We komen op de mogelijkheden voor directe en indirecte concurrentie in relatie tot marktomvang uitgebreid terug in hoofdstuk 6 en 7.

**Samenstelling en spreiding**
Naast de absolute marktomvang speelt ook de samenstelling en spreiding van het vervoer een rol. Vooral op langeafstandsroutes zorgen business class passagiers in belangrijke mate voor een redelijke gemiddelde opbrengst per stoel. Hetzelfde geldt voor vracht in de buik (belly) van vliegtuigen op intercontinentale vluchten.
Voorts kan een sterke gepiektheid van het vervoer over het jaar op een route het moeilijk maken voor een luchtvaartmaatschappij om gedurende het gehele jaar die route rendabel te exploiteren. Tot slot kan ook de onbalans tussen het vervoer in beide richtingen op een route de exploitatie bemoeilijken (directionaliteit).

**2.3.2 De mate van concurrentie op de markt**
Hoe kleiner de bestaande concurrentie op een markt, hoe aantrekkelijker de route is voor nieuwe toetreders, mits de marktomvang hiervoor groot genoeg is\(^{14}\). Markten van een zeer kleine omvang en een hoge mate van concentratie kunnen mogelijk worden beschouwd als natuurlijke monopolies.

---

\(^{13}\) Zie Holloway (1997)

\(^{14}\) Zie Liu (2006)
2.3.3 Dichtheidsvoordelen

Dichtheidsvoordelen\(^{15}\) treden op omdat de gemiddelde kosten per passagier op een route afneemt als een maatschappij het aantal aanboden stoelen (de output) op die route verhoogt. De kosten per passagierskilometer dalen namelijk doordat of grotere efficiëntere vliegtuigen worden ingezet of reeds ingezette vliegtuigen intensiever worden benut evenals de faciliteiten op de grond. Een maatschappij met een relatief hoge frequentie of relatief grote vliegtuigen op een route kan daardoor een kosten- en concurrentieverdeel hebben ten opzichte van nieuw toetredende maatschappijen die met een geringer stoelaanbod beginnen. Bij het nadeel van de dichtheidsvoordelen voor nieuwe toetreders treedt ook een extra complicatie aan de vraagzijde op: indien hij met een lagere frequentie start dan de gevestigde maatschappij zal hij niet meer dan een evenredig kleiner marktaandeel dan zijn concurrent kunnen veroveren op die route.

2.3.4 Verzonken kosten

Verzonken kosten voor een luchtvaartmaatschappij zijn die kosten die niet meer teruggewonnen kunnen worden bij het verlaten van de markt. Indien luchtvaartmaatschappijen in grote mate verzonken kosten moeten maken bij toetreding tot een markt, kan dit een reden zijn niet tot de markt toe te treden vanwege te hoge risico’s bij uittreding. Uit onderzoek is bekend dat de aankoop en inzet van vliegtuigen niet behoren tot de verzonken kosten voor een luchtvaartmaatschappij: vliegtuigen zijn immers mobiel kapitaal die relatief gemakkelijk op andere routes kunnen worden ingezet\(^{16}\). Ook leasing van vliegtuigen is mogelijk.

Echter, bijvoorbeeld marketingkosten die gemaakt worden behoren wel tot de verzonken kosten. Dit kan voor toetredende maatschappijen, met name kleiner, een belangrijke toetredingsdrempel zijn. Vooral het opbouwen van een brand en brand loyalty (versterkt met een frequent flyer programma, zie hieronder) zet grote luchtvaartmaatschappijen op voorsprong omdat (1) de brand vaak al aanwezig is en (2) de middelen voor het creëren en onderhouden ervan groter zijn.

2.3.5 Breedtevoordelen


\(^{15}\) Doorgaans worden economies of density (dichtheidsvoordelen) gedefinieerd als de dalende marginale kosten als gevolg van de intensivering van de dienstregeling binnen een bestaand netwerk. Deze dichtheidsvoordelen worden in de literatuur vaak ten onrechte in verband gebracht met de kostenvoordelen van een groeiende output door een groter netwerk, de economies of spatial scope. Zie par. 2.3.5 Voor een juist onderscheid zie nader Basso & Jara-Diaz (2006).

Dankzij die extra transferpassagiers kunnen de bestaande routes ook intensiever bediend worden waardoor ook dichtheidsvoordelen aannemelijk zijn. Luchtvaartmaatschappijen die met een hub of overstapluchthaven opereren (zoals KLM) kunnen, met een beperkte hoeveelheid herkomst-bestemmingsvervoer op een route, deze route toch rendabel bedienen tegen hoge frequenties. Dit doen zij door naast lokale herkomst-bestemmingspassagiers ook transferpassagiers (met een andere herkomst of bestemming) op deze route te vervoeren. Zo vervoert KLM op de route Dubai-Amsterdam maar voor een klein deel passagiers die uitsluitend van Dubai naar Amsterdam reizen, maar vooral transferpassagiers die via Amsterdam doorreizen naar de rest van Europa en de Verenigde Staten.

Dit betekent dat een nieuwe luchtvaartmaatschappij die een route opent vanaf een grote luchthaven maar daar geen hub heeft, een concurrentienadeel ondervindt: de nieuwe toetreder kan immers over veel minder vervoer beschikken dan de hub-luchtvaartmaatschappij, namelijk alleen het lokale vervoer.

We zullen zien dat deze toetredingsdrempel niet geldt voor Amsterdam-Paramaribo omdat KLM op deze route vrijwel geen transferpassagiers vervoert.

2.3.6 Airline frequent flyer programs

Frequent Flyer programs (FFP’s) creëren loyaliteit van de passagier aan een specifieke luchtvaartmaatschappij. Hoe groter het netwerk van de airline, hoe makkelijker het is voor passagiers om punten te sparen. Voor zakelijke passagiers geldt bovendien dat zakelijke uitgaven worden omgezet in persoonlijke baten. Vooral luchtvaartmaatschappijen die een hub domineren, zoals KLM op Schiphol, bieden meer spaarmogelijkheden dan iedere andere concurrent op de luchthaven.

Het is bovendien voor een grote luchtvaartmaatschappij veel goedkoper en makkelijker dergelijke puntenspaarprogramma’s op te zetten en te onderhouden dan voor een kleine luchtvaartmaatschappij. Voor consumenten zelf zijn FFP’s een ‘switching cost’ die een kruislings prijsselastichtheid van de vraag tussen vluchten van concurrenten verkleint, anders gezegd de FFP-passagier zal minder snel voor een andere luchtvaartmaatschappij kiezen17.

Een bijzondere vorm van FFP’s vormen de corporate contracts of corporate rebates waarbij bedrijven kortingen ontvangen door zich exclusief te binden aan één maatschappij dan wel kortingen ontvangen wanneer een specifieke volumedrempel in de ticketverkoop wordt overschreden. Door middel van corporate contracts en rebates worden vooral zakelijke reizigers aan de luchtvaartmaatschappij gebonden.

2.3.7 Toegang tot infrastructuur

Beperkingen in de infrastructuur zoals de beschikbaarheid van slots maar ook gate- en terminalcapaciteit kunnen toetreding van nieuwe maatschappijen bemoeilijken18. Hoewel dit voor de markt Amsterdam-Paramaribo geen absolute toetredingsdrempel hoeft te zijn, lijk de infrastructuurcapaciteit wel tot beperking van de concurrentie te leiden.

17 Holloway (1997); Liu (2006); Tretheway & Oum (1992)
18 Zie Dresner et al. (2002)
Op de langeafstandsmarkt Amsterdam-Paramaribo resulteert het tijdverschil namelijk tot een beperkte commercieel aantrekkelijke *time window* waarbinnen een vliegtuig kan vertrekken vanaf Amsterdam en aan kan komen op Paramaribo, vice versa. Dat heeft tot gevolg dat spreiding van de vluchten over de dag op deze route niet voldoende mogelijk is, tenzij een van beide concurrenten een aanmerkelijk commercieel nadeel bereid is te incasseren. Anders gezegd, voor de gelijktijdige afhandeling van twee grote vliegtuigen binnen de beperkte *time window* schiet de terminalcapaciteit op de luchthaven Zanderij tekort.

2.3.8 **Luchtvaartpolitieke context**

Liberalisering van een markt is iets anders dan het toepassen van een volledige *laissez-faire* politiek. Het kan zijn dat nog bestaande luchtvaartpolitieke condities nog altijd een drempel vormen voor toetreding van nieuwe luchtvaartmaatschappijen. In hoofdstuk 3 wordt hierop nader ingegaan.

2.4 **Conclusie**

Deze studie heeft tot doel de mogelijke effecten van volledige liberalisering van de luchtvaartmarkt Nederland-Suriname in kaart te brengen. Hiertoe hebben we in dit hoofdstuk de baten van liberalisering in algemene zin op een rij gezet, die optreden wanneer in geliberaliseerde markten nieuwe maatschappijen (kunnen) toetreden. Tevens hebben we de belangrijkste drempels benoemd, die kunnen verhinderen dat nieuwe maatschappijen daadwerkelijk tot routes toetreden. Deze variëren van kenmerken van de markt zelf, karakteristieken van de nieuwe toetreder en kenmerken van de gevestigde maatschappijen.

Dit hoofdstuk dient als algemeen kader voor de rest van de studie. De toetredingsdrempel van marktomvang zal in hoofdstuk 6 en 7 aan de orde komen. Mogelijke overige toetredingsdrempels komen in hoofdstuk 8 aan de orde.
3 De luchtvaartpolitieke situatie Nederland - Suriname

3.1 Liberalisering van de luchtvaartmarkt tussen Nederland en Suriname

3.1.1 Tot mei 2004: restrictief bilateraal verdrag

Tot mei 2004 was de toetreding tot de route Nederland-Suriname beperkt tot twee aangewezen luchtvaartmaatschappijen en waren de mogelijkheden voor concurrentie beperkt. In de praktijk waren de aangewezen luchtvaartmaatschappijen KLM en SLM. Tot 2004 exploiteerden SLM en KLM de route bovendien gezamenlijk in een joint venture waarbij KLM de vluchten tussen beide landen uitvoerde. SLM beschikte niet over het benodigde aantal vliegtuigen en had ook niet de middelen om deze aan te schaffen.

3.1.2 Vanaf mei 2004: liberalisering

In de MoU van 29 april 2004 hebben de luchtvaartautoriteiten van de Republiek Suriname en het Koninkrijk der Nederlanden afspraken gemaakt over liberalisering van de onderlinge luchtvaartbetrekkingen19.

Vanaf 1 mei 2004 werd, gedurende een overgangsperiode vanaf twee jaar, de ruimte voor toetreding vergroot. Per 1 mei 2006 heeft de LVO Nederland-Suriname samenvattend de volgende kenmerken:

- Aanwijzing van luchtvaartmaatschappijen: de luchtvaartautoriteiten van beide landen hebben de mogelijkheid om beide drie luchtvaartmaatschappijen aan te wijzen om lindiensten uit te voeren tussen Amsterdam en Paramaribo;

- Voor de door Nederland aangewezen maatschappijen geldt de EU clausule, niet de nationaliteitsclausule. Dit betekent dat in principe ook maatschappijen uit de rest van de EU, mits gevestigd in Nederland, een lindienst kunnen uitvoeren op Amsterdam-Paramaribo. Voor Suriname zijn dit de maatschappijen uit de CARICOM20 en ACS21;

- Er gelden geen restricties op in te zetten capaciteit en frequenties;

- Luchtvaartmaatschappijen kunnen hun prijzen baseren op bedrijfseconomische overwegingen. Overheidsinterventie van de betrokken luchtvaartautoriteiten is uitsluitend mogelijk in de volgende gevallen:

19  Memorandum of Understanding, 29 april 2004
20  Caribbean Community: Antigua & Barbuda, Bahamas, Barbados, Belize, Dominica, Grenada, Guyana, Haiti, Jamaica, Montserrat, Saint Kitts & Nevis, Saint Lucia, Saint Vincent & the Grenadines, Suriname, Trinidad & Tobago
21  Association of Caribbean States: Caribbean Community: Antigua & Barbuda, Bahamas, Barbados, Belize, Colombia, Costa Rica, Cuba, Dominica, Dominicaanse Republiek, El Salvador, Grenada, Guatemala, Guyana, Haiti, Honduras, Jamaica, Mexico, Panama, Saint Kitts & Nevis, Saint Lucia, Saint Vincent & the Grenadines, Suriname, Trinidad & Tobago, Venezuela
• Ter voorkoming van vernietigende prijsonderbieding en/of onredelijk
discriminerend prijsgedrag;
• Ter bescherming van consumenten tegen ticketprijzen die onredelijk hoog of
restrictief zijn als gevolg van misbruik van een dominante positie;
• Ter bescherming van luchtvaartmaatschappijen tegen prijsvorming die
kunstmatig laag zou zijn als gevolg van indirecte overheidssteun;

Vijfde vrijheidsrechten op de route zijn toegestaan voor de aangewezen maatschappijen
uit beide landen. Voor de van Nederlandse zijde aangewezen maatschappijen zijn
uitgezonderd van deze tussen- of verder gelegen punten alle eilanden in het Caribische
gebied, punten van Venezuela, Guyana en Frans-Guyana en de punten Belem/Brazilie
en Miami/USA.\footnote{22} Voor de van Surinaamse zijde aangewezen maatschappijen zijn dat
alle tussen- of verder gelegen punten in de Europese Gemeenschap;

Gedurende een overgangstermijn in de periode 1 mei 2005 – 1 mei 2006 was een
specifiek charterregime van kracht geweest. Voor de beoogde evaluatie daarvan na die
overgangstermijn bestond echter geen aanleiding. Sinds 1 mei 2006 geldt weer het
algemene charterregime gebaseerd op art. 2 lid 3 van de Luchtvaartovereenkomst, te
weten de voorafgaande goedkeuring van de wederzijds luchtvaartmaatschappijen op grond
van nationale voorschriften.\footnote{23}

3.2 Commissies en belastingen in Suriname

Los van de luchtvaartpolitieke overeenkomst Nederland-Suriname besloot de Surinaamse
overheid in een Staatsbesluit op 1 januari 2008 de 9% commissie over de verkochte tickets die
luchtvaartmaatschappijen in Suriname geacht werden te betalen aan IATA reisagenten voortaan
op 6% vast te stellen. In oktober 2009 hoopt de Surinaamse reisbureaubranche met de KLM een
andere vorm van vergoeding overeen te komen die deze 6% commissie zal gaan vervangen. In
Europa is deze praktijk mede door de toenemende ticketverkopen via internet al gunstige tijd
afgeschaft. Naast deze commissies dient in Suriname 8% omzetbelasting over een vliegticket en
eventuele omboekings- en over-bagagekosten te worden betaald. Al met al vallen in Suriname
gekochte tickets daardoor aanmerkelijk duurder uit dan in Nederland gekochte tickets.
KLM en de Nederlandse overheid hebben sinds medio 2008 aangedrongen op afschaffing van dit
besluit. Na een lange periode van impasse hoopt KLM nu tot een definitieve oplossing te komen
met de Associatie van Surinaamse reisagenten voor 31 december 2009.\footnote{24}

\footnote{22 Dit verklaart ook waarom Martinair tegen de barrière van de vijfde-vrijheidsrechten oplept op de route
Tobago-Paramaribo. Bron: interview Martinair.}
\footnote{23 Wat Nederland betreft geldt daarvoor het Beleidskader Ongeregeld Luchtvervoer. Art. 5.2 meldt dat op
bestemmingen, waarop een geregeld dienst wordt aangeboden, in principe geen ongeregeld luchtvervoer
wordt toegelaten dat geheel of gedeeltelijk op basis van losse tickets (\textit{seat-only} vervoer) wordt aangeboden.}
\footnote{24 Nota Informele luchtvaartconsultaties Suriname, 19 februari 2009}
3.3 Informele luchtvaartconsultaties 2009

Op 19 februari 2009 vonden informele luchtvaartconsultaties plaats tussen Nederland en Suriname ter evaluatie van het in 2006 herziene luchtvaartverdrag. Tijdens deze bijeenkomst is gesproken over de toetreding die heeft plaatsgevonden (Martinair, 2006-2008), het tarievenregime (m.n. de reisagentencommissie) en de mate van liberalisatie van het verdrag.

Aanleiding voor het laatste punt waren vooral de Kamervragen die door de SP gesteld zijn in het Algemeen Overleg over hoge ticketprijzen op de route Amsterdam-Paramaribo, het ticketprijsonderzoek van de Vereniging van Reizigers en de wens van de SP om te komen tot een volledige Open Skies tussen beide landen.

Suriname heeft tijdens het overleg informeel aangegeven tevreden te zijn over de huidige mate van liberalisatie. Nederland bestudeert de mogelijkheden voor verdere liberalisatie. De onderhavige studie dient bij te dragen aan een afgewogen oordeel over de vraag of de huidige mate van liberalisatie ook vanuit de Nederlandse optiek inderdaad afdoende is.

3.4 Samenvattend

Samenvattend kunnen we stellen dat sinds 2004 de luchtvaartmarkt tussen Nederland en Suriname gekenmerkt wordt door een liberaler luchtvaartpolitiek regime. Luchtvaartmaatschappijen hebben de mogelijkheid zelf hun prijzen te bepalen en frequenties en capaciteit te kiezen.

Er is geen sprake van een volledig Open Skies regime. Immers, het verdrag kent beperkingen ten aanzien van het geregeld vervoer met betrekking tot de toetreding van maatschappijen en de landingsrechten (beperkingen ten aanzien van vijfde en zevende vrijheidsoperaties). Het aantal luchtvaartmaatschappijen is g gemaximeerd tot zes, waarvan drie aan te wijzen aan Nederlandse kant en drie aan Surinaamse kant. Ook gelden er restricties ten aanzien van het ongeregeld vervoer.
4 Afbakening van de relevante markt

Voor het inschatten van de effecten van verdere liberalisering van het luchtvaartverdrag Nederland-Suriname is het juist afbakenen van de relevante markt belangrijk. Immers, wanneer de markt Nederland-Suriname te ruim wordt afgebakend leidt dit tot (te) lage marktaandelen van de betrokken carriers en mogelijk kleinere liberaliseringseffecten. Andersom geldt dat een te nauw afgebakende markt leidt tot (te) hoge marktaandelen en grotere liberaliseringseffecten.

Daarom bakenen we allereerst de relevante markt tussen Nederland en Suriname af. Met andere woorden, welke vervoersalternatieven zijn naast de directe vluchten beschikbaar voor consumenten die willen reizen tussen Nederland en Suriname (en vice versa)?

4.1 De O&D benadering

4.1.1 De relevante markt in de luchtvaart

Voor het begrip de relevante markt volgen we de definitie en benadering van de Europese Commissie in mededingingsvraagstukken van luchtvaartmaatschappijen (CEC 2004):

**Definitie relevante markt**

‘A relevant market comprises all those products and/or services which are regarded as interchangeable or substitutable by the consumer, by reason of the products’ characteristics, their prices and their intended use’

In de luchtvaartsector vertalen we deze definitie in een ‘point of origin/point of destination’ (O&D) benadering. Met andere woorden, elke combinatie van een herkomst en bestemming moet beschouwd worden als een aparte markt vanuit het oogpunt van de consument. Om de reikwijdte van de relevante markt te bepalen, identificeren we alle verschillen reisalternatieven die de consument ter beschikking staan om tussen deze twee punten te reizen. Hierbij gaat het niet alleen om de directe vluchten tussen de herkomst en bestemming maar tevens andere reisalternatieven voor zover die een substituut vormen voor de directe vluchten.

Conform de benadering van de Europese Commissie en de NMa gaat het hierbij om:

- Luchthavensubstitutie: substitutie tussen directe vluchten naar dezelfde bestemming vanaf de luchthavens waarvan de verzorgingsgebieden elkaar overlappen.
- Indirecte substitutie: indirecte verbindingen op het O&D paar voor zover deze een substituut vormen voor de directe vluchten;

---
28 Baarsma & Theeuws (2002)
31 Zie besluit NMa zaak 11/169, KLM vs Shiva over de prijsafspraken op de route Amsterdam-Paramaribo, 8 oktober 2001
• Substitutie door andere vervoersmodaliteiten, zoals auto, boot of trein.

De mate waarin een alternatief daadwerkelijk een substituut is voor de directe vluchten is afhankelijk van een verscheidenheid aan factoren, waaronder reistijd, frequentie en prijs van de verschillende alternatieven. Dit moet per geval bekeken worden.

### 4.1.2 Opmerkingen

Opgemerkt moet worden dat:

• tijdgevoelige passagiers (zakenreizigers) over het algemeen tot een andere markt behoren dan niet-tijdgevoelige passagiers (leisure reizigers). De eerste categorie heeft een voorkeur voor flexibiliteit en minimale reistijden, terwijl de tweede categorie vooral geïnteresseerd is in lage ticketprijzen en bereid is langere reistijden te accepteren\(^{32}\);

• Indirecte verbindingen leveren op korte routes, uitzonderingen daargelaten, volgens de EC geen substantiële concurrentie op voor het directe alternatief. In langeafstandsmarkten zijn indirecte verbindingen wel concurrerende substituten. Het aandeel van de overstap- en omvleig tijd in de totale reistijd is dan immers van beperkte betekenis. De Commissie stelt hierbij de voorwaarde dat de overstaptijd maximaal 150 minuten\(^{33}\) betreft en dat de indirecte connecties aangeboden worden in computerreserveringssystemen. Op langere afstanden moeten indirecte alternatieven dan ook in de analyse van de relevante markt betrokken worden;

• Voor cargo kan over het algemeen de relevante markt veel breder worden gedefinieerd. Dit vanwege het feit dat bij cargo meer stop-overs/transfers plaats kunnen vinden, vracht over lange afstanden per vrachtwagen vervoerd kan worden als de infrastructuur dat toelaat en elke indirecte verbinding in principe een concurrerend substituut is voor de directe verbinding. Indien we de definitie van de EC volgen, omvat de relevante markt alle directe en indirecte alternatieven tussen de continenten van herkomst en bestemming, indien de lokale infrastructuur toereikend is.

### 4.2 Afbakening relevante markt Nederland-Suriname

Gegeven deze theoretische uitgangspunten is het de vraag welke reisalternatieven de relevante markt Nederland-Suriname omvat.

\(^{32}\) CEC (2004)

\(^{33}\) De Commissie stelt daarbij expliciet dat dit zowel voor tijdgevoelige als niet-tijdgevoelige reizigers wordt aangenomen, omdat enerzijds die scheidslijn op langere afstanden veel minder scherp valt te trekken en anderzijds de tijdgevoelige reiziger steeds prijsgevoeliger begint te worden en daarom steeds vaker voor goedkopere indirecte routes kiest.
4.2.1 Mogelijke luchthavensubstitutie

Luchthavens beschikbaar voor de Nederlandse consument

Reizigers van en naar Nederland kunnen gebruikmaken van meerdere op- en uitstapluchthavens. Volgens de NMa\(^{34}\) kunnen luchthavens binnen een straal van 300 km rond Schiphol mogelijk een substituut vormen voor vluchten vanaf deze luchthaven. Echter, alleen Amsterdam heeft een directe verbinding naar Paramaribo (zie tabel 4-1)\(^{35}\). Voor indirecte verbindingen zou eventueel ook gebruik kunnen worden gemaakt van Rotterdam, Eindhoven, Groningen, Brussel en Düsseldorf, voor zover het niet-tijdgevoelige leisure reizigers betreft. We zullen in de volgende paragraaf zien of dergelijke indirecte verbindingen vanaf substituut-luchthavens aanwezig zijn.

Figuur 4-1 Internationale lijndienstverbindingen van en naar Paramaribo, 3\(^{\text{de}}\) week september 2008

![Internationale lijndienstverbindingen van en naar Paramaribo](image)

Tabel 4-1 Internationale verbindingen vanuit Paramaribo, 3\(^{\text{de}}\) week september 2008

<table>
<thead>
<tr>
<th>Herkomst</th>
<th>Bestemming</th>
<th>Maatschappij</th>
<th>Frequentie / week</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Paramaribo</td>
<td>Amsterdam</td>
<td>KLM</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Paramaribo</td>
<td>Amsterdam</td>
<td>SLM</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Paramaribo</td>
<td>Aruba</td>
<td>SLM</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Paramaribo</td>
<td>Belem</td>
<td>SLM</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Paramaribo</td>
<td>Curaçao</td>
<td>SLM</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Paramaribo</td>
<td>Curaçao</td>
<td>Insel Air</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Paramaribo</td>
<td>Miami</td>
<td>SLM</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Paramaribo</td>
<td>Port of Spain</td>
<td>Caribbean Airlines</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>Paramaribo</td>
<td>Port of Spain</td>
<td>SLM</td>
<td>3</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Bron: OAG

\(^{34}\) Zie besluit NMa zaak 11/169, KLM vs Shiva over de prijsafspraken op de route Amsterdam-Paramaribo, 8 oktober 2001

\(^{35}\) In 1999-2000 heeft CityBird vanaf Brussel directe vluchten ingeruild naar Paramaribo. De NMa concludeerde in 2001 dat deze vluchten niet of nauwelijks een concurrerend substituut zijn geweest voor de directe vluchten vanaf Schiphol.
Paramaribo Zanderij
Het internationale luchtverkeer in Suriname is volledig geconcentreerd op Paramaribo Zanderij. Er zijn voor internationale reizigers geen alternatieven buiten Paramaribo. De herkomst dan wel bestemming in de relevante markt beperkten we daarom tot Paramaribo Zanderij.

4.2.2 Afbakening relevante markt Nederland-Suriname

Directe en indirecte verbindingen
Voor de afbakening van de relevante markt is het beeld eenvoudig. Tabel 4-2 vat het beeld samen. Van indirecte verbindingen is geen sprake meer sinds 2007.

Tabel 4-2 Directe connectiviteit naar Paramaribo vanaf Nederlandse en nabijgelegen buitenlandse luchthavens, 3e week september 2008

<table>
<thead>
<tr>
<th>Herkomst</th>
<th>Bestemming</th>
<th>Maatschappij</th>
<th>Frequentie / week</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Amsterdam</td>
<td>Paramaribo</td>
<td>KLM</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Amsterdam</td>
<td>Paramaribo</td>
<td>SLM</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Totaal</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td><strong>6</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Bron: OAG

De resultaten voor de derde week in september 2008 bestonden uit de luchtdiensten van KLM (3 keer per week) en SLM (3 keer per week). Tussen 2006 en 2008 voerde ook Martinair vluchten uit tussen Amsterdam en Paramaribo met tussenstops in Tobago (2 keer per week). Slechts tweemaal heeft de maatschappij een vlucht uitgevoerd met een tussenstop op Aruba. De dienstregelingen van de directe alternatieven zijn in Bijlage opgenomen. Hieruit blijkt dat reizigers, die met Martinair vlogen, ruim drie uur langer onderweg waren, vanwege de tussenstop op Tobago. Inmiddels heeft Martinair de dienst op Paramaribo na 2007 gestopt. In 2009 heeft KLM daarentegen de frequenties verhoogd. Afhankelijk van de seizoenfluctuaties zullen die variëren tussen de 4 – 6 per week. Dit laatste hangt samen met de inzet van de kleinere MD 11 in plaats van de B747.36 Daarnaast zijn er vanaf omliggende luchthavens (bijvoorbeeld Düsseldorf of Brussel) geen directe dan wel indirecte verbindingen via andere (Europese) hubs beschikbaar. Met andere woorden, er is geen sprake van luchthavensubstitutie of indirecte substitutie.

4.2.3 Interline overstapverbindingen en verbindingen met meer dan één overstap

In onze analyse beperken we ons tot indirecte verbindingen met één overstap en binnen dezelfde luchtvaartmaatschappij of alliantie (online connecties). Hiermee volgen we de benadering van de EC, die de overstaptijd beperkt tot maximaal 150 minuten. Een tweede overstap leidt meestal tot een hogere totale overstaptijd en is daarmee geen concurrerend alternatief. Bovendien zijn interline connecties tussen full-service carriers vaak duurder dan online verbindingen. Ook de NMa stelt dat interline overstapverbindingen geen deel uitmaken van de relevante markt, omdat het niet gaat om een gemeenschappelijk uitgevoerd traject, maar uit afzonderlijk te boeken vluchten.

36 Interview KLM
Internet boekingswebsites geven wel verbindingen met meerdere overstappen weer vanaf Amsterdam naar Paramaribo waarbij sprake is van interlining (overstappen tussen verschillende maatschappijen). We hebben een quick-scan van deze verbindingen uitgevoerd aan de hand van internet boekingswebsites. De scan maakt duidelijk dat de overstaptijden en omvlegtijden zo groot zijn en de ticketprijzen zo hoog dat deze interline verbindingen niet als een concurrerend substituut voor de directe vluchten kunnen worden gezien. Ook de Schiphol-enquêtes bevestigen dat van deze reisopties niet of nauwelijks gebruik wordt gemaakt. Het betreffen hier de volgende verbindingen:

- Amsterdam-Parijs CDG (AF-KL)-Parijs Orly-Cayenne (AF)-Paramaribo (SLM) (33 uur)
- Amsterdam-Londen Gatwick (BA)-Port of Spain (met stop in St. Lucia) (BA/Caribbean Airlines)-Paramaribo (SLM) (22 uur)
- Paramaribo-Miami (SLM)-Frankfurt (United)-Amsterdam (Lufthansa) (22 uur)
- Paramaribo-Aruba (SLM)-Amsterdam (Martinair)
- Amsterdam-Curaçao (KLM, Martinair, ArkeFly)-Paramaribo (Insel Air, SLM)

### 4.3 Conclusie

De relevante markt Nederland-Suriname omvat momenteel alleen de twee rechtstreekse lijndiensten van KLM (3 keer per week) en SLM (3 keer per week). Er zijn indirecte alternatieven beschikbaar maar deze vormen geen concurrerende substituten van de directe vluchten. Deze conclusie geldt zowel voor de markt voor tijdgevoelige zakenpassagiers als de markt voor ‘leisure’ passagiers.

---

37 Alhoewel Martinair vanuit Amsterdam op Miami vliegt, levert dit geen realistische connectie op met de route van SLM Miami-Paramaribo: de overstaptijd bedraagt bijna een dag. De verbinding van Martinair op Miami wordt bovendien opgeheven.

38 De reistijd van een directe vlucht AMS-PBM is ca. 9 uur.
5 Kenmerken van de relevante markt

5.1 Maatschappijen en samenwerking

In 1990 zijn Nederland en Suriname overeengekomen dat de KLM en de SLM het vliegverkeer tussen Amsterdam en Paramaribo kunnen verzorgen. SLM was niet in staat de route zelfstandig te exploiteren omdat de juiste toestellen hiervoor ontbraken en de maatschappij niet in staat was deze aan te schaffen. KLM en SLM exploiterden de luchtverbinding daarom gezamenlijk door middel van een joint venture. De luchtvaartautoriteiten van beide landen dienden toezicht te houden op de tarieven. Daartoe moesten de voorgenomen tarieven ter goedkeuring aan beide autoriteiten worden voorgelegd. De Nederlandse luchtvaartautoriteit valt onder de verantwoordelijkheid van de minister van Verkeer en Waterstaat.

Na een klacht over de hoge tarieven op de route Amsterdam-Paramaribo en de beperkte capaciteit onderzocht de NMa in 2000 de tarieven. De conclusie was dat deze niet excessief waren. De kosten werden correct gealloceerd en de tickets die in Nederland werden verkocht droegen proportioneel minder aan de winst bij dan tickets die elders werden verkocht.

Het monopolie van de luchtvaartmaatschappijen KLM en SLM op de route tussen Amsterdam en Paramaribo zou aanvankelijk per 1 mei 2006 worden opgeheven. In 2004 stond het monopolie echter al onder druk. Minister Peijs van Verkeer dreigde destijds aan beide kanten een tweede maatschappij op de route toe te laten als KLM en SLM de tarieven niet zouden verlagen en niet meer capaciteit zouden aanbieden. De KLM verlaagde vervolgens de tarieven. Als reden hiervoor werd echter de toegenomen frequentie genoemd.

Het monopolie werd vervolgens zoals gepland in 2006 opgeheven. Martinair (destijds voor 50% in handen van de KLM) betrad in oktober van dat jaar de route met lagere tarieven dan KLM en SLM op deze route. In september 2008 verliet Martinair de route weer, doordat de bezetting van de toestellen zeer wisselend was en de route niet meer in de strategie van de maatschappij paste. Sindsdien zijn de KLM en de SLM weer de enige spelers op de route.

ArkeFly leek aanvankelijk ook geïnteresseerd in toetreding tot de markt, maar de TUI-dochter zag na nadere bestudering af van rechtstreekse vluchten. Het vond de financiële risico’s te hoog, doordat er met de komst van Martinair teveel capaciteit in deze markt zou zijn gebracht. Belangrijker nog was dat ArkeFly een vakantievervoerder is en Paramaribo door de beperkte hotelaccommodatie te weinig pakketreizen kan verwerken.

---

39 NMa besluit van 8 oktober 2001.
40 http://www.parool.nl/parool/nl/30/ECONOMIE/article/detail/15996/2008/06/03/Vlucht-op-Paramaribo-weer-duur.dhtml Verwonderlijk is deze lagere ticketprijs overigens niet als de reistijd van 9 naar ruim 12 uur toeneemt.
41 Reisrevue, 30 mei 2008.
42 Volkskrant, 7 november 2006.
43 Reisrevue, 30 mei 2008.
Momenteel zijn de KLM en SLM daarom weer de enige spelers op de route, waarbij in 2008 ieder de route drie keer per week bedient; de KLM op dinsdag, donderdag en zaterdag en SLM op woensdag, vrijdag en zondag. Recentelijk zijn deze frequenties verder verhoogd.

5.2 Netwerkkwaliteit

Onderstaande figuur geeft een overzicht van de connectiviteitsontwikkeling tussen Amsterdam en Paramaribo. In de jaren dat alleen KLM en SLM actief waren op de routes is de connectiviteit gelijk aan de frequentie, doordat alleen directe non-stop vluchten werden aangeboden. In de periode dat Martinair actief was, was de connectiviteit lager dan het feitelijke frequentieniveau, omdat de multi-stop vluchten van Martinair (via Tobago) een lagere kwaliteit hadden dan directe non-stop alternatieven.

Figuur 5-1 Ontwikkeling wekelijkse connectiviteit Amsterdam-Paramaribo, 3e week september

Bron: Netscan+

Netwerkkwaliteit en het Netscan-model

De netwerkkwaliteit zoals aangeboden door genoemde maatschappijen wordt uitgedrukt in termen van connectiviteit. Connectiviteit berekenen we met het Netscan-model. Het model telt het aantal connecties tussen (een set van) herkomst- en bestemmingsluchthavens en weegt deze voor hun kwaliteit. Het gaat hierbij zowel om directe (non-stop/multi-stop) als indirecte alternatieven (met overstap). Kwaliteitsweging vindt plaats op basis van overstaptijd en omvlietijd. NetScan drukt de resultaten uit in connectiviteitseenheden of CNU. Eén CNU staat gelijk aan de kwaliteit van één directe, non-stop connectie. De connectiviteitswaarde van een indirecte verbinding varieert tussen 0 en 1 CNU. Input voor NetScan zijn de OAGBack Airline Schedules.

NB. In 2008 had Martinair net in de week voor deze meting zijn operaties gestaakt.
5.3 Passagiers en concurrentie

Het aantal passagiers op de route Amsterdam-Paramaribo is tussen 2001 en 2008 met gemiddeld 7,1% per jaar gestegen. De groei bedroeg tussen 2001 en 2007 zelfs 10% per jaar, met uitzondering van 2005, toen er sprake was van een bescheiden krimp (zie figuur 5-2). Dit betekent dat ook ten tijde van het monopolie van de KLM en Surinam Airways de groei hoog was. In 2008 bleef de groei beperkt tot 1,5%.

5.3.1 Verhouding bestemmings- en transferpassagiers

Het transferpercentage op de route is zeer laag (circa 4%). Het merendeel van de transferpassagiers via Schiphol naar Paramaribo wordt door de KLM vervoerd. Een laag transferaandeel maakt het voor concurrenten van de KLM makkelijker om tot een route toe te treden. In dat geval kan de KLM haar voordeel als homebase carrier, namelijk het aanvullen van de passagiers uit de lokale markt met transferpassagiers, maar zeer beperkt uitbuiten. Onderstaande figuur 5.2 geeft de ontwikkeling weer in de samenstelling van het aantal vertrekende passagiers.

Figuur 5-2 Ontwikkeling vertrekkende passagiers per maatschappij per jaar, AMS-PBM, 2001-2008

<table>
<thead>
<tr>
<th>Jaar</th>
<th>Surinam Airways (transfer)</th>
<th>Surinam Airways (OD)</th>
<th>Martinair (transfer)</th>
<th>Martinair (OD)</th>
<th>KLM (transfer)</th>
<th>KLM (OD)</th>
<th>KLM / Surinam Airways (transfer)</th>
<th>KLM / Surinam Airways (OD)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2001</td>
<td>20</td>
<td>120</td>
<td>30</td>
<td>130</td>
<td>50</td>
<td>140</td>
<td>15</td>
<td>130</td>
</tr>
<tr>
<td>2002</td>
<td>20</td>
<td>140</td>
<td>30</td>
<td>130</td>
<td>50</td>
<td>140</td>
<td>15</td>
<td>130</td>
</tr>
<tr>
<td>2003</td>
<td>20</td>
<td>160</td>
<td>30</td>
<td>130</td>
<td>50</td>
<td>140</td>
<td>15</td>
<td>130</td>
</tr>
<tr>
<td>2004</td>
<td>20</td>
<td>180</td>
<td>30</td>
<td>130</td>
<td>50</td>
<td>140</td>
<td>15</td>
<td>130</td>
</tr>
<tr>
<td>2005</td>
<td>20</td>
<td>200</td>
<td>30</td>
<td>130</td>
<td>50</td>
<td>140</td>
<td>15</td>
<td>130</td>
</tr>
<tr>
<td>2006</td>
<td>20</td>
<td>220</td>
<td>30</td>
<td>130</td>
<td>50</td>
<td>140</td>
<td>15</td>
<td>130</td>
</tr>
<tr>
<td>2007</td>
<td>20</td>
<td>240</td>
<td>30</td>
<td>130</td>
<td>50</td>
<td>140</td>
<td>15</td>
<td>130</td>
</tr>
<tr>
<td>2008</td>
<td>20</td>
<td>260</td>
<td>30</td>
<td>130</td>
<td>50</td>
<td>140</td>
<td>15</td>
<td>130</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Nadat de joint venture tussen KLM en Surinam Airways in 2004 was beëindigd, nam elk van beide maatschappijen een deel van de markt voor zijn rekening. De toetreding van Martinair zorgde

45 Het vervoer van Martinair betrof slechts drie kwartalen.
voor een tijdelijke toename van de vervoersomvang op de route. Per saldo bleven de KLM en Surinam Airways desondanks toch ongeveer evenveel passagiers vervoeren op de route Amsterdam-Paramaribo. Procentueel nam het marktaandeel van beide gevestigde maatschappijen wel iets af.

Figuur 5-3 Ontwikkeling van het marktaandeel in het aantal vertrekkende passagiers per maatschappij, 2001-2008


5.3.2 Concurrentieniveau

Onderstaande figuur 5.4 laat de ontwikkeling van het concurrentieniveau zien op de route tussen Amsterdam en Suriname. Hierin is duidelijk te zien dat de toetreding van Martinair een positief, maar bescheiden, effect had op de concurrentie. Dit effect nam in 2008 weer af, doordat Martinair de route destijds verliet. Verwacht wordt dat het concurrentieniveau over 2009 verder terugloopt, omdat Martinair in 2008 nog een deel van het jaar actief was en het effect hiervan verwerkt zit in het cijfer over 2008. Wanneer de KLM en Surinam Airways net als in 2008 beide ongeveer evenveel passagiers vervoeren, dan zal het concurrentieniveau in 2009 uitkomen op 0,5.

46 Dit valt te verklaren uit de toegenomen concurrentie en de daardoor ontstane druk op de prijzen, waardoor de vraag naar vervoer in deze markt toeneemt. In het prognose- en simulatiemodel komt dit mechanisme ook tot uitdrukking.

47 Hiervoor maken we gebruik van de Herfindahl-Hirschmann Index (HHI). Deze veel gebruikte index geeft de mate van concentratie weer in een markt. De index neemt een waarde aan tussen nul en één, waarbij één staat voor een monopolie. De waarde neemt af naarmate de markt minder geconcentreerd is en er meer spelers in de markt actief zijn. De mate van concurrentie in de markt neemt dus toe bij afnemende HHI, vandaar dat we het concurrentieniveau definiëren als 1-HHI.

48 Hiervoor werd al aangegeven dat de KLM en Surinam Airways nooit op dezelfde dag de route Amsterdam-Paramaribo bedienen. Dit betekent dat concurrentie enigszins wordt ingeperkt, zeker als het om tijdgevoelige passagiers gaat. Hierna zullen we echter zien dat het overgrote deel van de passagiers met een niet-zakelijk motief reist. Deze passagiers zijn flexibeler in het kiezen van het reismoment dan zakelijke reizigers.
5.4 Bezettingsgraden

De zitplaatscapaciteit nam tussen 2001 en 2008 met gemiddeld 7,5% per jaar nog wat sneller toe dan het passagiersvolume. De bezettingsgraad nam hierdoor af van 87% naar 85%. Het frequentieniveau steeg van 3 naar 6 keer per week. In de periode dat Martinair actief was op de route, steeg dit naar 7 keer per week. De kwaliteit van deze Martinair-verbinding was vanwege het multi-stop karakter wel lager (zie Bijlage en figuur 5.1). Het frequentieniveau nam sneller toe (8,5% per jaar) dan de zitplaatscapaciteit, hetgeen inhoudt dat de gemiddelde vliegtuiggrootte enigszins is afgenomen. Dit werd voornamelijk veroorzaakt door het feit dat Martinair met kleinere vliegtuigen vloog dan KLM en Surinam Airways. Na het vertrek van Martinair keerde de gemiddelde vliegtuiggrootte weer terug naar het niveau van 2001.


Martinair had de meeste moeite met het afstemmen van de capaciteit op de seizoenvraag. Dit leidde tot situaties waarin in de ene maand de vliegtuigen volledig gevuld waren en een maand later met bijna half lege vliegtuigen gevolgen werd. Figuur 4-1 laat zien dat Martinair met de laagste bezettingsgraden opereerde.49 De bezettingsgraden van Surinam Airways en vooral de KLM lagen op een hoger niveau. De toetreding van Martinair zorgde wel voor een kleine dip in de bezettingsgraden van deze maatschappijen.

49 Bij de berekening van de bezettingsgraad van Martinair is rekening gehouden met het multi-stop karakter van deze vluchten. Een deel van de vluchten maakte een tussenstop op Tobago. Om de correcte bezettingsgraad op de route te berekenen, nemen we daarom ook de passagiers mee met bestemming of herkomst Tobago.
5.5 Seizoenpatroon

Onbalans in het vervoer tussen Nederland en Suriname

Als gevolg van het hiervoor beschreven seizoenspatroon, kennen aankomende vliegtuigen tijdens de aankomstpieken in januari, mei en augustus hoge bezettingsgraden. De bezettingsgraden van aankomende vliegtuigen waren lager tijdens de vertrekpieken in juni-juli en oktober-december. Voor vertrekkende vliegtuigen gold hetzelfde; hoge bezettingsgraden tijdens de vertrekpieken en lage bezettingsgraden tijdens de aankomstpieken.

Met andere woorden, doordat de aankomst- en vertrekpieken niet gelijktijdig optreden, hebben maatschappijen bij aankomstpieken moeite de heenvluchten te vullen en bij vertrekpieken de terugvluchten. Dit leidt tot lage bezettingsgraden op deze vluchten en relatief hoge tarieven. Maatschappijen kunnen hierdoor geneigd zijn de capaciteit te beperken, om zodoende de vluchten toch voldoende gevuld te krijgen.

In Bijlage B is de ontwikkeling van de bezettingsgraden weergegeven op maandbasis voor zowel vertrekkende als aankomende vluchten. Hieruit blijkt dat de bezettingsgraden van vertrekkende vluchten in een bepaalde maand doorgaans tegengesteld bewegen aan de bezettingsgraad van aankomende vluchten. Zoals hierboven al werd geconstateerd kennen de KLM-vluchten de hoogste bezettingsgraden. Deze fluctueren eveneens het minst van alle maatschappijen, waardoor het verschil tussen bezettingsgraden van de vertrekkende en aankomende vluchten beperkt blijft. De bezettingsgraden van Surinam Airways vluchten zijn regelmatig even hoog als die van KLM-vluchten, maar kennen een veel grotere variatie naar beneden. De verschillen in de bezettingsgraden van vertrekkende en aankomende vluchten zijn dan ook groter dan de KLM laat zien. Martinair liet zeer grote fluctuaties zien in de bezettingsgraden. Dit leidde eveneens tot grote verschillen tussen vertrekkende en aankomende vluchten.
5.6 Reismotief


### Tabel 5-1 Aandelen reismotieven uitgesplitst naar land van herkomst, 2007-2008

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Aandeel</td>
<td>75%</td>
<td>72%</td>
<td>20%</td>
<td>24%</td>
<td>5%</td>
<td>4%</td>
<td>100%</td>
<td>100%</td>
</tr>
<tr>
<td>Zaken/werk</td>
<td>9%</td>
<td>10%</td>
<td>16%</td>
<td>11%</td>
<td>45%</td>
<td>58%</td>
<td>12%</td>
<td>12%</td>
</tr>
<tr>
<td>Congres/studie</td>
<td>2%</td>
<td>5%</td>
<td>2%</td>
<td>4%</td>
<td>2%</td>
<td>33%</td>
<td>2%</td>
<td>6%</td>
</tr>
<tr>
<td>Vakantie</td>
<td>37%</td>
<td>45%</td>
<td>17%</td>
<td>27%</td>
<td>30%</td>
<td>8%</td>
<td>33%</td>
<td>39%</td>
</tr>
<tr>
<td>Familie/vrienden</td>
<td>52%</td>
<td>36%</td>
<td>65%</td>
<td>53%</td>
<td>23%</td>
<td>1%</td>
<td>53%</td>
<td>39%</td>
</tr>
<tr>
<td>Anders</td>
<td>0%</td>
<td>4%</td>
<td>0%</td>
<td>5%</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
<td>4%</td>
</tr>
<tr>
<td>Totaal</td>
<td>100%</td>
<td>100%</td>
<td>100%</td>
<td>100%</td>
<td>100%</td>
<td>100%</td>
<td>100%</td>
<td>100%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

 Bron: Schiphol enquêtes

Het aantal passagiers op de route Amsterdam-Paramaribo is tussen 2007 en 2008 nagenoeg stabiel gebleven. Het zwaartepunt van de markt ligt in Nederland. Het aandeel passagiers met de Nederlandse nationaliteit daalde van 75% naar 72%. Het aandeel passagiers met de Surinaamse nationaliteit nam toe van 20% naar 24%. Het aandeel passagiers uit andere landen nam af van 5% naar 4%. Met andere woorden, er is sprake van een onbalans in het vervoer. Er gaan meer mensen van Nederland naar Suriname en terug, dan omgekeerd (72% versus 24%).

Uit figuur 5-7 blijkt dat het aandeel zakelijke reizigers en dan met name de categorie Zaken/werk op de route Amsterdam-Paramaribo relatief beperkt is als dit wordt vergeleken met het gemiddelde van alle intercontinentale routes vanaf Amsterdam. Niet verwonderlijk is het aandeel VFR op de route Amsterdam-Paramaribo relatief hoog.
5.7 Conclusies

In dit hoofdstuk hebben we de verkeer- en vervoerkarakteristieken van de relevante markt Amsterdam-Paramaribo beschreven. De belangrijkste kenmerken van deze markt zijn:

- Sterk pickpatroon gedurende een beperkt aantal seizoenen;
- Sterke onbalans in de vervoerstromen in beide richtingen;
- Weinig zakelijk vervoer;
- Weinig vrachtvervoer;
- Veel vervoer voor bezoek van familie en vrienden;
- Nauwelijks transfervervoer;
- De markt wordt bediend door twee luchtvaartmaatschappijen, KLM en SLM;
- Eerdere toetreding van nieuwe luchtvaartmaatschappijen faalde (Martinair) of kwam niet tot stand (ArkeFly);
- De markt wordt niet bediend met indirecte verbindingen via overstapluchthavens;
- De concurrentieverhoudingen worden mede bepaald door het feit dat het hier gaat om een echte langeafstandsroute van zo'n 7500 km (zie ook de benchmark met andere langeafstandsroutes in hoofdstuk 6).
6 Internationale vergelijking aantal luchtvaartmaatschappijen

6.1 Inleiding

In de voorgaande hoofdstukken hebben we de luchtvaartpolitieke randvoorwaarden van de markt Nederland-Suriname beschreven, de relevant markt afgebakend en haar kenmerken geanalyseerd. Vervolgens is de vraag wat nut en noodzaak is van volledige liberalisering (Open Skies) van deze markt.

Belangrijke criteria voor de concurrentieverhoudingen op een route zijn enerzijds de vliegafstand en anderzijds het vervoersvolume op die route (de routedikte). In zijn algemeenheid neemt het aantal concurrenten af op routes met een gelijke vervoersomvang en langere vliegafstanden. Omgekeerd geldt dat ook voor routes van gelijke afstanden maar met geringere vervoersvolumina (Berry 1992; Strassman 1990).

Daarom voeren we in dit hoofdstuk eerst een internationaal vergelijkende analyse uit naar het aantal aanbieders op routes van vergelijkbare afstand. Vervolgens wordt ook een vergelijking gemaakt naar routes met uiteenlopende vervoersvolumina. In volgende hoofdstukken zullen we het vraagstuk van nut en noodzaak van een volledige Open Skies regime ook vanuit het oogpunt van marktpotentieel, toetredingsdrempels en mogelijkheid van gecombineerde operaties bekijken.

6.2 Methodologie

Doel van de analyse is te bepalen of de ruimte in de huidige LVO van maximaal zes aanbieders, voldoende is, of dat het huidige aantal aanbieders significant afwijkt van vergelijkbare routes.

De vliegafstand Amsterdam-Paramaribo is 7.500 km. Voor een benchmark hebben we alle directe routes van meer dan 7.000 km geselecteerd die in september 2008 werden bediend vanaf Europese luchthavens. Voor elk van deze 489 directe routes hebben we het aantal actieve lijndienstmaatschappijen in kaart gebracht alsmede het aantal vertrekkende herkomst-bestemmingspassagiers. Het aantal vertrekkende herkomst-bestemmingspassagiers betreft zowel de passagiers die via een directe als een indirecte verbinding (met een overstap) tussen de eindpunten van de betrokken route reizen. Met andere woorden, we hebben het over de totale marktvraag. De 489 routes zijn terug te vinden in bijlage D.

6.3 Aantal aanbieders met directe verbindingen

Op basis van de analyse kunnen we de conclusie trekken, dat er vanaf Europese luchthavens relatief weinig langeafstandsroutes zijn met meer dan twee aanbieders (figuur 4.1). Zo’n 94% van

50 Hiervoor hebben we gebruikgemaakt van MIDT data.
De routes heeft 1-2 aanbieders. Het aandeel van routes met drie of meer aanbieders bedraagt 6%. De enige route met zes luchtvaartmaatschappijen is Heathrow-Los Angeles. Hier zijn BA, American Airlines, Continental, Virgin Atlantic, United en Air New Zealand actief.

Kijkend naar het geringe aantal langeafstandsroutes met vier of meer aanbieders op Europese luchthavens, lijkt de ruimte binnen het huidige luchtvaartverdrag Nederland-Suriname voor de aanwijzing van in totaal zes luchtvaartmaatschappijen (drie luchtvaartmaatschappijen van Surinaamse en drie luchtvaartmaatschappijen van Nederlandse kant), ruim voldoende.

**6.4 De rol van marktomvang**

De omvang van de markt is van groot belang voor het aantal aanbieders dat we op langeafstandsroutes vinden. Hoe groter de omvang van de herkomst-bestemmingsmarkt, des te groter het aantal aanbieders met directe vluchten (figuur 4.2 en figuur 4.3). Omgekeerd geldt dat een kleine HB-markt gepaard gaat met een klein aantal aanbieders.

---

51 Hierbij moet opgemerkt worden dat we hebben gekeken naar het aantal aanbieders, ongeacht het feit of de maatschappijen daadwerkelijk concurrenten zijn: ze kunnen immers ook onderdeel zijn van dezelfde luchtvaartalliantie, waardoor de effectieve concurrentie kleiner is.

52 We hebben het aantal aanbieders gecorrigeerd voor de omvang van hun operatie, om een eerlijke vergelijking te kunnen maken. Dit noemen we het *effectieve aantal aanbieders*. Omdat gecorrigeerd wordt voor de omvang van de operatie, hoeft het aantal aanbieders geen discreet getal te zijn. We verwijzen naar bijlage E voor de berekening van het effectieve aantal aanbieders.

53 We hebben het aantal aanbieders gecorrigeerd voor de omvang van hun operatie, om een eerlijke vergelijking te kunnen maken. Dit noemen we het *effectieve aantal aanbieders*. Zie bijlage E voor de berekening van het effectieve aanbieders.
Routes met 3,5 of meer effectieve aanbieders betreffen zeer grote markten zoals Heathrow-Los Angeles, Heathrow-Hong Kong, Heathrow-Bangkok, Heathrow-San Francisco en Madrid-Buenos Aires (figuur 6.3). Routes met 3,5 of meer aanbieders kennen, op basis van onze dataset, een minimale marktomvang van 190.000 vertrekkende passagiers per jaar (figuur 6.3).

Uiteraard spelen naast de marktomvang ook andere factoren een rol voor het aantal directe aanbieders op een markt, zoals:

- de mate van liberalisatie van luchtvaartverdragen. Het systeem van bilaterale luchtvaartverdragen verklaart enerzijds dat op een aantal routes twee luchtvaartmaatschappijen opereren als gevolg van de reciproque uitwisseling van landingsrechten in meer restrictieve verdragen. Anderzijds verklaart dit systeem waarom op een deel van de routes het aantal aanbieders beperkt is terwijl de marktomvang zeer groot is;
- de aanwezigheid van transfervervoer op specifieke routes: transfervervoer maakt het mogelijk voor een hub-luchtvaartmaatschappij te compenseren voor een beperkt herkomst-/bestemmingspotentieel. Een markt met een omvang die slechts voldoende zou zijn voor één luchtvaartmaatschappij kan zodanig toch door twee maatschappijen worden bediend. De hub-maatschappij vult haar vluchten immers bij met transferpassagiers die andere herkomsten of bestemmingen hebben;
- marktmacht van hub-luchtvaartmaatschappijen op routes tussen hubs waardoor de toetreding van nieuwe partijen wordt bemoeilijkt;
- andere toetredingsdrempels zoals beperkte luchthavencapaciteit, sterke seizoensfluctuaties in de vraag, een beperkte hoeveelheid business verkeer of een beperkte hoeveelheid vrachtverkeer.

Deze variabelen verklaren in belangrijke mate de spreiding rond de regressielijn in figuur 4.2.
6.4.1 Omvang van de markt Nederland-Suriname en verwacht aantal aanbieders

Het aantal vertrekkende herkomst-bestemmingspassagiers tussen Amsterdam en Suriname bedroeg in 2008 circa 130.000 (exclusief transfervervoer). Eind 2008 bedroeg het aantal effectieve aanbieders van directe verbindingen op de markt twee. Op basis van de vastgestelde relaties tussen uitsluitend marktomvang en aantal effectieve aanbieders zouden we een aantal effectieve aanbieders variërend tussen 0 en 3 op deze route mogen verwachten. Het huidige aantal aanbieders op de markt is gemiddeld gegeven de marktomvang in deze afstandscategorie. Een

Analyse gehaakt op routes vanaf alleen AMS, ARN, BCN, CDG, CPH, FCO, FRA, LGW, LHR, MAD, MUC, MXP, ZRH. Alleen voor deze luchthavens waren MIDT data beschikbaar (2001). Dit betreffen 359 van de 489 routes met een afstand van meer dan 7.000km (73%).
aantal effectieve aanbieders van vier vraagt echter een beduidend grotere marktomvang dan nu het geval is.

---

**De rol van prijveschters** past Martinair slecht, de Volkskrant, 7 november 2006

---

### 6.5 De rol van indirecte verbindingen

#### 6.5.1 De rol van indirecte verbindingen op de relevante markt

We hebben uit de internationaal vergelijkende analyse geconcludeerd dat het aantal aanbieders van *directe verbindingen* tussen Amsterdam en Paramaribo kenmerkend is voor markten met deze omvang. Daarom is de ruimte voor extra aanbieders beperkt.

Echter, in hoofdstuk 3 hebben we gezien dat de relevante markt in de luchtvaart niet alleen directe verbindingen zonder overstap hoeft te omvatten. Ook *realistische indirecte verbindingen* kunnen onderdeel uitmaken van de relevante markt, vooral als het gaat om prijsselastische leisure en VFR reizigers op langere afstanden. Indirecte verbindingen kunnen concurrerende substituten vormen voor de directe verbindingen en daarmee een drukkend effect op de ticketprijzen uitoefenen. In datzelfde hoofdstuk hebben we geconcludeerd dat de relevante markt tussen Nederland en Suriname momenteel alleen de directe verbindingen van KLM en Surinam Airways tussen Amsterdam en Paramaribo omvat. Er zijn geen realistische indirecte alternatieven via andere hub-luchthavens beschikbaar voor passagiers reizend tussen Amsterdam en Paramaribo.

De vraag is of Amsterdam-Paramaribo een uitzonderingspositie inneemt in vergelijking tot routes van dezelfde afstandscategorie, gegeven de omvang van de markt in termen van aantallen passagiers.

#### 6.5.2 De uitzonderingspositie van Amsterdam-Paramaribo met betrekking tot indirecte verbindingen

Om deze vraag te beantwoorden hebben we opnieuw de selectie van routes van meer dan 7.000 kilometer vanaf Europese luchthavens genomen. Voor deze selectie hebben we marktomvang in termen van aantallen herkomst-bestemmingspassagiers afgezet tegen het aantal indirecte connecties per week via andere hub-luchthavens. Figuur 6.4 toont het resultaat.

De mate van indirecte connectiviteit is gecorreleerd aan de omvang van de herkomstbestemmingsmarkt in termen van aantallen passagiers. Met andere woorden, hoe groter het aantal passagiers reizend op een specifieke markt, des te groter de kans op indirecte connecties via andere hubs. Zo zijn er tussen Frankfurt en Los Angeles ca. 250 overstapmogelijkheden per week, bijvoorbeeld met een overstap op Londen Heathrow (British Airways/Oneworld) en Amsterdam (KLM/SkyTeam).

---


56 Voor de berekening van de indirecte connectiviteit verwijzen we naar paragraaf 5.2.
De grens van 1000 herkomst-bestemmingspassagiers per week lijkt, enige uitzonderingen daargelaten, de ondergrens voor de aanwezigheid van indirecte connecties op deze langeafstandsroutes.

Amsterdam-Paramaribo is wat betreft dit geconstateerde verband een duidelijke outlier: realistische indirecte connecties tussen Amsterdam naar Paramaribo met een overstap op een andere hub (en vice versa) zijn afwezig hoewel we op basis van de omvang van de herkomst-bestemmingsmarkt wel indirecte connecties zouden verwachten. Het aantal vertrekkende herkomst-bestemmingspassagiers op Amsterdam-Paramaribo bedroeg in 2008 130.000 passagiers. De gemiddelde indirecte connectiviteit via andere hubs voor airport-pair markten met een omvang van 100.000-150.000 vertrekkende herkomst-bestemmingspassagiers ligt op circa 100 indirecte connecties per week58.

De afwezigheid van indirecte verbindingen is des te opmerkelijker daar de markt tussen Paramaribo en Amsterdam voornamelijk bestaat uit prijsselastische, minder tijdgevoelige leisure en

---

57 MIDT 2001
58 Wanneer we de twee outliers Amsterdam-Paramaribo en Amsterdam-Curaçao niet meenemen
VFR passagiers. De tijdgevoelige *businessmarkt*, die de voorkeur geeft aan directe verbindingen, is zeer klein.

**Oorzaken**

Oorzaak van het ontbreken van indirecte verbindingen ligt in de eerste plaats in het feit dat de internationale handels-, sociale en toeristische relaties met andere landen in Latijns-Amerika, Verenigde Staten en Europa van dien aard zijn dat verbindingen tussen Paramaribo en andere hubs onvoldoende herkomst-bestemmingsverkeer opleveren om directe verbindingen met hubs in de genoemde regio’s te rechtvaardigen. Zeker de markt naar intercontinentale bestemmingen buiten Amsterdam is zeer klein, zoals we uit het beperkte aantal transferreizigers op de KLM vluchten tussen Amsterdam en Paramaribo kunnen afleiden. Illustratief hierbij is figuur 4.1: het internationale netwerk van Paramaribo is beperkt tot de eigen kustregio, Miami en Amsterdam. Bovendien kennen deze verbindingen relatief lage frequenties.

In de tweede plaats is de geografische locatie van de route Amsterdam-Paramaribo ongunstig als het gaat om indirecte verbindingen via hubs in de eigen regio. Als vuistregel wordt wel aangehouden dat de reisafstand van een indirecte verbinding met overstap maximaal 120% van de directe hemelsbrede vliegafstand mag bedragen.

**Tabel 6-1 Omvliegfactoren (%) ten opzichte van de directe hemelsbrede vliegafstand**

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>afstand (km)</th>
<th>Omvliegfactor (%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>direct</td>
<td>--</td>
<td>7.521</td>
</tr>
<tr>
<td>Via</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>hubs in de regio</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Port of Spain</td>
<td>8.348</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Belem</td>
<td>8.804</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Curaçao</td>
<td>9.526</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Natal</td>
<td>10.026</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Miami</td>
<td>10.950</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Orlando</td>
<td>11.056</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Houston</td>
<td>13.074</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Sao Paulo</td>
<td>13.084</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Mexico</td>
<td>14.217</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>hubs in Europa</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Heathrow</td>
<td>7.526</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Madrid</td>
<td>7.892</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Parijs CDG</td>
<td>7.640</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Frankfurt</td>
<td>8.054</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Verbindingen via overstapluchthavens in de eigen regio gaan, enkele uitzondering daargelaten, gepaard met veel grotere omwegen zoals tabel 6.1 laat zien. In feite ligt Paramaribo te oostelijk op het Latijns-Amerikaanse continent. Indirecte verbindingen via overstapluchthavens in Europa zijn veel gunstiger qua omvliegfactor, maar hiervoor is de markt nog te klein.\(^{59}\)

\(^{59}\) We leiden dit onder meer af uit het ontbreken van verbindingen naar andere Europese luchthavens en de vrijwel geheel afwezige transfermarkt via Amsterdam. Met andere woorden, er stappen op Amsterdam nauwelijks passagiers uit Paramaribo over naar bestemmingen elders in Europa/de wereld.
In de derde plaats kunnen luchtvaartpolitieke overwegingen tussen Suriname en derde landen belemmerend werken bij de toestandkoming van indirecte verbindingen, omdat deze kannibaliserend werken op de directe routes vanuit Suriname. Het is echter niet bekend in hoeverre deze een barrière vormen voor de ontwikkeling van nieuwe internationale verbindingen vanaf Paramaribo.

6.5.3 Ontwikkeling van indirecte overstapverbindingen

De rol van de LVO Nederland-Suriname

De huidige luchtvaartpolitieke overeenkomst tussen Nederland en Suriname heeft geen invloed op het wel of niet bestaan van indirecte verbindingen tussen Amsterdam en Paramaribo. De overeenkomst heeft immers alleen betrekking op derde en vierde vrijheidsverkeer tussen Nederland en Suriname en eventueel vijfde vrijheidsverkeer via tussengelegen of verder gelegen punten. Het heeft geen betrekking op zesde vrijheidsverkeer via andere hubs. Verdere liberalisering van de Luchtvaartovereenkomst Nederland-Suriname zal daarom geen incentive bieden voor het beschikbaar komen van indirecte verbindingen via andere overstapluchthavens.

Hoe kunnen indirecte verbindingen wél tot stand komen?

De ontwikkeling van indirecte verbindingen zal afhangen van het aantrekken van een buitenlandse luchtvaartmaatschappij op luchthaven Paramaribo Zanderij, die verbindingen naar de eigen hub aanbiedt en tegelijkertijd overstapmogelijkheden creëert richting Amsterdam (en vice versa).

Omdat de lokale herkomst-bestemmingsmarkt voor intercontinentale verbindingen naar andere Europese luchthavens hoogstwaarschijnlijk te klein is, lijkt het openen van een verbinding naar een hub in Latijns- of Noord-Amerika nog het meest kansrijk. De lokale herkomst-bestemmingsmarkt voor een verbinding naar een hub op korte afstand is groter en kan als gevolg van de kortere afstand met een kleiner vliegtuigtype uitgevoerd worden.

Hierbij is het belangrijk dat:
- deze verbindingen uitgevoerd worden door een door het andere Zuid-Amerikaanse land aangewezen luchtvaartmaatschappij. Wordt de verbinding namelijk door SkyTeam-partners van KLM of SLM, c.q. hun partners uitgevoerd, dan resulteert dit slechts in een versterking van de dominante positie van een van beide gevestigde maatschappijen;
- de bestemming reeds een directe verbinding heeft met Amsterdam. Een verbinding van Paramaribo naar bijvoorbeeld Caracas creëert geen overstapmogelijkheden omdat er geen directe vluchten zijn tussen Caracas en Amsterdam;
- het gaat om een online connectie, ofwel een overstap tussen vluchten van dezelfde luchtvaartmaatschappij of alliantie. Interline connecties kennen over het algemeen hogere ticketprijzen en langere overstaptijden. Deze interline connecties worden niet als concurrerende alternatieven beschouwd op de relevante markt (zie ook hoofdstuk 3);
- de omvliegfactor en overstaptijden acceptabel zijn voor de passagiers. We hebben gezien dat hierdoor het aantal luchthavens dat eventueel als realistische overstapluchthaven zou kunnen fungeren, sterk beperkt wordt (tabel 6.1).
Of een dergelijke indirecte verbinding daadwerkelijk tot stand komt, zal afhangen van:

- de omvang van de herkomst-bestemmingsmarkt naar de betrokken hub;
- het bestaan van een directe verbinding tussen die hub en Amsterdam;
- de luchtvaartpolitieke ruimte die hiervoor aanwezig is;
- locatie van de hub ten opzichte van de directe verbinding;
- de marketinginitiatieven van Paramaribo Jan Pengel Airport/Zanderij om de juiste carrier en bestemming 'binnen te halen'.

### 6.6 Conclusies

**Aanbieders van directe verbindingen**

In dit hoofdstuk hebben we op basis van een internationaal vergelijkende analyse geconcludeerd dat het aantal aanbieders van directe vluchten op Amsterdam-Paramaribo een gemiddeld beeld geeft ten opzichte van markten van dezelfde omvang. Kijkend naar routes van dezelfde omvang varieert het aantal effectieve aanbieders tussen één en drie aanbieders. Een aantal van vier of meer aanbieders vraagt een beduidend grotere marktomvang dan de markt Amsterdam-Paramaribo momenteel kan bieden. De huidige toetredingsruimte in de luchtvaartpolitieke overeenkomst van zes maatschappijen is daarmee vanuit deze optiek momenteel ruim voldoende.

**Aanbieders van indirecte verbindingen**

Tegelijkertijd concluderen we dat Amsterdam-Paramaribo een uitzondering is als het gaat om indirecte verbindingen. Routes van vergelijkbare afstand en marktomvang worden over het algemeen niet alleen direct, maar ook indirect via één of meerdere overstapluchthavens bediend.

Indirecte verbindingen aangeboden door nieuwe maatschappijen of allianties kunnen zorgen voor extra concurrentie op de relevante markt Nederland-Suriname en daarmee samenhangende lagere ticketprijzen en een betere netwerkkwaliteit. Echter, de perspectieven voor indirecte verbindingen zijn momenteel niet gunstig. Aan de ene kant is de geografische locatie van Paramaribo ten opzichte van Amsterdam en de daarmee verband houdende omvliegtijd uiterst ongunstig voor de ontwikkeling van indirecte verbindingen via hubs in de eigen regio. Aan de andere kant is de markt voor verbindingen naar hubs in Europa zeer waarschijnlijk te klein.
7 Kwantificering van nut en noodzaak van een Open Skies regime

Centraal in deze studie staat de vraag wat nut en noodzaak kunnen zijn van verdere liberalisering van de luchtvaartmarkt Nederland-Suriname. In het vorige hoofdstuk hebben we hiertoe een internationaal vergelijkende analyse uitgevoerd van het aantal luchtvaartmaatschappijen op markten van vergelijkbare afstand. We hebben geconcludeerd dat de ruimte binnen het huidige luchtvaartverdrag ruim voldoende lijkt voor het aantal luchtvaartmaatschappijen op een route met een dergelijke omvang.

In dit hoofdstuk kwantificeren we meer in detail het nut en de noodzaak van verdere liberalisering nu en in de toekomst met behulp van een marktsimulatiemodel. Daarbij gaat het niet primair om de prognose van de marktomvang op zich maar om de vraag hoe de groeiende markt reageert op verschillende ‘aanbodscenario’s’. Het gaat hier om de consequenties van en interacties tussen factoren als nieuwe toetreding, extra frequenties en stoelcapaciteit. Door die interacties systematisch te simuleren kan worden beoordeeld of de huidige luchtvaartpolitieke overeenkomst binnen een periode tot 2020 een restrictieve invloed gaat hebben op de bestudeerde marktontwikkelingen in een tweetal contrasterende scenario’s.

7.1 Beschrijving van de scenario’s

We nemen de volgende twee uitgangspunten als leidraad voor de scenario’s:

- Consumenten moeten gemiddeld tegen ‘redelijke prijzen’ naar Suriname kunnen vliegen. Dat betekent dat de capaciteitsontwikkeling niet mag achterblijven bij de ontwikkeling van de marktvraag, zodat in elk geval geen sprake is van schaarste en dus van hogere prijzen dan momenteel het geval is;
- Producenten (de luchtvaartmaatschappijen) moeten een ‘redelijk rendement’ kunnen behalen op hun vluchten naar Suriname.

We zullen daarbij een tweetal ‘aanbodscenario’s’ schetsen, die een beeld geven van mogelijke capaciteitsontwikkelingen.

7.1.1 Scenario 1: status quo

De stoelcapaciteit groeit in gelijke mate met de marktvraag. Er is sprake van gelijkblijvende schaarsteverhoudingen, waaronder geen prijsverhogende, maar evenmin een prijsverlagende werking zal uitgaan. Er is dus sprake van min of meer gelijkblijvende bezettingsgraden.

Op dit moment zijn er even twee aanbieders (KLM en SLM), die momenteel – afhankelijk van het seizoen – tussen de drie en vijf wekelijkse vluchten uitvoeren. Beide maatschappijen gaan echter over tot het inzetten van kleinere vliegtuigen (KLM met MD11 en SLM met A340-300), zodat over afzienbare tijd beide maatschappijen wél een dagelijkse vlucht kunnen onderhouden. We gaan ervan uit dat KLM en SLM hun frequentie niet zullen verhogen tot meer dan één keer per dag. De meeste intercontinentale routes van KLM hebben een dagelijkse frequentie. Slechts
weinig routes worden meer dan éénmaal per dag bediend. We veronderstellen daarom dat zodra KLM en SLM beide met een dagelijkse frequentie opereren, een derde concurrent toetreedt, die de verdere groei van de markt mede opvangt. Dat kan vervolgens leiden tot een hogere concurrentiegraad, tot lagere prijzen en dus tot extra marktgroei. Maar ook bij een derde toetreders zal de capaciteitszinnet zo nodig zijn dat sprake is van gelijkblijvende bezettingsgraden.

In het status quo scenario veronderstellen we verder, dat - op basis van een analyse van de aangeboden ticketprijzen - de gemiddelde opbrengst per retourticket *(yield)* € 920 bedraagt, beide reisklassen *(business en economy)* samengenomen. Reizigers in de *business class* betalen beduidend meer. Het aandeel *business class* is echter klein. Op basis van de cabineconfiguraties schatten we dit in op 6%. Gemiddeld genomen is de opbrengst in de *economy class* kleiner dan voor de *business class*, circa € 820. Gemiddeld genomen is de bezettingsgraad van KLM en SLM 85 %. Dat betekent een opbrengst per ( retour)stoel, van € 780.

### 7.1.2 Scenario 2: snellere capaciteitsontwikkeling en toetreding

In een tweede scenario groeit de capaciteit sneller dan de marktvraag. Dat betekent dat de drempel van een dagelijkse vlucht van beide maatschappijen eerder in zicht komt en dus nieuwe concurrenten eerder op de markt kunnen komen. Dat brengt echter ook met zich mee dat de bezettingsgraden en de vliegtarieven dalen. Voor de consument betekent dit grotere welvaartseffecten in de vorm van lagere vliegtarieven dan in scenario 1. Echter, voor de producenten (de luchtvaartmaatschappijen) betekent dit het tegenovergestelde: een lagere *yield*. We zullen er in dat scenario vanuit gaan dat de capaciteit zodanig wordt opgevoerd dat de vliegtarieven naar “bodemtarieven” zullen dalen, maar waarbij luchtvaartmaatschappijen de verbinding nog wel rendabel kunnen exploiteren60.

De vervolg vraag is hoe laag de bodemtarieven kunnen zijn. We nemen aan dat een “prijsvechter” in staat moet worden geacht om bij een bezetting van 90% in die markt renderend te kunnen vliegen tegen een retour tarief van € 675 ( inclusief toeslagen en belastingen), met de nodige voorbehouden voor onzekere kosten categorieën, zoals brandstofkosten. Dat betekent een opbrengst per stoel van circa € 600, inderdaad beduidend lager dan de huidige € 780. Als uitgangspunt wordt daarom gehanteerd dat in het luchtvaartverdrag zodanige ruime aanbod condities mogelijk moeten worden dat de opbrengst per stoel weliswaar daalt, maar minimaal € 600 zal bedragen. Vanzelfsprekend betekent dit een ruimer aanbod dan in het status quo scenario, met mogelijk meer concurrenten.

Daarmee worden de grenzen van het potentiële van de markt verkend voor het accommoderen van nieuwe toetreders voor de komende tien jaar. We kunnen vervolgens beoordelen of het huidige luchtvaartpolitieke verdrag hier voldoende ruimte voor biedt.

---

60 Vooropgesteld dient echter te worden dat een dergelijk scenario niet het meest gewenste hoeft te zijn. Immers, de rekening wordt in zo’n scenario eenzijdig bij de producent neergelegd. Doel van het schetsen van dit scenario is om te bezien of een toekomstig luchtvaartverdrag is ingericht om een dergelijke ontwikkeling te kunnen accommoderen.
7.1.3 Methodologie

We hebben beide scenario’s doorgerekend met het SEO marktsimulatiemodel. Een beknopte beschrijving van dit model is te vinden in Bijlage F.

7.2 Resultaten scenario 1: status quo

7.2.1 Beschrijving resultaten

Onderstaande tabel geeft inzicht in een status quo ontwikkeling, die zich tot 2020 zou kunnen voordoen. Daarbij is eerst de autonome marktontwikkeling geschetst. Op grond van de marktsamenstelling en de gehanteerde macro-economische uitgangspunten, kan de marktgroei tussen 2008 en 2020 gemiddeld 4.7% per jaar bedragen. Weliswaar is tot en met 2010 nog sprake van een negatieve groei als gevolg van de economische crisis, maar we veronderstellen dat de groei daarna zal aantrekken. De markt heeft hoofdzakelijk een niet-zakelijk (VFR) karakter. Met name de markt, die in Suriname wordt gegenereerd, heeft een sterk groeipotentieel. Dit is kenmerkend voor markten met een laag inkomensniveau, maar een toch relatief sterke inkomensgroei.

De marktvraag groeit – ook in het status quo scenario - evenwel sneller dan de autonome groei (+0.8%). Dit komt door de groei van de stoelcapaciteit en aantal frequenties en vanaf 2016 ook nieuwe aanbieders. Dit resulteert in een marktgroei van zo’n 5.6% per jaar. Anders gesteld, de markt groeit van gemiddeld zo’n 2.600 passagiers per week in 2008 naar ruim 5.000 passagiers per week in 2020.

Tabel 7-1 Marktontwikkeling in scenario 1 ‘status quo’

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>2008</th>
<th>2012</th>
<th>2016</th>
<th>2020</th>
<th>Gem. groei per jaar 2008-20</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Autonome marktvraag</td>
<td>2.599</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>4.7%</td>
</tr>
<tr>
<td>Extra marktgroei a.g.v. aanbodfactoren</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>0.8%</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Totale marktvraag</td>
<td>2.599</td>
<td>2.696</td>
<td>3.756</td>
<td>5.007</td>
<td>5.6%</td>
</tr>
<tr>
<td>Capaciteit (retourvluchten per week)</td>
<td>7.3</td>
<td>10.7</td>
<td>15.0</td>
<td>20.2</td>
<td>8.9%</td>
</tr>
<tr>
<td>Gemiddelde stoelcapaciteit</td>
<td>422</td>
<td>297</td>
<td>295</td>
<td>293</td>
<td>-3.0%</td>
</tr>
<tr>
<td>Capaciteit (retourstoelen per week)</td>
<td>3.059</td>
<td>3.173</td>
<td>4.419</td>
<td>5.900</td>
<td>5.6%</td>
</tr>
<tr>
<td>Aantal aanbieders</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Concurrentiegraad</td>
<td>0,50</td>
<td>0,50</td>
<td>0,61</td>
<td>0,66</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Bezettingsgraad (%)</td>
<td>85%</td>
<td>85%</td>
<td>85%</td>
<td>85%</td>
<td>0,0%</td>
</tr>
<tr>
<td>Totale opbrengst (*000 € per week)</td>
<td>2.385</td>
<td>2.485</td>
<td>3.253</td>
<td>4.195</td>
<td>4.8%</td>
</tr>
<tr>
<td>Yield per passagier (€)</td>
<td>917</td>
<td>922</td>
<td>866</td>
<td>838</td>
<td>-0,8%</td>
</tr>
<tr>
<td>Opbrengst per stoel (€)</td>
<td>780</td>
<td>783</td>
<td>736</td>
<td>711</td>
<td>-0,8%</td>
</tr>
<tr>
<td>Consumenten surplus (*mln €)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>10,4</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Het totaal aantal retourvluchten per week kan in dat scenario stijgen van ruim 7 in 2008 tot ruim 20 in 2020. Dat betekent een jaarlijkse groei van 8.9 %, beduidend meer dan de marktgroei van
Achtergrond van dit verschil is de inzet van kleinere vliegtuigen, zowel van KLM als van SLM. KLM hanteert sinds maart 2009 een MD-11 (met 270 stoelen) in deze markt, maar ook de SLM zal in de komende jaren overgaan naar een A340-300, met 335 stoelen. De gemiddelde stoelcapaciteit per vlucht kan dan dalen van 422 naar 297 stoelen tussen 2008 en 2012.

We zijn ervan uitgegaan dat de bestaande maatschappijen (KLM en SLM) eerst hun frequentieniveau opbouwen naar een dagelijkse vlucht (in totaal dus 14 retourvluchten per week) en beide niet meer dan dagelijks zullen vliegen. Hierdoor ontstaat vanaf 2016 ruimte voor een derde aanbieder, die de resterende (gemiddelde) vier frequenties voor zijn rekening neemt: een dagelijkse vlucht in de zomer en niet vliegen in de winter. Met de komst van de derde aanbieder stijgt de concurrentiegrootte dus aanmerkelijk, van 0.50 in 2008 en 2012 naar 0,61 in 2016 en zelfs tot 0,66 in 2020.

Dit heeft tevens invloed op de yield, die weliswaar over de hele periode daalt, maar vooral als vanaf 2016 de derde aanbieder in de markt komt. De yield per passagier daalt gemiddeld over de hele periode met 1.2% jaarlijks. De opbrengst per stoel daalt met hetzelfde percentage als gevolg van de gelijkblijvende bezettingsgraad van 85%. Uiteindelijk zal deze in dit scenario in 2020 nog € 711 per (retour)stoel bedragen, weliswaar beduidend minder dan waarvan in 2008 sprake was, maar toch nog beduidend meer dan het ‘bodemtarief’ van € 600 per stoel. Aan het einde van de tabel is de over twaalf jaar “gecumuleerde” welvaartswinst gegeven, die in totaal ruim € 10 miljoen bedraagt. Die winst is hoofdzakelijk het gevolg van de grotere concurrentie en dus lagere prijzen.

7.2.2 Conclusie scenario 1

Het geschetste scenario van twee naar drie aanbieders past zonder moeite binnen de huidige luchtvaartpolitieke overeenkomst zonder verdere liberalisering. Ook een vierde aanbieder zou in theorie binnen de overeenkomst geaccommodeerd kunnen worden. De markt is hiervoor in dit scenario echter onvoldoende groot, gegeven de veronderstelling dat de bezettingsgraad op hetzelfde peil blijft als waarvan in 2008 sprake was (85%). Verder kan worden aangetekend dat de autonome groei van 4.7% aan de optimistische kant is. De kans dat een derde maatschappij pas later toetreedt omdat de markt trager groeit, is dus niet ondenkbaar.

7.3 Resultaten scenario 2: snellere capaciteitsontwikkeling en toetreding

7.3.1 Beschrijving resultaten

In dit scenario nemen we aan dat beide maatschappijen (KLM en SLM) de capaciteit sneller laten groeien dan waarom de markt vraagt. Daarmee wordt het moment dat beide een dagelijkse vlucht onderhouden ook eerder bereikt, niet rond 2016 (zoals in het status quo scenario), maar al rond 2013-'14. Dat betekent dat er ook eerder ruimte komt voor een derde toetreden. In het
zomerseizoen zou daarvoor zelfs al beperkte ruimte zijn in 2012, maar in het winterseizoen ontstaat die ruimte enkele jaren later.

Een dergelijke ontwikkeling kan niet worden uitgesloten, is zelfs waarschijnlijk, in aanmerking nemend dat beide maatschappijen volledig met elkaar concurreren. Immers, de yields liggen ruim boven wat minimaal wenselijk wordt geacht en bovendien zou in een markt waarbij de verhoudingen rond 50% liggen, een eenzijdige frequentieverhoging beloond worden met een meer dan proportionele marktaandeelwinst. Onderstaande tabel geeft een samenvatting van de belangrijkste indicatoren van dat scenario.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tabel 7-2</th>
<th>Marktontwikkeling in scenario 2 ‘Snellere capaciteitsontwikkeling en toetreding’</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>2008</td>
</tr>
<tr>
<td>Autonome marktvraag (retourpax per week)</td>
<td>2.599</td>
</tr>
<tr>
<td>Extra marktvraag a.g.v. aanbodfactoren</td>
<td>2.599</td>
</tr>
<tr>
<td>Capaciteit (retourvliegtuigen per week)</td>
<td>7.3</td>
</tr>
<tr>
<td>Gemiddelde stoelcapaciteit</td>
<td>422</td>
</tr>
<tr>
<td>Capaciteit (retourstoelen per week)</td>
<td>3.059</td>
</tr>
<tr>
<td>Aantal aanbieders</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Concurrentiegroei</td>
<td>0,50</td>
</tr>
<tr>
<td>Bezettingsgraad (%)</td>
<td>85%</td>
</tr>
<tr>
<td>Totale opbrengst (*000 € per week)</td>
<td>2.385</td>
</tr>
<tr>
<td>Yield per passagier (€)</td>
<td>917</td>
</tr>
<tr>
<td>Opbrengst per stoel (€)</td>
<td>780</td>
</tr>
<tr>
<td>Consumenten surplus (*mln €)</td>
<td>19,5</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Zo lang de opbrengst per stoel boven de minimaal veronderstelde € 600 blijft, kan de capaciteit sneller blijven stijgen dan de markt en zodoende ontstaat in het zomerseizoen aan het eind van de in aanmerking genomen periode rond 2020 zelfs ruimte voor een vierde toetreder. Door de snellere capaciteitsgroei (in stoelen ruim 7% jaarlijks) en toenemende concurrentie stijgt de marktvraag gemiddeld over de hele periode met 6.4% jaarlijks, tegen 5.6% in het status quo scenario (SQ). Daardoor daalt de gemiddelde bezettingsgraad over de hele periode structureel, van 85% naar 78%. Alleen aan het eind van de periode is de ruimte voor verdere capaciteitsvergroting beperkt, omdat dan de ondergrens van een opbrengst van € 600 in zicht komt. Een vijfde toetreder is zeker in de periode tot 2020 in dit scenario dan ook niet realistisch.

Ook de concurrentiegroei stijgt fors, naar 0.73 (tegen 0.66 in SQ). Daardoor daalt de yield met 1.4% per jaar (tegen 0.8% in SQ). De opbrengst per stoel daalt sterker (door de dalende bezettingsgraad) met 2.1% per jaar, en ligt in 2020 nog net iets hoger dan de minimaal veronderstelde € 600.

---

62 Dit komt voort uit het bekende S-curve verband tussen frequentieaandeel en marktaandeel.
Voor de consumenten zijn de effecten veel positiever dan in het status quo-scenario. Dat is zichtbaar in de grotere beschikbare capaciteit, hogere concurrentiegraad, de lagere prijzen en hogere marktgroei. Al deze factoren vertalen zich in de gecumuleerde welvaartsverlies van ruim € 19 miljoen over de gehele periode (€ 10 miljoen in SQ).

7.3.2 Conclusie scenario 2

Omdat in het huidige luchtvaartverdrag in principe geen restricties gelden op frequenties, capaciteit en toetreding en het aantal aanbieders maximaal zes bedraagt, zou ook scenario 2 niet beperkt worden door de huidige luchtvaartpolitieke context, waarbij in 2020 sprake is van vier aanbieders. Alhoewel een vijfde en zesde aanbieder in die luchtvaartpolitieke overeenkomst geaccommodeerd zouden kunnen worden, is hiervoor de markt in de periode tot 2020 te klein. Ook hier geldt weer dat een optimistische groei van de vraag aan dit beeld ten grondslag ligt. Groeivertraging zal ook in dit scenario tot uitstel van een nieuwe toetreder leiden. Steeds is echter getracht de ‘grenzen van het speelveld’ af te tasten door rekening te houden met een krachtige vervoersgroei.

7.4 Conclusies

In dit hoofdstuk hebben we in meer detail het nut en de noodzaak gekwantificeerd van verdere liberalisering nu en in de toekomst met behulp van een marktsimulatiemodel. We hebben geconcludeerd dat de ontwikkeling van de markt tot 2020 ruimte biedt aan drie, maximaal vier effectieve aanbieders, afhankelijk van het gehanteerde scenario. De resultaten zijn in lijn met de uitslagen van de internationaal vergelijkende analyse uit het vorige hoofdstuk.

Het huidige luchtvaartverdrag tussen Nederland en Suriname biedt ruimte voor maximaal zes aangewezen luchtvaartmaatschappijen, waarvan drie aan Nederlandse en drie aan Surinaamse zijde. Deze luchtvaartpolitieke ruimte is blijkens de simulatieberekeningen ruim voldoende om de komende tien jaar de nieuwe toetreder te accommoderen, die op basis van het marktpotentieel maximaal haalbaar is.

Tot slot merken we op dat we in dit hoofdstuk een scenarioanalyse hebben uitgevoerd. Deze dient uitdrukkelijk om de grenzen van het marktpotentieel en maximaal haalbare toetreding in de komende tien jaar af te bakenen en zo in te schatten of het luchtvaartpolitieke verdrag hier voldoende ruimte voor biedt. We hebben bewust gekozen voor een groei van die markt die aan de optimistische kant is. Bij groeivertraging (bijvoorbeeld door een langer durende recessie) zal de ruimte voor een nieuwe toetreder nog later ontstaan.
8 Toetredingsdrempels

8.1 Inleiding

We hebben in de vorige hoofdstukken geconcludeerd dat het marktpotentieel tussen Amsterdam en Paramaribo over enkele jaren groot genoeg is voor ca. drie effectieve aanbieders en, bij verdere capaciteitsuitbreiding, mogelijk vier in 2020. Het huidige luchtvaartverdrag geeft in principe, zonder verdere liberalisering, voldoende ruimte om deze toetreding te accommoderen voor zover het gaat om lijndiensten.

Toetreding van Martinair is echter niet succesvol geweest en ArkeFly heeft haar aanvraag in 2006 weer ingetrokken. Nieuwe aanbieders van directe vluchten hebben zich sindsdien niet meer gemeld. Realistische indirecte verbindingen via andere hub-luchthavens zijn afwezig.

De vraag is dan ook wat specifiek de drempels zijn voor toetreding van nieuwe luchtvaartmaatschappijen tot de relevante markt Nederland-Suriname. We doen dit aan de hand van de meest belangrijke toetredingsdrempels uit de luchtvaarteconomische literatuur. Deze drempels hebben we beschreven in hoofdstuk 2 en nogmaals samengevat in onderstaand kader.

Belangrijke toetredingsdrempels (zie hoofdstuk 2 voor beschrijving)
- Marktomvang en samenstelling van de markt
- De mate van concurrentie op de markt
- Dichtheidsvoordelen
- Verzonken kosten
- Breedtevoordelen
- Airline frequent flyer programs
- Toegang tot infrastructuur
- Luchtvaartpolitieke context

In het vervolg van het hoofdstuk beschrijven we de toetredingsdrempels waar in meer of mindere mate sprake van is op de markt Nederland-Suriname. We doen dat op basis van interviews met ArkeFly, Martinair en KLM63, de uitkomsten van de analyse van de kenmerken van de relevante markt uit hoofdstuk 3 en de analyse van het marktpotentieel.

8.2 Marktomvang en samenstelling van de markt

8.2.1 Marktomvang

De internationaal vergelijkende analyse in hoofdstuk 6 en de marktpotentieelanalyse in hoofdstuk 7 hebben laten zien dat de markt ruimte biedt voor één, maximaal twee extra maatschappijen bij verdere groei van de markt in de komende jaren. Het huidige luchtvaartverdrag biedt voor deze toetreding voldoende ruimte. De marktomvang vormt echter een drempel voor een groei naar

---
63 Op respectievelijk 31 augustus 2009, 10 september 2009 en 24 augustus 2009
vijf effectieve aanbieders in het komende decennium, al zou zelfs dit aantal aanbieders binnen het huidige luchtvaartverdrag kunnen worden geaccommodeerd.

### 8.2.2 Samenstelling van de markt

De samenstelling van de markt vormt een andere barrière voor nieuwe maatschappijen. De geïnterviewde luchtvaartmaatschappijen omschrijven Amsterdam-Paramaribo als een ‘bedrijfseconomisch lastige markt’. Waarom is dat het geval?

Een lastige markt


‘De rol van prijsvechter past Martinair slecht’, de Volkskrant, 7 november 2006.

Weinig business verkeer

De route Amsterdam-Paramaribo kent weinig reizigers met een zakelijk motief in vergelijking tot andere intercontinentale routes vanaf Schiphol (12% t.o.v. 29%). Een deel van deze zakelijke passagiers betaalt een hogere ticketprijs omdat zij reizen in het business class segment laat boeken of kiezen voor flexibel economy class ticket. Hiermee dragen zakelijke passagiers in belangrijke mate bij aan de gemiddelde opbrengst per stoel van de betrokken luchtvaartmaatschappij. Omdat de markt weinig zakelijke reizigers heeft, is het lastiger voor lijndienstmaatschappijen om de verbinding Amsterdam-Paramaribo rendabel te exploiteren.

Veel VFR verkeer

De markt Nederland-Suriname worden gedomineerd door passagiers die voor familie- en vriendenrelaties vanuit Nederland naar Suriname reizen, het Visiting Friends and Relatives motief (VFR). Naar schatting betreft dit segment circa 60% van de markt ten opzichte van 22% gemiddeld op andere intercontinentale routes vanaf Schiphol.

Het VFR segment wordt gekenmerkt door:

- reizen in de vakantieperiodes (met name zomervakantie, kerstvakantie, voorjaarsvakantie en herfstvakantie);
- een zo lang mogelijk verblijf op de plaats van bestemming. Dit hangt enerzijds samen met het grotendeels onttrekken van accommodatiekosten omdat bij familie/vrienden wordt overnacht. Anderzijds omdat met meer mensen tegelijk wordt gereisd: de totale reiskosten zijn weliswaar hoog, maar daadwoord wordt ook het maximale uit de verblijfsduur gehaald;
- koop van losse tickets. In tegenstelling tot vakantiereizigers maken VFR reizigers niet of nauwelijks gebruik van pakketreizen.

---

http://www.volkskrant.nl/archief_gratis/article579007.ece/De_rol_van_prijsvechter_past_Martinair_slecht
Gepiektheid van de vraag
Het eerste gevolg hiervan is de sterke gepiektheid van de vraag in beperkt aantal periodes (vakanties), terwijl de rest van het jaar het aantal passagiers eigenlijk te klein is voor rendabele exploitatie (zie figuur 5.8). Dit betekent dat luchtvaartmaatschappijen in hun yield management de ‘dode perioden’ moeten compenseren door middel van hogere ticketprijzen in het hoogseizoen. Figuur 8.1 laat dit duidelijk zien. Zie voor meer achtergrondinformatie Bijlage G.

Voor een nieuwe toetreder genereren de pieken voldoende passagiersvraag en yield maar de dalen mogelijk niet. Dit verklaart mede het falen van Martinair op de route. De gepiektheid van de vraag vormt daarmee één van de belangrijkste drempels voor nieuwe toetreding op deze markt.

Figuur 8.1 Laagst beschikbare ticketprijs (economy class) voor een retourticket naar aantal dagen voor vertrek ('boekdata' 23 juli, 30 juli en 10 augustus) op de route Amsterdam-Paramaribo (verblijfsduur twee weken)

Bron: SEO ticketprijsmonitor 2009

Empty legs en vervoeronbalans
Een tweede consequentie van de dominantie van VFR verkeer zijn de empty legs. Dit betekent dat het vliegtuig vol van Amsterdam naar Paramaribo vliegt, maar met een zeer lage bezettingsgraad terugkeert naar Amsterdam (figuur 5.8). Dit is het gevolg van het feit dat de vertrekken vanuit Amsterdam aan het begin van de pieken plaatsvinden en de terugkeer aan het eind van de pieken. Ook deze vervoeronbalans maakt rendabele exploitatie van de route lastig.

Bron: interviews ArkeFly, KLM en Martinair
Weinig vakantievervoer
In de derde plaats maakt de grote hoeveelheid VFR verkeer de route niet aantrekkelijk voor typische IT (charter)maatschappijen als ArkeFly. ArkeFly richt zich vooral op het vervoer van passagiers die een *Inclusive Tour* (pakketreis) hebben gekocht via moederbedrijf TUI. Daarnaast worden in meer of minder mate *losse seat only* tickets verkocht op dezelfde vluchten.

De IT markt ontbreekt echter in Suriname. De onderliggende toeristische infrastructuur is vrijwel afwezig. Er is een gering aantal hotelbedden, het aantal stranden is beperkt, alsmede grote toeristische attracties. Toerisme is kleinschalig en vooral gericht op de aanwezige natuur (bijvoorbeeld jungletochten). Volgens gegevens van ArkeFly worden in het zomerseizoen circa 1.500 IT verkocht voor Suriname, op een passagiersaantal van 135.000 per jaar.

Wil de Amsterdam-Paramaribo route aantrekkelijk worden voor een IT vervoerder, dan is in ieder geval een andere passagiersmix nodig, met een groter percentage pakketreizen. Dit kan alleen door ontwikkeling van de toeristische infrastructuur in Suriname.

Weinig vracht
Op intercontinentale routes vanaf Schiphol draagt vrachtvervoer in de *belly* van vliegtuigen voor 15% bij aan de operationele marge van intercontinentale vluchten. Dit kan het verschil tussen een winstgevend of verliesmakende verbinding betekenen. Alhoewel SEO niet de beschikking heeft over cijfers ten aanzien van vrachtvolumes op Amsterdam-Paramaribo, is uit de interviews gebleken dat het luchtvrachtvolume op Amsterdam-Paramaribo in vergelijking tot andere intercontinentale routes beperkt is. Vrachtstromen van en naar Suriname betreffen vooral de meer laagwaardige (bulk)goederen die per schip worden vervoerd. De afwezigheid van een omvangrijke luchtvrachtmarkt beperkt de aantrekkelijkheid van de route voor nieuwe toetreders.

Nauwelijks transfervervoer
Een hub-luchtvaartmaatschappij als KLM gebruikt transfervervoer onder meer voor het opvullen van dalperioden in het herkomst-bestemmingsvervoer. Voor een luchtvaartmaatschappij is herkomst-bestemmingsvervoer aantrekkelijker dan transfervervoer. Immers, herkomst-bestemmingsvervoer levert een grotere opbrengst per passagier. Er hoeft niet gecompenseerd te worden voor een lagere kwaliteit van de verbinding (reistijd/overstaptijd). Bovendien is de concurrentie op de transfervlakken doorgaans lager en bestaat de transfervlakken voor een groot deel uit prijsgevoelige, niet-zakelijke passagiers. In dalperioden kan de luchtvaartmaatschappij de transfervlakken als ‘kraantje’ gebruiken om de dalen op te vullen.

Gezien de gepiektheid van de Nederland-Suriname markt zou transfervervoerwelkom zijn voor het opvullen van de dalen. Echter, de transfervlakken op de verbinding vanuit Paramaribo via Amsterdam naar de rest van de wereld is marginaal (circa 4%).

---

66 Bron: interview ArkeFly
68 Bron: Interview KLM
69 Bron: Interview KLM
Consequenties ontbreken van een substantiële transfermarkt
Het ontbreken van transfervoer verkleint in de eerste plaats de mogelijkheden voor hubluchtvaartmaatschappijen (KLM) op deze route om frequenties en/of capaciteit op te voeren op de directe route Amsterdam-Paramaribo. Maatschappijen zijn afhankelijk van de groei van de herkomst-bestemmingsmarkt en de beschikbare vliegtuigtypen in de vloot.

In de tweede plaats maakt het ontbreken van zowel een transfer- als herkomstbestemmingsmarkt naar de rest van Europa het voor andere hub-maatschappijen onaantrekkelijk om een verbinding te starten tussen Paramaribo en hun eigen hub (bijv. British Airways naar Londen Heathrow of Lufthansa naar Frankfurt). Dit verklaart het ontbreken van indirecte verbindingen tussen Amsterdam en Paramaribo zoals we in hoofdstuk 6 hebben geconcludeerd.

Beperkte marktomvang
De huidige marktomvang vertaalt zich in een beperkt aantal frequenties die elk van beide maatschappijen wekelijks aanbiedt, te weten elk drie per week. Daarvoor dient echter wel een volledig afhandelings- en verkooporganisatie op de betrokken buitenstations van beide luchtvaartmaatschappijen beschikbaar te zijn. Naarmate het aantal frequenties per week toeneemt, dalen de kosten daarvan aanmerkelijk. Vooralsnog brengt de huidige marktomvang echter relatief hoge kosten met zich mee.

Een relatief lage yield
Dat de samenstelling van de markt Amsterdam-Paramaribo v.v. deze route tot een bedrijfs economisch lastige markt maakt, komt ook tot uiting in de gemiddelde opbrengsten per reiziger (yield) op deze route. Blijkens gegevens van de KLM is de yield vergeleken met die voor andere intercontinentale buitenstations vrij laag te noemen, zoals Figuur 8-2 laat zien.

Figuur 8-2  De yield op de route Amsterdam-Paramaribo vergeleken met die op andere intercontinentale KLM-routes

---

70 Bij een gelijkblijvende vraag kunnen hogere frequenties worden gerealiseerd door het inzetten van kleinere vliegtuigtypen. Sinds maart 2009 heeft KLM haar Boeing 747 op de route vervangen door de kleinere MD-11. Het potentieel voor verdere verkleining van de stoelcapaciteit per vlucht is beperkt.
8.3 Mate van concurrentie en reactie van de gevestigde maatschappijen

Bij voldoende marktomvang geldt dat hoe geringer de concurrentie op de markt, hoe aantrekkelijker het is voor nieuwe maatschappijen om toe te treden tot deze markt. Momenteel zijn twee luchtvaartmaatschappijen op de route Amsterdam-Paramaribo actief. Hoofdstuk 6 laat zien dat, zeker op termijn, de markt nog wel ruimte biedt voor een nieuwe toetreder.

Tegelijkertijd betekent dit dat een nieuwe luchtvaartmaatschappij head-to-head zal moeten concurreren met de gevestigde maatschappijen. Eén van de geïnterviewde partijen verwacht dat de gevestigde maatschappijen in dat geval hun prijzen verlagen en/of hun frequenties verhogen. Vooral voor KLM wordt ingeschat dat deze maatschappij de prijsverlagingen/frequentieverhogingen langer kan volhouden dan een nieuwe, kleinere toetreder.

8.4 FFP’s en reputatie

Het zwaartepunt van de markt Nederland-Suriname ligt in Nederland. Met andere woorden, de meeste passagiers wonen in Nederland (ca. 75%, zie hoofdstuk 5). Het zwaartepunt aan Nederlandse kant kan in beperkte mate een concurrentievoordeel opleveren voor KLM ten opzichte van een nieuwe toetreder.

In de eerste plaats kan KLM de (beperkte) zakelijke markt en frequent reizende overige passagiers aan zich binden door middel van haar Flying Blue Frequent Flyer programma. Immers, passagiers sparen niet alleen miles op de vluchten naar Paramaribo maar tevens op alle andere bestemmingen van KLM. Voor economy class passagiers, waarvan een groot deel niet meer dan één à twee vliegreizen per jaar zal maken, is een Frequent Flyer programma een minder bindend element, omdat de cumulatie van punten te langzaam verloopt.

Consumenten die kiezen voor vluchten van een eventuele nieuwe toetreder worden geconfronteerd met switching costs. Ze sparen dan immers geen miles in het cumulatieve spaarprogramma van KLM. Voor een nieuwe toetreder zal het moeilijk zijn de aantrekkelijkheid van het FFP van KLM te evenaren vanwege het veronderstelde kleinere netwerk op Schiphol. In de tweede plaats heeft KLM mogelijk een voordeel als gevolg van een betere reputatie en grotere bekendheid in de lokale markt ten opzichte van een eventuele nieu toetreder.

De mate waarin het Frequent Flyer programma en de reputatie van KLM daadwerkelijk een toetredingsdrempel vormen voor nieuwe maatschappijen is echter moeilijk te duiden omdat we geen inzicht hebben in het gebruik van het KLM Frequent Flyer programma door de passagiers op de route Amsterdam-Paramaribo. Wel is gebleken uit de interviews dat de hogere ticketprijzen van KLM (zie figuur 8.1) en hogere bezettingsgraden (zie figuur 5.7) ten opzichte van Surinam Airways voor een deel toegeschreven worden aan bovenstaande punten, naast een effectiever yield management systeem van KLM.
8.5 Dichtheids- en breedtevoordelen

Uit luchtvaarteconomisch onderzoek is gebleken dat het feit dat een luchtvaartmaatschappij een hub (overstapluchthaven) heeft aan één van beide uiteinden van een route, als toetredingsdrempel fungeert voor andere maatschappijen. Immers, de nieuwe toetreders hebben geen toegang tot het transfervervoer van de *hub-carrier*. Bovendien creëert de hub-luchtvaartmaatschappij met haar *frequent flyer* programma loyaliteit van passagiers in de regio rond de hub (zie ook paragraaf 8.5). *Economics of density en economics of spatial scope* kunnen leiden tot een kostenvoordeel voor de gevestigde maatschappij (zie hoofdstuk 2).

Het hub-and-spoke netwerk van KLM zal nauwelijks als toetredingsdrempel fungeren op deze route als het gaat om de toegang tot transfervervoer. Immers, er is nauwelijks transfervervoer op deze route. Hierdoor is geen sprake van een niet voor nieuwe toetreders toegankelijk deel van de markt op de route Amsterdam-Paramaribo. Dit in tegenstelling tot veel andere intercontinentale routes van KLM, waar het transferpercentage varieert tussen 70% en 95%.

Of KLM als gevolg van haar hub-and-spoke systeem een kostenvoordeel heeft boven eventuele toetreders konden we in deze studie niet kwantificeren. Duidelijk is wel dat de gevestigde maatschappij een duidelijk voordeel heeft boven nieuw toetredende maatschappijen als het gaat om nog te realiseren dichtheidsvoordelen. Beide maatschappijen, KLM en SLM, bieden momenteel elk drie frequenties per week aan. Indien de marktomvang of het vliegtuigtype een frequentieverhoging toelaat, kunnen hieruit belangrijke kostenvoordelen voor de betrokken maatschappijen voortvloeien.71

8.6 Capaciteit luchthaveninfrastructuur

Uit de interviews is gebleken dat de afhandelingscapaciteit op Paramaribo Jan Adolf Pengel International Airport (Zanderij) in termen van security-, terminal- en handlingfaciliteiten beperkt is. De capaciteit schiet tekort voor het afhandelen van twee of meer intercontinentale vluchten tegelijkertijd72.

De ervaring leert echter dat dergelijke capaciteitsproblemen overkomelijk zijn, bijvoorbeeld door het volgtijdelijk afhandelen van de intercontinentale vluchten. De beschikbare time window voor vertrek uit Amsterdam en aankomst in Paramaribo (en *vice versa*) biedt hier voldoende ruimte voor als een gerichte scheduling coördinatie door de luchthaven wordt toegestaan73.

8.7 Technische drempels: ETOPS 180

Een toetredende luchtvaartmaatschappij op Amsterdam-Paramaribo die geen ETOPS 180 certificering heeft, ondervindt een concurrentienadeel ten opzichte van gevestigde

---

71  KLM rechtvaardigde haar eerdere verlaging van de ticketprijzen met een frequentietoename.
72  Bron: interview KLM
73  Uitgaande van een gemiddelde vliegtijd van 9h30, is het window voor vertrekken in de zomermaanden vanaf Amsterdam 0600h-1830h (aankomst Paramaribo 1030h-2300h); Voor Paramaribo is dat 1530h-2300h (aankomst Amsterdam 0600h-1330h)
maatschappijen die dit wel hebben. ETOPS staat voor *Extended-range Twin-engine operational performance standards*. De ETOPS is een regel van ICAO die aangeeft hoever tweemotorig commercieel verkeer zich maximaal van een geschikte luchthaven mag bevinden in geval van nood of uitwijk. ETOPS 120 staat voor maximaal 120 minuten vanaf de dichtstbijzijnde luchthaven en ETOPS 180 voor maximaal 180 minuten vanaf de dichtstbijzijnde luchthaven. Luchtvaartmaatschappijen met een ETOPS 180 rating kunnen ca. 95% van het aardoppervlak zonder omvliegen bereiken. Om een ETOPS rating te krijgen moet enerzijds het vliegtuig voldoen aan de condities van de ETOPS rating, anderzijds moet certificering verkregen worden van de betreffende regulerende instantie.

**Figuur 8-3 Het gebied in de Atlantische Oceaan dat niet wordt gedekt door ETOPS 120 bij een vlucht tussen Amsterdam-Paramaribo hemelsbreed**

De directe route van Amsterdam-Paramaribo voert over een omvangrijk gebied in de Atlantische Oceaan dat niet gedekt wordt door ETOPS 120, maar wel door ETOPS 180 zoals figuur 8.2 laat zien.

Luchtvaartmaatschappijen zonder ETOPS 180 certificering zullen een concurrentienadeel ondervinden ten opzichte van luchtvaartmaatschappijen met die certificering. Met ETOPS 120 is een omweg van circa 2-2,5 uur nodig ten opzichte van een directe vlucht. Dit gaat gepaard met hogere brandstofkosten, crewkosten en dus hogere ticketprijzen.

De conditie van ETOPS 180 brengt hogere kosten met zich mee dan ETOPS 120 en kan daardoor een concurrentienadeel vormen en daarmee een toetredingsdrempel voor nieuwe maatschappijen zonder ETOPS 120. Niet alle maatschappijen hebben met long-haul vliegtuigen hebben ETOPS 180 certificering. Zo beschikte ArkeFly enkele jaren terug nog niet over ETOPS 180 certificering voor haar Boeing-767 vliegtuigen.

---

74 Bron: Interview ArkeFly. Inmiddels heeft ArkeFly deze certificering wel.
8.8 Luchtvaartpolitieke beperkingen

Tot slot kan sprake zijn van beperkingen in luchtvaartpolitieke zin die een drempel vormen voor toetreding door nieuwe maatschappijen. In hoofdstuk 2 werd reeds duidelijk dat de markt Nederland-Suriname weliswaar is geliberaliseerd, maar dat nog altijd beperkingen bestaan op bepaalde typen vervoer.

8.8.1 Beperking ongeregelde vervoerdiensten

Huidige beperkingen

In de LVO Nederland-Suriname gelden restricties op het IT chartervervoer. Sinds 1 mei 2006 geldt weer het algemene charterregime gebaseerd op art. 2 lid 3 van deze LVO, te weten de voorafgaande goedkeuring van de wederzijdse luchtvaartautoriteiten op grond van nationale voorschriften. Wat Nederland betreft geldt daarvoor het Beleidskader Ongeregeld Luchtvervoer zoals al in par. 3.2 uiteen gezet is. Art. 5.2 van dat Beleidskader meldt dat op bestemmingen, waarop een geregeld dienst wordt aangeboden, in principe geen ongeregeld vervoer wordt toegelaten dat geheel of gedeeltelijk op basis van losse tickets (seat-only vervoer) wordt aangeboden. Zoals reeds in par. 8.2.2 werd aangegeven is een dergelijke voorwaarde prohibitief voor de toetreding van een chartermaatschappij, aangezien deze in belangrijke mate op de verkoop van losse tickets is aangewezen in deze markt bij ontbreken van voldoende hotelaccommodatie in Suriname om de verkoop van pakketreizen mogelijk te maken. Welke beperkingen de Surinaamse overheid overigens aan de toetreding van chartermaatschappijen oplegt, is niet bekend, maar wel relevant, omdat goedkeuring van de wederzijdse autoriteiten nodig is.

Indien gekozen zou worden voor een liberaler regime voor het ongeregeld vervoer op deze route dreigt enerzijds een zekere beleidswillekeur, gegeven het genoemde Beleidskader. Bovendien dienen mogelijke tweede-orde effecten te worden meegewogen.

Risico van tweede-orde effecten

Wanneer bovenstaande beperkingen op het ongeregeld vervoer verwijderd zouden worden, ontstaat echter het risico van tweede-orde effecten.

Het is waarschijnlijk dat de nieuwe toetreders zich dan zal richten op het bedienen van de (rendabele) piekperioden. Hierdoor wordt het voor de gevestigde maatschappijen moeilijk hun dienstverlening in de dalperioden in stand te houden omdat deze niet meer door de hogere yields in de pieken kunnen worden goedgemaakt. Het risico is dan, dat één van de gevestigde maatschappijen de route beëindigt of de frequenties sterk vermindert.

8.8.2 Luchtvaartpolitieke en commerciële haalbaarheid van driehoeksoperaties

Voor zogenaamde driehoeksoperaties die gebruikmaken van vijfde vrijheidsrechten voor vervoer op tussen- of verder gelegen punten gelden luchtvaartpolitieke beperkingen (zie ook hoofdstuk 3):

75 'The right to carry revenue traffic between two foreign countries by an airline of a third country, on services starting in its home country.
• Voor de van Surinaamse kant aangewezen maatschappijen zijn uitgezonderd alle verder- of tussengelegen punten in de Europese Gemeenschap. Een voorbeeld van een driehoeksoperatie die dus uitgesloten is van vijfde vrijheidsrechten zou kunnen zijn Paramaribo-Parijs CDG-Amsterdam-Paramaribo door SLM;

• Voor de van Nederlandse kant aangewezen maatschappijen zijn uitgezonderd van verder- of tussengelegen punten alle eilanden in het Caribische gebied, punten van Venezuela, Guyana, Frans-Guyana, Belem en Miami. Een voorbeeld van een driehoeksoperatie die dus niet is uitgesloten van vijfde vrijheidsrechten zou kunnen zijn Amsterdam-Curaçao-Paramaribo-Amsterdam door ArkeFly.

Voor deze punten is speciale toestemming vereist van respectievelijk de Nederlandse en Surinaamse autoriteiten.

Commerciële en luchtvaartpolitieke haalbaarheid driehoeksoperaties via de Antillen
We hebben gezien dat qua vervoerskarakteristieken de markt tussen Nederland en Suriname een ‘lastige’ markt is. Het combineren van bestemmingen op dezelfde route in een driehoeksoperatie creëert in principe een grotere markt. Daarmee zouden de perspectieven voor een nieuwe toetreder op de markt Nederland-Suriname kunnen worden vergroot.

Figuur 8-4 Verdeling reismotief Amsterdam-Paramaribo, Nederlandse Antillen en alle ICA routes vanaf Amsterdam in 2008

In het bijzonder zou gedacht kunnen worden aan operaties tussen Amsterdam en Paramaribo via de Nederlandse Antillen. Tussen Nederland en de Antillen is immers al een grote herkomstbestemmingsmarkt aanwezig. Ook bestaat deze markt voor het grootste deel uit VFR en vakantievervoer. Dit laatste is belangrijk omdat driehoeksoperaties gepaard gaan met extra reistijd als gevolg van een tussenstop en omvliegen en daarmee relatief onaantrekkelijk zijn voor
zakenreizigers. Driehoeksoperaties naar bestemmingen met veel zakelijk vervoer is commercieel gezien geen aantrekkelijke optie.

Echter, voor dergelijke driehoeksoperaties gelden momenteel bilaterale beperkingen in de LVO Nederland-Suriname. Verdere liberalisering van het luchtvaartverdrag Nederland-Suriname zou dan vereist zijn. Wat is hiervoor de commerciële en luchtvaartpolitieke haalbaarheid? Op basis van interviews en marktonderzoek kunnen we de volgende conclusies trekken:

Kosten
Een driehoeksoperatie leidt tot hogere kosten voor de luchtvaartmaatschappij. ArkeFly geeft aan dat zij bij voorkeur geen driehoeksvluchten uitvoert. Driehoeksvluchten betekenen immers extra brandstofkosten (omvliegen, extra take-off en landing) en extra crewkosten. Alleen als de (IT) markt echt te klein is, wordt gekozen voor een driehoeksvlucht, zoals ArkeFly doet op Amsterdam-Curaçao-Aruba. Bij voorkeur wordt een tussenstop gekozen die zo dicht mogelijk bij de eindbestemming ligt zodat de omvliegfactor geminimaliseerd wordt. Ook Martinair geeft aan dat een driehoeksvlucht via Tobago en Paramaribo niet aantrekkelijk is, zeker als vijfde vrijheidsrechten ontbreken. Dat heeft ook te maken met een beperkte frequentie waardoor een concurrentie nadeel blijft bestaan ten opzichte van de gevestigde maatschappijen, die bovendien altijd aanzienlijke kortere vliegtijden kunnen bieden.

Tabel 8-1 Omvliegfactoren bij driehoeksoperaties Amsterdam-Paramaribo via geselecteerde punten op de Nederlandse Antillen

<table>
<thead>
<tr>
<th>Van</th>
<th>Via</th>
<th>Naar</th>
<th>Afstand met tussenstop (km)</th>
<th>Afstand hemelsbreed (km)</th>
<th>Omvliegfactor (%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>AMS</td>
<td>CUR</td>
<td>AUA</td>
<td>7958</td>
<td>7883</td>
<td>101%</td>
</tr>
<tr>
<td>CUR</td>
<td>AUA</td>
<td>AMS</td>
<td>8003</td>
<td>7838</td>
<td>102%</td>
</tr>
<tr>
<td>AMS</td>
<td>CUR</td>
<td>PBM</td>
<td>9526</td>
<td>7521</td>
<td>127%</td>
</tr>
<tr>
<td>CUR</td>
<td>PBM</td>
<td>AMS</td>
<td>9209</td>
<td>7838</td>
<td>117%</td>
</tr>
<tr>
<td>AMS</td>
<td>AUA</td>
<td>PBM</td>
<td>9689</td>
<td>7521</td>
<td>129%</td>
</tr>
<tr>
<td>AUA</td>
<td>PBM</td>
<td>AMS</td>
<td>9327</td>
<td>7883</td>
<td>118%</td>
</tr>
<tr>
<td>AMS</td>
<td>BON</td>
<td>PBM</td>
<td>9413</td>
<td>7521</td>
<td>125%</td>
</tr>
<tr>
<td>BON</td>
<td>PBM</td>
<td>AMS</td>
<td>9138</td>
<td>7796</td>
<td>117%</td>
</tr>
<tr>
<td>AMS</td>
<td>SXM</td>
<td>PBM</td>
<td>8577</td>
<td>7521</td>
<td>114%</td>
</tr>
<tr>
<td>SXM</td>
<td>PBM</td>
<td>AMS</td>
<td>9159</td>
<td>6939</td>
<td>132%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Noot: AMS=Amsterdam; CUR=Curaçao; AUA=Aruba; PBM=Paramaribo; BON=Bonaire; SXM=Sint Maarten

Bovenstaande tabel laat zien dat de omvliegafstanden bij driehoeksoperatie tussen Amsterdam, punten op de Nederlandse Antillen en Paramaribo, aanzienlijk zijn vergeleken met de huidige
driehoeksoperatie van ArkeFly Amsterdam-Curaçao-Aruba. Ten opzichte van een directe verbinding zonder tussenstop neemt een operatie Amsterdam-Paramaribo via Curaçao als snel 2,5 uur extra in beslag. Op een directe langeafstandvlucht van 7500 km doet zich die extra reistijd extra zwaar gelden.

**Samenvallende pieken**

Net als bij transfervervoer kunnen driehoeksoperaties gebruikt worden om de dalen in het vervoer op een van de twee bestemmingen te compenseren met extra vervoer op de andere bestemming. Kijken we echter naar de Nederlandse Antillen, dan is sprake van redelijk synchroon lopende pieken gedurende het jaar, wat volgens één van de geïnterviewde maatschappijen een drempel is voor driehoeksoperaties.

![Procentuele afwijking van het gemiddelde aantal passagiers per maand (=100%) tussen Amsterdam - Paramaribo, - Curaçao, - Aruba, - Bonaire en - Sint Maarten (2008)](image)

**Bron:** Schiphol statistieken

**Luchtvaartpolitieke haalbaarheid driehoeksoperaties**

Voor een driehoeksoperatie van een aan Nederlandse zijde aangewezen luchtvaartmaatschappij van Amsterdam via de Nederlandse Antillen naar Paramaribo of via Paramaribo naar de Antillen, zijn zowel vijfde vrijheidsrechten in de Luchtvaartovereenkomst met Suriname als met de Antillen nodig, voor zover het gaat om lijndienstoperaties.

Aan Antilliaanse zijde zijn voor Nederlandse maatschappijen deze rechten reeds beschikbaar. De LVO Nederland-Nederlandse Antillen78 is liberaal en kent geen restricties op vijfde vrijheidsvervoer. In de nieuwe bestuurlijke verhoudingen binnen het Koninkrijk wordt van Nederlandse zijde een Open Aviation Area nagestreefd waardoor in principe vijfde

---

78 Protocol on air transport between the Government of the Netherlands and the Netherlands Antilles, Annex II, 12-10-1999
vrijheidsrechten via de (voormalige) Antillen naar Suriname, vice versa, mogelijk zouden moeten blijven, mits Suriname daar ook mee instemt.

Aan Surinaamse zijde gelden de restricties voor vijfde vrijheidsvervoer op bovengenoemde punten. Omdat SLM zelf rechtstreekse vluchten uitvoert tussen Paramaribo en een aantal van deze punten (Miami, Belem, Aruba, Port of Spain en Curaçao) is het de vraag of de Surinaamse autoriteiten hiervoor toestemming verlenen. Vervoer tussen Paramaribo en deze punten door een nieuwe toetreder met vijfde vrijheidsrechten zal immers ten koste gaan van het marktaandeel van SLM op die routes.

Voor een driehoeksoperatie van een aan Surinaamse zijde aangewezen luchtvaartmaatschappij van Paramaribo via de Nederlandse Antillen naar Amsterdam en vice versa, zijn zowel vijfde vrijheidsrechten in de Luchtvaartovereenkomst met Nederland als met de Antillen nodig.

Voor aangewezen maatschappijen van Surinaamse kant onder de LVO Suriname-Nederlandse Antillen is onduidelijk in hoeverre vijfde vrijheidsvervoer is toegestaan omdat inzicht in de betrokken LVO’s ontbreekt.

Voor aangewezen maatschappijen van Surinaamse kant onder de LVO Suriname-Nederland gelden slechts restricties op vijfde vrijheidsoperaties met tussen- of verder gelegen punten in de EG. Driehoeksoperaties via de Nederlandse Antillen zijn onder de huidige luchtvaartpolitieke verhoudingen toegestaan.

Voor over het IT/charteroperaties betreft bestaan onder het verdrag tussen de Nederlandse Antillen en Nederland geen restricties op vijfde vrijheidsvervoer door Nederlandse of Antilliaanse maatschappijen. Het is onbekend in hoeverre en zo ja in welke mate hierop gecombineerd charter-/seat only vervoer mogelijk is. Onder de luchtvaartpolitieke overeenkomst tussen Nederland en Suriname zijn geen regelingen getroffen ten aanzien van vijfde vrijheid charteroperaties met gecombineerd seat only vervoer.

8.8.3 Opmerkingen over de community clause/ CARICOM clausule

Wanneer uitsluitend Surinaamse en Nederlandse maatschappijen tot de route Amsterdam-Paramaribo zouden kunnen toetreden, zou beargumenteerd kunnen worden dat dit een belangrijke toetredingsdrempel is. Immers, het aantal maatschappijen dat momenteel van Nederlandse en Surinaamse kant dergelijke langeafstandsvluchten zou kunnen uitvoeren is zeer beperkt.

Echter, aan Nederlandse zijde geldt de EU clausule, waarbij maatschappijen uit de rest van de Gemeenschap met een vestiging in Nederland een aanvraag tot aanwijzing kunnen doen. Hetzelfde geldt aan Surinaamse zijde voor luchtvaartmaatschappijen uit de CARICOM landen. Hiermee is een belangrijke drempel voor nieuwe toetreding weggenomen aan de aanbodzijde.

79  Protocol on air transport between the Government of the Netherlands and the Netherlands Antilles, Annex II, 12-10-1999
80  De nationaliteitsclausule dient in alle LVO’s van alle lidstaten te worden vervangen door de zogenaamde Community clause in lijn met het acquis communautaire.
8.9 Conclusies

In dit hoofdstuk hebben we de drempels op een rij gezet die toetreding van nieuwe maatschappijen in meer of mindere mate kunnen verhinderen op de markt tussen Nederland en Suriname.

De belangrijkste drempels voor nieuwe toetreding vormen de marktomvang en samenstelling van de markt. De Nederland-Suriname markt wordt door luchtvaartmaatschappijen gezien als een bedrijfseconomisch ‘lastige’ markt. De gepiektheid van het vervoer, de vervoeronbalans, de geringe hoeveelheid vrachtvervoer en de geringe hoeveelheid zakelijk vervoer maken rendabele exploitatie een uitdaging. Het falen van Martinair op de route en de reden waarom ArkeFly afzag van een aanvraag tot aanwijzing onderstrepen deze marktkarakteristieken als toetredingsdrempel. In de tweede plaats zijn aan luchtvaartpolitieke kant nog altijd drempels aanwezig als het gaat om ongeregeld vervoer en vijfde vrijheidsvervoer. Afschaffing van de beperkingen op ongeregeld vervoer brengt echter het risico van negatieve tweede-orde effecten met zich mee in de vorm van verslechtering van de netwerkkwaliteit.

Beperkingen op het vijfde vrijheidsvervoer lijken vooral een pro forma karakter te hebben: de commerciële haalbaarheid van vijfde vrijheidsoperaties via of naar de punten waarvoor nu speciale toestemming is vereist van de betrokken overheden, is beperkt. Specifiek voor driehoeksoperaties naar Paramaribo via de Nederlandse Antillen geldt dat Paramaribo zeer excentrisch is gelegen, hetgeen een rendabele exploitatie bemoeilijkt.

In de derde plaats valt bij toetreding van een nieuwe maatschappij een reactie te verwachten van KLM en SLM in de aanpassing van frequentieniveaus en ticketprijzen. KLM zou bovendien een concurrentievoordeel kunnen hebben ten opzichte van nieuwe toetreders door haar uitgebreide Frequent Flyer programma, reputatie en eventueel een kostenvoordeel. De mate waarin dit het geval is, is echter niet bekend.

Ten slotte kan het ontbreken van een ETOPS 180 certificering een toetredingsdrempel voor een nieuwe luchtvaartmaatschappij zijn. Zonder ETOPS 180 moet op de route Amsterdam-Paramaribo substantieel omgevlogen worden. Dit zal gepaard gaan met een minder aantrekkelijk product, tegen hogere kosten en prijzen.
9 Conclusies en aanbevelingen

Geen noodzaak Open Skies
Dit onderzoek beoogt nut en noodzaak van verdere liberalisering van de luchtroute Amsterdam-Paramaribo in beeld te brengen. Op basis van de uitgevoerde analyses komen we tot de conclusie dat verdere liberalisering van het verdrag weinig tot geen welvaartsbaten voor de consument met zich mee zal brengen. De keuze tussen een Open Market en Open Skies regime is momenteel dan ook geen reële keuze.

Niet de luchtvaartpolitiek maar de kenmerken van de markt als toetredingsdrempels
Dit komt omdat de huidige luchtvaartpolitieke randvoorwaarden zeker in het komende decennium geen drempel zijn voor toetreding van nieuwe luchtvaartmaatschappijen op de route Amsterdam-Paramaribo. De karakteristieken van de markt in termen van marktomvang, sterke gepiektheid van de vraag, onbalans in het vervoer, dominante rol van VFR verkeer en een geringe hoeveelheid vakantie –en vrachtvervoer zijn dat wél. Luchtvaartmaatschappijen spreken van een ‘lastige markt’. Deze drempels zijn er tevens de oorzaak van dat de toetreding van Martinair uiteindelijk geen succes werd en ArkeFly heeft afgezien van toetreding.

Verdere groei van de markt in het komend decennium zal mogelijk ruimte bieden aan één, maximaal twee extra toetreders. Hier biedt de huidige Luchtvaartovereenkomst echter voldoende ruimte voor.

Het risico van negatieve tweede-orde effecten bij een Open Skies
Een volledig Open Skies verdrag met betrekking tot het ongeregeld vervoer zou bovendien kunnen leiden tot negatieve tweede-orde effecten in de concurrentieverhoudingen, als gevolg van de specifieke karakteristieken van de Nederland-Suriname markt. Het gevaar van cherry picking in het hoogseizoen is namelijk niet ondenkbeeldig ten koste van maatschappijen die lijndiensten gedurende het hele jaar verzorgen.

Stimuleren concurrentie door middel van indirecte verbindingen
Buiten de invloedssfeer van de Nederlandse overheid en de Luchtvaartovereenkomst Nederland-Suriname speelt ook de afwezigheid van indirecte verbindingen via Amerikaanse of Europese overstapluchthavens een rol. Op de meeste langeafstandsroutes van vergelijkbare marktomvang als Amsterdam-Paramaribo is een substantieel aantal indirect concurrerende reisopties met overstap beschikbaar voor de consument. Op Amsterdam-Paramaribo is dit niet het geval.

Alhoewel de geografische positie en het marktpotentieel van Paramaribo niet bijzonder gunstig is voor de ontwikkeling van indirecte verbindingen, zou de luchthavenexploitant van Paramaribo Jan Adolf Pengel/Zanderij Airport zich in haar marketingactiviteiten, aangefluwd met luchtvaartpolitieke inspanningen van de Surinaamse overheid, kunnen richten op het aantrekken van een buitenlandse luchtvaartmaatschappij in de regio die een route opent naar de eigen overstapluchthaven, zodat overstapmogelijkheden worden gecreëerd naar Amsterdam.
Gegeven het feit dat de markt Nederland-Suriname vooral bestaat uit prijsgevoelige *Visiting Friends and Relatives* reizigers, zou een indirecte verbinding tussen Amsterdam en Paramaribo een stimulans kunnen betekenen voor de concurrentie op de relevante markt.

Een Nederlands initiatief om de bezettingsgraden en frequenties te verbeteren door vanuit Amsterdam via de Antillen en Paramaribo driehoeksvluchten uit te voeren biedt evenmin perspectief. Dit vereist medewerking van de Surinaamse overheid, die extra concurrentie op de SLM-routes naar de Antillen moet toestaan.\(^{81}\) Zou die medewerking er al komen, dan biedt het vervoer naar de Antillen geen compensatie voor de vervoerspieken op Paramaribo, maar versterkt die alleen maar, waardoor de vervoeronbalans toeneemt. Bovendien is de operatie vanuit commercieel oogpunt onaantrekkelijk vanwege de aanzienlijke extra reistijd op deze driehoeksvluchten, die tot extra kosten leidt voor de luchtvaartmaatschappijen en een slechter vervoersproduct voor de reiziger.

\(^{81}\) Martinair heeft zich op de route Amsterdam-Tobago-Paramaribo-Amsterdam v.v. ingespannen vijfde vrijheidsrechten te verwerven voor vervoer met herkomst en bestemming Tobago en Paramaribo. Ook de formule van een stop-over, waarbij de vakantieganger eerst enige tijd op Tobago zou verblijven om dan door te reizen naar Suriname, is nooit gehonoreerd door de Surinaamse overheid. Bron: interview Martinair.
10 Geraadpleegde literatuur


### Dienstregelingen AMS-PBM

<table>
<thead>
<tr>
<th>Jaar</th>
<th>Maatschappij</th>
<th>Type</th>
<th>Zitplaatsen</th>
<th>Dienstregeling</th>
<th>Vliegtijd</th>
<th>Concurrrentieniveau</th>
<th>CNU</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>KLM / SLM</td>
<td>747</td>
<td>di 13:35</td>
<td>di 22:40</td>
<td>9:05</td>
<td>0,00</td>
<td>1,0</td>
</tr>
<tr>
<td>2001</td>
<td>KLM / SLM</td>
<td>747</td>
<td>do 13:35</td>
<td>do 22:40</td>
<td>9:05</td>
<td>0,00</td>
<td>1,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>KLM / SLM</td>
<td>747</td>
<td>zo 13:35</td>
<td>zo 22:40</td>
<td>9:05</td>
<td>0,00</td>
<td>1,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>KLM / SLM</td>
<td>747</td>
<td>ma 13:40</td>
<td>ma 22:45</td>
<td>9:05</td>
<td>0,00</td>
<td>1,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>KLM / SLM</td>
<td>747</td>
<td>di 13:40</td>
<td>di 22:45</td>
<td>9:05</td>
<td>0,00</td>
<td>1,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>KLM / SLM</td>
<td>747</td>
<td>do 13:40</td>
<td>do 22:45</td>
<td>9:05</td>
<td>0,00</td>
<td>1,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>KLM / SLM</td>
<td>747</td>
<td>zo 13:40</td>
<td>zo 22:45</td>
<td>9:05</td>
<td>0,00</td>
<td>1,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>KLM / SLM</td>
<td>747</td>
<td>ma 13:45</td>
<td>ma 22:50</td>
<td>9:05</td>
<td>0,00</td>
<td>1,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>KLM / SLM</td>
<td>747</td>
<td>di 13:45</td>
<td>di 22:50</td>
<td>9:05</td>
<td>0,00</td>
<td>1,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>KLM / SLM</td>
<td>747</td>
<td>do 13:45</td>
<td>do 22:50</td>
<td>9:05</td>
<td>0,00</td>
<td>1,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>KLM / SLM</td>
<td>747</td>
<td>vr 13:45</td>
<td>vr 22:50</td>
<td>9:05</td>
<td>0,00</td>
<td>1,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>KLM / SLM</td>
<td>747</td>
<td>zo 13:45</td>
<td>zo 22:50</td>
<td>9:05</td>
<td>0,00</td>
<td>1,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>KLM / SLM</td>
<td>747</td>
<td>ma 12:40</td>
<td>ma 21:50</td>
<td>9:10</td>
<td>0,50</td>
<td>1,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>KLM</td>
<td>747</td>
<td>do 12:40</td>
<td>do 21:50</td>
<td>9:10</td>
<td>0,50</td>
<td>1,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>KLM</td>
<td>747</td>
<td>za 15:35</td>
<td>zo 0:45</td>
<td>9:10</td>
<td>0,50</td>
<td>1,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>SLM</td>
<td>400</td>
<td>wo 12:40</td>
<td>wo 21:50</td>
<td>9:10</td>
<td>0,50</td>
<td>1,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>SLM</td>
<td>400</td>
<td>vr 12:40</td>
<td>vr 21:50</td>
<td>9:10</td>
<td>0,50</td>
<td>1,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>SLM</td>
<td>400</td>
<td>zo 12:40</td>
<td>zo 21:50</td>
<td>9:10</td>
<td>0,50</td>
<td>1,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>KLM</td>
<td>747</td>
<td>di 12:40</td>
<td>di 21:50</td>
<td>9:10</td>
<td>0,50</td>
<td>1,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>KLM</td>
<td>747</td>
<td>do 12:40</td>
<td>do 21:50</td>
<td>9:10</td>
<td>0,50</td>
<td>1,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>KLM</td>
<td>747</td>
<td>za 12:40</td>
<td>za 21:50</td>
<td>9:10</td>
<td>0,50</td>
<td>1,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>SLM</td>
<td>400</td>
<td>wo 12:15</td>
<td>wo 21:50</td>
<td>9:35</td>
<td>0,50</td>
<td>1,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>SLM</td>
<td>400</td>
<td>vr 12:15</td>
<td>vr 21:50</td>
<td>9:35</td>
<td>0,50</td>
<td>1,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>SLM</td>
<td>400</td>
<td>zo 12:15</td>
<td>zo 21:50</td>
<td>9:35</td>
<td>0,50</td>
<td>1,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>KLM</td>
<td>747</td>
<td>di 12:15</td>
<td>di 21:25</td>
<td>9:10</td>
<td>0,50</td>
<td>1,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>KLM</td>
<td>747</td>
<td>do 12:15</td>
<td>do 21:25</td>
<td>9:10</td>
<td>0,50</td>
<td>1,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>KLM</td>
<td>747</td>
<td>za 12:25</td>
<td>za 21:30</td>
<td>9:05</td>
<td>0,50</td>
<td>1,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>SLM</td>
<td>400</td>
<td>wo 12:15</td>
<td>wo 21:15</td>
<td>9:00</td>
<td>0,50</td>
<td>1,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>-----</td>
<td>-----</td>
<td>-----</td>
<td>-----</td>
<td>-----</td>
<td>-----</td>
<td>-----</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>SLM</td>
<td>747</td>
<td>400</td>
<td>vr 12:15</td>
<td>vr 21:15</td>
<td>9:00</td>
<td>0,50</td>
<td>1,00</td>
</tr>
<tr>
<td>SLM</td>
<td>747</td>
<td>400</td>
<td>zo 12:15</td>
<td>zo 21:15</td>
<td>9:00</td>
<td>0,50</td>
<td>1,00</td>
</tr>
<tr>
<td>2007</td>
<td>KLM</td>
<td>747</td>
<td>278</td>
<td>di 12:30</td>
<td>di 21:35</td>
<td>9:05</td>
<td>0,60</td>
</tr>
<tr>
<td>KLM</td>
<td>747</td>
<td>278</td>
<td>do 12:30</td>
<td>do 21:35</td>
<td>9:05</td>
<td>0,60</td>
<td>1,00</td>
</tr>
<tr>
<td>KLM</td>
<td>747</td>
<td>278</td>
<td>za 12:30</td>
<td>za 21:35</td>
<td>9:05</td>
<td>0,60</td>
<td>1,00</td>
</tr>
<tr>
<td>Martinair</td>
<td>763</td>
<td>267</td>
<td>di 12:15</td>
<td>wo 0:30</td>
<td>12:15</td>
<td>0,60</td>
<td>0,78</td>
</tr>
<tr>
<td>SLM</td>
<td>747</td>
<td>400</td>
<td>wo 12:15</td>
<td>wo 21:15</td>
<td>9:00</td>
<td>0,60</td>
<td>1,00</td>
</tr>
<tr>
<td>SLM</td>
<td>747</td>
<td>400</td>
<td>vr 12:15</td>
<td>vr 21:15</td>
<td>9:00</td>
<td>0,60</td>
<td>1,00</td>
</tr>
<tr>
<td>SLM</td>
<td>747</td>
<td>400</td>
<td>zo 12:15</td>
<td>zo 21:15</td>
<td>9:00</td>
<td>0,60</td>
<td>1,00</td>
</tr>
<tr>
<td>2008</td>
<td>KLM</td>
<td>747</td>
<td>280</td>
<td>di 12:30</td>
<td>di 21:35</td>
<td>9:05</td>
<td>0,50</td>
</tr>
<tr>
<td>KLM</td>
<td>747</td>
<td>280</td>
<td>do 12:30</td>
<td>do 21:35</td>
<td>9:05</td>
<td>0,50</td>
<td>1,00</td>
</tr>
<tr>
<td>KLM</td>
<td>747</td>
<td>280</td>
<td>za 12:30</td>
<td>za 21:35</td>
<td>9:05</td>
<td>0,50</td>
<td>1,00</td>
</tr>
<tr>
<td>SLM</td>
<td>747</td>
<td>400</td>
<td>wo 11:00</td>
<td>wo 20:00</td>
<td>9:00</td>
<td>0,50</td>
<td>1,00</td>
</tr>
<tr>
<td>SLM</td>
<td>747</td>
<td>400</td>
<td>vr 11:00</td>
<td>vr 20:00</td>
<td>9:00</td>
<td>0,50</td>
<td>1,00</td>
</tr>
<tr>
<td>SLM</td>
<td>747</td>
<td>400</td>
<td>zo 11:00</td>
<td>zo 20:00</td>
<td>9:00</td>
<td>0,50</td>
<td>1,00</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Bron: OAG, NetScan+
Bijlage B  Ontwikkeling passagiersvolume Amsterdam-Paramaribo

Bijlage C  Ontwikkeling zitplaatscapaciteit Amsterdam-Paramaribo

Bijlage D  Ontwikkeling bezettingsgraden Amsterdam-Paramaribo

Noot: Onnauwkeurigheden in de data van de passagiersaantallen leiden soms tot bezettingsgraden van meer dan 100%.
**Bijlage E** Langeafstandsroutes (>7.000km) in de internationaal vergelijkende analyse

<table>
<thead>
<tr>
<th>AGP-LAS</th>
<th>ARN-SEA</th>
<th>CDG-IAH</th>
<th>DUS-ATL</th>
<th>FRA-AZS</th>
<th>FRA-SEZ</th>
<th>LHR-BOM</th>
<th>LIS-MPM</th>
<th>MUC-ORD</th>
<th>PSA-LAX</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>AMS-ATL</td>
<td>ATH-ATL</td>
<td>CDG-ICN</td>
<td>DUS-AZS</td>
<td>FRA-BGI</td>
<td>FRA-SFO</td>
<td>LHR-BWN</td>
<td>LYS-MRU</td>
<td>MUC-PEK</td>
<td>STN-KUL</td>
</tr>
<tr>
<td>AMS-AUA</td>
<td>ATH-BKK</td>
<td>CDG-JNB</td>
<td>DUS-BKK</td>
<td>FRA-BKK</td>
<td>FRA-SGN</td>
<td>LHR-CCU</td>
<td>LYS-RUN</td>
<td>MUC-POP</td>
<td>STR-ATL</td>
</tr>
<tr>
<td>AMS-BKK</td>
<td>ATH-JFK</td>
<td>CDG-KIX</td>
<td>DUS-CUN</td>
<td>FRA-BLR</td>
<td>FRA-SHE</td>
<td>LHR-CMB</td>
<td>MAD-BKK</td>
<td>MUC-PJU</td>
<td>SVO-ATL</td>
</tr>
<tr>
<td>AMS-BON</td>
<td>ATH-JNB</td>
<td>CDG-KUL</td>
<td>DUS-LAS</td>
<td>FRA-CAN</td>
<td>FRA-SIN</td>
<td>LHR-CPT</td>
<td>MAD-BOG</td>
<td>MUC-PUS</td>
<td>SVO-BKK</td>
</tr>
<tr>
<td>AMS-CAN</td>
<td>ATH-MSY</td>
<td>CDG-LAX</td>
<td>DUS-LAX</td>
<td>FRA-CCS</td>
<td>FRA-SJO</td>
<td>LHR-DAC</td>
<td>MAD-CLO</td>
<td>MUC-PVG</td>
<td>SVO-CAN</td>
</tr>
<tr>
<td>AMS-CGK</td>
<td>ATH-PEK</td>
<td>CDG-MEX</td>
<td>DUS-MBJ</td>
<td>FRA-CCU</td>
<td>FRA-SLC</td>
<td>LHR-DAR</td>
<td>MAD-CUN</td>
<td>MUC-SFO</td>
<td>SVO-HAV</td>
</tr>
<tr>
<td>AMS-CPT</td>
<td>ATH-PHL</td>
<td>CDG-MIA</td>
<td>DUS-MIA</td>
<td>FRA-CGK</td>
<td>FRA-SSA</td>
<td>LHR-DEN</td>
<td>MAD-DFW</td>
<td>MUC-SHE</td>
<td>SVO-HKG</td>
</tr>
<tr>
<td>AMS-CTU</td>
<td>ATH-SIN</td>
<td>CDG-MRU</td>
<td>DUS-MLE</td>
<td>FRA-CLT</td>
<td>FRA-SYD</td>
<td>LHR-DFW</td>
<td>MAD-EZE</td>
<td>MUC-SIN</td>
<td>SVO-IAD</td>
</tr>
<tr>
<td>AMS-CUN</td>
<td>ATH-YUL</td>
<td>CDG-NGO</td>
<td>DUS-POP</td>
<td>FRA-CMB</td>
<td>FRA-TAB</td>
<td>LHR-EZE</td>
<td>MAD-GIG</td>
<td>MUC-SLC</td>
<td>SVO-JKF</td>
</tr>
<tr>
<td>AMS-CUR</td>
<td>ATH-YYZ</td>
<td>CDG-NOU</td>
<td>DUS-PJU</td>
<td>FRA-CUN</td>
<td>FRA-TPE</td>
<td>LHR-GCM</td>
<td>MAD-GRU</td>
<td>MUC-VRA</td>
<td>SVO-LAX</td>
</tr>
<tr>
<td>AMS-DAR</td>
<td>BCN-ATL</td>
<td>CDG-NRT</td>
<td>DUS-RSW</td>
<td>FRA-DEN</td>
<td>FRA-VRA</td>
<td>LHR-GIG</td>
<td>MAD-GUA</td>
<td>MUC-WDH</td>
<td>SVO-NRT</td>
</tr>
<tr>
<td>AMS-DEN</td>
<td>BCN-BOG</td>
<td>CDG-PEK</td>
<td>DUS-VRA</td>
<td>FRA-DFW</td>
<td>FRA-WDH</td>
<td>LHR-GRU</td>
<td>MAD-GYE</td>
<td>MUC-YVR</td>
<td>SVO-SEA</td>
</tr>
<tr>
<td>AMS-DFW</td>
<td>BCN-CCS</td>
<td>CDG-PPT</td>
<td>DUS-YVR</td>
<td>FRA-EZE</td>
<td>FRA-YVR</td>
<td>LHR-HKG</td>
<td>MAD-HAV</td>
<td>MXP-ATL</td>
<td>SVO-SFO</td>
</tr>
<tr>
<td>AMS-GRU</td>
<td>BCN-EZE</td>
<td>CDG-PUJ</td>
<td>FCO-ATL</td>
<td>FRA-FAI</td>
<td>FRA-YXY</td>
<td>LHR-HYD</td>
<td>MAD-ICN</td>
<td>MXP-BKK</td>
<td>SVO-YYZ</td>
</tr>
<tr>
<td>AMS-GYE</td>
<td>BCN-HAV</td>
<td>CDG-PVG</td>
<td>FCO-BKK</td>
<td>FRA-GRU</td>
<td>FRA-YYC</td>
<td>LHR-IAH</td>
<td>MAD-JNB</td>
<td>MXP-CMB</td>
<td>TER-OAK</td>
</tr>
<tr>
<td>AMS-HAV</td>
<td>BCN-MEX</td>
<td>CDG-REC</td>
<td>FCO-CCS</td>
<td>FRA-HAN</td>
<td>GLA-LAX</td>
<td>LHR-ICN</td>
<td>MAD-LIM</td>
<td>MXP-CYO</td>
<td>TLS-RUN</td>
</tr>
<tr>
<td>AMS-HKG</td>
<td>BCN-MIA</td>
<td>CDG-RUN</td>
<td>FCO-CLT</td>
<td>FRA-HAV</td>
<td>GLA-YVR</td>
<td>LHR-JNB</td>
<td>MAD-MCO</td>
<td>MXP-FLL</td>
<td>TXL-BKK</td>
</tr>
<tr>
<td>AMS-IAH</td>
<td>BCN-SAN</td>
<td>CDG-SCL</td>
<td>FCO-CMB</td>
<td>FRA-HKG</td>
<td>GVA-MRU</td>
<td>LHR-KUL</td>
<td>MAD-MEX</td>
<td>MXP-GRU</td>
<td>TXL-LAX</td>
</tr>
<tr>
<td>AMS-ICN</td>
<td>BCN-SDQ</td>
<td>CDG-SDQ</td>
<td>FCO-CYO</td>
<td>FRA-HOG</td>
<td>GVA-SFO</td>
<td>LHR-LAX</td>
<td>MAD-MIA</td>
<td>MXP-HAV</td>
<td>TXL-PEK</td>
</tr>
<tr>
<td>AMS-JNB</td>
<td>BCN-SIN</td>
<td>CDG-SEA</td>
<td>FCO-DAC</td>
<td>FRA-HYD</td>
<td>HEL-BKK</td>
<td>LHR-LUN</td>
<td>MAD-MVD</td>
<td>MXP-MIA</td>
<td>TXL-PUJ</td>
</tr>
<tr>
<td>AMS-KIX</td>
<td>BCN-SLC</td>
<td>CDG-SEZ</td>
<td>FCO-DTW</td>
<td>FRA-IAH</td>
<td>HEL-HKG</td>
<td>LHR-MAA</td>
<td>MAD-PEK</td>
<td>MXP-MLE</td>
<td>VCE-ATL</td>
</tr>
<tr>
<td>AMS-KUL</td>
<td>BCN-YVR</td>
<td>CDG-SFO</td>
<td>FCO-EZE</td>
<td>FRA-ICN</td>
<td>HEL-ICN</td>
<td>LHR-MEL</td>
<td>MAD-SCL</td>
<td>MXP-MRU</td>
<td>VCE-DFW</td>
</tr>
<tr>
<td>AMS-LAX</td>
<td>BRU-ATL</td>
<td>CDG-SGN</td>
<td>FCO-GRU</td>
<td>FRA-JNB</td>
<td>HEL-KIX</td>
<td>LHR-MEX</td>
<td>MAD-SCU</td>
<td>MXP-NRT</td>
<td>VIE-BKK</td>
</tr>
<tr>
<td>AMS-MEM</td>
<td>BRU-LAX</td>
<td>CDG-SLC</td>
<td>FCO-HKG</td>
<td>FRA-KUL</td>
<td>HEL-NRT</td>
<td>LHR-MLE</td>
<td>MAD-SLA</td>
<td>MXP-SAL</td>
<td>VIE-ICN</td>
</tr>
<tr>
<td>AMS-MEX</td>
<td>BRU-MAA</td>
<td>CDG-SSA</td>
<td>FCO-IAD</td>
<td>FRA-LAS</td>
<td>HEL-PVG</td>
<td>LHR-MRU</td>
<td>MAD-UJO</td>
<td>MXP-SEZ</td>
<td>VIE-NRT</td>
</tr>
<tr>
<td>AMS-MIA</td>
<td>BRU-PEK</td>
<td>CDG-SYL</td>
<td>FCO-ICN</td>
<td>FRA-LAX</td>
<td>KBP-BKK</td>
<td>LHR-MSY</td>
<td>MAD-VI</td>
<td>MXP-SFO</td>
<td>VIE-PEK</td>
</tr>
<tr>
<td>AMS-MNL</td>
<td>BRU-PUI</td>
<td>CDG-TNR</td>
<td>FCO-KIX</td>
<td>FRA-MAA</td>
<td>KBP-JFK</td>
<td>LHR-NRT</td>
<td>MAD-YVR</td>
<td>MXP-SIN</td>
<td>VIE-TPE</td>
</tr>
<tr>
<td>AMS-NRT</td>
<td>BRU-VRA</td>
<td>CDG-TPE</td>
<td>FCO-KUL</td>
<td>FRA-MBJ</td>
<td>KBP-MIA</td>
<td>LHR-PDX</td>
<td>MAN-LAS</td>
<td>NAP-JFK</td>
<td>VLC-LAX</td>
</tr>
<tr>
<td>AMS-PBM</td>
<td>BUD-FL</td>
<td>CDG-YVR</td>
<td>FCO-LAX</td>
<td>FRA-MCO</td>
<td>KBP-PVG</td>
<td>LHR-PEK</td>
<td>MAN-SIN</td>
<td>NTE-RUN</td>
<td>WAW-ORD</td>
</tr>
<tr>
<td>AMS-PDX</td>
<td>BUD-JFK</td>
<td>CDG-YYC</td>
<td>FCO-MEX</td>
<td>FRA-MEX</td>
<td>KBP-YY</td>
<td>LHR-PHX</td>
<td>MAN-YVR</td>
<td>OPO-GIG</td>
<td>ZRH-ATL</td>
</tr>
<tr>
<td>AMS-PEK</td>
<td>BUD-PKE</td>
<td>CPH-ATL</td>
<td>FCO-MIA</td>
<td>FRA-MIA</td>
<td>KRK-ORD</td>
<td>LHR-PVG</td>
<td>MRS-RUN</td>
<td>OPO-GRU</td>
<td>ZRH-BKK</td>
</tr>
<tr>
<td>AMS-POP</td>
<td>BZZ-MPN</td>
<td>CPH-BKK</td>
<td>FCO-MLE</td>
<td>FRA-MLE</td>
<td>LGW-HAV</td>
<td>LHR-SAN</td>
<td>MRS-TNR</td>
<td>ORY-CAY</td>
<td>ZRH-DEN</td>
</tr>
<tr>
<td>AMS-PTY</td>
<td>CDG-ATL</td>
<td>CPH-NRT</td>
<td>FCO-MRU</td>
<td>FRA-MRU</td>
<td>LGW-HOG</td>
<td>LHR-SEA</td>
<td>MUC-ATL</td>
<td>ORY-CUN</td>
<td>ZRH-DFW</td>
</tr>
<tr>
<td>AMS-PUJ</td>
<td>CDG-BKK</td>
<td>CPH-PEK</td>
<td>FCO-MTY</td>
<td>FRA-NGO</td>
<td>LGW-HRE</td>
<td>LHR-SEZ</td>
<td>MUC-BKK</td>
<td>ORY-DZA</td>
<td>ZRH-GRU</td>
</tr>
<tr>
<td>AMS-PVG</td>
<td>CDG-BLR</td>
<td>CPH-SEA</td>
<td>FCO-NRT</td>
<td>FRA-NKG</td>
<td>LGW-KIN</td>
<td>LHR-SFO</td>
<td>MUC-CLT</td>
<td>ORY-HAV</td>
<td>ZRH-HKG</td>
</tr>
<tr>
<td>AMS-SEA</td>
<td>CDG-BOG</td>
<td>CPH-SFO</td>
<td>FCO-ORD</td>
<td>FRA-NRT</td>
<td>LGW-LAS</td>
<td>LHR-SIN</td>
<td>MUC-CUN</td>
<td>ORY-MRU</td>
<td>ZRH-ICN</td>
</tr>
<tr>
<td>AMS-SFO</td>
<td>CDG-CAN</td>
<td>CPH-SIN</td>
<td>FCO-PEK</td>
<td>FRA-PDX</td>
<td>LGW-MBJ</td>
<td>LHR-SYD</td>
<td>MUC-DEN</td>
<td>ORY-NOS</td>
<td>ZRH-JNB</td>
</tr>
<tr>
<td>AMS-SIN</td>
<td>CDG-CCS</td>
<td>DME-BKK</td>
<td>FCO-PHL</td>
<td>FRA-PEK</td>
<td>LGW-MEX</td>
<td>LHR-TPE</td>
<td>MUC-DLC</td>
<td>ORY-POP</td>
<td>ZRH-LAX</td>
</tr>
<tr>
<td>AMS-TPE</td>
<td>CDG-CMB</td>
<td>DME-IAD</td>
<td>FCO-SFO</td>
<td>FRA-PHX</td>
<td>LGW-POS</td>
<td>LHR-YVR</td>
<td>MUC-GRU</td>
<td>ORY-PUI</td>
<td>ZRH-MIA</td>
</tr>
<tr>
<td>AMS-UIO</td>
<td>CDG-CNF</td>
<td>DME-IAH</td>
<td>FCO-SIN</td>
<td>FRA-PMV</td>
<td>LGW-TAB</td>
<td>LHR-YYC</td>
<td>MUC-HKG</td>
<td>ORY-RUN</td>
<td>ZRH-NRT</td>
</tr>
<tr>
<td>AMS-VRA</td>
<td>CDG-DFW</td>
<td>DME-NRT</td>
<td>FCO-SLC</td>
<td>FRA-POP</td>
<td>LGW-TPA</td>
<td>LHR-ZYL</td>
<td>MUC-HKT</td>
<td>ORY-TNR</td>
<td>ZRH-ORD</td>
</tr>
<tr>
<td>AMS-YVR</td>
<td>CDG-EZE</td>
<td>DME-ORD</td>
<td>FCO-TPE</td>
<td>FRA-PUI</td>
<td>LGW-WDH</td>
<td>LIS-BSB</td>
<td>MUC-ICN</td>
<td>OTP-JFK</td>
<td>ZRH-PVG</td>
</tr>
<tr>
<td>AMS-YYC</td>
<td>CDG-GIG</td>
<td>DME-SGN</td>
<td>FCO-YVR</td>
<td>FRA-PVG</td>
<td>LGW-YVR</td>
<td>LIS-CNF</td>
<td>MUC-JNB</td>
<td>PMO-JFK</td>
<td>ZRH-SCL</td>
</tr>
<tr>
<td>ARN-ATL</td>
<td>CDG-GRU</td>
<td>DME-SIN</td>
<td>FCO-YY</td>
<td>FRA-SAN</td>
<td>LGW-YYC</td>
<td>LIS-GIG</td>
<td>MUC-LAX</td>
<td>PRG-ATL</td>
<td>ZRH-SEZ</td>
</tr>
<tr>
<td>LANGEAFSTANDSROUTES (&gt;7.000KM) IN DE INTERNATIONAAL VERGELIJKENDE ANALYSE</td>
<td>73</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>---</td>
<td>---</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ARN-BKK</td>
<td>CDG-HAN</td>
<td>DUB-IAH</td>
<td>FRA-ANC</td>
<td>FRA-SCL</td>
<td>LHR-AKL</td>
<td>LIS-GRU</td>
<td>MUC-MCO</td>
<td>PRG-FLL</td>
<td>ZRH-SIN</td>
</tr>
<tr>
<td>ARN-KUL</td>
<td>CDG-HAV</td>
<td>DUB-SFO</td>
<td>FRA-ANU</td>
<td>FRA-SDQ</td>
<td>LHR-BKK</td>
<td>LIS-INB</td>
<td>MUC-MLE</td>
<td>PRG-ICN</td>
<td>ZRH-TPA</td>
</tr>
<tr>
<td>ARN-MCO</td>
<td>CDG-HKG</td>
<td>DUB-YVR</td>
<td>FRA-ATL</td>
<td>FRA-SEA</td>
<td>LHR-BLR</td>
<td>LIS-LAX</td>
<td>MUC-NRT</td>
<td>PRG-LAX</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
Bijlage F  Berekening effectieve aantal aanbieders

Het effectieve aantal aanbieders $N$ wordt als volgt berekend:

$$ N = \frac{1}{HHI} $$

$$ HHI = \sum_{i=1}^{N} s_i^2 $$

Waarbij $HHI$ (Herfindahl-Hirschmann Index) de mate van concentratie van stoelcapaciteit over de verschillende aanbieders aanduidt, $s_i$ het marktaandeel is van aanbieder $i$ in de totale stoelcapaciteit op de route en $N$ het aantal aanbieders.
**Bijlage G  Beknopte beschrijving route-specifiek prognose- en simulatiemodel**


Ten slotte kunnen deze effecten ook voor toekomstige jaren in beeld worden gebracht. Hiervoor is een aparte marktgroeimodule ontwikkeld, die de marktgroei inschat over een nader te bepalen periode. De groei in het niet-zakelijke segment is afhankelijk van de bevolkingsgroei, de BBP-groei per capita en het BBP-niveau van zowel Nederland als Suriname. Genoemde grootheden zijn ontleend aan IMF-publicaties. Hiervoor werd reeds uiteengezet dat circa 95% van de passagiers op de route uit Nederland en/of Suriname komt. Voor elk van deze herkomstmarkten wordt de marktgroei bepaald aan de hand van genoemde grootheden. Vervolgens wordt aan de hand hiervan en aan de hand van de aandelen van elk van deze herkomstmarkten in het totale passagiersvolume (75% uit Nederland, 25% uit Suriname) een gewogen gemiddelde marktgroei bepaald. De marktgroei in het zakelijke segment is afhankelijk van de wereldhandel. Deze groothed wordt eveneens ontleend aan IMF-publicaties. De resulterende jaarlijkse autonome marktgroei in beide segmenten is in onderstaande tabel weergegeven.

### Geprognotiseerde autonome marktgroei op de route Amsterdam-Paramaribo tussen 2008-2020

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Leisure</td>
<td>-5.4%</td>
<td>-0.2%</td>
<td>3.7%</td>
<td>5.6%</td>
<td>7.1%</td>
<td>7.0%</td>
<td>6.8%</td>
<td>6.8%</td>
<td>6.7%</td>
<td>6.6%</td>
<td>6.6%</td>
<td>6.5%</td>
<td>4.8%</td>
</tr>
<tr>
<td>Business</td>
<td>-1.2%</td>
<td>1.2%</td>
<td>3.3%</td>
<td>4.6%</td>
<td>5.8%</td>
<td>5.8%</td>
<td>5.6%</td>
<td>5.6%</td>
<td>5.6%</td>
<td>5.6%</td>
<td>5.5%</td>
<td>5.5%</td>
<td>4.4%</td>
</tr>
<tr>
<td>Gemiddeld</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>4.7%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Door de marktgroei toe te passen op de passagiersvraag, kan de toekomstige vraag worden voorspeld. Eventueel kunnen ook de toekomstige capaciteit en het concurrentieniveau worden aangepast. Vervolgens is het voor toekomstige jaren mogelijk de welvaartseffecten, bezettingsgraden, passagiersaantallen en marktaandelen te berekenen.
Bijlage H  Oorzaken achter de verschillen in de ticketprijzen

Redenen voor prijsvariaties in de luchthavendienst
De ticketprijs op de route Amsterdam-Paramaribo kan aanzienlijk verschillen naar gelang de boekingstermijn (hoe eerder boeken, hoe goedkoper), naar seizoen (hoogseizoen duurder dan laagseizoen) en naar verblijfsduur (hoe langer hoe goedkoper).

Deze prijsfluctuaties hebben enerzijds te maken met variaties in de vraag naar vervoer en anderzijds met het feit dat sommige groepen reizigers bereid zijn meer te betalen voor een reis met een specifieke vertrek- en retourdatum dan andere reizigers.

Prijsdifferentiatie
Tegenover die variaties in de vraag staat het feit dat de aangeboden capaciteit op die route op de korte termijn gefixeerd is. Dat betekent dat op sommige dagen van de week of gedurende bepaalde perioden van het jaar de vraag de aangeboden capaciteit overtreft. Aan uitbreiding van de capaciteit kunnen meer of minder structurele kosten zijn verbonden. Door de capaciteit constant te houden worden die extra kosten vermeden. In dat geval kan met peak load pricing de prijsgevoelige reiziger uit de duurdere piekperiode geweerd worden en verwezen naar de goedkopere dalperiode. Doordat we te maken hebben met een product dat zonder peak load pricing aanzienlijk duurder kan zijn en we door de kostenverschillen in feite met onderling verschillende producten te maken hebben, spreken we hier van prijsdifferentiatie. Peak load pricing komt in de dienstensector veelvuldig voor, variërend van vakantieaccommodaties en spitshuizen tot elektriciteits tarieven. Opvallend is dat de door de KLM aangeboden zitplaatscapaciteit veel minder sterk fluctueert dan die van de SLM (zie bijlage C). Aanpassingen in de inzet van de KLM-vloot zijn blijkbaar moeilijker te maken dan bij de SLM. Tenzij de extra ingezette SLM-capaciteit al voldoende is voor de extra vraag naar vervoer, zal de KLM meer gebruik moeten maken van peak load pricing. Door de voorgenomen inzet van een MD-11, die aanzienlijk minder stoelen heeft dan de B747 (290 in plaats van 424) kan de KLM in de toekomst wel flexibeler inspelen op die vraagfluctuaties en zal de rol van de peak load pricing kunnen afnemen.

Prijsdiscriminatie
Daarnaast wordt in de dienstensector veelvuldig gebruikgemaakt van het feit dat verschillende groepen consumenten voor eenzelfde dienst bereid zijn verschillende bedragen te betalen. Zo is algemeen bekend dat de zakenreiziger bereid is een hogere prijs voor hetzelfde product te betalen dan de niet-zakenreiziger. Aangezien het in dat geval om verschillende prijzen voor een identieke product gaat, wordt wel van prijsdiscriminatie gesproken.

Om die groepen met een verschillende betalingsbereidheid van elkaar te scheiden wordt een minimale verblijfsduur of een weekenddag tijdens het verblijf op de beoogde bestemming als boekingsvoorwaarde gehanteerd. Ook de boekingstermijn wordt wel als criterium gebruikt:

\[82\] In het dagelijks spraakgebruik heeft het woord discriminatie een negatieve bijbetekenis. In de term prijsdiscriminatie betekent de term slechts dat 'een onderscheid wordt gemaakt' zonder dat dit onderscheid onrechtmatig hoeft te zijn.
laatboekers, zo dat al geen zakenreizigers zijn, zijn doorgaans minder prijsgevoelig dan de vroegboekers.

Door middel van een revenue management systeem maken luchtvaartmaatschappijen van deze gegevens gebruik om hun stoelen tegen de beste prijzen te verkopen. Daartoe segmenteert de luchtvaartmaatschappij aan de hand van de boekingstermijn en verblijfsduur de reizigers naar groepen met een verschillende betalingsbereidheid. Per segment wordt het beschikbaar te stellen aantal stoelen bepaald met de daarbij behorende ticketprijs. Die verdeling van de beschikbare capaciteit over de verschillende boekingsklassen is gebaseerd op zorgvuldige analyses van het historisch boekingsgedrag. KLM heeft overigens het aantal stoelen in de lagere tariefklassen de afgelopen jaren verruimd.

Revenue management wordt tegenwoordig niet alleen meer in de luchtvaart maar ook in het hotelwezen, de huurautosector en al die andere sectoren toegepast, die met een op de korte termijn vaste capaciteit, een vergankelijk product en een fluctuerende, moeilijk voorspelbare vraag met een uiteenlopende betalingsbereidheid te maken hebben, terwijl er bovendien hoge vaste kosten in het geding zijn. 83

Prijsdifferentiatie en/of prijsdiscriminatie zijn uit de dienstensector niet meer weg te denken en verklaren in de luchtvaart de verschillende ticketprijzen die op een en dezelfde route worden aangeboden.

---

83 Bij hoge variabele kosten zou het niet op tijd consumeren van een vergankelijk product (een vervoerdienst of een hotelovernachting etc.) betekenen, dat de schade kan worden ingeperkt doordat de te maken kosten voor die extra diensten ook aanzienlijk terug te snoeien zijn. Bij een niet bezette stoel op een vlucht wordt echter hoogstens enige brandstof en een of meer maaltijden uitgespaard. Alle andere kosten zijn vast. Dus loont het om in het uiterste geval ook goedkope tickets te verkopen, in plaats van de stoel onbezet te laten.