

De VOC van de 21ste eeuw

**Financiële exploitatie aviation en non-aviation
activiteiten**

oktober 1999

De VOC van de 21ste eeuw

**Financiële exploitatie aviation en non-aviation
activiteiten**

oktober 1999

Opgesteld door PricewaterhouseCoopers in opdracht van
Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat, directie Bouwdienst

Inhoudsopgave

.....

| | |
|---|-----------|
| Annotatie bij dit rapport | 7 |
| Voorwoord | 9 |
| Management Samenvatting | 11 |
| 0 Inleiding | 18 |
| 1 Het business model van de luchthaven als basis voor de bepaling van de luchthavenexploitatie | 21 |
| 2 Heffingsstrategieën | 31 |
| 3 Privatiseringsscenario's | 48 |
| 4 Gevoeligheidsanalyse | 55 |
| Bijlagen | 61 |

Annotatie bij dit rapport

Voor de totstandkoming van dit rapport is een werkgroep ingesteld, waarin vertegenwoordigers van de Ministeries van Verkeer en Waterstaat, Economische Zaken en Financiën hebben geparticipeerd alsmede vertegenwoordigers van KLM en Schiphol (de sector). De bijdrage van de sector is erop gericht om te waarborgen dat de input geen onjuistheden bevat. De sector gaat niet noodzakelijkerwijze akkoord met de conclusies en bevindingen van het onderhavige rapport.

Voorwoord

De Nederlandse overheid bestudeert de aanleg van een eiland in de Noordzee als mogelijkheid voor een verdergaande groei van de luchtvaartsector. Zij heeft de Programmadirectie Ontwikkeling Nationale Luchthaven (ONL) opdracht gegeven naar de mogelijkheden ervan een onderzoek uit te voeren. Voor u ligt de eindrapportage die inzicht geeft in de financieringscapaciteit van de luchthaven gerelateerde activiteiten.

Het door de overheid nagestreefde doel van deze studie is om op hoofdlijnen een beeld te krijgen van de financieringscapaciteit van de mogelijke investeringen in een nieuwe luchthaven op een eiland in de Noordzee alsook de herconfiguratie van de bestaande luchthaven op Schiphol op basis de van luchthaven gerelateerde activiteiten. Naast dit onderzoek wordt ook door de sector een onderzoek verricht naar hetzelfde onderwerp. Het voorliggende onderzoek dient de overheid in staat te stellen om de resultaten van het sectoronderzoek op een goede manier te kunnen beoordelen zodat later dit jaar de Minister geïnformeerd kan worden ten behoeve van het eerste Moment van Afweging (EMA). Naast een financiële onderbouwing worden ook de milieu-effecten en juridische consequenties in kaart gebracht ten behoeve van het EMA.

De resultaten van dit onderzoek zijn, mede vanwege de korte doorlooptijd, tot stand gekomen op basis van bestaande onderzoeksgegevens ten aanzien van groeiscenario's, exploitatiegegevens en investeringsvarianten. PricewaterhouseCoopers heeft geen zelfstandig onderzoek verricht naar de groeimogelijkheden in de luchtvaart, de benodigde investeringen en de te volgen strategie met bijbehorende exploitatiekenmerken van een geheel nieuw te ontwerpen luchthaven. Er is gebruik gemaakt van bestaande 'business modellen' op basis waarvan de bestaande (onderzoeks-)gegevens zijn geëxtrapoleerd. Gegeven het doel en de doorlooptijd van het onderhavige onderzoek is voor deze aanpak gekozen. De studie leidt dan ook tot een indicatie van de financieringscapaciteit van een nieuwe luchthaven en tot de identificatie van een aantal belangrijke vraagstukken die beantwoord dienen te worden om de besluitvorming over toekomstige investeringen in luchtvaartinfrastructuur mogelijk te maken.

De overheid en de luchtvaartsector werken aan een gezamenlijke visie

In de afgelopen jaren is door de overheid en de luchtvaartsector gediscussieerd over de vraag of, en zo ja hoe, de luchtvaart in Nederland verder zou kunnen groeien. De overheid heeft haar visie in 1997 vastgelegd in de Integrale Beleidsvisie waarin zij heeft aangegeven dat de luchtvaartsector beheerst mag groeien waarbij een balans moet bestaan tussen economie en milieu. Door de sector, Schiphol en KLM, is aangegeven dat verdere groei noodzakelijk is om in de markt de concurrentiepositie van de Nederlandse luchtvaart te kunnen verbeteren. De overheid en de sector hebben aangegeven dat zij tot een gezamenlijke visie willen komen over de mate waarin, en de wijze waarop, de toekomstige groei van de luchtvaart geacommodeerd kan worden. Als afgeleide van deze visie dient een keuze gemaakt te worden over de locatie waarop de groei kan plaatsvinden. Deze keuze betreft nog twee locaties, namelijk de huidige locatie Schiphol en een nieuw aan te leggen eiland in de Noordzee.

Het onderzoek is gericht op het verkrijgen van inzicht in de financieringscapaciteit

PricewaterhouseCoopers (PwC) heeft opdracht gekregen om onderzoek te doen naar de mate waarin een uitbreiding van de bestaande (luchthaven) capaciteit door de sector zelf gefinancierd zou kunnen worden. Het onderzoek geeft daarbij antwoord op een drietal vragen:-

1. Welke financieringscapaciteit volgt er uit de exploitatie van de 'aviation' en 'non-aviation'¹ activiteiten?
2. Welke financiële bijdrage mag verwacht worden uit een heffingsstrategie?
3. Biedt privatisering nog een additionele financiële ruimte?

De uitkomsten van dit onderzoek moeten een bijdrage leveren aan het Eerste Moment van Afweging (EMA) in december van dit jaar.

1. Welke financieringscapaciteit volgt uit de exploitatie van de luchthaven?

De uitgangspunten rond exploitatie van de luchthaven

De exploitatie van een luchthaven hangt in sterke mate af van een drietal factoren:-

- de economische aantrekkelijkheid van de 'catchment area'. Deze factor is met name bepalend voor het 'Origin/Destination' (O/D) verkeer;
- de strategie van de belangrijkste luchtvaartmaatschappijen (veelal 'home-carriers') die gebruik maken van deze luchthaven. Deze is bepalend voor de aantrekkingskracht van de luchtvaartmaatschappijen op met name transfer-passagiers;
- de infrastructurele faciliteiten die een luchthaven biedt aan lucht- en landzijde.

De luchthaven Schiphol heeft samen met KLM altijd sterk gestuurd op invulling van deze drie factoren, waardoor zij heeft kunnen uitgroeien tot een internationale luchthaven. In de toekomstige besluitvorming staat derhalve de vraag voorop volgens welke strategische uitgangspunten de luchthaven en haar voornaamste 'home-carrier' gaan opereren en welk business model daarbij door beiden wordt gehanteerd.

¹ Hiermee wordt verwezen naar de aviation-gerelateerde activiteiten, zoals bijvoorbeeld de exploitatie van het winkelcentrum, de parkeerplaatsen en het onroerend goed op Schiphol.

ONL gaat uit van een tweetal infrastructurele hoofdvarianten, te weten een variant op de huidige locatie en een variant in de Noordzee. De beide hoofdvarianten kennen drie sub-varianten die verschillen in hun ambitieniveau, namelijk:

- 1 Hoofdvariant huidige locatie
 - 1.1 sub-variant 'Beperkte Groei op de huidige locatie' waarbij de groei is beperkt tot 60 mln. pax (nulvariant of referentievariant);
 - 1.2 sub-variant 'Beperkte Herconfiguratie op de huidige locatie' (groei is beperkt tot 80 mln. pax);
 - 1.3 sub-variant 'Ingrijpende Reconstructie op de huidige locatie' (groei mogelijk tot 135 mln. pax);
- 2 Hoofdvariant Noordzee Eiland
 - 2.1 sub-variant 'Banen naar zee' (groei mogelijk tot 135 mln. pax);
 - 2.2 sub-variant 'Luchthaven naar zee' (groei mogelijk tot 135 mln. pax)
 - 2.3 sub-variant 'Multifunctioneel eiland' (groei mogelijk tot 135 mln. pax)

De infrastructurele varianten zijn doorgerekend voor een drietal verschillende volume-scenario's. De ontwikkeling van de vraag is gebaseerd op CPB-scenario's voor de economische groei. De groeiscenario's zijn door de RLD vertaald naar geprognosticeerde aantallen passagiers en tonnen vracht in de periode 2000-2030. De scenario's gaan uit van 75 (scenario 1), 95 (scenario 2) en 135 miljoen passagiers in 2030 (scenario 3).

In deze studie is geen nader onderzoek verricht naar de wisselwerking tussen de vraag naar luchthavencapaciteit vanuit de markt (voortkomend uit de strategie en rentabiliteit van de luchtvaartmaatschappijen) en de wijze waarop op deze vraag wordt ingespeeld door de exploitant van de luchthaven. Hierbij moet in acht worden genomen dat de exploitatie van de shuttle verbinding niet deel uitmaakt van deze studie.

De uitgangspunten rond financiering van de luchthaven

De financieringscapaciteit kan bepaald worden door een waarde toe te kennen aan de kasstromen die gegenereerd kunnen worden uit de met deze luchthaven te verrichten activiteiten, te weten de aviation- en non-aviation activiteiten. Het toekennen van een waarde geschiedt door de kasstromen contant te maken tegen een gewogen gemiddelde vermogenskostenvoet die het rendement weergeeft dat verschaffers van vreemd en eigen vermogen zullen eisen. Daar de investeringen in basisinfrastructuur (zoals zeewering en zandopspuiting) en supra-infrastructuur (zoals landingsbanen en terminals) buiten deze studie vallen, geven de bedragen de contante waarden uit exploitatie weer. Uitgaande van een financiering, die aansluit bij de economische levensduur van de luchthaven supra-infrastructuur, is de gewogen gemiddelde rendementseis gesteld op 10% voor belasting.

De financieringscapaciteit van de Noordzee locatie bedraagt bij 135 miljoen passagiers en 7 miljoen ton vracht in 2030 circa Hfl. 7 miljard. De financieringscapaciteit van de beperkte groei op Schiphol bedraagt, afhankelijk van het groeiscenario ca. Hfl. 3 miljard (zie ook onderstaande tabel A).

Tabel A: financieringscapaciteit in miljarden gulden contante waarde 2005 en prijspeil 1999

| Integrale financieringscapaciteit (CW in 2005) | Variante 1.1 (Beperkte Groei Schiphol) | Variante 1.2 (Beperkte Herconfiguratie Schiphol) | Variante 1.3-2.3 (Ingrijpenede Noordzee Eiland) |
|---|---|---|--|
| Maximale capaciteit | 60 mln. pax | 80 mln. pax | >135 mln. pax |
| Scenario 1 | 2,7 | 3,1 | 3,1 |
| Scenario 2 | 3,2 | 4,1 | 4,4 |
| Scenario 3 | 3,4 | 5,2 | 7,0 |

2. Welke bijdrage levert een heffingsstrategie op de financieringscapaciteit?

Onder een heffingsstrategie wordt de mogelijkheid verstaan om aan de gebruikers van de luchthaven een extra bedrag te vragen dat aangewend kan worden voor de financiering van de luchthaven. Onder bepaalde voorwaarden is een dergelijke heffing toegestaan en kan deze zowel door de luchthaven als door de overheid worden geheven. In internationaal opzicht is het heffingsinstrument reeds toegepast bij de financiering van (uitbreidingen van) luchthavens, zoals Athene, Kansai en Hong Kong.

Het toepassen van een heffingsstrategie is een keuze die belangrijke consequenties kan hebben voor de betrokken partijen en die een gedegen afweging vraagt. Belangrijke factoren die in een dergelijke afweging meegenomen zouden moeten worden, zijn onder meer de concurrentiepositie van de luchthaven en van de luchtvaartmaatschappijen, waarbij met name de positie van de 'homecarrier' van groot belang is, en de eventuele consequenties voor de vervoersvolumes. Daarbij dient opgemerkt te worden dat deze consequenties natuurlijk sterk afhankelijk zijn van het prijsbeleid van concurrerende luchthavens in de toekomst.

Uit het onderzoek blijkt dat een heffingsstrategie die gericht is op de passagiers de meeste kans van slagen heeft. De heffing staat dan in principe los van de prijzen die de luchtvaartmaatschappijen in rekening brengen. Een dergelijke heffing zal de meeste consequenties hebben voor de niet-zakelijke transferpassagier en de minste consequenties voor de zakelijke 'Origin Destination'-passagier.

Een heffing in de orde van grootte van Hfl. 25,- per passagier, ingaand vanaf 2012, lijkt echter tot de mogelijkheden te behoren zonder dat dit al te grote consequenties heeft voor de concurrentiepositie en de vervoersvolumes (gegeven de elasticiteitscoëfficiënten). Een dergelijke heffingsstrategie zou de financieringscapaciteit kunnen verhogen met een bedrag van ca. Hfl. 5 miljard (de integrale financieringscapaciteit bedraagt dan Hfl. 12 miljard.). Zou dezelfde heffing worden ingesteld per 2002, dan bedraagt de additionele financieringscapaciteit ca. Hfl. 9,4 miljard (ofwel een integrale financieringscapaciteit van Hfl. 16,4 miljard). Zie ook onderstaande tabel.

Tabel B: Financieringscapaciteit als gevolg van heffingen, met prijselasticiteitseffecten, bedragen in mrd.

| Financieringscapaciteit a.g.v. heffing | Fl.10 | Fl.25 | Fl.50 | Fl.100 |
|---|--------------|--------------|--------------|---------------|
|---|--------------|--------------|--------------|---------------|

| (CW in 2005, Noordzee-eiland variant) | | | | |
|---------------------------------------|------|------|-------|-------|
| Heffing in 2012 | +2,1 | +5,1 | +9,6 | +16,6 |
| Integrale fin.cap (scenario 3) | 9,1 | 12,1 | 16,6 | 23,6 |
| Heffing in 2005 | +3,3 | +7,9 | +14,9 | +25,8 |
| Integrale fin.cap. (scenario 3) | 10,3 | 14,9 | 21,9 | 32,8 |
| Heffing in 2002 | +3,9 | +9,4 | +17,8 | +30,8 |
| Integrale fin.cap. (scenario 3) | 10,9 | 16,4 | 24,8 | 37,8 |

3. Biedt privatisering nog additionele financiële ruimte?

Momenteel zijn de aandelen van de portmanager van de huidige locatie in handen van de overheid. Er wordt echter nagedacht over een mogelijke privatisering. Deze privatisering heeft consequenties voor de wijze waarop de relatie tussen de overheid en de private sector wordt vormgegeven. Dat is echter geen onderwerp van deze studie. Er is wel gekeken naar de vraag welke invloed verschillende privatiseringsscenario's zouden kunnen hebben op de opbrengstwaarde van de aandelen en of de aandelenopbrengst een bijdrage zou kunnen leveren aan de financieringscapaciteit van het project.

De opbrengstwaarde van de aandelen is afhankelijk van de hoogte en de zekerheid van de toekomstige kasstromen die door de portmanager gegenereerd kunnen worden. De hoogte van de kasstromen is afhankelijk van de groeimogelijkheden van de portmanager en de vraag welke rechten aan de huidige portmanager worden verleend. In principe geldt dat het nu verkopen van de aandelen zal leiden tot een lagere opbrengst dan wanneer gewacht wordt tot het moment waarop meer duidelijkheid gegeven kan worden over de groeimogelijkheden en de positie van de Schiphol Group. De kopers van aandelen zullen immers de bestaande onzekerheden verdisconteren in de prijs die zij bereid zijn te betalen (tenzij de overheid bereid is op dat punt een aantal duidelijke afspraken te maken en te communiceren –bijv. het exclusieve exploitatierecht van de Schiphol Group op de beide lokaties-).

De financierbaarheid van de te plegen investering is niet afhankelijk van het privatiseringsscenario maar van de extra kasstromen die de luchthaven genereert als gevolg van de investering. Ingevolge een afspraak uit het regeerakkoord is echter vastgelegd dat de opbrengst van een eventuele aandelenverkoop door de overheid niet direct zal worden aangewend als financieringsbron voor de te plegen investeringen; indirect zou via het FES wel een bijdrage kunnen worden verleend.

Overigens wordt de waarde van het concessiecontract significant beïnvloed door de verdeling van de risico's tussen overheid en exploitant (eigendom van de aandelen in de luchthaven exploitant). Afhankelijk van de zekerheden en condities die de publieke en private sector stellen en overeenkomen, kan de risicopremie – en daarmee de waarde – verschillen. De effecten van een lagere risicopremie als gevolg van deze risicoverdeling zijn in de onderstaande tabel weergegeven voor een tweetal verschillende rendementseisen.

Tabel C; financieringscapaciteit bij verschillende disconteringsvoeten, bedragen in mrd.

| Financieringscapaciteit (CW in 2005, Noordzee Eiland) | 7,5% | 8,75% | 10% |
|--|-------------|--------------|------------|
| Scenario 1 | 5,0 | 3,8 | 3,1 |
| Scenario 2 | 7,1 | 5,5 | 4,4 |
| Scenario 3 | 11,6 | 8,9 | 7,0 |

Conclusies

De luchtvaart is de afgelopen jaren sterk gegroeid waardoor de grenzen op de huidige locatie in zicht zijn. De overheid en de luchtvaartsector beraden zich over de wijze waarop met de toekomstige groei omgegaan dient te worden. Naast de financiële afweging spelen echter ook strategische-, milieu- en veiligheidsafwegingen een belangrijke rol in de te nemen beslissing over de accommodatie van de toekomstige groei.

De financieringscapaciteit van het Noordzee-eiland bedraagt circa Hfl. 7 miljard², hetgeen met een voor stakeholders acceptabele heffingsstrategie te verhogen is tot circa Hfl. 12 miljard.

Aanbevelingen

De aangegeven financieringscapaciteit van deze investering is echter sterk afhankelijk van een aantal onzekerheden. Nader onderzoek om deze onzekerheden te verlagen en daarmee de variantie van de alhier gepresenteerde bedragen, is wenselijk.

Aanbevelingen met betrekking tot de financieringscapaciteit van de onderzochte varianten

- a) *de rendementseis*; de alhier gehanteerde voet van 10% (voor belasting en excl. inflatie) is de rendementseis die private financiers naar verwachting zullen stellen op de investering in een nieuwe luchthaven (zie ook bijlage E).

Naast de volledige privatisering van de luchthaven kan ook gedacht worden aan Publiek Private Samenwerkings (PPS-) constructies voor de realisatie van de nieuwe luchthaven. Dergelijke constructies vragen om het opstellen van een risicobalans voor het project waarbij een verdeling van de risico's wordt gemaakt tussen de overheid en de sector. Deze risicoverdeling heeft consequenties voor de rendementseis van financiers. We bevelen aan om nader onderzoek te plegen naar de hoogte van deze rendementseis in relatie tot de vormgeving van de samenwerking tussen publieke en private sector.

- b) *de detaillering van de haalbaarheidsstudie*; in het onderhavige onderzoek is een indicatie gegeven van de haalbaarheid van de zes onderscheiden varianten. In een later stadium van het publieke besluitvormingstraject is meer inzicht vereist in de koppeling tussen de te plegen investering en de uiteindelijke exploitatie. Op dat moment dient een gedetailleerd haalbaarheidsonderzoek te worden uitgevoerd ten aanzien van de investeringsbeslissingen voor de verschillende varianten.
- c) *de haalbaarheid van de groeiscenario's*; de wisselwerking tussen aanbod van infrastructuur en de vraag naar infrastructuur is hier niet nader onderzocht. Zeker in het 135 miljoen passagiers scenario groeit de KLM uit tot een grote carrier in met name het transfer-

² De overheid rekent dergelijke projecten door met een 4% disconteringsvoet; de waarde die dan toegekend wordt aan de exploitatiekasstromen bedraagt Hfl. 30 miljard.

segment. Het is aanbevelenswaardig om meer inzicht te verkrijgen in de wijze waarop KLM tot dit marktaandeel komt en of die strategie voldoende rendementsvol zal zijn voor KLM.

- d) *de ingroei-mogelijkheid na opening van de nieuwe luchthaven*; aftopping van het volume op de bestaande locatie tot 60 miljoen passagiers tot aan de opening van de nieuwe luchthaven zal in markttechnische zin effecten hebben op de aantrekkingskracht van de luchthaven. Bovendien is verondersteld dat een significant grotere behoefte aan luchthavencapaciteit (bv. 70 mln. pax) in 2015 direct kan worden geaccommodeerd door de nieuwe luchthaven. We bevelen daarom aan om te onderzoeken op welke wijze het 'ingroei-model' vormgegeven kan worden.
- e) *de efficiency en de logistieke processen op de nieuwe luchthaven*; aanleg van een nieuwe luchthaven maakt een optimaler logistieke inrichting van de luchthaven-activiteiten mogelijk hetgeen de haalbaarheid van de uitbreidingsvarianten zal verbeteren. Het verdient aanbeveling om de relatie tussen kostenoptimalisatie en haalbaarheid uitvoeriger te bestuderen.

Aanbevelingen met betrekking tot de heffingsstrategie

- f) *de invulling en het effect van de heffingen*; de heffingsstrategie maakt gebruik van het 'demand-surplus' dat sommige groepen van gebruikers hebben. Een meer gericht onderzoek is noodzakelijk om het specifieke optimum van heffing per segment (O/D, Transfer, Leisure, Zakelijk, kruisprijselasticiteit met concurrerende luchthavens, BTW) en het effect op volume voor luchthaven en luchtvaartmaatschappij te bepalen. Daarbij moet uiteraard rekening gehouden worden met de (wettelijke) eisen rondom non-discriminair gedrag.
- g) *de juridische en/of wettelijke inbedding van een vervroegde heffingsstrategie*. Er kunnen wellicht bezwaren ontstaan bij het vroegtijdig heffen door de overheid. Dit zou in strijd kunnen zijn met internationale afspraken waarin is opgenomen dat dergelijke tariefstijgingen gekoppeld dienen te zijn aan de werkelijk gemaakte kosten. Ons advies is om de juridische mogelijkheden van een vervroegde heffing uitvoerig inzichtelijk te maken.

Aanbeveling met betrekking tot de privatisering

- h) *het effect van het single till-principe* op de financieringscapaciteit; in het kader van tariefregulering bij privatisering kan de keuze voor double-till of single-till tarifiering invloed hebben op de financieringscapaciteit van de onderzochte varianten. Onze aanbeveling is dan ook om in een later stadium de bedoelde effecten in kaart te brengen.

Aanbeveling met betrekking tot de strategische positionering

- i) *de structuur van de waardeketen*; de financieringscapaciteit van de infrastructuur-varianten is gezien vanuit een extrapolatie van de huidige waardeketen van luchthavens, luchtvaartmaatschappijen tot eindklant. De financieringscapaciteit wordt echter in sterke mate beïnvloed door de wijze waarop de waardeketen er in 2020 uitziet en welke partijen daarbij actief zijn. Wij bevelen nader onderzoek naar deze strategische positionering aan.

0 Inleiding

Begrenzing groei maakt discussie over de toekomst van de luchtvaart infrastructuur noodzakelijk

001 Amsterdam Airport Schiphol (AAS) is momenteel één van de belangrijkste economische centra van Nederland en het verenigd Europa. AAS is de afgelopen jaren sterk gegroeid en heeft de ambitie om zich in de komende jaren verder als Mainport te ontwikkelen.

002 Het sturen op volume (aantal airlines, aantal vliegbewegingen) genereerde veel waarde voor Schiphol. Maar de onstuimige groei kende ook haar keerzijde. De groei veroorzaakte een toenemende milieubelasting in de vorm van geluid.

003 In de PKB-besluitvorming omtrent Schiphol (1995) werden dan ook scherpe grenzen gesteld aan de groei van het vliegverkeer op Schiphol, door middel van het stellen van geluidscontouren en het instellen van een capaciteitsregulering op basis van geluid. Tevens werd duidelijk dat Schiphol bij aanhoudende groei, ook met de aanleg van een vijfde baan, aan het begin van de volgende eeuw haar geluidsgrenzen bereikt.

004 Dit inzicht is voor de rijksoverheid aanleiding geweest om de Toekomst van de Nederlandse Luchtvaart Infrastructuur (TNLI) aan een nadere beschouwing te onderwerpen. Daartoe is het TNLI-project gestart met als doel meer duidelijkheid te geven over de ontwikkeling van de luchtvaart op de lange termijn (2020/25) en de bijbehorende vraag naar luchtvaartinfrastructuur.

005 Op basis van analyse en onderzoek in dit project is in 1997 de Integrale Beleidsvisie (IBV) verschenen, waarin het kabinet stelt dat de luchtvaart in Nederland mag groeien, maar onder bepaalde voorwaarden die zorgen voor een welafgewogen evenwicht tussen milieu en economie. Het aantal zoekgebieden voor luchtvaartinfrastructuur in de IBV richtte zich tot Schiphol en drie aanvullende locaties: Flevoland, Maasvlakte en Noordzee.

006 In haar Strategische Beleidskeuze Toekomst Luchtvaart (SBTL) van december 1998 bevestigt het kabinet haar standpunt voor beheerste groei van de luchtvaart in Nederland onder voorwaarde dat er een balans is tussen milieu en economie en dat de beslaglegging op de beschikbare ruimte binnen aanvaardbare grenzen blijft.

007 Uitgangspunt voor de beleidskeuze is de visie dat Nederland als geheel ook op lange termijn gediend is met een sterke positie van de Randstad in concurrentie met andere Europese stedelijke regio's. Tevens heeft het kabinet op basis van onderzoek naar de mogelijkheden voor de lange termijn besloten de nationale luchtvaart te concentreren op één locatie. Alleen de locatie Schiphol en een eiland in de Noordzee komen hiervoor in aanmerking. Verdere besluitvorming beperkt zich daarom tot deze locaties.

008 Het doel van deze studie voor de overheid is om op hoofdlijn een beeld te krijgen van de financieringscapaciteit van de mogelijke investeringen in een nieuwe luchthaven op een eiland in de Noordzee alsook de herconfiguratie van de bestaande luchthaven op Schiphol op basis van luchthaven gerelateerde activiteiten. Naast dit onderzoek wordt ook door de sector een onderzoek verricht naar hetzelfde onderwerp. Het voorliggende onderzoek dient de overheid in staat te stellen om de resultaten van het sectoronderzoek op een goede manier te kunnen beoordelen zodat later dit jaar de Minister geïnformeerd kan worden ten behoeve van het eerste Moment van Afweging (EMA). De onderhavige

studie vormt een onderdeel in deze besluitvorming waarin verder de milieu-effecten, (macro)-economische effecten en juridische consequenties afgewogen worden.

Verder onderzoek naar financieringsmogelijkheden van deze groeimogelijkheden is gewenst

009 De voorliggende studie levert een indicatie op van de financieringscapaciteit van een nieuwe luchthaven en tot de identificatie van een aantal belangrijke vraagstukken die beantwoord dienen te worden om de besluitvorming over toekomstige investeringen in luchtvaartinfrastructuur mogelijk te maken.

010 De luchtvaartsector van Nederland heeft een project gestart om de financieringsmogelijkheden voor een luchthaven in de Noordzee te onderzoeken. Aangezien het kabinet ook de verandering van het vijfbanenstelsel op Schiphol als een reële mogelijkheid beschouwt, dient ook hieromtrent een verkenning plaats te vinden.

011 De rijksoverheid stelt dan ook in haar Strategische Beleidskeuze Toekomst Luchtvaart dat zij in overleg zal treden met de luchtvaartsector en dat zij zelf studies zal laten verrichten naar de financieringsmogelijkheden voor beide opties. Het uitgangspunt hierbij blijft dat de luchtvaartsector zijn eigen infrastructuur financiert.

012 PwC heeft onderzoek uitgevoerd naar de financieringscapaciteit voor beide opties in opdracht van de programmadirectie ONL. Gedurende het onderzoek heeft afstemming plaatsgevonden met een begeleidingsgroep waarin de Ministeries van Verkeer en Waterstaat, Economische Zaken en Financiën vertegenwoordigd waren en daarnaast vertegenwoordigers van de sector, te weten de Schiphol Group en de KLM. De sector was vertegenwoordigd om bestaande processen op elkaar af te stemmen en mogelijke verschillen met de door henzelf opgestelde Business Case te identificeren. Daarbij heeft PwC geen zelfstandig onderzoek verricht naar de groeimogelijkheden in de luchtvaart en de daarbij te volgen strategie.

013 Ten behoeve van het Eerste Moment van Afweging zal een notitie worden overlegd aan het kabinet. Onderdeel van deze notitie zal een notitie 'Kosten en Financiering' zijn, die een antwoord dient te geven op de volgende vragen:-

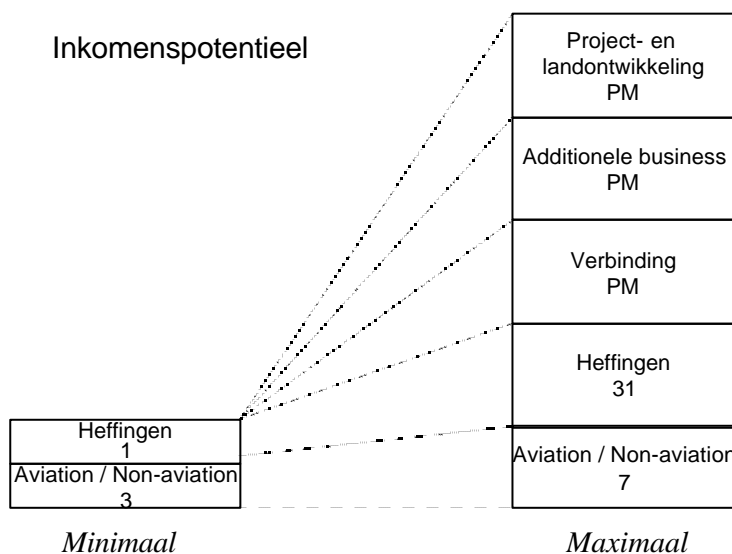
- (a) hoeveel geld kan als gevolg van luchthavengerelateerde activiteiten vrijgemaakt worden voor investeringen in luchthaveninfrastructuur?
- (b) welke functies kunnen met een batig saldo worden toegevoegd aan een eiland welke als additionele financieringsbronnen kunnen gelden?
- (c) op welke wijze kunnen beschikbare financieringsbronnen aangewend worden voor de benodigde investeringen (financieringsmodel)?

014 Om deze vragen te kunnen beantwoorden wordt in dit rapport het resultaat gepresenteerd van het onderzoek naar de beantwoording van de volgende vraagstellingen:-

- (a) wat zijn voor de verschillende scenario's en varianten de geprognosticeerde operationele kasstromen uit aviation en non-aviation gerelateerde activiteiten?
- (b) gegeven deze operationele kasstromen en gegeven de benodigde investeringen, wat is de gewogen gemiddelde rendementeis van de vermogensverschaffers (tevens rekening houdend met het moment van privatisering)?
- (c) wat zijn, gegeven (a) en (b), de verschillende opbrengstwaarden van het aandelenpakket van het rijk in AAS in het kader van een mogelijke privatisering?
- (d) wat zijn mogelijke privatiseringsscenario's en wat zijn de voor- en nadelen hiervan?
- (e) wat is het meest voordelige scenario voor de overheid?
- (f) wat zijn haalbare heffingsstrategieën?
- (g) wat is de opbrengstwaarde van deze verschillende strategieën?
- (h) op welke wijze kan deze opbrengstwaarde gereserveerd en aangewend worden voor investeringen in de luchthavenstructuur?

015 De met dit onderzoek verkregen resultaten geven derhalve een *indicatie* van de financieringscapaciteit van de luchthaven gerelateerde activiteiten alsmede van de additionele financieringscapaciteit volgend uit een heffingsstrategie. Echter, het maximale inkomenspotentieel van een nieuwe luchthaven hangt ook samen met de opbrengstwaarde uit grondexploitatie, additionele business en de verbinding tussen het Noordzee Eiland en het vasteland. In de onderstaande afbeelding is geïllustreerd wat het verschil is tussen de potentiële opbrengsten in een maximaal scenario (maximale capaciteit, additionele opbrengstwaarden) en een minimaal scenario (beperkte capaciteit).

Figuur 1.1 Inkomenspotentieel (vergelijking tussen minimaal en maximaal scenario)³



016 In hoofdstuk 2 zal ingegaan worden op de vragen (a), (b) en (c). In hoofdstuk 3 zal ingegaan worden op de vragen (f), (g) en (h) en hoofdstuk 4 op de vragen (d) en (e). In hoofdstuk 5 zal ingegaan worden op de gevoelheden van de uitkomsten en de eindconclusies.

³ De getoonde waarden worden in hoofdstuk 2 en 3 verder toegelicht

1 Het business model van de luchthaven als basis voor de bepaling van de luchthavenexploitatie

101 In dit hoofdstuk zal ingegaan worden op de volgende vragen:

- (a) hoe ziet het business model van de luchthaven er uit?
- (b) welke groeiscenario's zijn er?
- (c) welke investeringsbeslissingen zijn mogelijk?
- (d) welke kasstromen genereren deze investeringen per scenario?
- (e) welke financieringscapaciteit kennen deze investeringen?

Een korte beschrijving van het businessmodel

102 In de toekomstige besluitvorming staat niet zozeer de keuze van een locatie voorop, maar de vraag volgens welke (strategische) uitgangspunten de luchthaven gaat opereren en welk business model daarbij wordt gehanteerd. Er bestaat immers een wisselwerking tussen de vraag naar luchthavencapaciteit vanuit de markt en de wijze waarop op deze vraag wordt ingespeeld door de exploitant van de luchthaven.

103 Aan de exploitatie van een luchthaven ligt een businessmodel ten grondslag dat weergeeft met welke producten een luchthaven inkomsten genereert. Het businessmodel beschrijft de verschillende inkomsten en uitgaven van de luchthaven en de belangrijkste factoren die deze posten beïnvloeden. Om een goed beeld te krijgen van de activiteiten van een luchthaven is allereerst de positie van de luchthaven in de waardeketen van belang. Deze is weergegeven in bijgaande figuur.

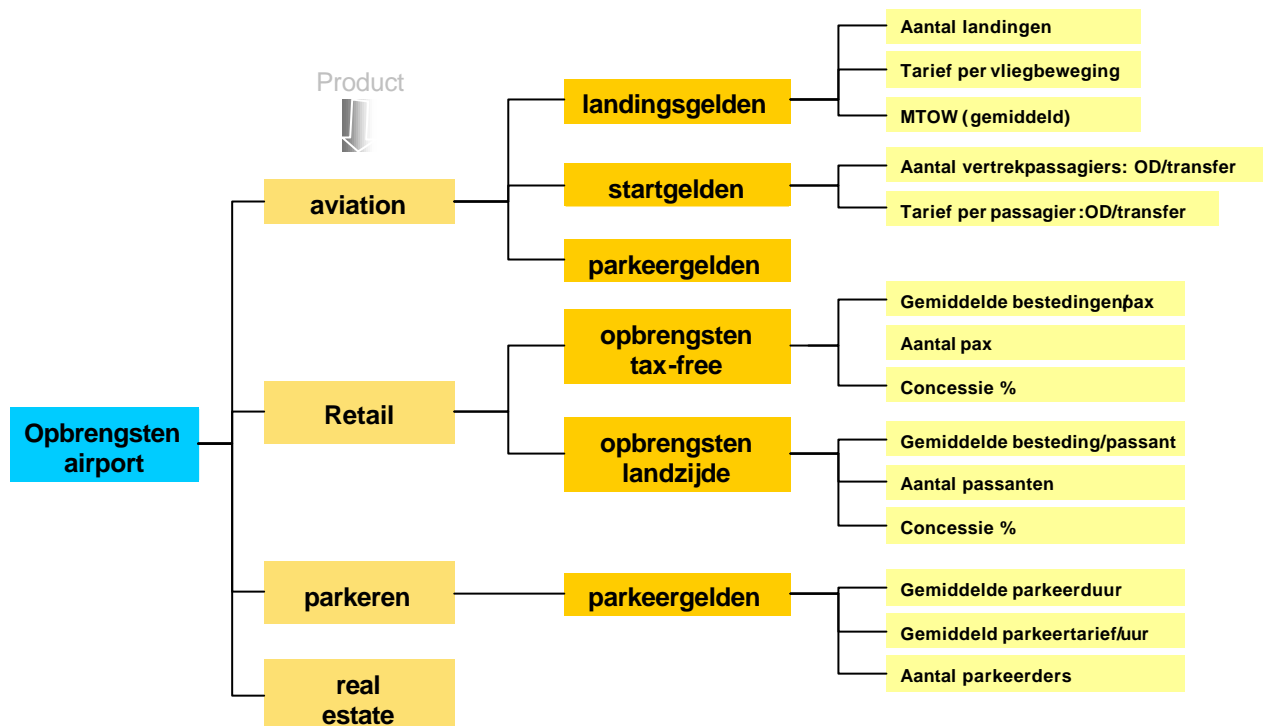
Figuur 2.1: Waardeketen



104 Zoals in bovenstaande waardeketen te zien is zijn de directe klanten van de luchthaven de airlines. De traditionele basisactiviteit van de luchthaven is het exploiteren van de infrastructuur waarmee de vliegbewegingen van de airlines worden gefaciliteerd. Deze basisactiviteiten worden ook wel de aviation activiteiten van de luchthaven genoemd. Deze basisactiviteiten zijn in de afgelopen decennia echter steeds verder uitgebreid met een groot aantal zogenaamde non-aviation activiteiten. Hieronder vallen bijvoorbeeld de exploitatie van het winkelcentrum, de parkeerplaatsen en het onroerend goed op Schiphol. In die zin heeft de luchthaven, naast de airlines, ook de passagiers van de airlines en andere categorieën gebruikers als klant, de zogenaamde 'klant van de klant'.

105 In onderstaande boomstructuur is weergegeven met welke producten een luchthaven inkomsten genereert.

Figuur 2.2: Opbrengsten opbouw boom



106 Door dit business model in te vullen kan dan ook een beeld verkregen worden van de exploitatie van de luchthaven. In het financieel model dat ontwikkeld is, ontbreekt echter een aantal belangrijke inputgegevens zodat op een aantal punten is uitgegaan van een versimpeling van bovenstaande structuur. Om in een later stadium een goede discussie te kunnen voeren over de mogelijkheden op een nieuwe locatie is een dergelijk inzicht in het business model wel van belang.

107 In het gehanteerde financieel model van de luchthaven nemen we alleen die opbrengsten die direct gerelateerd zijn aan vluchten, passagiers en passanten, opbrengsten die verdiend worden op de luchthaven zelf. Inkomsten uit de exploitatie van hotels, kantoren en participaties worden niet meegenomen. Dit leidt tot de volgende lijst van inkomsten:-

- (a) Inkomsten gegenereerd via de landingsbanen (starts en landingen)
- (b) Inkomsten gegenereerd via afhandeling (concessies en diensten)
- (c) Inkomsten gegenereerd via de terminal (winkels)
- (d) Inkomsten gegenereerd via parkeerplaatsen

108 Sommige van deze inkomstenbronnen vormen een groter gedeelte van de totale inkomsten dan anderen:

Tabel 2.1; inkomstenbronnen als percentage geheel

| Inkomstenbronnen als percentage geheel | 2000 |
|--|------|
| Startgelden | 28% |
| Landingsgelden | 29% |
| Winkelconcessies | 26% |
| Auto parkeren | 8% |
| Overigen | 9% |

109 Deze inkomsten worden verkregen via concessiehouders, de luchtvaartmaatschappijen, passagiers en passanten. De drivers van de kosten en opbrengsten bestaan uit de aantallen passagiers, hoeveelheid tonnen vracht en aantal vliegbewegingen. De passagiersaantallen vormen echter de belangrijkste driver voor de grootte van de inkomstenstromen voor de luchthaven. Op de verwachtingen ten aanzien van het aantal passagiers zal in de volgende paragraaf verder worden ingegaan.

De groeiscenario's

110 Om een gedegen beslissing te kunnen nemen over de toekomst van Schiphol is inzicht nodig in de toekomstige ontwikkelingen binnen de luchtvaart sector. Een belangrijke aspect van deze toekomstige ontwikkelingen is de ontwikkeling van de vraag. Een bepalende factor voor de groei van de luchtvaart is dan de economische groei. Op basis van de CPB scenario's voor de economische groei is een drietal scenario's ontwikkeld voor de mogelijke groei binnen de luchtvaartsector. Dit heeft geleid tot een prognose voor de aantallen passagiers en tonnen vracht in 2010, 2020 en 2030⁴.

111 De RLD scenario's geven de ontwikkeling en de opbouw weer van de passagiers- en vrachtvolumes tot het jaar 2020. Voor het tijdvak 2020-2030 is enkel een schatting gegeven van het totale passagiersvolume in 2030. In dit onderzoek zijn daarom de volgende additionele uitgangspunten gehanteerd voor het tijdvak 2020 - 2030:-

- (a) het aantal O/D-passagiers is bepaald op basis van de verhouding tussen het aantal O/D-passagiers en het totale aantal passagiers gedurende het tijdvak 2000 - 2020;
- (b) de groei van het vrachttransport in de periode 2020 - 2030 is gebaseerd op de groei van het totale aantal passagiers in de zelfde periode;
- (c) in de RLD scenario's worden volumes gegeven in 2010, 2020 en 2030. De volumes voor de tussenliggende tijdvakken 2010-2020 en 2020-2030 zijn vervolgens recht evenredig geïnterpoleerd.

⁴ Bron: Luchtvaartscenario's ONL - Scenariowerkgroep onl, 11 oktober 1999.

112 Voor de drie scenario's gelden de aantallen passagiers zoals weergegeven in de volgende tabel.

Tabel 2.2; passagiersgroeipaden per scenario

| Passagiersvolumes <i>(Passagiers, miljoenen)</i> | Scenario 1 <i>2030</i> | Scenario 2 <i>2030</i> | Scenario 3 <i>2030</i> |
|--|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Totaal | 75 | 95 | 135 |
| • O/D | 43 | 58 | 85 |
| • Transfer | 32 | 37 | 50 |

113 Naast de volume-ontwikkeling voor passagiers zijn op basis van de RLD scenario's ook prognoses voor de volume-ontwikkeling in vracht per scenario gehanteerd. Deze cijfers zijn in tabel 2.3 afgebeeld.

Tabel 2.3; tonnen vracht per scenario

| Vrachtvolumes <i>(miljoen ton)</i> | Scenario 1 <i>2030</i> | Scenario 2 <i>2030</i> | Scenario 3 <i>2030</i> |
|--|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Totaal | 4,7 | 5,6 | 7,1 |

De uitbreidingsvarianten

114 Zes varianten vormen onderwerp van dit onderzoek. Deze varianten betreffen zes mogelijke strategische alternatieven omtrent de verdere doorgroei van een Nationale Luchthaven.

115 Los van de groeiscenario's zoals eerder beschreven, hebben de varianten in werkelijkheid invloed op de accommodatie van deze groei. Er zijn immers onder de verschillende varianten beperkingen en invloeden wat betreft de capaciteit en het moment waarop deze capaciteit gerealiseerd wordt. In eerste instantie zullen wij alleen rekening houden met de technische capaciteit van de variant. Verder zullen wij het uitgangspunt hanteren dat de groei conform de scenario's geaccommodeerd kan worden. In de gevoeligheidsanalyse in hoofdstuk 5 zal het effect van deze essentiële aanname nader worden beschreven.

116 In dit onderzoek zijn de effecten op verkeer en vervoer van mogelijke tariefsverhogingen op middellange en lange termijn (als gevolg van de introductie van BTW en internalisering van externe kosten⁵) buiten beschouwing gelaten. Dit zou een remmende uitwerking kunnen geven op de groei van alle hubs in Europa⁶. Verder is mogelijke differentiatie van tarieven (teneinde de groei van het luchtverkeer op de huidige locatie binnen de zonering te houden) vooralsnog buiten de scope van onderhavig onderzoek gehouden.

117 De gehanteerde varianten worden nu kort besproken. De grens met betrekking tot de aantallen passagiers en technische capaciteit in vliegbewegingen zijn afkomstig van de RWS Bouwdienst of geëxtrapoleerd van NACO berekeningen van vorig jaar. Naar de benodigde investeringsbedragen wordt nog onderzoek verricht. De investeringsbedragen zijn hier dan ook niet opgenomen.

⁵ Eventueel op Europese schaal conform het Witboek "Fair payment for infrastructure use"

⁶ Aangezien de gemonitoriseerde kosten van geluidhinder sterk worden gereduceerd met de ingebruikname van de nieuwe luchthaven, ontstaan ten opzichte van concurrerende luchthavens meer ruimte voor tariefsverhogingen ten behoeve van investeringen

118 ONL gaat uit van een tweetal infrastructurele hoofdvarianten, te weten een variant op de huidige locatie en een variant in de Noordzee. De beide hoofdvarianten kennen drie sub-varianten die verschillen in hun ambitieniveau.

Variant 1.1: Nulvariant of referentievariant (Beperkte Groei Schiphol)

119 In deze variant wordt er vanuit gegaan dat er geen wezenlijke investeringen gedaan worden, en dat de locatie van de Nationale Luchthaven op Schiphol blijft. De huidige plannen voor de aanbouw van de 5P baan zullen nog uitgevoerd worden en daarnaast wellicht nog enige aanpassingen van de pieren.

120 Uitgaande van de bestaande milieugrenzen, betekent dit een stagnatie van de hoeveelheid passagiers op ongeveer 60 miljoen per jaar. Deze grens hangt af van de bezettingsgraad van de vliegtuigen en de geluidsbelasting van de vliegtuigen. De hoeveelheid vracht zou toe kunnen nemen in de vorm van 'dedicated' vracht vliegtuigen, maar de hoeveelheid vluchten die Schiphol kan accommoderen zou strikt beperkt zijn door de milieu grenzen en de gelimiteerde mogelijkheden van het huidige (met 5P) banenstelsel.

121 Deze variant vormt de toets voor de andere varianten. Alle andere varianten worden afgezet tegen deze nul- of referentievariant. De gedachte is dat de andere varianten strategische investeringsbeslissingen zijn, terwijl de nulvariant een 'niets doen' beslissing is. De baten en lasten van de overige vijf varianten zullen voor de investeringsbeslissing dus tegenover de baten en lasten van de nulvariant gezet worden om zo de meerwaarde van de vijf andere varianten te kunnen meten.

Variant 1.2: Beperkte Herconfiguratie Schiphol

122 Bij de beperkte herconfiguratie is er sprake van aanpassingen aan het banenstelsel om op de huidige locatie toch nog verder door te kunnen groeien binnen de gestelde milieugrenzen. De herconfiguratie zal gedaan worden om binnen de geluidscontouren optimaal te kunnen groeien. Er zal geen sprake zijn van nieuwe banen, wellicht zal Schiphol zelfs met minder banen af kunnen (het 4P plan).

123 Bij deze variant zullen toch nog substantiële investeringen gepleegd moeten worden. Zowel voor de aanpassing van de banen als uitbreiding van de terminal faciliteiten om de grotere stroom passagiers aan te kunnen.

124 Omdat de herconfiguratie beperkt blijft, en men binnen de stringente milieumaatregelen blijft, is de groei in aantal vluchten, passagiers en tonnen vracht beperkt. Momenteel wordt aangenomen dat in deze variant een groei tot 80 miljoen passagiers mogelijk wordt gemaakt, met een technische capaciteit van 740.000 vluchten.

Variant 1.3: Ingrijpende Reconstructie Schiphol

125 In deze variant wordt er op de huidige Schiphol locatie in essentie een compleet nieuwe luchthaven gebouwd. De banen worden uitgebreid en verplaatst om een optimale hoeveelheid vluchten uit te kunnen voeren binnen de milieu grenzen. De pieren en terminal faciliteiten zullen aangepast en uitgebreid moeten worden om een substantieel grotere hoeveelheid passagiers en vracht te kunnen accommoderen.

126 Er zal bij deze variant een grote investering gedaan moeten worden. Passagiersstromen van 80 tot 135 miljoen passagiers zullen mogelijk moeten worden. Het is nog onduidelijk of dit binnen de milieugrenzen te realiseren is. Huidige plannen (Van Stappen I, de Reus en Baijer) verschillen in technische capaciteit, met respectievelijk 824.000, 1.167.000 en 1.262.000 vliegbewegingen. In termen van capaciteitsgroei is deze variant vergelijkbaar met de capaciteitsmogelijkheden die de varianten 4-6 bieden op het Noordzee eiland.

Variant 2.1: Banen naar zee (Noordzee eiland)

127 In deze variant zal een groot deel van de activiteiten nog plaatsvinden op de huidige locatie Schiphol. Er zal voor de banen een eiland in de Noordzee geschapen worden, met een exclusieve verbinding tussen het eiland en de luchthaven op het vaste land.

128 Naast de aanbouw van het eiland zelf en de verbinding ernaartoe, zal ook de huidige Schiphol locatie aangepast moeten worden. De hele opzet van de pieren zal niet meer van toepassing zijn, en de terminal zal volledig aangepast moeten worden om het nieuwe concept te kunnen accommoderen.

Variant 2.2: Luchthaven naar zee (Noordzee eiland)

129 In deze variant zal ook een eiland in de Noordzee gecreëerd worden. Niet alleen de banen, maar de gehele luchthaven zal in deze variant verhuizen naar het eiland. De huidige locatie Schiphol zal afgebroken worden, en het terrein verkocht voor andere doeleinden.

130 De kosten van deze variant worden momenteel gelijk geschat aan die van variant 2.1. De eisen van deze variant zijn minder stringent wat type verbinding betreft, maar de luchthaven zelf zal duurder uitvallen.

Variant 2.3: multifunctioneel eiland (Noordzee eiland)

131 In deze zesde variant worden niet alleen de banen en de luchthaven zelf naar het eiland verhuisd, het eiland zal ook ruimte bieden voor een kantorenpark, retail faciliteiten, recreatie mogelijkheden, hotels etc. Wat betreft luchthaven gerelateerde gegevens (vluchtbewegingen en passagierscapaciteiten) zal deze variant niet anders zijn dan de 5e variant.

132 Indien de multifunctionaliteit van het eiland extra opbrengsten met zich mee brengt, kan dit wellicht een bijdrage leveren in de algehele financiering van het project. Deze inkomsten worden in deze studie echter niet meegenomen.

De gehanteerde methodiek bij het bepalen van de financieringscapaciteit

133 In deze paragraaf zal ingegaan worden op de gehanteerde methodiek bij het bepalen van de financieringscapaciteit. Daarbij wordt eerst ingegaan op de vraag wat de financieringscapaciteit is van de nieuwe luchthaven. Deze vraag is van belang op het moment dat de beslissing reeds genomen is om te investeren in de nieuwe luchthaven. Daarna zal ook ingegaan worden op de bedrijfseconomische afweging die ten grondslag ligt aan de te nemen investeringsbeslissing. Op basis daarvan kan een beeld gegeven worden van de meerwaarde die te plagen investering heeft ten opzichte van de referentievariant.

De financieringscapaciteit van de nieuwe luchthaven

134 De hoogte van deze kasstromen is bepaald in een daarvoor ontwikkeld model. Het model heeft als doel om een globale indruk te verkrijgen van de financierbaarheid van de verschillende investeringsvarianten. Hierbij moet in acht worden genomen dat het model geen rekening houdt met de exploitatie van de shuttle verbinding.

135 Daarnaast is echter nog geen onderzoek uitgevoerd naar de invulling van het business model van de nieuwe luchthaven. Het onderzoek dat door de sector wordt uitgevoerd kan daar wellicht meer inzicht in verschaffen. Dit betekent dat de kasstromen

zijn bepaald op basis van het huidige business model en dat de kasstromen veelal een extrapolatie betreffen van de huidige situatie. Dit betekent bijvoorbeeld dat geen rekening is gehouden met mogelijke efficiency-winsten op de nieuwe locatie.

136 Omdat de uitgangspunten qua vliegbewegingen en passagierscapaciteit in de varianten 1.3-2.3 identiek zijn, leveren deze varianten dezelfde kasstromen op; met de verzamelterm Noordzee Eiland zullen de uitkomsten van de varianten 1.3-2.3 worden aangeduid. Als gevolg van capaciteitsbeperkingen worden de varianten 1.1 en 1.2 separaat berekend. In de volgende tabel leidt dit tot de volgende overzichten van de kasstromen voor de drie onderscheiden scenario's, uitgaande van een ongelimiteerde doorgroeimogelijkheid op de varianten 1.3-2.3 (zie ook kasstroomoverzichten in bijlage C).

Tabel 2.4; kasstroom overzicht behorend bij variant 1.3-2.3

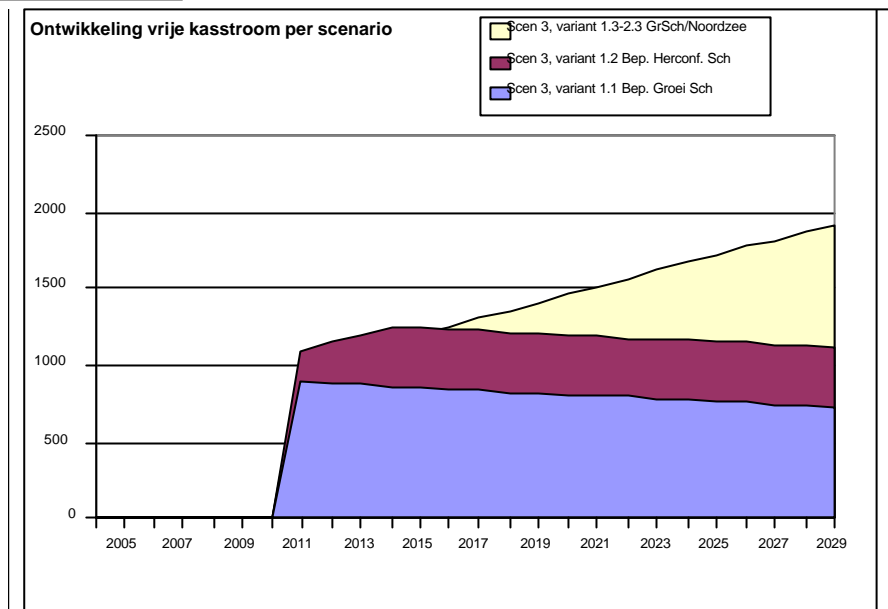
| Scenario | Kasstroom | 2012 | 2015 | 2020 | 2025 | 2030 |
|-------------------|----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Scenario 1 | Opbrengsten airside | 747,12 | 805,98 | 900,01 | 1007,22 | 1109,44 |
| | Opbrengsten landside | 556,06 | 604,95 | 685,31 | 777,28 | 867,87 |
| | Kosten | 717,06 | 763,09 | 841,48 | 930,58 | 1022,26 |
| | Vrije kasstroom | 586,11 | 647,85 | 743,84 | 853,93 | 955,05 |
| Scenario 2 | Opbrengsten airside | 886,17 | 963,41 | 1086,90 | 1259,89 | 1424,82 |
| | Opbrengsten landside | 655,34 | 718,52 | 822,37 | 966,19 | 1107,78 |
| | Kosten | 781,30 | 837,68 | 933,65 | 1061,94 | 1193,77 |
| | Vrije kasstroom | 760,21 | 844,25 | 975,62 | 1164,14 | 1338,83 |
| Scenario 3 | Opbrengsten airside | 1154,11 | 1299,88 | 1532,97 | 1788,32 | 2031,83 |
| | Opbrengsten landside | 851,15 | 967,36 | 1158,31 | 1370,41 | 1579,23 |
| | Kosten | 913,06 | 1007,58 | 1168,26 | 1350,09 | 1536,80 |
| | Vrije kasstroom | 1092,20 | 1259,66 | 1523,02 | 1808,64 | 2074,26 |

137 De financieringscapaciteit kan bepaald worden door een waarde toe te kennen aan de kasstromen die gegenereerd worden uit de met deze luchthaven te verrichten activiteiten, te weten de aviation en non-aviation activiteiten. Het toekennen van een waarde geschiedt door de kasstromen contant te maken tegen een gewogen gemiddelde vermogenskostenvoet die vervolgens het rendement weergeeft dat verschafters van vreemd en eigen vermogen zullen eisen.

138 Daar de investeringen in basisinfrastructuur (zoals zeewering en zandopspuiting) en supra-infrastructuur (zoals landingsbanen en terminals) buiten deze studie vallen, geven de bedragen de contante waarden uit exploitatie weer.

139 Uitgaande van een financiering die aansluit bij de economische levensduur van de activa is de gewogen gemiddelde rendementseis gesteld op 10% voor belasting⁷. Bijlage F toont de opbouw van de rendementseis (WACC). Er is verondersteld dat de exploitatie start in 2012 (zie ook afbeelding)

⁷ De aan deze rendementseis ten grondslag liggende langlopende risicovrije rentevoet is gesteld op een 5-jaars gemiddelde van 6,5% (incl. Inflatie); de risico-opslag voor Vreemd Vermogen op 0,5% Eigen Vermogen op 4,5%. Dit geeft een nominale WACC voor belasting van 12,5% ofwel een reële WACC van 10% voor belasting (excl. Inflatie). Voor een verdere toelichting, zie verder in bijlage E.



140 Uit deze grafiek blijkt tevens dat bij een beperkte volumecapaciteit (varianten 1.1 en 1.2) de vrije kasstroom afneemt. Deze vermindering wordt veroorzaakt door:-
 (a) enerzijds dalende inkomsten uit landingsgelden als gevolg van een jaarlijks stijgende pax- en vrachtcapaciteit per toestel; en
 (b) anderzijds stijgende personeelskosten als gevolg van een *reële* loonkostenstijging per jaar (+1%).

141 De kasstromen zijn contant gemaakt naar het jaar 2005 (het voor de eventueel te nemen investeringsbeslissing relevante moment). Tevens wordt rekening gehouden met een restwaarde (2031 en verder) waarin geen verdere groei is verdisconteerd. In tabel 2.6 is de financieringscapaciteit voor de verschillende varianten weergegeven.

Tabel 2.6: integrale financieringscapaciteiten, contante waarden in 2005, bedragen in mrd. gulden

| Integrale financieringscapaciteit (CW in 2005) | Variante 1.1 (Beperkte Groei Schiphol) | Variante 1.2 (Beperkte Herconfiguratie Schiphol) | Variante 1.3-2.3 (Noordzee Eiland) |
|---|---|---|---|
| Maximale capaciteit | 60 mln. pax | 80 mln. pax | >135 mln. pax |
| Scenario 1 | 2,7 | 3,1 | 3,1 |
| Scenario 2 | 3,2 | 4,1 | 4,4 |
| Scenario 3 | 3,4 | 5,2 | 7,0 |

142 De verschillende uitkomsten worden enerzijds teweeggebracht door groeiverschillen in de scenario's en anderzijds door de met de variant samenhangende ruimte aan groeicapaciteit. Zowel variant 'Beperkte Groei Schiphol' als variant 'Beperkte Herconfiguratie Schiphol' vertonen een lagere waarde dan de variant 'Noordzee Eiland', omdat de passagiers- en vrachtstromen beperkt worden door de technische vervoerscapaciteit, respectievelijk 60 en 80 mln. passagiers.

Conclusies

143 In dit hoofdstuk is ingegaan op de verschillende inkomstenbronnen van de luchthaven en is aangegeven welke scenario's en investeringsvarianten worden gehanteerd voor de toekomstige ontwikkeling van de luchtvaart. Om de financieringscapaciteit van de nieuwe luchthaven te kunnen bepalen is gekeken naar de kasstromen die door de nieuwe luchthaven gegenereerd kunnen worden. Deze kasstromen zijn vervolgens gewaardeerd tegen een disconteringsvoet van 10% voor belasting.

144 Naast de financieringscapaciteit is ook de meerwaarde van belang die gegenereerd wordt door de investering ten opzichte van de referentievariant. Immers, op de huidige locatie kan nog waarde worden gecreëerd met de bestaande activa. De verkregen meerwaarde dient vervolgens te worden afgezet tegen de benodigde investeringen voor de verschillende varianten.

145 Aan de hier gepresenteerde uitkomsten ligt een aantal belangrijke aannames ten grondslag:-

- (a) er is uitgegaan van de veronderstelling dat de geprognoseerde aantallen passagiers ook daadwerkelijk geacommodeerd kunnen worden in het betreffende jaar⁸;
- (b) de kasstromen betreffen een extrapolatie van de huidige situatie. In feite wordt dus geen rekening gehouden met mogelijke efficiency-winsten als gevolg van het feit dat de operatie op de nieuwe locatie geheel geoptimaliseerd zou kunnen worden. Ook wordt geen rekening gehouden met extra logistieke kosten als gevolg van de verplaatsing naar het eiland;
- (c) de effecten die de verbinding naar het eiland zou kunnen hebben op de kasstromen zijn niet meegenomen;
- (d) de scenario's zijn gebaseerd op verwachtingen ten aanzien van de economische groei. Er is door ons geen onderzoek verricht naar de toekomstige positionering van de Nederlandse luchthaven in relatie tot concurrerende Europese luchthavens;
- (e) Er zijn aannames gemaakt over de hoogtes van bedragen op basis van ons aangeleverd materiaal, hoofdzakelijk gegevens uit het TNLI rapport. De mogelijke input van de sector is dus nog niet meegenomen.

⁸ Zij het dat capacitaire beperkingen in varianten 1.1 en 1.2 uiteraard worden meegenomen

146 In hoofdstuk 3 zal ingegaan worden op de vraag of een heffingsstrategie mogelijk een bijdrage kan leveren aan de financieringscapaciteit. In hoofdstuk 5 zullen de mogelijke effecten besproken worden die veranderingen in de gemaakte aannames kunnen hebben.

2 Heffingsstrategieën

Heffingsstrategieën kunnen mogelijk een bijdrage leveren aan de financiering van de toekomstige luchthaveninfrastructuur

201 Alle varianten in het ONL-onderzoek vereisen grote investeringen in de luchthaveninfrastructuur. Het is niet mogelijk deze investeringen volledig te financieren uit de kasstromen die voortkomen uit aviation en non-aviation activiteiten bij een ongewijzigde bedrijfsvoering. In dit hoofdstuk zal ingegaan worden op de vraag of extra heffingen mogelijk zijn en zo ja, welke bijdrage deze dan zouden kunnen leveren aan de financiering.

202 Als algemene definitie voor een heffingsstrategie wordt gehanteerd: 'de situatie waarin een extra bedrag gevraagd wordt bovenop de bestaande luchthaventarieven om zodoende een van tevoren gesteld doel te bereiken'. Dit betekent ook dat heffingen niet alleen bekeken worden als een overheidsbelasting maar ook als zijnde een opslag op de tarieven van de luchthaven.

203 Allereerst zal beschreven worden welke heffingsstrategieën mogelijk zijn met behulp van de tarieven en belastingen op luchthavens. Hierbij zal de heffingshoogte een rol spelen als ook de heffingsgrondslag. Ook de timing van de heffingsstrategie is van belang voor de financieringscapaciteit.

204 Bij het invoeren van een heffingsstrategie bestaan er belangrijke randvoorwaarden en effecten, die hun invloed kunnen hebben op de exploitatie van een luchthaven. De resultaten van een dergelijke heffingsstrategie zijn afhankelijk van deze randvoorwaarden en effecten. In figuur 1 wordt dit krachtenveld afgebeeld.

Figuur 3.1; De elementen van dit hoofdstuk

Fout! Objecten kunnen niet worden gemaakt door veldcodes te bewerken.

205 Naast de wettelijke mogelijkheden is van belang of de afnemers de extra heffingen kunnen dragen. De draagkracht van zowel de airlines als de eindgebruikers (passagiers en vracht) is bepalend of bij een heffingsstrategie de vraag naar het product op peil blijft. Om dit te kunnen analyseren is inzicht nodig in de kostenopbouw van airlines en de wijze waarop de kostprijs van de reis voor de passagiers is opgebouwd. Inzicht in de concurrentiepositie van de omringende luchthavens is van belang bij het bepalen van de hoogte van tarieven. Al deze elementen hebben effect op de prijselasticiteit voor de verschillende tarieven in de luchtvaartsector.

Verschillende heffingsstrategieën zijn mogelijk

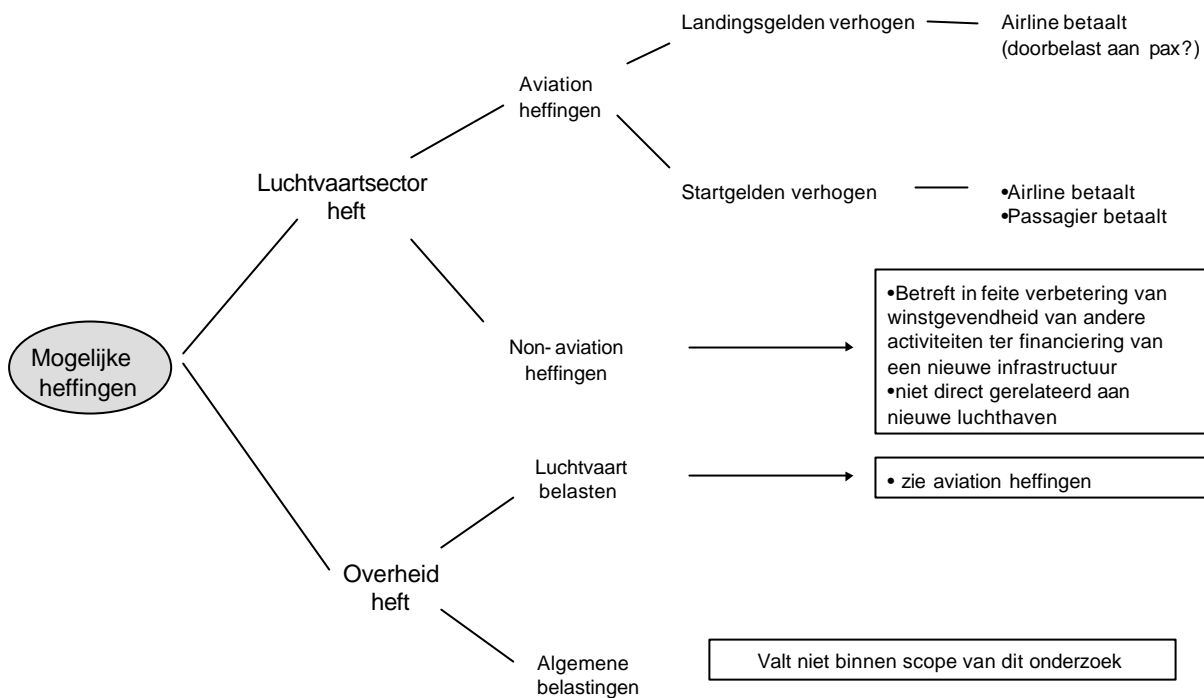
206 In dit hoofdstuk wordt beschreven welke heffingsstrategieën mogelijk zijn met behulp van de verschillende tarieven en welke heffingsstrategieën het meest geschikt kunnen zijn ter financiering van toekomstige luchthaveninfrastructuur.

Een aantal heffingsstrategieën is denkbaar ter financiering van toekomstige luchtvaartinfrastructuur

207 Bij het financieren van een toekomstige luchthaveninfrastructuur kan gedacht worden aan het opzetten van een luchthavenfonds. De extra opbrengsten die de luchthaven en/of overheid genereren door het uitvoeren van een heffingsstrategie worden dan in dit fonds gestort. De fondsgelden kunnen op termijn aangewend worden ter financiering van de nieuwe luchthaveninfrastructuur.

208 De luchthaven en de overheid kunnen ter financiering een aantal heffingsstrategieën uitvoeren. In figuur 3.2 is hiervan een schematisch overzicht gegeven.

Figuur 3.2; Verschillende heffingsstrategieën



209 In principe bestaan er twee mogelijkheden:

- (a) de luchthaven zet een opslag op haar tarieven en reserveert deze opslag zelf voor de financiering van de investering;
- (b) de overheid voert een belasting in voor de gebruikers van de luchthaven en benut de opbrengsten daarvan voor de financiering van de luchthaven.

210 De luchthaven kan door een verhoging van de aviation tarieven een heffingsstrategie volgen. daarbij kan gekozen worden voor het verhogen van landingsgelden en/of startgelden. Een verhoging van de landingsgelden leidt tot hogere kosten voor de airlines en waarschijnlijk indirect tot een hogere prijs voor de passagiers. Een verhoging van de startgelden treft de passagiers rechtstreeks.

211 Toekomstige luchthaveninfrastructuur is noodzakelijk om de groeiende vraag van airlines naar luchthaveninfrastructuur te kunnen faciliteren. In het kader hiervan lijkt het dan ook gerechtvaardigd dat de gebruikers van de luchthaven aan de groei meebetalen door middel van hogere tarieven. Hierbij kan ook gedacht worden aan extra geluidsheffingen op de landingstarieven, omdat de geluidscapaciteit de belangrijkste factor is die de omvang, de vorm en de effectieve capaciteit van de luchthaveninfrastructuur bepaalt.

212 Verder zijn er aan de aviation-zijde nog de parkeergelden. Omdat de parkeergelden een relatieve kleine invloed hebben op de totale waarde zullen we in het kader van de heffingsstrategieën de parkeergelden verder buiten beschouwing laten.

213 Het verhogen van non-aviation tarieven (concessiepercentages, parkeertarieven etc...) kan ook leiden tot meer opbrengsten voor de luchthaven. In principe betreft dit dan een verbetering van de winstgevendheid van andere activiteiten. Omdat er geen directe relatie is met de nieuwe luchthaven, is het moeilijk om extra tariefstellingen te onderbouwen. Wel kan overwogen worden om in de huidige situatie al een hogere prijs te vragen aan concessionarissen, in ruil voor extra toekomstige faciliteiten of privileges op de nieuwe luchthaven. Deze partijen moeten dan wel een duidelijke meerwaarde ervaren van een vestiging op de nieuwe luchthaven. Dergelijke opties zijn niet verder in kaart gebracht.

214 Voor het heffen van een extra belasting door de overheid bestaan in feite dezelfde mogelijkheden. Deze extra belasting kan aan aviation kant geheven worden, zowel per vliegbeweging (airline betaalt) als per passagier (passagier betaalt).

215 Ook kan de overheid een algemene belasting heffen ten behoeve van de luchthaveninfrastructuur. Deze mogelijkheid valt echter buiten de scope van dit onderzoek.

Met name een heffingsstrategie met behulp van aviation-tarieven is relevant

216 Er zijn verschillende redenen aan te voeren die erop wijzen dat met name de aviation tarieven relevant zijn om een heffingsstrategie uit te voeren:-

- (a) Er is een directe relatie tussen een dergelijke heffing en de groei van luchthaveninfrastructuur;
- (b) De aviation heffingen betreffen reeds het grootste gedeelte van de luchthavenopbrengsten. Een eventuele heffingsstrategie bij deze tarieven heeft derhalve een grote impact op de financieringscapaciteit.

217 Dit neemt niet weg dat ook door middel van een verbeterde winstgevendheid bij non-aviation activiteiten extra financieringscapaciteit gegenereerd kan worden. In dit hoofdstuk zal de focus met name liggen op heffingsstrategieën bij aviation opbrengsten. Voor de beschrijving maakt het geen verschil welke partij de strategie uitvoert, de luchthaven of de overheid.

218 In het vervolg van dit hoofdstuk zal ingegaan worden op:

-
- (a) de wettelijke randvoorwaarden;
 - (b) de impact van een heffing op het kostenplaatje van de gebruikers;
 - (c) het belang van de kosten voor het gedrag van de gebruikers;
 - (d) de concurrentiepositie van de luchthaven;
 - (e) de bijdrage van een heffingsstrategie aan de financieringscapaciteit.

Wettelijke randvoorwaarden lijken een heffingsstrategie toe te staan

219 Er is weinig specifieke wet- en regelgeving omtrent tariefstelling in de luchtvaart. Belangrijke relevante wetgeving wordt weergegeven in de EU-richtlijnen voor de luchtvaart. Voor het onderhavige onderzoek is het voorstel voor een richtlijn betreffende luchthavengelden relevant⁹. Dit voorstel heeft als doel dat de luchthavens de beginselen van niet-discriminatie eerbiedigen bij het opstellen van luchthavengelden. Dit betekent dat de tarieven een verband tonen met de kosten en dat de luchthavengelden transparant moeten zijn.

220 Volgens dit voorstel moeten de luchthavengelden in redelijke verhouding te staan tot de totale kosten. Hierbij mag in de kosten rekening gehouden worden met:-

- (a) Financieringskosten
- (b) Financiële kosten
- (c) Exploitatie- en onderhoudskosten
- (d) Administratiekosten

Tevens wordt aangegeven dat er een redelijk rendement behaald mag worden.

221 Daarnaast biedt het richtlijn-voorstel de mogelijkheid om tarieven te differentiëren, ter dekking van externe kosten welke door het luchtverkeer op het gebied van milieu worden veroorzaakt, of ter sturing van de bezoekfrequentie in verband met de luchthavencapaciteit. Deze differentiaties mogen niet ten doel hebben extra inkomsten voor de luchthaven te genereren.

222 Deze conceptrichtlijn is nog steeds onderwerp van discussie. Het is nog onbekend wanneer deze van kracht gaat worden. Wat wel reeds geldt is het verbod op discriminatie, want dat komt voort uit de algemene EU verdragen. Er mag dus geen onderscheid gemaakt worden tussen EU airlines, en ook niet tussen binnenlandse en buitenlandse vluchten.

223 Een eventuele heffingsstrategie ter financiering van de luchthaveninfrastructuur past in bovenstaande context, voor zover het aviation tarieven betreft. De eventuele tariefstijgingen zijn immers ter dekking van de te maken financieringskosten voor de investeringen. Internationaal gezien wordt het heffingsinstrument eveneens toegepast bij de financiering van (uitbreidingen van) luchthavens, zoals BAA, Kansai en Hong Kong.

224 Een eventuele differentiatie van tarieven ten behoeve van de financiering van de luchthaveninfrastructuur lijkt ook in de context te passen, voorzover deze luchthaveninfrastructuur gebouwd wordt ten behoeve van milieuruimte en/of piekruimte. Het is een feit dat investeringen in de luchthaveninfrastructuur met name nodig zijn omdat de geluidscapaciteit op de huidige locatie niet voldoende is om de groei in de luchtvaart te faciliteren. Het lijkt dus te rechtvaardigen dat ook tariefsdifferentiatie toegepast kan worden in een eventuele heffingsstrategie.

De draagkracht van afnemers wordt bepaald door hun kostenopbouw

⁹ Voorstel richtlijn betreffende luchthavengelden: 97/c257/02

225 De afnemers van diensten van een luchthaven zijn met name airlines. Deze airlines verlenen diensten aan reizigers en vracht. In de waardeketen van de luchtvaartsector is dit te onderkennen .

Figuur 3.3; De waardeketen van de luchtvaartsector

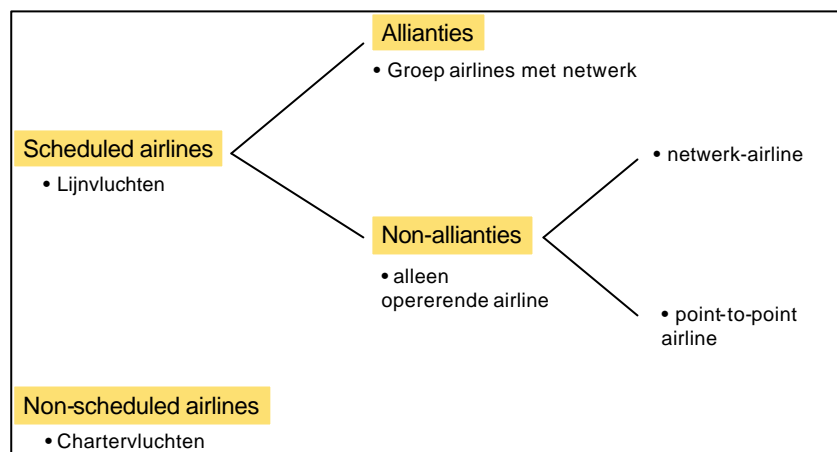


226 De afnemers betalen voor de afname van de diensten een tarief. Dit zijn met name de landingsgelden en startgelden, maar ook de non-aviation tarieven en belastingen. Belangrijk in het kader van een eventuele heffingsstrategie is inzicht in de opbouw van de kosten van de afnemers en de impact die een eventuele heffing daarop heeft. Daarnaast is het van belang om een beeld te krijgen van de rol die de kosten spelen in het keuzeprocess van zowel de airline als de passagier. Dit verschilt per type airline en per type passagier.

De belangrijkste keuzefactoren van een airline om een luchthaven te bezoeken zijn afhankelijk van de soort airline

227 Verschillende soorten airlines bezoeken een luchthaven. Deze airlines laten zich elk door verschillende motieven leiden om te kiezen voor een bepaalde luchthaven. De verschillende soorten airlines zijn op hoofdlijn afgebeeld in figuur 3. Per categorie zal hiervoor ingegaan worden op de belangrijkste afwegingen die een rol spelen in de keuze voor een luchthaven.

Figuur 3.4; De verschillende soorten airlines



Scheduled Airlines

228 Scheduled airlines zijn airlines die volgens een bepaalde regelmaat in een dienstregeling vluchten uitvoeren vanaf en naar de luchthaven. Enerzijds zijn er airlines die gegroepeerd zijn in een alliantie op de luchthaven, anderzijds zijn er scheduled airlines, die niet deel uitmaken van deze alliantie. Deze laatste groep kan verder opgedeeld worden in netwerk airlines en point-to-point airlines.

Allianties

230 De allianties bestaan uit airlines die een luchthaven bezoeken, omdat deze luchthaven voor hen een belangrijke hub-functie vervult. Vanuit deze luchthaven vormen de alliantie-airlines hun netwerk. Belangrijkste reden voor de alliantie-airlines om de luchthaven te bezoeken is dan ook het netwerk vanuit deze luchthaven¹⁰, omdat voor de allianties, naast de OD-passagiers ook de transferpassagiers bijzonder belangrijk zijn.

231 Verder is de catchment-area van de luchthaven een belangrijke factor in het keuzeproces van de airline. De luchthaven is alleen interessant wanneer er een voldoende grote pax- of vrachtmarkt is rondom de luchthaven. Operationele kosten spelen een minder belangrijke rol in het beslissingsproces omtrent de keuze tussen luchthavens. Ze zijn wel belangrijk, maar niet leidend in het keuzeproces.

Non-allianties

232 Naast deze airlines zijn er ook netwerk-airlines die geen deel uitmaken van de allianties op de luchthaven. Deze airlines opereren meestal vanuit een nationale hub in het thuisland en hebben in de wereld hun eigen netwerk. Voor deze airlines gelden vrijwel dezelfde keuzefactoren als voor de alliantie-airlines. Ze kiezen de luchthaven op basis van het netwerk en op basis van de catchment area van de luchthaven. Voor deze airlines zijn O/D passagiers van groot belang, met name de passagiers vanuit hun eigen land. Maar er zijn ook airlines die de luchthaven nou juist gebruiken vanwege transferfaciliteiten. Deze airlines maken afspraken en werken samen met de alliantie die opereert op de luchthaven. Deze samenwerking uit zich met name in gedeelde vluchten en eenvoudige overstapfaciliteiten (bijvoorbeeld een one-terminal concept). Voor deze airlines betekent het dus dat ook de luchthavenfaciliteiten een grote rol spelen in de keuze voor een luchthaven.

¹⁰ Bronnen: Verschillende rapporten, interviews en teamanalyse

233 De afgelopen jaren worden de zogenaamde point-to-point airlines steeds belangrijker. Deze airlines opereren volgens een vaste dienstregeling op een beperkt aantal bestemmingen en doen dit tegen zo laag mogelijke ticketprijzen. Het grote verschil met bovenstaande soorten airlines is dat de point-to-point airlines geen netwerk hebben. Dit betekent dat voor deze airlines de keuzefactoren voor een luchthaven verschillen van de allianties en de netwerk airlines. Voor deze airlines zijn naast de catchment area van de luchthaven ook de operationele kosten van een bezoek aan de luchthaven van belang. Aangezien deze soort airlines met relatief lagere marges werken, trachten zij de toestellen per dag maximaal in te zetten en een zo lang mogelijke operatie per dag uit te voeren. Dit betekent dat ook de openingstijden van de luchthaven belangrijk zullen zijn.

Non-scheduled airlines

234 Voor non-scheduled airlines, de chartermaatschappijen, gelden dezelfde keuzefactoren als voor de point-to-point airlines. Zij trachten tegen zo laag mogelijke kosten hun vliegtuig zo optimaal mogelijk te bezetten en dit betekent dat operationele kosten en catchment area belangrijke keuzecriteria zijn.

235 Er dient opgemerkt te worden dat de keuze voor een luchthaven ook regelmatig plaatsvindt op grond van afspraken tussen verschillende landen, grandfather rights en samenwerkingsverbanden tussen airlines en/of landen (bilaterale overeenkomsten). Vaak spelen deze factoren minstens een net zo belangrijke rol als de genoemde rationele afwegingen. De verschillende keuzecriteria zijn in onderstaande tabel genoemd in volgorde van belang voor de betreffende partij.

Tabel 3.1; De keuzecriteria voor de verschillende airlines¹¹

| Allianties | Non-allianties | Non-scheduled | |
|----------------------------------|--|---------------------------------|---------------------------------|
| | Netwerk-airlines | Point-to-point airlines | |
| 1. netwerk | 1. catchment area/ populariteit achterland | 1. operationele kosten | 1. operationele kosten |
| 2. catchment area | 2. infrastructuur luchthaven | 2. catchment area | 2. catchment area |
| 3. faciliteiten voor transfer | 3. netwerk/ afspraken met alliantie | 3. openingstijden | 3. openingstijden |
| 4. operationele kosten | 4. operationele kosten | 4. infrastructuur luchthaven | 4. infrastructuur luchthaven |
| 5. infrastructuur luchthaven | | | |

236 Zoals in de tabel te zien is, zijn de operationele kosten van een airline een belangrijke keuzefactor voor met name de charters en de point-to-point airlines. Deze airlines nemen echter een relatief klein deel van het aantal vliegbewegingen voor hun rekening. De alliantie van de homecarrier is de dominante partij op de luchthaven.

237 De verschillende heffingsstrategieën hebben uiteraard invloed op de operationele kosten van een airline. Uiteindelijk bepalen de operationele kosten voor een belangrijk deel de marge die de airline kan behalen. Zeker in een markt waar steeds meer concurrentie ontstaat tussen airlines is beheersing van de kosten van groot belang voor de concurrentiepositie. In deze tabel is geen aparte vermelding gemaakt van de homecarrier. Deze heeft vanwege de wederzijdse afhankelijkheid die bestaat tussen de luchthaven en de homecarrier een speciale positie die in de besluitvorming meegenomen zou moeten worden.

¹¹ Bronnen: Verschillende rapporten, interviews en teamanalyse

Operationele kosten vormen een belangrijke keuzefactor voor de airline

238 De operationele kosten van een airline worden gevormd door een aantal verschillende kostensoorten:-

- (a) Servicekosten richting passagiers
- (b) Afschrijvingskosten (leasekosten)
- (c) Brandstofkosten
- (d) Onderhoudskosten
- (e) Overvliegkosten
- (f) Crewkosten
- (g) Visit costs op luchthaven

239 Voor de heffingsstrategieën zijn met name de visit costs van de airline op de luchthaven van belang. Door middel van de heffingsstrategieën worden immers de visit costs van een luchthaven beïnvloed. Deze visit costs zijn onder te verdelen in een tweetal hoofdcategorieën:-

- (a) Luchthavengelden
 - (i) Landingsgelden
 - (ii) Geluidstoelagen
 - (iii) Tijdstiptoelagen
 - (iv) Verkeersleidinggelden
 - (v) Startgelden
 - (vi) Veiligheidsgelden (belastingen)
 - (vii) Parkeergelden
- (b) Afhandelingskosten
 - (i) Check-inkosten
 - (ii) Bagage handling
 - (iii) Loading/off-loadingkosten
 - (iv) Aircrafthandling

240 Bovenstaande visit costs vormen voor de airlines een belangrijke kostenpost. Volgens een internationaal onderzoek¹² blijkt dat de visit costs ongeveer 24% van de totale operationele kosten bedragen op Europese bestemmingen. Grote, intercontinentale airlines hebben relatief lagere visit costs¹³. Van deze visit costs is ongeveer 30% luchthavengelden en ongeveer 70% afhandelingskosten. Bij de luchthavengelden moet wel gesteld worden dat de startgelden en luchthavenbelastingen in de meeste gevallen direct worden doorbelast naar de passagiers. Dit zijn dus voor de airline geen directe operationele kosten. Globaal kan gezegd worden dat voor de airline de luchthavengelden tussen de 3% en 7% van de totale operationele kosten bedragen.

241 Ook uit andere studies blijkt dat de landingsgelden, verkeersleidingsgelden, geluidstoelagen en tijdstiptoelagen zich in een bandbreedte bevinden van 4 tot 7 % van de totale kosten. Wanneer we spreken over een heffingsstrategie voor de luchthaven betreffende landingsgelden, dan hebben we het dus over deze kosten van de airline.

De reiskosten van de passagiers

242 Passagiers betalen voor hun reis een ticketprijs. Daarnaast dienen zij ook startgelden te betalen en securityheffingen. Deze bedragen staan in veel landen vermeld op hun reisticket, zodat de reiziger weet dat hij betaalt voor de faciliteiten van de luchthaven en voor de veiligheid. De airlines zijn een grote voorstander van deze gescheiden tarieven op tickets. Op deze wijze worden zij door de passagiers niet aangesproken op eventuele tariefwijzigingen van startgelden en belastingen. Een aparte

¹² Bron: Benchmarking of airport charges, Cranfield University (1998)

¹³ Bron: Benchmark airport charges 1997, Hague Consulting Group (1999): 'Airport charges make up about 5% of the costs and handling charges up about 10%'.

vermelding van prijzen duidelijk laat zien wat de airline zelf in rekening brengt en wat de andere partijen zoals de overheid en de luchthaven vragen.

243 De bedragen per passagier die gemoeid zijn met de startgelden en belasting bedragen een 'fractie' van de ticketprijs. Zo geldt op Schiphol een startgeldtarief van fl. 22,10 per O/D passagier en fl. 8,65 per transfer passagier (per 1-11-99). Er wordt fl. 4,- heffing geheven per passagier. De ticketprijs voor een Europese vlucht varieert gemiddeld ongeveer tussen fl. 400,- en fl. 1.000,- en voor een intercontinentale vlucht tussen de fl. 1.000,- en fl. 1.750,-. Een heffingsstrategie kan de startgelden en/of de belastingen betreffen. Deze heffingen betreffen nu slechts een fractie van de totale reiskosten van een passagier.

244 Voor het keuzegedrag van de reiziger en het belang dat gehecht wordt aan de prijs geldt dat een onderscheid gemaakt zou moeten worden tussen Transferpassagiers en OD passagiers en tussen zakelijke en niet-zakelijke reizigers. De reiziger die van Frankfurt naar New York wil en daarbij kan kiezen tussen een vlucht via Parijs of via Amsterdam zal in zijn keuzegedrag de reistijd en de prijs mee laten wegen. Als via Amsterdam vliegen duurder wordt dan via Parijs zal dit waarschijnlijk transferpassagiers gaan kosten. De OD passagier zal echter veel minder snel van Amsterdam uitwijken naar Brussel zolang de prijsverschillen binnen redelijke marges blijven. Voor de zakelijke reiziger zal de prijs een veel minder belangrijke factor zijn in het keuzegedrag. Deze zal zich veel meer laten leiden door de reistijden¹⁴.

245 Een heffing op passagiers zal dan ook de meeste impact hebben op de transferpassagier die vliegt met een niet-zakelijk motief. Voor de andere categorieën zal een heffing minder impact hebben.

Samenvattend

246 In deze paragraaf is stilgestaan bij de opbouw van de kosten van de airlines en de reizigers. Deze opbouw bepaalt voor een deel de mogelijkheden van een heffingsstrategie voor toekomstige nieuwe luchthaveninfrastructuur.

247 Het blijkt dat zowel bij de airlines als bij de reizigers de kosten, die beïnvloed kunnen worden door een heffingsstrategie, slechts een klein gedeelte zijn van de totale kosten die gemaakt worden. Naast de omvang van de kosten dient ook gekeken te worden naar het belang dat aan de kosten wordt gehecht in het keuzegedrag van airlines en passagiers. Vanuit dat oogpunt kan een heffingsstrategie (binnen bepaalde grenzen) derhalve tot de mogelijkheden behoren.

248 Directe heffingen op de airlines hebben immers consequenties voor de visit costs en dus op de marges van de airline. Voor low-cost airlines is dit belangrijker dan voor de netwerk airlines. Direct heffen op passagiers, met een aparte vermelding op het ticket, heeft invloed op de totale vliegprijs. Een heffing zal in veel gevallen tot een relatief geringe verhoging van de prijs leiden. Of dit leidt tot minder passagiers hangt met name af van de vraag tot welke categorie de passagier behoort. Tevens dient hierbij rekening te worden gehouden met de eisen rondom non-discriminatoire gedrag.

249 Wanneer gekeken wordt naar de impact van een heffing op de kosten is de belangrijkste conclusie dat een heffing die binnen bepaalde grenzen blijft wel consequenties heeft maar dat de mogelijkheid zeker overwogen dient te worden. Heel belangrijk in deze

¹⁴ Er is geen onderzoek gedaan naar de mogelijke tariefsontwikkeling op middellange en lange termijn op concurrerende luchthavens als Londen, Parijs en Frankfurt. Tariefstijgingen op deze luchthavens (BTW, externe kosten, etc) kunnen upward potential geven aan Schiphol / nieuwe luchthaven. Vanuit oogpunt van tarieven en tarievendifferentiatie is het onderzoek beperkt tot de prijselasticiteit tussen OD passagiers / startgelden en Transfer passagiers / startgelden.

afweging is natuurlijk de impact van een heffing op de concurrentiepositie van de luchthaven.

De concurrentiepositie van de luchthaven

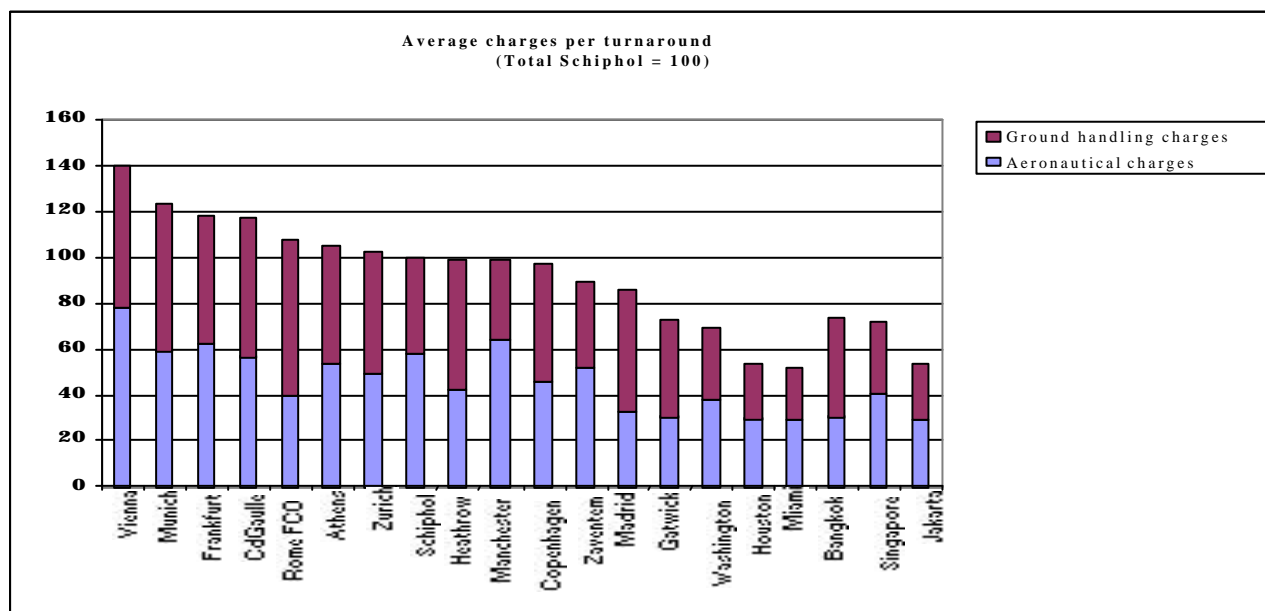
250 In deze paragraaf zullen we in het kader van mogelijke heffingsstrategieën een korte benchmark geven van de concurrentiepositie van luchthavens in de wereld. In deze benchmark zullen we alleen kijken naar aviation tarieven en dus niet naar kwalitatieve eigenschappen van de luchthavens.

251 De concurrentiepositie van Schiphol op het gebied van kosten wordt bepaald door de mate waarin de visit costs op Schiphol zich verhouden ten opzichte van de visit costs op omringende luchthavens en ten opzichte van visit costs op andere grote luchthavens in de wereld. Wanneer deze verhouding bekend is, kan ook bepaald worden wat de mogelijke ruimte is ten opzichte van de concurrentie om eventueel nog een heffingsstrategie toe te passen.

252 In de vorige paragraaf is weergegeven uit welke elementen de visit costs zijn opgebouwd. De visit costs verschillen uiteraard per type vliegtuig, per bestemming en per tijdstip. Het vergt derhalve een uitgebreide studie en onderzoek om de gemiddelde visit cost per luchthaven te berekenen en te vergelijken. Per luchthaven is immers de vlootmix en de verdeling van deze vlootmix over de dag verschillend.

253 Er zijn enkele studies en onderzoeken, die de tariefstructuur van de verschillende luchthavens in de wereld gebenchmarked hebben¹⁵. Uit deze studies zullen we hierbij enkele resultaten vermelden. In figuur 6 is een overzicht gegeven van visit costs van de belangrijkste luchthavens in Europa en van enkele andere luchthavens in de wereld. Een index van 100 geeft de gemiddelde prijzen in Europa weer. De gemiddelde vloot is samengesteld uit 6 B737-400, 1 A300-600 en 1 B747-400. Bij de figuur dient opgemerkt te worden dat bij de Amerikaanse luchthavens de 'terminal charges' niet meegenomen zijn. Deze vormen echter geen significant bedrag.

Figuur 3.5; De concurrentiepositie van Schiphol



¹⁵ Studies: Benchmarking of airport charges, Cranfield University (1998).
Benchmark Airport Charges 1997, Hague Consulting Group(1999)

254 Uit de studies blijkt dat Schiphol gemiddeld scoort qua hoogte van de tarieven. Vergeleken met de concurrerende grote internationale hubs in Europa scoort Schiphol goed. De aviation heffingen zijn aan de hoge kant, terwijl de afhandeltarieven relatief gunstig scoren. Een verklaring hiervoor kan zijn dat er concurrentie tussen afhandelaren op de luchthaven is, terwijl bij de dure luchthavens meestal een afhandelmonopolie aanwezig is. Opvallend is dat de Duitse luchthavens relatief duur zijn, terwijl de Engelse luchthavens relatief goedkoop zijn.

255 Interessant is ook dat verschillende luchthavens door middel van hun tariefstelsel trachten de vlootmix te beïnvloeden. Zo blijkt Heathrow voor B747 toestellen opvallend goedkoop te zijn, terwijl het voor B737 een van de duurste luchthavens blijkt te zijn. Er wordt dus gestuurd op grote toestellen, met als gevolg hoge passagiersaantallen per vliegbeweging en derhalve minder belasting van het milieu. Kanttekening hierbij is echter wel dat in Londen andere mogelijkheden zijn voor kleine toestellen (Londen Stansted en Luton).

256 In de wereld zijn de Japanse luchthavens samen met de grote Amerikaanse luchthavens (JFK, Chicago) het duurste. Opvallend is verder dat de Europese luchthavens over de gehele linie duurder blijken te zijn dan veel Aziatische luchthavens. Dit wordt met name veroorzaakt door de hogere handlingkosten in Europa.

Prijselasticiteiten bij heffingsstrategieën

257 Van belang bij tarieven en heffingsstrategieën is de mate waarin de prijzen en eventuele prijsstijgingen invloed hebben op de vraag naar een product. Dit effect wordt de prijselasticiteit genoemd. Een prijselasticiteit van $-0,5$ betekent dat een prijsstijging van 1% leidt tot een vraagdaling van 0,5%. Dit is een inelastische prijselasticiteit. Een elastische prijselasticiteit bestaat wanneer een procentuele prijsstijging leidt tot een nog grotere vraagdaling (er treedt dan een prijselasticiteit < -1 op).

258 De in de voorgaande hoofdstukken behandelde onderwerpen zijn allen medebepalend voor de prijselasticiteiten van de verschillende aviatie tarieven. In dit hoofdstuk zullen we een indicatie geven van de mogelijke prijselasticiteiten.

De prijselasticiteit van de landingsgelden

259 Het blijkt dat de landingsgelden slechts een zeer klein gedeelte zijn van de operationele kosten van een airline. Dit kan duiden op een inelastische prijselasticiteit van de airline voor de landingsgelden. De gunstige concurrentiepositie van de omringende luchthavens kan echter zodanig zijn, dat deze inelastische negatief beïnvloed wordt. Ook de hevige concurrentiepositie van de airlines onderling kan bepalen dat de airlines prijsgevoeliger zijn, dan men op het eerste gezicht zou denken. Een verhoging van landings- en startgelden heeft immers wel een direct effect op de marge van de airline. Dat dit voor verschillende categorieën airlines belangrijker is dan voor andere is in de vorige paragraaf reeds aangegeven.

260 De vaststelling van de start- en landingsgelden leidt ieder jaar dat veel discussie tussen de luchthaven en de airlines. Het is dan ook een gevoelig onderwerp waarbij niet alleen kostenaspecten een rol spelen. De airlines brengen in deze discussie naar voren dat de airlines met een bezoek aan de luchthaven immers zorgen voor een grote toestroom aan passagiers die voor de luchthaven leiden tot extra inkomsten, deze extra inkomsten zouden gebruikt kunnen worden om tariefstijgingen te voorkomen.

261 Een heffingsstrategie is een gevoelig onderwerp. Het is wellicht een mogelijkheid om een dergelijke heffingsstrategie te combineren met een inspanningsverplichting voor de

luchthaven om efficiency besparingen door te voeren op de aviation-activiteiten en deze besparingen ook zichtbaar te reserveren voor de toekomstige luchthaveninfrastructuur. Op deze wijze leveren zowel de airline als de luchthaven een bijdrage aan de investering in de toekomstige luchthaveninfrastructuur.

De prijselasticiteit van de startgelden en belastingen bij de reizigers

262 De startgelden en belastingen worden in principe door de airlines direct doorgeheveld naar de reizigers. Zoals is gebleken worden deze tarieven in veel landen afzonderlijk op een reisticket gedrukt, zodat de reiziger weet aan wie hij betaalt. Deze tarieven zijn veelal een fractie van de totale reiskosten wat kan duiden op een redelijke prijsinelasticiteit. De prijselasticiteit van deze tarieven is afhankelijk van de categorie passagiers.

263 Er kan als volgt een relevant onderscheid gemaakt worden in passagiers:-

- (a) Zakenreizigers
- (b) Niet-zakenreizigers
- (c) O/D reizigers op lijndiensten
- (d) Transferreizigers
- (e) Charterreizigers
- (f) Continentale bestemmingen
- (g) Intercontinentale bestemmingen

In 1998 was de verdeling over deze verschillende soorten reizigers op Schiphol als volgt (percentages van totale aantal passagiers):

Tabel 3.2; Verdeling reizigers op Schiphol

| Europa | Zaken | Niet zaken | ICA | Zaken | Niet zaken | Totaal |
|---------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|-------------|
| O/D lijn | 17,7% | 15,7% | O/D lijn | 4,4% | 8,3% | 46,1% |
| Transfer | 11,5% | 11,9% | Transfer | 7,8% | 10,7% | 41,9% |
| Charter | 0,2% | 9,8% | Charter | 0,1% | 1,9% | 12% |
| Totaal | 29,4% | 37,4% | Totaal | 12,3% | 20,9% | 100% |

264 Uit onderzoek¹⁶ is gebleken dat er grote verschillen in prijselasticiteit bij de verschillende reizigersgroepen. Zo blijken niet-zakelijke reizigers vijf maal zoveel prijsgevoelig dan zakelijke reizigers te zijn (vijf maal grotere prijselasticiteit). Voor de zakenreizigers, 41,7% van de Schipholreizigers in 1998, is er een zeer geringe prijselasticiteit.

265 Maar ook blijkt dat reizigers op Europese bestemmingen (continentaal) vier maal zoveel prijsgevoelig zijn dan intercontinentale reizigers, die 34,2% van de totale Schipholreizigers uitmaken. Dit valt te verklaren door het feit dat de gemiddelde ticketprijs continentaal lager ligt dan intercontinentaal en prijs dus een belangrijkere rol speelt.

266 Tevens blijkt uit dit onderzoek dat op Schiphol transferreizigers veel prijsgevoeliger zijn dan O/D reizigers. Een stijging van de startgelden met fl. 100,- leidt tot een verwachte transfervermindering van 50%. De conclusies van dit onderzoek staan vermeld in tabel 3. Hierbij is geen scheiding gemaakt tussen zakelijk en niet-zakelijk en tussen Europees en intercontinentaal.

Tabel 3.3; Prijsgevoeligheden op Schiphol (Bron: MVA 1999)

| Volumewijzigingen (%) bij extra heffingen startgelden of belastingen | | | | |
|--|----------|----------|----------|-----------|
| Reizigers | Fl. 10,- | Fl. 25,- | Fl. 50,- | Fl. 100,- |
| O/D | -2% | -4% | -6% | -11% |
| Transfer | -7% | -17% | -30% | -50% |

267 De bruikbaarheid van de hier gepresenteerde elasticiteiten dient echter wel in het juiste perspectief geplaatst te worden. Elasticiteiten betreffen veelal puntelasticiteiten. Dat wil zeggen dat ze gelden op een punt van de vraagcurve. Als volumes ver gaan afwijken van dit punt kunnen andere elasticiteiten gelden. Daarnaast is het natuurlijk zo dat het gedrag van partijen niet voorspeld kan worden door het uit te drukken in een cijfer. Partijen reageren immers op elkaar en een belangrijk aspect in het bepalen van prijseffecten is natuurlijk de prijsontwikkeling op andere luchthavens. In feite wordt er nu van uitgegaan dat de prijsstijging relatief is ten opzichte van andere luchthavens.

¹⁶ Bronnen: Schiphol Model Development C30727/1, MVA (1999)

Invulling en effect van verschillende heffingsstrategieën

268 In deze paragraaf zullen we de resultaten en effecten van enkele heffingsstrategieën beschreven. Deze heffingsstrategieën betreffen verhogingen van startgelden en landingsgelden.

Heffingsstrategie met startgelden

269 Allereerst beschrijven we de effecten van heffingsstrategieën door middel van een verhoging van de startgelden, wanneer er geen rekening gehouden wordt met prijselasticiteiten. Vervolgens zullen we wel rekening houden met prijselasticiteiten, waardoor de effecten op de financieringscapaciteit verkleind zullen worden.

270 We zullen voor de verschillende scenario's de extra financieringscapaciteit berekenen, als gevolg van de verhoging van de startgelden met fl. 10,-, fl.25,-, fl. 50,- en fl.100,-. Alle passagiers (zowel O/D als transfer) worden met deze extra belasting geconfronteerd vanaf 2012. We gaan hierbij uit van de uitgebreide variant (1.3-2.3 waarbij sprake is van groeimogelijkheden tot minimaal 135 mln. pax).

Tabel 3.4; Gevolg van startgeldstijgingen in 2012, geen prijselasticiteiten, bedragen in mrd., Noordzee eiland variant

| Additionele financieringscapaciteit <i>(CW in 2005)</i> | Fl.10 | Fl.25 | Fl.50 | Fl.100 |
|---|--------------|--------------|--------------|---------------|
| Scenario 1 | +1,4 | +3,7 | +7,4 | +14,9 |
| Scenario 2 | +1,8 | +4,5 | +9,0 | +18,1 |
| Scenario 3 | +2,5 | +6,3 | +12,5 | +25,0 |

271 Zoals in hoofdstuk 3.5 beschreven is zullen er in werkelijkheid prijsgevoeligheden zijn bij met name transferpassagiers. Dit betekent dat bij extra heffingen negatieve volumewijzigingen zullen optreden. De gevolgen van een heffingsstrategie, rekening houdend met de prijselasticiteiten, zijn gegeven in onderstaande tabel: -

Tabel 3.6; Gevolg van startgeldstijgingen in 2012, wel prijselasticiteiten, bedragen in mrd., Noordzee eiland variant

| Additionele financieringscapaciteit <i>(CW in 2005)</i> | Fl.10 | Fl.25 | Fl.50 | Fl.100 |
|---|--------------|--------------|--------------|---------------|
| Scenario 1 | +1,3 | +3,0 | +5,6 | +9,5 |
| Scenario 2 | +1,5 | +3,6 | +6,9 | +11,8 |
| Scenario 3 | +2,1 | +5,1 | +9,6 | +16,6 |

272 De impact van de prijselasticiteit is duidelijk te zien in vergelijking met de resultaten zonder prijselasticiteiten. Bij bijvoorbeeld scenario 3 en een extra heffing van fl. 100,- heeft de prijselasticiteit tot gevolg dat de additionele financieringscapaciteit +16,6 mrd is in plaats van 25,0 mrd (verlies van 34%). Het leert echter ook dat door middel van een heffingsstrategie op startgelden meerwaarde gecreëerd kan worden ten behoeve van de financiering van luchthaveninfrastructuur. Deze financieringscapaciteit wordt dan in principe verzorgd door de reizigers die gebruik maken van de luchthaven. In onderstaande tabellen is weergegeven welke effecten een dergelijke strategie heeft op de aantallen passagiers in 2030 en op de integrale financieringscapaciteit.

Tabel 3.7; Passagiersvolumes in mln. onder elastische heffing effecten

| Volumes in 2030 | +10 | +25 | +50 | +100 |
|------------------------|------------|------------|------------|-------------|
| Scenario 1 | 71,9 | 67,8 | 62,8 | 53,8 |

| | | | | |
|-------------------|-------|-------|-------|------|
| Scenario 2 | 91,3 | 86,4 | 80,4 | 69,5 |
| Scenario 3 | 129,8 | 123,1 | 114,9 | 99,8 |

273 Voor deze afname van het aantal passagiers is het van belang om te weten wat voor hen het alternatief is. Zijn dit reizigers die nu niet meer gaan vliegen of zijn het reizigers die een andere luchthaven kiezen? Om deze vraag te beantwoorden is verder onderzoek noodzakelijk.

274 De timing van de heffingsstrategie is van groot belang. Mochten bijvoorbeeld de startgelden al in 2002 verhoogd worden met fl. 25,-, dan stijgt de extra financieringscapaciteit in scenario 3 met +9,4 mrd. in plaats van +5,1 mrd. Vervroegde heffing leidt tot extra financieringscapaciteit, zij het dat deze inkomsten worden verkregen met de *bestaande* exploitatie van de huidige luchthaven. De overheid dient nog vast te stellen welke partij verantwoordelijk zal zijn voor exploitatie van de nieuwe luchthaven. Een heffing door de overheid lijkt voornamelijk het meest geschikt gezien de onzekerheid voor wat betreft de positie van de huidige luchthavenexploitant met betrekking tot toekomstige exploitatie van de nieuwe luchthaveninfrastructuur (zie ook pag. 32-35). In deze situatie dient derhalve door de overheid een 'fonds' te worden opgericht waarmee de in de periode 2002-2011 verkregen heffingsinkomsten worden gereserveerd teneinde te kunnen worden aangewend ter financiering van de in 2012 in gebruik te nemen (uitgebreide) luchthaveninfrastructuur¹⁷.

275 In onderstaande tabel is weergegeven tot welke effecten het eerder uitvoeren van een heffingsstrategie leidt in respectievelijk 2002 en 2005 voor de verschillende scenario's. Hierbij is aangegeven wat het deeleffect van de heffingsstrategie is die resulteert uit de versnelling van de invoering van de heffing tot aan de aanvang van de exploitatie in 2012 alsmede de totale waarde van de heffing over de gehele beoordelingstermijn.

Tabel 3.5a; Gevolg van startgeldstijgingen in 2005, wel prijselasticiteiten, bedragen in mrd., Noordzee eiland variant

| Additionele financieringscapaciteit (CW in 2005) | FI.10 | | FI.25 | | FI.50 | | FI.100 | | |
|--|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | Tijdvak | 2005- 2011 | 2005- 2030 | 2005- 2011 | 2005- 2030 | 2005- 2011 | 2005- 2030 | 2005- 2011 | 2005- 2030 |
| Heffing 2005 | | | | | | | | | |
| Scenario 1 | | +0,9 | +2,2 | +2,0 | +5,0 | +3,8 | +9,4 | +6,5 | +16,0 |
| Scenario 2 | | +1,0 | +2,5 | +2,3 | +5,9 | +4,4 | +11,3 | +7,5 | +19,3 |
| Scenario 3 | | +1,2 | +3,3 | +2,8 | +7,9 | +5,3 | +14,9 | +9,2 | +25,8 |

¹⁷ Teneinde de effecten uit vervroegde heffing te berekenen, zijn dezelfde modelparameters aangehouden, waarbij de kasstroomsituatie van 2012-2030 is geëxtrapoleerd naar 2002 respectievelijk 2005, daarbij rekening houdend met de corresponderende passagiersvolumes uit de RLD-scenario's.

Tabel 3.5b; Gevolg van startgeldstijgingen in 2002, wel prijselasticiteiten, bedragen in mrd., Noordzee eiland variant

| Additionele financieringscapaciteit <i>(CW in 2005)</i> | Fl.10 | | I.25 | | I.50 | | I.100 | |
|---|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| <i>Tijdvak</i> | 2002-2011 | 2002-2030 | 2002-2011 | 2002-2030 | 2002-2011 | 2002-2030 | 2002-2011 | 2002-2030 |
| Heffing 2002 | | | | | | | | |
| Scenario 1 | +1,4 | +2,7 | +3,4 | +6,4 | +6,3 | +11,9 | +10,8 | +20,3 |
| Scenario 2 | +1,5 | +3,0 | +3,7 | +7,3 | +7,0 | +13,9 | +12,1 | +23,9 |
| Scenario 3 | +1,8 | +3,9 | +4,3 | +9,4 | +8,2 | +17,8 | +14,2 | +30,8 |

276 Het moment waarop de heffing start zou tot discussies kunnen leiden omdat in internationaal verband is afgesproken dat heffingen door de luchthaven gekoppeld dienen te zijn aan de gemaakte kosten. Indien gekozen wordt voor aanleg van de luchthaven zou een heffing kunnen leiden tot bezwaren. Hier zou echter een oplossing voor gevonden moeten kunnen worden.

Heffingsstrategie met landingsgelden

277 Naast startgelden zijn ook landingsgelden een instrument om een heffingsstrategie mee uit te voeren. Bij deze strategie zullen de airlines de extra heffingen betalen. Ook de cargo-airlines zullen bij deze heffingsstrategie extra betalen.

278 In onderstaande tabel zijn de gevolgen van verschillende heffingsstrategieën met landingsgelden beschreven voor de scenario's. We gaan uit van prijsstijgingen van fl.100,-, fl.250,-, fl.500,- en fl.1000,- in het jaar 2012 (dus prijsstijgingen variërend van 6% tot 60% ten opzichte van de huidige tarieven). Tevens is het uitgangspunt dat er geen prijselasticiteit is en dus dat de vliegtuigbewegingen gelijk blijven aan het basisscenario. de verwachting is overigens dat tenminste een deel van deze verhogingen doorbelast zal worden aan de passagiers. Deze verhogingen worden door de passagier gezien als een prijsverhoging die plaatsvindt door de airline. Ook hier geldt dat de transferpassagier het meest gevoelig is voor een dergelijke verhoging.

Tabel 3.9; Gevolg van hogere landingsgelden in 2012, geen prijselasticiteit, bedragen in mrd., Noordzee eiland variant

| Additionele financieringscapaciteit <i>(CW in 2005)</i> | Fl.100 | Fl.250 | Fl.500 | Fl.1000 |
|---|---------------|---------------|---------------|----------------|
| Scenario 1 | +0,13 | +0,33 | +0,65 | +1,31 |
| Scenario 2 | +0,16 | +0,39 | +0,79 | +1,58 |
| Scenario 3 | +0,22 | +0,54 | +1,08 | +2,16 |

279 Het is te zien dat de meerwaarde uit heffingsstrategieën met de landingsgelden minder impact kunnen hebben dan heffingsstrategieën met startgelden. Afhankelijk van scenario en strategie varieert de extra financieringscapaciteit tussen 0,13 en 2,16 mrd.

280 Ook bij de landingsgelden geldt dat de timing van de heffingsstrategie van groot belang is. Wanneer de tariefstijgingen al in 2002 plaatsvindt, dan heeft dit een stijging van de (additionele) opbrengsten, voortvloeiend uit de heffing, van ca. 100% tot gevolg.

Conclusies

281 In dit hoofdstuk is ingegaan op de mogelijkheden om te komen tot een heffingsstrategie die een bijdrage kan leveren aan de financieringscapaciteit van de nieuwe luchthaven. De beschrijving is uitvoerig omdat het invoeren van een heffing geen maatregel is die met enkele cijfers beschreven kan worden. Het is een gevoelig onderwerp dat een belangrijk onderdeel kan zijn in de financiering van een mogelijke investering. De belangrijkste conclusies zijn dat:

- (a) een heffingsstrategie vanuit juridisch oogpunt mogelijk is, waarbij aangetekend dient te worden dat er wellicht bezwaren ontstaan bij het vroegtijdig heffen door de overheid. Dit zou immers in strijd kunnen zijn met internationale afspraken waarin is opgenomen dat dergelijke tariefstijgingen gekoppeld dienen te zijn aan de werkelijke kosten;
- (b) een heffingsstrategie die aanvangt voor 2012, leidt tot extra financieringscapaciteit, zij het dat mogelijkheden dienen te worden gecreëerd om de heffingsinkomsten uit de lopende exploitatie van de huidige luchthaven te alloceren t.b.v. de financieringscapaciteit van die varianten waarbij wordt uitgegaan van exploitatie op een nieuwe luchthaven (varianten 1.3-2.3).
- (c) de heffing plaats zou moeten vinden op de aviation-tarieven van de luchthaven;
- (d) een heffingstrategie consequenties heeft voor de concurrentiepositie van de luchthaven en de airlines omdat ze effect hebben op de kosten;
- (e) kosten echter niet altijd de belangrijkste factor zijn in het keuzegedrag van zowel airlines als passagiers. Voor de allianties die het grootste aandeel hebben op de luchthaven vormen de operationele kosten niet de belangrijkste keuzefactor;
- (f) een heffing die direct gekoppeld is aan de passagiers en een aparte vermelding krijgt op het ticket waarschijnlijk de meeste kans van slagen heeft.

282 Als gekozen wordt voor een dergelijke heffingsstrategie dan is de volgende vraag welke bijdrage geleverd kan worden aan de financieringscapaciteit. Daartoe is de hoogte en het tijdstip van de heffing van belang. De mogelijke hoogte van de heffing is dan meer dan en cijfermatige exercitie omdat er naast de kostenafweging bij de passagier ook een ander effect gaat meespelen, namelijk het imago van de luchthaven. Als de luchthaven eenmaal de naam krijgt duur te zijn dan kan dat belangrijke consequenties hebben. In dat perspectief is het natuurlijk van groot belang welke ontwikkeling de prijzen op andere luchthavens kennen.

283 Op basis van de informatie die is verkregen uit deskresearch, een beperkt aantal interviews en de gemaakte analyses lijkt het mogelijk om een heffing in de orde van grootte van f 25,- per vertrekkende passagier te vragen. Deze heffing zou dan apart op het ticket vermeld moeten worden. Een dergelijk bedrag zal voor het grootste deel van de passagiers geen reden zijn om niet te vliegen of voor een andere luchthaven te kiezen. Als een dergelijk heffing zou starten in het jaar 2012, zou deze kunnen leiden tot een extra financieringscapaciteit in de orde van grootte van 3-5 miljard, afhankelijk van het scenario.

284 Overwogen zou moeten worden of al voor 2012 gestart zou kunnen worden met heffingen. Dit zou leiden tot een belangrijke uitbreiding van de financieringscapaciteit maar vereist wel dat een beslissing is genomen over een mogelijke uitbreiding die een dergelijke heffing rechtvaardigt. Er moet immers aangetoond kunnen worden dat er een relatie bestaat met de kosten van de uitbreiding.

3 Privatiseringsscenario's

301 In dit hoofdstuk zal ingegaan worden op mogelijke privatiseringsscenario's voor de huidige portmanager, de Schiphol Groep, in relatie tot een mogelijke verplaatsing van de nationale luchthaven naar de Noordzee. Hiertoe zal achtereenvolgens ingegaan worden op de volgende vragen:

- (a) wat is de huidige situatie?
- (b) welke privatiseringsscenario's zijn denkbaar?
- (c) welke consequenties hebben deze scenario's voor de aandelenwaarde van Schiphol?
- (d) welke relatie bestaat er tussen een eventuele privatisering en de financierbaarheid van een mogelijke uitbreiding?

In de huidige situatie zijn de aandelen van de Schiphol groep in handen van de overheid maar wordt een privatisering overwogen

302 De nationale en internationale activiteiten van de huidige nationale luchthaven zijn ondergebracht in een aparte rechtspersoon, namelijk de Schiphol Groep. De Schiphol Groep is een structuurvennootschap waarvan de aandelen in handen zijn van:

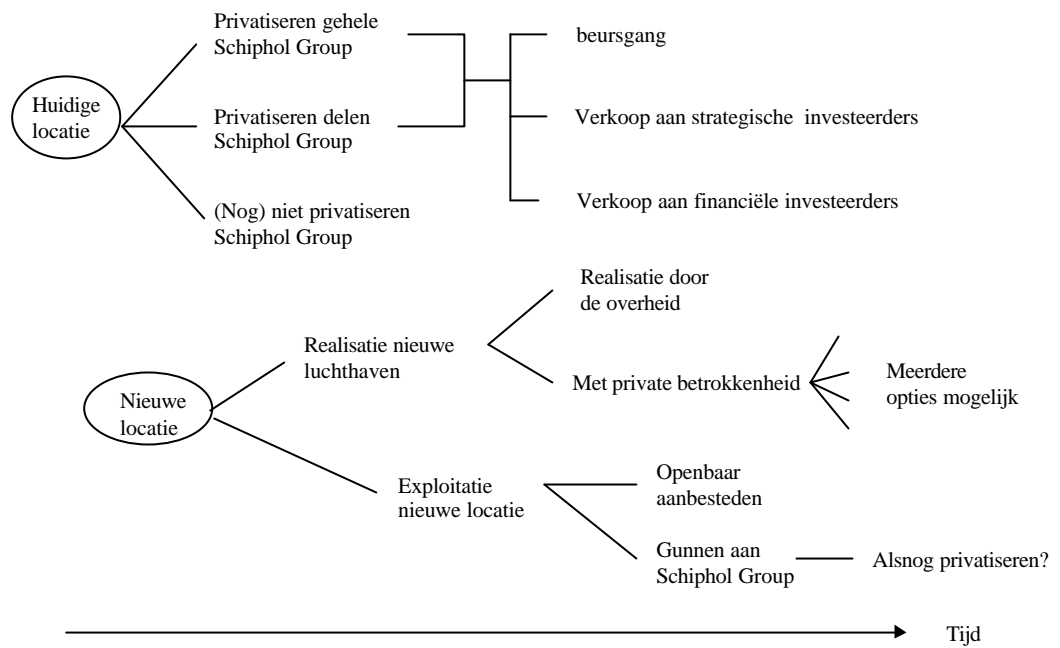
- (a) de Nederlandse overheid (75,8%)
- (b) de gemeente Amsterdam (21,8%)
- (c) de gemeente Rotterdam (2,4%)

303 Amsterdam Airport Schiphol is de naam van de airportmanager voor de locatie Schiphol. In de huidige situatie exploiteert de portmanager een luchthaven op de huidige locatie.

De overheid heeft nog de keuze uit meerdere privatiseringsscenario's

304 In de afgelopen jaren is zowel door de overheid als door de Schiphol Groep aangegeven dat over de voor- en nadelen van een privatisering van de portmanager wordt nagedacht. De redenen die genoemd worden voor een dergelijke stap hebben voor een belangrijk deel te maken met de wijze waarop beide partijen de onderlinge relatie willen vormgeven. In deze studie willen wij niet dieper ingaan op de overwegingen die in deze privatiseringsdiscussie een rol spelen. Dat valt buiten de scope van dit onderzoek. Wel zal op hoofdlijnen aangegeven worden welke privatiseringsscenario's denkbaar zijn en welke relatie bestaat met (de financierbaarheid van) een eventuele uitbreiding of verplaatsing van de luchthaven.

305 Als gesproken wordt over privatiseringsscenario's dan wordt daaronder verstaan de wijze waarop private partijen betrokken zouden kunnen worden in alle aspecten van de nieuwe of de bestaande locatie van de luchthaven door zowel strategische- financiële- als operationele participatie. In onderstaande figuur is aangegeven aan welke scenario's op hoofdlijnen gedacht zou kunnen worden. Daarbij is een duidelijk onderscheid gemaakt met betrekking tot de activiteiten op de huidige locatie en de activiteiten op de nieuwe locatie. Deze mogelijke scenario's zullen hieronder kort besproken worden waarbij later in dit stuk een relatie gelegd wordt met de opbrengstwaarde van de aandelen bij een eventuele verkoop door de overheid.



- 306 In de variant 'op de huidige locatie' bestaat een drietal mogelijke scenario's:
- privatiseren van de gehele Schiphol Groep. Hierin zijn alle activiteiten van de huidige portmanager inbegrepen;
 - privatisering van delen van de Schiphol Groep. Hieronder verstaan we een splitsing van de huidige activiteiten waarbij slechts een deel geprivatiseerd wordt. Daarbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan een afsplitsing en privatisering van de non-aviation activiteiten;
 - nog niet privatiseren en de huidige situatie laten voortbestaan.

307 In het geval van een (gedeeltelijke) privatisering kan gekozen worden voor een beursgang waarbij de aandelen op de aandelenmarkt te koop worden aangeboden. Daarnaast kan overwogen worden aandelenpakketten te plaatsen bij strategische- of financiële investeerders.

308 Op de nieuwe locatie dient een onderscheid gemaakt te worden tussen de realisatie van het eiland, de luchthaven en de verbinding en de exploitatie van de luchthaven op deze nieuwe locatie. Immers ten aanzien van de realisatiefase kan besloten worden om dit op traditionele wijze vorm te geven waarbij de overheid de realisatie initieert, regisseert en financiert. Een andere optie is een vorm van publieke private samenwerking. Hierbij zijn meerdere (combinaties van) modellen denkbaar.

309 Zo kan gedacht worden over een meer innovatieve manier van aanbesteden zoals bijvoorbeeld de Design Build Finance and Maintenance (DBFM-) constructie die ook door de HSL-Zuid wordt toegepast. In een dergelijke constructie wordt gezocht naar een consortium dat, binnen vastgestelde randvoorwaarden, zorg draagt voor het ontwerp, de realisatie, de financiering en het onderhoud van een nieuwe luchthaven. Het consortium is dan gedurende een bepaalde periode verantwoordelijk voor het leveren van een dienst, namelijk 'een voor gebruik beschikbare luchthaven'.

310 Dezelfde constructie kan ook toegepast worden voor de aanleg van het eiland of de verbinding. Door deze manier van aanbesteden kunnen mogelijk efficiency voordelen worden gerealiseerd doordat aan één partij gevraagd wordt een integrale afweging te maken waarbij de 'total life-cycle costs' worden meegenomen. De exploitatie van de luchthaven kan dan aan een separate portmanager worden overgelaten (al dan niet via een openbare aanbesteding).

311 Naast deze DBFM constructie waarin realisatie en exploitatie gescheiden worden, kan ook voor een constructie gekozen worden waarin realisatie en exploitatie gecombineerd worden. In dat geval is een constructie denkbaar waarin de overheid en de portmanager samen de nieuwe locatie ontwikkelen. De overheid behoudt dan in eerste instantie een belang in de luchthaven en kan in een later stadium alsnog de aandelen verkopen.

312 Een vraag die de overheid zal moeten beantwoorden bij het aanleggen van een nieuwe luchthaven in de Noordzee is of de Schiphol Groep de (enige) portmanager wordt van deze nieuwe luchthaven. Er bestaat immers ook de mogelijkheid om ook andere (buitenlandse) partijen te vragen een bod uit te brengen op de exploitatie van een dergelijke luchthaven. Een keuze voor deze laatste optie heeft grote consequenties voor de toekomst van de Schiphol Groep en daarmee ook op de waarde van de aandelen. De beantwoording van deze vraag is een uitermate complexe aangelegenheid en wordt in het kader van deze studie hier niet verder behandeld.

Verschillende privatiseringsscenario's kunnen leiden tot verschillende opbrengstwaarden van de aandelenverkoop

313 De waarde van de aandelen van de Schiphol Groep wordt bepaald door de toekomstige kasstromen uit de exploitatie en de zekerheid waarmee deze kasstromen gerealiseerd kunnen worden. Potentiële kopers zullen immers een rendement eisen dat afhankelijk is van:-

- (a) de mate van onzekerheid over de niet beheersbare toekomst;
- (b) de mate waarin zij zichzelf of andere betrokken partijen in staat achten de kansen en bedreigingen van de varianten te beheersen.

314 Het geëiste rendement zal hoger zijn naarmate de onzekerheid groter is en bij een hoger geëist rendement is de waarde van de aandelen lager. De hoogte en de onzekerheid van de te realiseren kasstromen wordt in sterke mate bepaald door de (besluitvorming over) de groeimogelijkheden van Schiphol en de toegekende exploitatierechten aan Schiphol. Zolang deze besluitvorming op zich laat wachten blijft er belangrijke onzekerheid bestaan voor potentiële investeerders. In algemene zin kan dus gezegd worden dat naarmate de tijd voortschrijdt, en de onzekerheid afneemt, een aandelenverkoop tot een hogere opbrengst zal leiden.

315 Daarbij dient echter de kanttekening gemaakt te worden dat wanneer de overheid wacht met verkopen, de overheid in dat geval ook mede het risico van toekomstige veranderingen loopt. Dat betekent dat bij tegenvallers in de toekomst, bijvoorbeeld een lagere groei dan verwacht, de aandelenprijs ook negatief beïnvloed kan worden. Hieronder zal kort ingegaan worden op deze twee hoofdvarianten, namelijk op korte termijn de aandelen verkopen of pas later in de tijd de aandelen verkopen.

316 De overheid kan er voor kiezen om binnen enkele jaren de aandelen Schiphol te verkopen. De opbrengstwaarde van deze verkoop wordt dan bepaald door de toekomstverwachtingen die potentiële kopers hebben ten aanzien van de prestaties van de portmanager. Deze prestaties worden in sterke mate beïnvloed door de groeimogelijkheden die de luchthaven heeft (met name op de huidige locatie, maar ook op de eventuele toekomstige Noordzee-lokatie) en de precieze rechten die bij de privatisering verleend worden aan de luchthaven (op de huidige en de evt. toekomstige locatie).

317 Bij een verkoop op korte termijn is het dus van belang dat duidelijk wordt welke positie de overheid inneemt ten aanzien van de toekomstige groei van de luchtvaart en de positie van de Schiphol Groep. In theorie bestaat dan een viertal opties die zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 4.1, privatiseringsopties

| | Sterke groei niet gewenst | Doorgroei mogelijk |
|--|----------------------------------|---------------------------|
| Schiphol ook in toekomst portmanager | Optie I | Optie II |
| Openbare aanbesteding van het portmanagement | Optie III | Optie IV |

318 Optie I en III vormen in feite exponenten van de referentievariant waarin geen forse investeringen worden gepleegd om de groei van de luchtvaart te kunnen accommoderen. In het geval Schiphol portmanager blijft, zal dit consequenties hebben voor de concurrentiepositie en de strategie van de luchthaven, maar ook die van haar belangrijkste cliënt, de KLM. De belemmering van de groeimogelijkheden zal relatief een negatief effect hebben op de aandelenprijs.

319 In optie II geeft de overheid aan dat de Schiphol Groep in de toekomst de portmanager van de bestaande of een nieuwe luchthaven blijft en dat verder groei mogelijk moet zijn. In dat geval vergeeft de overheid echter wel de rechten op exploitatie van een nieuwe luchthaven en die kunnen later, bij de aanleg van de luchthaven, niet opnieuw worden verkocht. Het voordeel is dat duidelijkheid wordt geschapen voor de entiteit de Schiphol Groep, hetgeen positief zal werken op de wijze van opereren van het management van de luchthaven en een positieve invloed zal hebben op de waarde van het aandeel van de Schiphol Groep. Daarnaast waardeert de financiële wereld de aanwezigheid van duidelijke afspraken positief, zeker als zij groeimogelijkheden inhoudt. Het nadeel van een dergelijke constructie is dat daarmee aan financiers gevraagd wordt op korte termijn een waarde toe te kennen aan een traject, waarin nog forse investeringen gedaan dienen te worden om verdere groei mogelijk te maken. Dit traject kent nog een groot aantal onzekerheden en dat zal in de prijs worden meegenomen.

320 In optie IV geeft de overheid aan dat groei mogelijk is maar blijft het onzeker of de Schiphol Groep ook in de toekomst de portmanager blijft. Dit leidt tot een grotere onzekerheid dan optie II en dat zal ook leiden tot een lagere prijs dan in optie II omdat in feite alleen de prijs betaald wordt voor de exploitatierechten in de eerste jaren. De overheid heeft echter daarna wel de mogelijkheid om de exploitatie van de nieuwe luchthaven aan te besteden en voor deze rechten een bieding uit te schrijven. De totale opbrengst voor de overheid bestaat dan uit de verkoop van de aandelen en de opbrengst van de bieding. In feite wordt met deze constructie de exploitatieperiode in tweeën geknipt. Op het moment van de bieding zou meer duidelijkheid moeten bestaan over de potentie van de nieuwe locatie en dat kan vertaald worden in een hoger bod dan in optie II, maar daar staan wel grotere risico's tegenover voor de overheid.

321 In deze variant neemt de overheid pas in een later stadium het besluit om tot privatisering over te gaan. In dat stadium bestaat meer duidelijkheid over de concurrentiepositie van de Schiphol Groep en de KLM en dus ook over de exploitatie op de nieuwe locatie. De overheid neemt in de tussenliggende jaren dan samen met de Schiphol Groep het initiatief om de nieuwe locatie te realiseren. Na de realisatie kan de overheid dan alsnog besluiten tot privatisering. In het geval de exploitatie op de nieuwe locatie inderdaad leidt tot betere resultaten dan op de huidige locatie zal dit tevens vertaald worden in een hoger aandelenprijs en dus een hogere opbrengst bij een eventuele verkoop.

De financierbaarheid van de uitbreiding hangt echter niet af van het privatiseringsscenario maar van de uitkomsten van het businessmodel

322 In deze paragraaf zal ingegaan worden op de vraag of de financierbaarheid van de uitbreiding of de nieuwe locatie beïnvloed wordt door de privatiseringsscenario's. Het antwoord op die vraag is dat de financierbaarheid van de investering die gedaan moet worden afhangt van de extra kasstromen die middels de exploitatie gerealiseerd kunnen worden als gevolg van deze investering. Immers uit de toekomstige kasstromen moeten de vermogensverschaffers betaald kunnen worden. Het betreft hier zowel de verschaffers van vreemd vermogen als de verschaffers van eigen vermogen. Het bedrag dat aan de vermogensverschaffers betaald moet worden is vervolgens afhankelijk van de risicograad van het project. Daarop baseren immers de vermogensverschaffers hun rendementseis (deze risicograad zal ook gereflecteerd worden in gewijzigde credit rating).

323 In principe hangt de hoogte van de kasstromen dus niet af van de vraag wie de aandelen in bezit heeft maar van de wijze waarop de portmanager in staat is de exploitatie van de luchthaven uit te voeren. Door een goede invulling te geven aan het business model van de luchthaven kan de portmanager immers de meeste opbrengsten genereren tegen de laagste kosten. In dat licht is het wellicht interessant om te bezien welk succes zowel de KLM als de Schiphol Groep behaald hebben in de afgelopen twintig jaar en op welke wijze dit succes is weten te realiseren. Een van de belangrijkste pijlers onder het succes van beide is de gezamenlijk ondersteunde groeistrategie geweest.

324 De overheid mag de opbrengst van de aandelenverkoop niet aanwenden als financieringsbron voor de te plegen investeringen¹⁸. In het regeerakkoord is afgesproken dat opbrengsten uit privatiseringen dienen te worden aangewend voor aflossing van de Staatsschuld. Wel leidt de privatiseringsopbrengst tot aanvullende voeding van het Fonds voor Economische Structuurversterking (FES). Wellicht is het FES hierbij een mogelijke financieringsbron.

325 Overigens wordt de waarde van het concessiecontract significant beïnvloed door de verdeling van de risico's tussen overheid en exploitant (eigendom van de aandelen in de luchthaven-exploitant). Afhankelijk van de zekerheden en condities die de publieke en private sector stellen en overeenkomen, kan de risicopremie – en daarmee de waarde – een lagere waarde kennen. De effecten van een lagere risicopremie als gevolg van risicoverdeling, zijn in de onderstaande tabel is weergegeven.

¹⁸ In feite betreft dit echter de vraag of de overheid bereid is à fonds perdu een bijdrage te leveren aan de te plegen investering. Afhankelijk van de afspraken die gemaakt zijn bij de privatisering hebben de nieuwe aandeelhouders in de door hun betaalde aandelenprijs al rekening gehouden met de extra kasstromen die gegenereerd worden met de investering in de uitbreiding. Deze kasstromen kunnen dus niet opnieuw worden aangewend om een rendement te geven op het vermogen dat de overheid inbrengt. Dit betekent feitelijk dat de overheid een bijdrage levert zonder daarop een rendement te vragen. In dat geval is sprake van een à fonds perdu bijdrage waarmee de overheid een bijdrage levert aan de onrendabele top van het project. Dit is in tegenspraak met het uitgangspunt dat de luchtvaartsector in principe zelf de investering zou moeten financieren

Tabel 4.1: financieringscapaciteit bij verschillende disconteringsvoeten, bedragen in mrd., Noordzee Eiland variant

| Financieringscapaciteit <i>(CW in 2005, Noordzee Eiland)</i> | 7,5% | 8,75% | 10% |
|--|-------------|--------------|------------|
| Scenario 1 | 5,0 | 3,8 | 3,1 |
| Scenario 2 | 7,1 | 5,5 | 4,4 |
| Scenario 3 | 11,6 | 8,9 | 7,0 |

326 Naast privatisering van de luchthaven kan ook gedacht worden aan Publiek Private Samenwerkings (PPS-) constructies voor de realisatie van de nieuwe luchthaven. Dergelijke constructies vragen eveneens om het opstellen van een risicobalans voor het project waarbij een verdeling van de risico's wordt gemaakt tussen de overheid en de sector (zie ook bovenstaande tabel).

Conclusies

327 In dit hoofdstuk is ingegaan op mogelijke privatiseringsscenario's. De belangrijkste conclusies daarover zijn:

- (a) de privatisering van de portmanager heeft consequenties voor de relatie tussen de overheid en de portmanager. Hierop is niet verder ingegaan;
- (b) in principe bestaat er nog een groot aantal mogelijke privatiseringsscenario's;
- (c) deze scenario's kunnen leiden tot een verschillende opbrengstwaarde van de aandelen;
 - (i) de waarde van de aandelen is afhankelijk van de hoogte en de zekerheid van de toekomstige kasstromen die door de portmanager gegenereerd kunnen worden;
 - (ii) de hoogte van de kasstromen is afhankelijk van de groeimogelijkheden van de portmanager en de vraag welke rechten aan de huidige portmanager worden verleend;
 - (iii) de hoogte van de operationele kasstromen wordt in sterke mate bepaald door de wijze waarop de portmanager haar strategie weet af te stemmen op haar belangrijkste klanten(-groepen);
 - (iv) in principe geldt dat het nu verkopen van de aandelen zal leiden tot een lagere opbrengst dan wanneer gewacht wordt tot het moment waarop meer duidelijkheid gegeven kan worden over de groeimogelijkheden en de positie van de Schiphol Groep. De kopers van aandelen zullen immers de bestaande onzekerheden verdisconteren in de prijs die zij bereid zijn te betalen (tenzij de overheid bereid is op dat punt een aantal duidelijke afspraken te maken en te communiceren –bijv. het exclusieve exploitatierecht van de Schiphol Groep);
- (d) de financierbaarheid van de te plegen investering is niet afhankelijk van het privatiseringsscenario maar van de extra kasstromen die het business model van de luchthaven genereert als gevolg van de investering;
- (e) ingevolge een afspraak uit het regeerakkoord wenst de overheid de opbrengst uit aandelenverkoop niet direct aan te wenden als financieringsbron voor de te plegen investeringen. Wellicht bestaat vanuit het FES wel de mogelijkheid om additionele financiering voor investering beschikbaar te stellen.

328 De keuze voor een privatiseringsscenario is afhankelijk van een groot aantal factoren waarbij het beleid dat de overheid wil voeren ten aanzien van de luchtvaartsector een belangrijke rol speelt. Een keuze voor privatisering van de huidige portmanager heeft grote consequenties voor de wijze waarop de relatie tussen de overheid en de sector gestalte krijgt. De verzelfstandiging van de NS en de afsluiting van het MOVER contract hebben duidelijk laten zien dat een dergelijke beslissing een weloverwogen afweging vraagt. In dit hoofdstuk is alleen gekeken naar de financiële impact van een eventuele privatisering. Uit die beschouwing komt naar voren dat vanuit zuiver financieel perspectief het uitstellen van de aandelenverkoop tot een moment waarop meer duidelijkheid gegeven kan worden, waarschijnlijk leidt tot een hogere opbrengst.

4 Gevoeligheidsanalyse

401 In hoofdstuk 2 zijn voor de verschillende scenario's en varianten uitkomsten gegeven voor de financieringscapaciteit ten opzichte van het referentiescenario. Deze uitkomsten zijn gebaseerd op een groot aantal aannames en veronderstellingen. De effecten van andere aannames kunnen aanzienlijk zijn. In dit hoofdstuk zal voor een aantal aannames een gevoeligheidsanalyse worden uitgevoerd.

402 Met name de volgende factoren kunnen grote invloed hebben op de financieringscapaciteit voor de luchthaveninfrastructuur:

- (a) Tarieven;
- (b) Ontwikkeling aantal passagiers;
- (c) Ontwikkeling luchthavencapaciteit;
- (d) Technische ontwikkeling vliegtuigen
- (e) De gehanteerde disconteringsvoet.

Tarieven

403 Zoals in hoofdstuk 3 beschreven is, hebben heffingsstrategieën effect op de financieringscapaciteit van de luchthaveninfrastructuur. In dat hoofdstuk zijn ook de verschillende effecten weergegeven.

Ontwikkeling aantal passagiers

404 De scenario's zijn gebaseerd op economische groei scenario's en op een bepaalde positionering van luchthavens en airlines binnen de luchtvaartsector. De ontwikkeling van het aantal reizigers hangt echter af van groot aantal omgevingsfactoren en de strategieën van de verschillende spelers. De kans is derhalve zeker aanwezig dat de ontwikkeling van het aantal reizigers verschilt van de hier geschetste scenario's. Hieronder wordt kort aangegeven welke effecten mogelijke afwijkingen hebben.

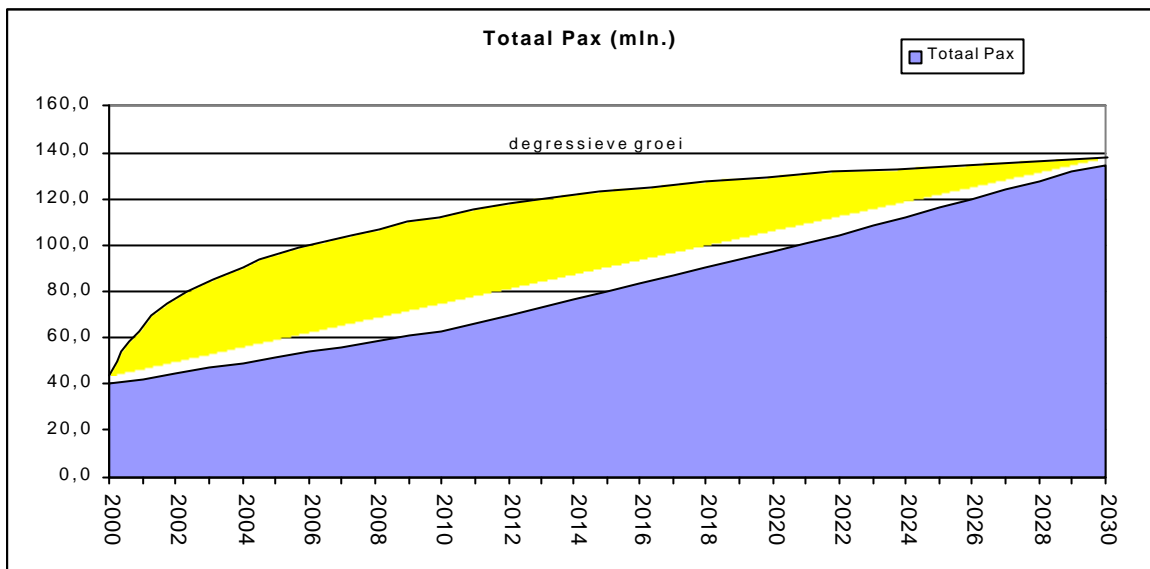
405 Een verlaging van het aantal reizigers met 10% (voor scenario 3 zou dit leiden tot een reizigersaantal van 121,5 mln. in 2030) heeft de volgende neerwaartse effecten op de totale financieringscapaciteit van de luchthaven.

Tabel 5.1; financieringscapaciteiten onder lagere scenario's, Noordzee Eiland variant

| | Oorspronkelijke financieringscapaciteit (CW in 2005) | Herziene financieringscapaciteit (effect van 10 mln minder pax in 2030; CW in 2005) |
|-------------------|--|---|
| Scenario 1 | 3,1 | 2,7 |
| Scenario 2 | 4,4 | 3,9 |
| Scenario 3 | 7,0 | 6,5 |

406 Naast de bovenstaande ontwikkeling is het groeipad van de passagiersaantallen van belang. In het model is verondersteld dat de passagiersaantallen zich enigszins progressief ontwikkelen. Wanneer de groei zich op een andere wijze ontwikkelt heeft dit invloed op de financieringscapaciteit. Dit is in onderstaande figuur afgebeeld.

Figuur 5.1; invloed van de groeivorm op het passagiersverloop; effect is gestileerd weergegeven.



407 De gevolgen van een degressieve groei ten opzichte van de door het CPB veronderstelde groeiverwachting, op de totale financieringscapaciteit bij de verschillende scenario's zijn weergegeven in de volgende tabel.

Tabel 5.2: gevolgen degressieve of progressieve groei ten opzichte van lineaire groei, bedragen in mrd., Noordzee Eiland variant

| Wijziging in financieringscapaciteit <i>(CW in 2005)</i> | Oorspronkelijke financieringscapaciteit <i>(CW in 2005)</i> | Degressieve groei <i>(CW in 2005)¹⁹</i> |
|---|--|---|
| Scenario 1 | 3,1 | 3,4 |
| Scenario 2 | 4,4 | 4,9 |
| Scenario 3 | 7,0 | 8,0 |

408 Tenslotte is ook de timing van de passagiersontwikkelingen van belang. In feite is dit ook in de voorgaande voorbeelden tot uiting gekomen. Maar het is dus ook van belang wanneer een eventuele verlaging of verhoging van de passagiersaantallen optreedt.

¹⁹ De groei ziet er in de begin- en eindjaren als volgt uit:

| jaar | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | t _n | 2029 | 2030 |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|----------------|-------|-------|
| pax_{totaal} | 39,0 | 45,4 | 50,5 | 55,5 | 60,2 | 64,8 | x | 133,3 | 135,0 |

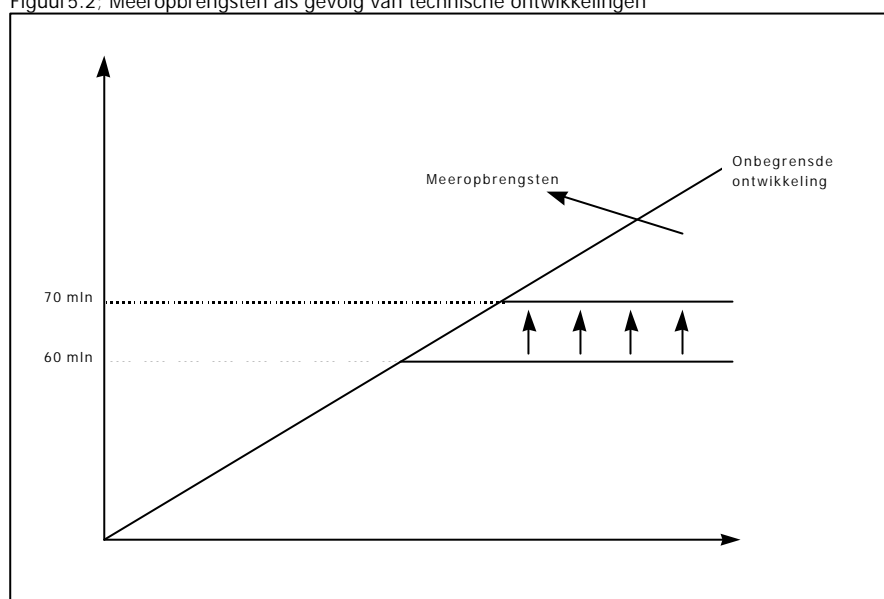
Technische ontwikkelingen vliegtuigen

409 De referentievariant kent in ons onderzoek een maximum capaciteit van 60 miljoen passagiers. Dit passagiersaantal is gebaseerd op een aantal vliegbewegingen. Dit aantal vliegbewegingen is afhankelijk van de geluidsnormen op Schiphol. Technische ontwikkelingen kunnen leiden tot geluidsarmere vliegtuigen, waardoor meer vliegbewegingen in de geluidsruijnte kunnen plaatsvinden. Dit zou leiden tot hogere passagiersaantallen in de referentievariant.

410 Daarnaast zijn ontwikkelingen in de luchtvaart die wijzen op gemiddeld meer passagiers per vliegbeweging. Dit heeft tot effect dat bij een maximum capaciteit vliegbewegingen in de referentievariant, de capaciteit voor passagiers toe zal blijven nemen.

411 Beide bovenstaande voorbeelden kunnen leiden tot een effect zoals in onderstaande figuur is afgebeeld.

Figuur 5.2; Meeropbrengsten als gevolg van technische ontwikkelingen



412 Bij bovenstaande ontwikkelingen zal dus de financieringscapaciteit van variant 1.1 (beperkte groei Schiphol) groter worden. Een stijging van de capaciteit bij de referentievariant leidt tot de volgende ontwikkelingen in de financieringscapaciteit:

Tabel 5.3; Gevolgen voor de financieringscapaciteit van Variant 'Beperkte Groei Schiphol' door capacitaire wijzigingen, bedragen in mrd.; geldt niet voor vracht

| Wijziging financieringscapaciteit (CW in 2005) | Capaciteit variant 1.1 Beperkte Groei Schiphol | | | |
|---|--|----------|---------|----------|
| | 0 (ref.) | + 10 mln | +20 mln | + 30 mln |
| Scenario 1 | 2,7 | 2,8 | 2,9 | 2,9 |
| Scenario 2 | 3,2 | 3,5 | 4,0 | 4,2 |
| Scenario 3 | 3,4 | 4,4 | 5,1 | 5,7 |

De gehanteerde disconteringsvoet

413 Naast de volledige privatisering van de luchthaven kan ook gedacht worden aan PPS constructies voor de realisatie van de nieuwe luchthaven. Dergelijke constructies vragen om het opstellen van een risicobalans voor het project waarbij een verdeling van de risico's wordt gemaakt tussen de overheid en de sector. Deze risicoverdeling heeft consequenties voor de rendementseis van financiers. Door middel van een gevoeligheidsanalyse is naar deze effecten gekeken. De effecten daarvan zijn weergegeven in onderstaande tabel.

414 Indien de overheid bereid is een groot deel van de risico's op zich te nemen zal mogelijk gewerkt kunnen worden met een lagere disconteringsvoet dan hier is gehanteerd, bijvoorbeeld 8,75% of 7,5% (afhankelijk van de mate waarin de overheid risico's naar zich toe trekt; zie zowel hoofdstuk 4 als navolgende tabel 5.5). Tevens is gekeken naar externe – niet door de sector te beïnvloeden factoren – die mogelijkwijze de disconteringsvoet kunnen verhogen, bijvoorbeeld als gevolg van een hogere reële marktrente of een verslechterd economisch klimaat. Dit betekent dat het door de vermogensverschaffers vereiste rendement zal toenemen, hetgeen tot uitdrukking komt in een hogere disconteringsvoet en zodoende een geringere financieringscapaciteit (zie ook tabel 5.5 waar het effect van een disconteringsvoet van 12,5% is weergegeven).

Tabel 5.5: financieringscapaciteit bij verschillende disconteringsvoeten, bedragen in mrd., Noordzee Eiland variant

| Financieringscapaciteit <i>(CW in 2005)</i> | 7,5% | 8,75% | 10% (ref.) | 12,5% |
|---|-------------|--------------|-------------------|--------------|
| Scenario 1 | 5,0 | 3,8 | 3,1 | 2,0 |
| Scenario 2 | 7,1 | 5,5 | 4,4 | 2,8 |
| Scenario 3 | 11,6 | 8,9 | 7,0 | 4,6 |

Conclusies

415 In dit hoofdstuk is ingegaan op de gevoeligheid van de uitkomsten van het model voor de verschillende aannames. De gevoeligheidsanalyse laat zien dat de financieringscapaciteit van de investering sterk kan variëren als de aannames gewijzigd worden. Deze analyse is belangrijk om de in hoofdstuk 2 gepresenteerde uitkomsten in het juiste perspectief te plaatsen. De gevoeligheidsanalyse brengt tevens naar voren op welke punten verder onderzoek gewenst is.

416 De gevoeligheid van de uitkomsten is met name groot bij wijzigingen in de aannames ten aanzien van:-

- het aantal passagiers. De verschillende scenario's geven al aan de totale aantallen van grote invloed zijn op de financieringscapaciteit.
- het groeipad van het aantal passagiers. In de scenario's is uitgegaan van een lineaire ontwikkeling van het aantal passagiers. Een snellere groei in de eerste jaren heeft echter een belangrijk positief effect op de financieringscapaciteit. Tevens is aangenomen dat de volledige groei geacommodeerd kan worden. Deze aanname houdt in dat ook in de jaren tot de opening van de nieuwe luchthaven doorgroei mogelijk blijft. Dit is waarschijnlijk niet mogelijk zonder investeringen te doen op de bestaande locatie of zonder dat de bestaande geluidsgrenzen verruimd worden.
- de beschikbare capaciteit in de referentievariant. Er wordt nu uitgegaan van een beperkte mogelijkheid tot doorgroeien in de referentievariant. Hier is gekozen voor een grens bij 60 miljoen passagiers. Als deze grens hoger of lager gesteld wordt heeft dit een negatief of een positief effect op de financieringscapaciteit. Immers bij een lagere

-
- grens betekent dit dat aan de uitbreiding de kasstromen van meer passagiers toegerekend dienen te worden. Dit verhoogt de financieringscapaciteit.
- (d) de gehanteerde tarieven. Uit de analyse van de heffingsstrategieën blijkt dat de financieringscapaciteit fors verhoogd kan worden bij een verhoging van de tarieven.
 - (e) eventuele efficiency-winsten. Deze analyse is hier niet gemaakt maar heeft in het model eenzelfde effect als de verhoging van de tarieven. Op een compleet nieuwe luchthaven zou gewerkt kunnen worden aan een optimale inrichting die een meer efficiënte afhandeling van passagiers en vluchten mogelijk maakt. Als dit leidt tot een besparing van x gulden per passagier heeft dit eenzelfde effect als een tariefverhoging met eenzelfde bedrag.

417 De uitkomsten van hoofdstuk twee dienen dan ook in het licht van deze gevoeligheden bezien te worden. In hoofdstuk twee is aangegeven dat de integrale financieringscapaciteit zich bevindt in de orde van grootte van 3 en 7 miljard. In hoofdstuk 3 is vervolgens aangegeven dat een heffingsstrategie zou kunnen leiden tot een uitbreiding van deze financieringscapaciteit met 3 tot 5 miljard. Zeker in het hoge groeiscenario verschilt de financieringscapaciteit van de investering in een eiland niet van andere grote infrastructuurprojecten.

418 In dit hoofdstuk is aangegeven dat deze bedragen afhankelijk van de beschreven aannames verder kunnen variëren in positieve en negatieve zin. De beslissingen die voor de groeimogelijkheden worden genomen, bepalen voor een belangrijk deel de toekomstige kasstromen van de luchthaven.

419 Daarnaast blijkt dat de financieringscapaciteit sterk gevoelig is voor de wijze waarop de overheid en de sector de risico's verdelen. Wanneer de overheid en de sector bereid zijn daar verdere uitwerking aan te geven komt de financierbaarheid van een eiland in zicht. Met name de vormgeving van de heffingsstrategie zou daartoe goede kansen kunnen bieden.

Bijlagen

A Beschrijving exploitatiemodel

1 Het exploitatiemodel is in essentie een cash-flow berekening op basis van het business model zoals in hoofdstuk 2 is geschetst. Ten aanzien van de drivers in het model is gebruik gemaakt van de scenario's en van een aantal kengetallen.

2 In deze bijlage wordt allereerst een overzicht gegeven van de belangrijkste tarieven die op de luchthaven geheven worden. Daarna wordt erop ingegaan hoe deze tarieven in het businessmodel zijn opgenomen. Na deze beschrijving van de verschillende opbrengsten zal ook de kostenkant van het model besproken worden.

Verschillende partijen heffen verschillende tarieven op een luchthaven

3 In het exploitatiemodel is te zien dat er verschillende opbrengsten zijn voor een luchthaven. In principe is bij elke opbrengstencategorie een tarief te onderkennen.

4 De luchthaven heft tarieven op aviation activiteiten en non-aviation activiteiten. De aviation tarieven zijn:-

- (a) Landingstarieven, gekoppeld aan een vliegbeweging
- (b) Starttarieven, gekoppeld aan een passagier
- (c) Parkeergelden voor vliegtuigen, gekoppeld aan de parkeerduur

5 Daarnaast heft de luchthaven ook non-aviation tarieven. De belangrijkste non-aviation tarieven zijn:-

- (a) Concessiepercentages op behaalde omzetten in de retail op de luchthaven
- (b) Parkeertarieven voor auto's
- (c) Huurtarieven op te verhuren ruimtes op de luchthaven

6 Naast de luchthaven, die bovenstaande tarieven heft, zijn ook andere partijen die tarieven heffen op een luchthaven. Allereerst is er de overheid, die luchthavenbelastingen heft, ter dekking van de douane- en veiligheidskosten. Daarnaast zijn er op de meeste luchthavens ook afhandelaars die tarieven contractueel afspreken met de airlines om de gehele logistiek omtrent een vliegtuig af te handelen.

Landingstarieven

7 De luchthaven heft landingsgelden bij de airline, wanneer een vliegtuig landt en start op de luchthaven. Deze landingsgelden zijn ter dekking van het faciliteren van de landing en de bijbehorende verkeersleidingsactiviteiten. De hoogte van het landingstarief is afhankelijk van:-

- (a) MTOW, het maximale gewicht van het toestel
- (b) Geluidproductie van het toestel
- (c) Tijdstip van de landing of start

8 De landingskosten zullen derhalve fors verschillende per type vliegtuig en tijdstip op de dag. De gemiddelde landingsgelden in 1997 waren per vliegtuig (landing en start) op Schiphol fl. 1560,-²⁰.

9 Een tarief dat afhankelijk van de geluidproductie en het tijdstip, is recentelijk ingevoerd in verband met milieu- en capaciteitsproblematiek. In de nacht worden er bijvoorbeeld opslagen gevraagd op de landingstarieven, in verband met een hoger geluids-capaciteitsgebruik dan overdag. De verhouding van de extra heffing ten opzichte van het

²⁰ Bron: TNLI-28/104486, gegevens 1997

extra capaciteitsgebruik is echter niet evenredig (20% hoger tarief bij een tienvoudig hoger capaciteitsgebruik).

Starttarieven

10 Naast de landingsgelden heft de luchthaven ook startgelden bij de airlines die passagiers vervoeren. Deze startgelden worden geheven naar het aantal passagiers bij een startende vlucht en zijn ter dekking van de kosten van de terminalfaciliteiten en de overige luchthavenvoorzieningen voor de reizigers.

11 Het starttarief per passagier is op Schiphol en meerdere luchthavens afhankelijk van het soort passagier: Origin/Destination (O/D) en Transfer. Op O/D passagiers worden hogere starttarieven geheven dan op transferpassagiers. De oorspronkelijke gedachte hierachter is dat O/D passagiers meer gebruik maken van de luchthavenfaciliteiten dan de transferreizigers.

12 In principe hevelen de airlines de startgelden weer direct door naar de eindklant, de reiziger. Op het reisticket worden de startgeldtarieven afgedrukt, zodat de reiziger weet wat hij heeft betaald aan de luchthaven.

13 De hoogte van de starttarieven op Schiphol is fl. 22,10 voor O/D passagiers en fl. 8,65 voor transferpassagiers (per 1 november 1999, conform havengeldregeling).

Parkeergelden

14 De luchthaven heft ook parkeergelden bij de airlines voor het parkeren van vliegtuigen. Dit geldt voor vliegtuigen die langer dan een bepaalde tijd op de luchthaven verblijven. De hoogte van het parkeergeld is afhankelijk van de tijdsduur dat het vliegtuig geparkeerd staat op de luchthaven.

15 De jaarlijkse parkeergeldenopbrengsten zijn voor de luchthaven een fractie van de opbrengsten uit landings- en startgelden²¹. Ook voor de airlines zijn de parkeergelden een relatief zeer kleine kostenpost.

Concessiepercentages retailomzetten

16 De luchthaven sluit concessiecontracten af met partijen die bepaalde activiteiten voor een bepaalde periode op de luchthaven mogen uitvoeren. De belangrijkste contracten betreffen retailconcessies: een concessionaris krijgt het recht om gedurende een periode een winkel te runnen in het shopping-centre van de luchthaven. Over de behaalde omzet dient hij een contractueel vastgesteld percentage te betalen aan de luchthaven.

17 Naast retailconcessies zijn er ook olieconcessies op een luchthaven. De concessionarissen krijgen het recht om gedurende een bepaalde periode brandstoffen te mogen verkopen op de luchthaven (m.n. kerosine). Zij dienen een bepaald bedrag per verkochte liter te betalen aan de luchthaven.

²¹ Bron: Verschillende jaarrekeningen luchthavens

Parkeertarieven

18 Een andere opbrengstenbron voor de luchthaven zijn de parkeerfaciliteiten op en rondom de luchthaven. Reizigers, wegbrengers en bezoekers van de luchthaven hebben de mogelijkheid om op de luchthaven te parkeren. Zij betalen hiervoor een bepaald tarief per uur.

Huurtarieven

19 De luchthaven verhuurt gronden, gebouwen en andere ruimtes aan bedrijven. Deze bedrijven moeten op de luchthavenlocatie aanwezig zijn (airlines en luchtvaart-gerelateerde bedrijven) of willen aanwezig zijn vanwege een bepaald belang. Per verhuurde m2 wordt hiervoor een huurtarief gevraagd.

Heffingen

20 In Nederland heft de overheid een securityheffing van fl. 8,- per vertrekkende passagier voor de douane- en veiligheidsactiviteiten. Ook dit bedrag wordt op het reisticket vermeld.

De Tarieven in het Businessmodel

21 In het businessmodel wordt rekening gehouden met de volgende inkomstenbronnen voor airside:-

- (a) Startgelden
- (b) Landingsgelden
- (c) Parkeergelden

22 Naast de airside inkomsten wordt er met een aantal landside inkomstenbronnen rekening gehouden:-

- (a) Tax Free concessie inkomsten
- (b) Retail concessie inkomsten
- (c) Concessies aan oliemaatschappijen
- (d) Overige concessies
- (e) Parkeerinkomsten
- (f) Overige diensten

23 Er wordt in het businessmodel geen rekening gehouden met andere inkomsten bronnen zoals verhuur van kantoren etc. Er wordt alleen rekening gehouden met die inkomsten die direct toe te schrijven zijn aan de luchthavenactiviteiten met betrekking tot de vluchten en de passagiers.

24 De inkomsten bronnen worden dan ook gedreven door een drietal categorieën van 'klanten':-

- (a) Passagiers
- (b) Vracht
- (c) Passanten

25 Bij de passagiers wordt er onderscheid gemaakt tussen OD en Transfer passagiers. De hoeveelheid passagiers en tonnen vracht bepalen, tezamen met gemiddelde bezettingsgraden, de hoeveelheid vluchten op de luchthaven.

Airside Tarieven in het businessmodel

26 In het businessmodel worden de startgelden berekend aan de hand van het aantal passagiers en het geldende tarief. Er zijn verschillen in tarieven tussen transfer passagiers en OD passagiers. Dit betekent dat de mix OD/Transfer invloed zal hebben op deze inkomsten.

27 De landingsgelden worden berekend door het aantal vluchten te vermenigvuldigen met de geldende tarieven. Hierbij gelden verschillende tarieven voor passagiersvluchten en vrachtluchten.

28 Bij de parkeergelden voor de vliegtuigen is een versimpelde aanname gemaakt in het model. Hier is een gemiddelde opbrengst per vlucht genomen. De opbrengsten worden dus verkregen door de totale hoeveelheid vluchten (passagiers zowel als vracht) te vermenigvuldigen met deze marge per vlucht.

Landside Tarieven in het businessmodel

29 Voor de Tax Free concessie inkomsten wordt in het model uitgegaan van een gemiddelde uitgave per passagier. Het gaat hier om zowel OD als Transfer passagiers. In werkelijkheid zal er vermoedelijk een verschil in bestedingspatroon bestaan tussen OD en Transfer. Momenteel is een bedrag aangenomen dat zodanig is gesteld dat de inkomsten uit deze bron overeenkomen in grootte met die zoals berekend in het TNLI rapport.

30 Er bestaat in het model de mogelijkheid om te differentiëren tussen OD passagier's Tax Free uitgaven en de Tax Free uitgaven van transfer passagiers.

31 Voor de retail concessie inkomsten wordt ook uitgegaan van een gemiddelde uitgave. Echter, transfer passagiers komen in het gemeen niet in het Retail gebied. De retail concessie opbrengsten zijn afhankelijk van de OD passagiers en de hoeveelheid passanten. Om met vergelijkende waarden te kunnen werken is er momenteel in het model toch een bedrag aan retailbestedingen per transfer passagier berekend. De uitgaven door passanten is op nul gulden gesteld. Als gegevens vrij komen over passanten uitgave patronen is het mogelijk dit alsnog in het model op te nemen.

32 Wederom wordt er in het model uitgegaan van een gemiddelde uitgave per passant en passagier, die in het model gevarieerd kan worden. Ook hier is de gemiddelde besteding vastgesteld aan de hand van de hoogte van de inkomsten als beschreven in het TNLI rapport.

33 Voor de oliemaatschappij concessies zijn dezelfde criteria aangehouden als in het TNLI onderzoek. Hier gaat het om een bedrag per vlucht. Het bedrag van NLG 18,- per vlucht is conform het TNLI onderzoek.

34 Daarnaast bestaat een post 'overige concessies'. In het model is deze momenteel op NLG 0,00 gesteld. Deze concessie post is in het model ingebouwd om ruimte te geven voor eventuele overige inkomsten bronnen die men alsnog in het model op zou willen nemen. Deze concessie opbrengst is momenteel aangenomen per passagier te zijn. Zo men een additionele inkomsten bron per passagier in het model op wilt nemen kan dat via deze post.

35 De landside parkeeropbrengsten zijn de opbrengsten van de auto's die op en rondom Schiphol parkeren. Deze opbrengsten zijn afhankelijk van het aantal OD passagiers en het aantal passanten. Er is voor beide categorieën een gemiddelde parkeerduur aangenomen, zodanig dat de opbrengsten stroom uit deze post overeenkomt met de werkelijke. Het is in het model mogelijk om deze gemiddelde parkeer duur te veranderen of te variëren tussen passanten en OD passagiers.

36 Als laatste inkomstenbron zijn er de overige diensten. Dit is een post die afhankelijk is van het aantal vluchten. Deze diensten zijn die zoals de zogeheten 'pushback' en andere vlucht gerelateerde diensten. De aangenomen hoogte hiervan is hetzelfde als in het TNLI rapport. Als er additionele inkomsten bronnen komen die gerelateerd zijn aan het aantal vluchten, dan is dit de plaats in het model om die op te nemen.

De Kosten

37 De volgende kostenposten zijn in het model opgenomen:-

- (a) Personeelskosten,
- (b) Onderhoudskosten,
- (c) Operationele kosten,
- (d) Overige bedrijfskosten.

38 Voor de personeelskosten wordt in het model een benodigde hoeveelheid personeel berekend. Deze hoeveelheid komt tot stand door een aantal personeelsleden te variëren met de hoeveelheid passagiers die door de luchthaven komen, en een gedeelte vast te houden. Uitgaande van een begin situatie in het jaar 2000, wordt 25% van het personeel variabel aangenomen. Deze zelfde verhouding wordt ook in het TNLI model aangehouden. Voorts wordt er voor de personeelskosten een gemiddeld salaris aangehouden, welke stijgt met een inflatie percentage. Momenteel wordt gewerkt met gemiddelde salariskosten van NLG 123.200 en een inflatie percentage van 1%.

39 Voor de onderhoudskosten wordt er uitgegaan van een marge per passagier. In het model is het mogelijk om met een verdere uitsplitsing te gaan werken naar onderhoud aan winkel oppervlak, pier oppervlak en aantal parkeerplaatsen. Hier wordt in dit stadium nog niet mee gewerkt. In het TNLI model wordt gewerkt met een percentage van de materiele vaste activa. In het PwC model wordt een kost per passagier aangenomen die zodanig is dat de uitgavenstroom overeenkomt in grootte met die van het TNLI model.

40 De operationele kosten zijn ook per passagier berekend, ongeacht of deze nou transfer of OD is. Deze komt overeen met een soortgelijke post in het TNLI model.

41 De laatste kostenpost is gesplitst in twee delen. Een deel dat vast is en een deel dat variabel is. Het vaste deel is een bedrag van NLG 130 miljoen. Het variabele deel is afhankelijk van het aantal passagiers op de luchthaven.

42 Bij de kosten wordt geen rekening gehouden met eventuele efficiency-verbeteringen. De kosten per passagier of per vlucht blijven gelijk. In het model is wel ruimte gemaakt om in een later stadium zo'n efficiency effect in te bouwen, of om juist een inflatie percentage op de kosten te leggen.

Overige Aannames

43 Wij zullen in ons model uitgaan van een procentuele toename van de hoeveelheid passagiers of vracht in de vliegtuigen. Momenteel wordt uitgegaan van 1,2% toename voor passagiersvliegtuigen en 0,25% voor vrachtvliegtuigen. De verwachting is dat de vliegtuigen in het algemeen in de toekomst steeds groter worden. Ook zal een grotere luchthaven wellicht vollere vluchten aantrekken omdat het algehele netwerk van vluchtverbindingen groter wordt.

44 In het model wordt geen aparte post voor te betalen vennootschapsbelasting opgenomen. De vennootschapsbelasting is wel meegenomen door uit te gaan van een disconteringsvoet voor belasting.

45 Verder wordt er in de eerste instantie geen rekening gehouden met elasticiteiten van de verschillende variabelen met tarief verhogingen. In de gevoeligheidsanalyse zal wel het effect hiervan getoond worden.

46 Ook wordt er in het model geen rekening gehouden met externe factoren, nieuwe milieumaatregelen of andere beperkingen op de volume ontwikkelingen anders dan de technische capaciteit zoals in de varianten besproken. De effecten op de volumes van de luchthaven in aan- of verbouw of van milieu grenzen worden niet meegenomen omdat over deze invloeden kwantitatief nog weinig bekend is. Wel komen deze zaken aan de orde in hoofdstuk 5, de gevoeligheidsanalyses.

47 In de onderstaande tabel zijn de aannames op een rijtje gezet:

| Hoofdcategorie | Subcategorie | Aanname 2000 | Overige jaren | Bron |
|---------------------------|---------------------------|-------------------------|----------------------|---------------------------------|
| Volumes | Passagiers | Scenario afhankelijk | Scenario afhankelijk | RLD / AVV |
| | Vracht | Scenario afhankelijk | Scenario afhankelijk | RLD / AVV |
| | Mix OD/Transfer | Scenario afhankelijk | Scenario afhankelijk | RLD / AVV |
| | Passagiers per toestel | Scenario afhankelijk | Scenario afhankelijk | Eigenschatting op basis van CPB |
| | Vracht per toestel | Scenario afhankelijk | Scenario afhankelijk | Eigenschatting op basis van CPB |
| | Aantal passagiersvluchten | Berekend in model | Berekend in model | NVT |
| | Aantal vrachtvluchten | Berekend in model | Berekend in model | NVT |
| Tarieven, Airside | Startgeld OD | NLG 22,10 per pax | Blijft gelijk | Werkelijke cijfers |
| | Startgeld transfer | NLG 8,65 per pax | Blijft gelijk | Werkelijke cijfers |
| | Landingsgeld, pax | NLG 1.560,00 per vlucht | Blijft gelijk | TNLI rapport |
| | Landingsgeld, vracht | NLG 2.323,00 per vlucht | Blijft gelijk | TNLI rapport |
| | Parkeergeld | NLG 24,89 per vlucht | Blijft gelijk | TNLI rapport |
| Tarieven, Landside | Concessies Oliemij | NLG 18, - per vlucht | Blijft gelijk | TNLI rapport |
| | Concessies, overige | NLG 0,00 per vlucht | Blijft gelijk | Lege post voor model |
| | Parkeertarief | NLG 5, - per uur | Blijft gelijk | Zie uitleg (b) onder de tabel |
| | Overige diensten | NLG 207, - per vlucht | Blijft gelijk | TNLI rapport |

Tabel B.1; aannames voor het model

| Hoofdcategorie | Subcategorie | Aanname 2000 | Overige jaren | Bron |
|-------------------------------------|---|--------------------------|--|--|
| Kosten gerelateerde gegevens | Personeel | 2000 | Berekend aan de hand van percentage variabel met pax | TNLI rapport |
| | Percentage personeel variabel met pax | 25% | 25% | TNLI rapport |
| | Gemiddeld salaris | NLG 123,200 | 1% reële loonkostenstijging | TNLI rapport |
| | Onderhoudskosten | NLG 2,- per passagier | Blijft gelijk | Zie uitleg (c) onder de tabel |
| | Operationele kosten | NLG 3,30 per pax | Blijft gelijk | TNLI rapport: uitbestedingen |
| | Overige bedrijfskosten, vast | NLG 130 miljoen per jaar | Blijft gelijk | TNLI rapport, 70% vaste bedrijfskosten |
| | Overige bedrijfskosten, variabel met PAX | NLG 1,20 per passagier | Blijft gelijk | TNLI rapport, 30% vaste bedrijfskosten |
| Omgeving variabelen | Retail bestedingen per OD-PAX | NLG 3,78 per pax | Blijft gelijk | Zie uitleg (a) onder de tabel |
| | Retail bestedingen per Transfer passagier | NLG 3,78 per pax | Blijft gelijk | Zie uitleg (a) onder de tabel |
| | Tax-free bestedingen per OD-PAX | NLG 3,78 per passant | Blijft gelijk | Zie uitleg (a) onder de tabel |
| | Tax-free bestedingen per Transfer PAX | NLG 3,78 per passant | Blijft gelijk | Zie uitleg (a) onder de tabel |
| | Gemiddelde parkeerduur per OD PAX | 0,7 uur | Blijft gelijk | Zie uitleg (b) onder de tabel |
| | Gemiddelde parkeerduur per Passant | 0,7 uur | Blijft gelijk | Zie uitleg (b) onder de tabel |
| Elasticiteiten | OD passagiers / startgelden | Zie tabel 3.3 | Blijft gelijk | MVA informatie notitie |
| | Transfer passagiers / startgelden | Zie tabel 3.3 | Blijft gelijk | MVA informatie notitie |

48 Voor het model heeft PwC een aantal aannames gedaan die in bovenstaande lijst genummerd zijn. Hier zullen dezen aan de orde komen om besproken te worden:

- (a) hier zijn aannames over het bestedingspatroon van de winkelende passagiers (Transfer en OD) en passanten gemaakt, gebaseerd op de verschillende passagiersopbrengsten zoals in het TNLI model verkregen. De TNLI posten concessie AASC, Overige Concessies per passagier en Diverse Baten per passagier zijn opgeteld tot een totale gemiddelde uitgave per passagier van NLG 7,56. Wij hebben twee posten, Tax Free en Retail concessies, en dus de uitgave per passagier per post op de helft gezet, NLG 3,78. De splitsing in passagiers OD, passagiers transfer en eventueel passanten is toegevoegd in het model om de mogelijkheid open te houden om te kunnen variëren in uitgave patronen tussen passanten, OD passagiers en transfer passagiers. De nu gehanteerde getallen betreffen echter een aanname die niet gebaseerd is op bekende gegevens. Voor de uitkomsten heeft dit bij deze instellingen geen effect.
- (b) hier wordt een tarief aangenomen welke tezamen met een aanname over een gemiddelde parkeerduur leidt tot een gelijke inkomsten stroom als uit parkeergelden in het TNLI rapport. Deze splitsing is gemaakt om eventueel te kunnen simuleren wat de

effecten zijn van langere parkeerduur en van parkeerprijs stijgingen. De nu gehanteerde getallen betreffen een aanname die niet gebaseerd is op bekende gegevens. Voor de uitkomsten heeft dit bij deze instellingen geen effect.

- (c) dit bedrag is tot stand gekomen aan de hand van diverse kosten posten in het TNLI model (materiaal en energie per passagier en onderhoudskosten berekend als % van de materiele vaste activa) bij elkaar op te tellen, uitgespreid over de hoeveelheid passagiers, en daarna uit te splitsen over de posten die in het PwC model gedefinieerd zijn; onderhoud van de parkeerfaciliteiten, de pieren de tax free winkels en de retail winkels. Wederom is er in het PwC model voor een splitsing gekozen om op termijn een gevoeliger analyse te kunnen maken, als specifieke cijfers omtrent deze categorieën beschikbaar komen.

49 In het model zelf zijn uiteindelijk ook de nodige invoervelden om meerdere varianten en scenario's te testen. In dit rapport zullen alleen die uitkomsten besproken worden zoals die verkregen worden met de hiervoor genoemde groeiscenario's en varianten.

B Bijlage: Voorbeeldberekening kasstromen

| Inkomsten / Kosten post | Berekeningsmethode | Voorbeeld Scenario 1 |
|--|---|--|
| Startgelden, PAX OD | OD pax aantal X OD pax startgeld tarief/2 | 24 mln * NLG 22,10 / 2 = NLG 265,20 mln |
| Startgelden, PAX Transfer | Transfer pax aantal X transfer pax startgeld tarief/2 | 16 mln * NLG 8,65 / 2 = NLG 69,20 mln |
| Landingsgelden, PAX | Aantal paxvluchten X landingsgeld paxvluchten /2 | 417.000 * NLG 1.560 / 2 = NLG 325 mln |
| Landingsgelden, Vracht | Aantal vrachtluchten X landingsgeld vrachtluchten /2 | 10.870 * NLG 2.323 / 2 = NLG 12,63 mln |
| Parkeergelden | Totaal aantal vluchten X parkeergeldmarge per vlucht | 427.870 * NLG 24,89 = NLG 10,64 mln |
| Opbrengsten airside | Optelling bovenstaande | 265,2 + 69,2 + 325 + 12,6 + 10,6 = NLG 682,67 mln |
| Concessies Tax Free | OD pax X gemiddelde verdienste aan OD pax + Transfer pax X gemiddelde verdienste aan transfer pax | 24 mln * NLG 3,78 + 16 mln * NLG 3,78 = NLG 151,2 mln |
| Concessies Retail | OD pax X gemiddelde verdienste aan OD pax + Transfer pax X gemiddelde verdienste aan transfer pax + Passanten X gemiddelde verdienste aan passanten | 24 mln * NLG 3,78 + 16 mln * NLG 3,78 + 4 mln * NLG 0,00 = NLG 151,2 mln |
| Concessies Oliemij | Concessie marge X totaal aantal vluchten (pax en vracht) | NLG 18,00 * 427.870 = NLG 7,7 mln |
| Concessies, overige | Concessie marge X aantal pax | NLG 0,00 * 40 mln = NLG 0,00 mln |
| Parkeren | Parkeer tarief X (aantal passanten X gemiddelde parkeerduur passanten + aantal OD pax X gemiddelde parkeerduur OD pax) | NLG 5,00 * (4 mln * 0,7 + 24 mln * 0,7) = NLG 98 mln |
| Overige diensten (NLG per vlucht) | Opbrengst X totaal aantal vluchten (pax en vracht) | NLG 207,00 * 427.870 = NLG 88,5 mln |
| Opbrengsten landside | Optelling van de 6 bovenstaande posten | 151,2 + 151,2 + 7,7 + 0,0 + 98,0 + 88,5 = NLG 496,60 mln |
| OMZET | Opbrengsten airside + opbrengsten landside | 682,67 + 496,6 = NLG 1.179,26 mln |
| Personeelskosten | Aantal personeel X gemiddeld salaris | 2.000 * NLG 123.200 = NLG 246,4 mln |

| Inkomsten / Kosten post | Berekeningsmethode | Voorbeeld Scenario 1 |
|---|---|---|
| Onderhoudskosten parkeerplaatsen | Aantal parkeer 'units' X onderhoudskost per 'unit' | 36 * NLG 0,5 mln = NLG 18 mln |
| Onderhoudskosten Tax Free winkels | Aantal tax free 'units' X onderhoudskost per 'unit' | 36 * NLG 0,5 mln = NLG 18 mln |
| Onderhoudskosten Retail winkels | Aantal retail 'units' X onderhoudskost per 'unit' | 36 * NLG 0,5 mln = NLG 18 mln |
| Onderhoudskosten pieren | Aantal pier 'units' X onderhoudskost per 'unit' | 36 * NLG 0,5 mln = NLG 18 mln |
| | | |
| Totaal Onderhoud | Optelling van de 4 bovenstaande posten | 18 + 18 + 18 + 18 = NLG 72 mln |
| | | |
| Operationele kosten per PAX | Operationele kost per pax X totaal aantal pax | NLG 3,30 * 40 mln = NLG 132 mln |
| Overige bedrijfskosten, vast | Vast bedraag op jaarbasis | NLG 130 mln |
| Overige bedrijfskosten, variabel met PAX | Variabele kosten X totaal aantal pax | NLG 1,20 * 40 mln = NLG 48 mln |
| | | |
| TOTALE KOSTEN | Optelling van alle kosten posten | 246,4 + 72 + 132 + 130 + 48 = NLG 628,4 mln |
| | | |
| Free Cash Flow | Omzet – Totale Kosten | 1.179,26 – 628,4 = NLG 550,86 mln |

C Bijlage: Overzicht cash flow berekening

Kasstroomoverzicht van de onderzochte varianten (bedragen in miljoenen gulden)

| | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Scen 1, variant 1.1 Bep. Groei Sch | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 586 | 607 | 628 |
| Scen 2, variant 1.1 Bep. Groei Sch | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 760 | 789 | 817 |
| Scen 3, variant 1.1 Bep. Groei Sch | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 900 | 892 | 883 |
| Scen 1, variant 1.2 Bep. Herconf. Sch | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 586 | 607 | 628 |
| Scen 2, variant 1.2 Bep. Herconf. Sch | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 760 | 789 | 817 |
| Scen 3, variant 1.2 Bep. Herconf. Sch | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1092 | 1149 | 1205 |
| Scen 1, variant 1.3-2.3 GrSch/Noordzee | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 586 | 607 | 628 |
| Scen 2, variant 1.3-2.3 GrSch/Noordzee | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 760 | 789 | 817 |
| Scen 3, variant 1.3-2.3 GrSch/Noordzee | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1092 | 1149 | 1205 |

| | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | Rest |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Scen 1, variant 1.1 Bep. Groei Sch | 687 | 706 | 725 | 744 | 767 | 766 | 759 | 750 | 741 | 731 | 722 | 713 | 703 | 694 | 6972 |
| Scen 2, variant 1.1 Bep. Groei Sch | 835 | 827 | 819 | 810 | 800 | 791 | 781 | 772 | 763 | 753 | 744 | 735 | 725 | 716 | 7192 |
| Scen 3, variant 1.1 Bep. Groei Sch | 854 | 844 | 834 | 825 | 815 | 806 | 796 | 787 | 777 | 768 | 759 | 749 | 740 | 731 | 7340 |
| Scen 1, variant 1.2 Bep. Herconf. Sch | 687 | 706 | 725 | 744 | 767 | 789 | 811 | 833 | 854 | 875 | 895 | 916 | 936 | 955 | 9591 |
| Scen 2, variant 1.2 Bep. Herconf. Sch | 898 | 924 | 950 | 976 | 1014 | 1053 | 1090 | 1128 | 1129 | 1119 | 1110 | 1101 | 1092 | 1082 | 10869 |
| Scen 3, variant 1.2 Bep. Herconf. Sch | 1241 | 1231 | 1222 | 1212 | 1204 | 1195 | 1186 | 1178 | 1169 | 1161 | 1152 | 1144 | 1135 | 1127 | 11317 |
| Scen 1, variant 1.3-2.3 GrSch/Noordzee | 687 | 706 | 725 | 744 | 767 | 789 | 811 | 833 | 854 | 875 | 895 | 916 | 936 | 955 | 9591 |
| Scen 2, variant 1.3-2.3 GrSch/Noordzee | 898 | 924 | 950 | 976 | 1014 | 1053 | 1090 | 1128 | 1164 | 1200 | 1236 | 1271 | 1305 | 1339 | 13445 |
| Scen 3, variant 1.3-2.3 GrSch/Noordzee | 1367 | 1420 | 1472 | 1523 | 1582 | 1640 | 1697 | 1753 | 1809 | 1863 | 1917 | 1970 | 2023 | 2074 | 20831 |

D Bijlage: Literatuurlijst

TNLI rapportage, delen 1 t/m 12

Economie en fysieke omgeving, beleidsopgaven en oplossingsrichtingen 1995-2000 (CPB)

Voorstel richtlijn betreffende luchthavengelden: 97/c257/02

Concept Havengeldregeling, per 1 April 1999 (AAS)

Benchmarking of airport charges, Cranfield University (1998)

Benchmark airport charges 1997, Hague Consulting Group (1999)

Schiphol Model Development C30727/1, MVA (1999)

TNLI-28/104486, gegevens 1997

Luchtvaartscenario's O.N.L., Scenariowerkgroep ONL, 11 oktober 1999

Jaarrapportage AAS 1996

Jaarrapportage AAS 1997

Jaarrapportage AAS 1998

Diverse onderzoeken PwC inzake airports en airlines

Diverse eigen rapporten inzake privatiseringsscenario's en PPS constructies

Diverse onderzoeksrapporten PwC Airport Knowledge Centre, London

E Bijlage: Opbouw van gewogen gemiddelde rendementseis (WACC)

(a)

(b) De gehanteerde rendementseis van 10% (voor belasting en exclusief inflatie) is de rendementseis die private financiers naar verwachting zullen stellen. De volgende aannames liggen hieraan ten grondslag:

- de risicovrije rentevrije voet is gebaseerd op een financiering behorend bij een 'asset duration' van 30 jaar;
- de rentevoet is gebaseerd op een 5 jaars gemiddelde van de 30 jarige rentestand;
- bij de risico-opslag is niet uitgegaan van het bereiken van een volkomen beleggingsportefeuille gegeven het unieke karakter en omvang van deze investering;
- er is strategisch sprake van een relatief hoog ambitieniveau van de luchthaven en de 'home-carrier' met bijbehorende risico's;
- de huidige 'credit-rating' status van de huidige luchthaven-exploitant zou wel eens kunnen veranderen na privatisering of verplaatsing.

Het gebruik van de rendementseis en de daarop gestoelde conclusies dienen echter met de nodige voorzichtigheid te worden geïnterpreteerd. De uiteindelijke verdeling van risico's tussen overheid en exploitant heeft immers een grote impact op de uiteindelijke vermogenskostenvoet van het project, zoals ook is geïllustreerd in tabel 5.4 in hoofdstuk 5.

Tabel E1 WACC gebaseerd op gedifferentieerde risicopremies

| Vermogen | Vermogensstructuur | Vereist rendement na belasting | Belasting | Berekening | Vermogenskosten |
|---------------------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|----------------------------|-----------------|
| Eigen vermogen | 55% | 11% | 35% | $11\% * 55\% / (1 - 35\%)$ | 9,3% |
| Vreemd vermogen | 45% | 7,0% | | $45\% * 7,0\%$ | 3,2% |
| WACC ²² voor bel. | | | | | 12,5% |
| Inflatie | | | | | (2,5%) |
| WACC voor bel. & excl. inflatie | | | | | 10,0% |

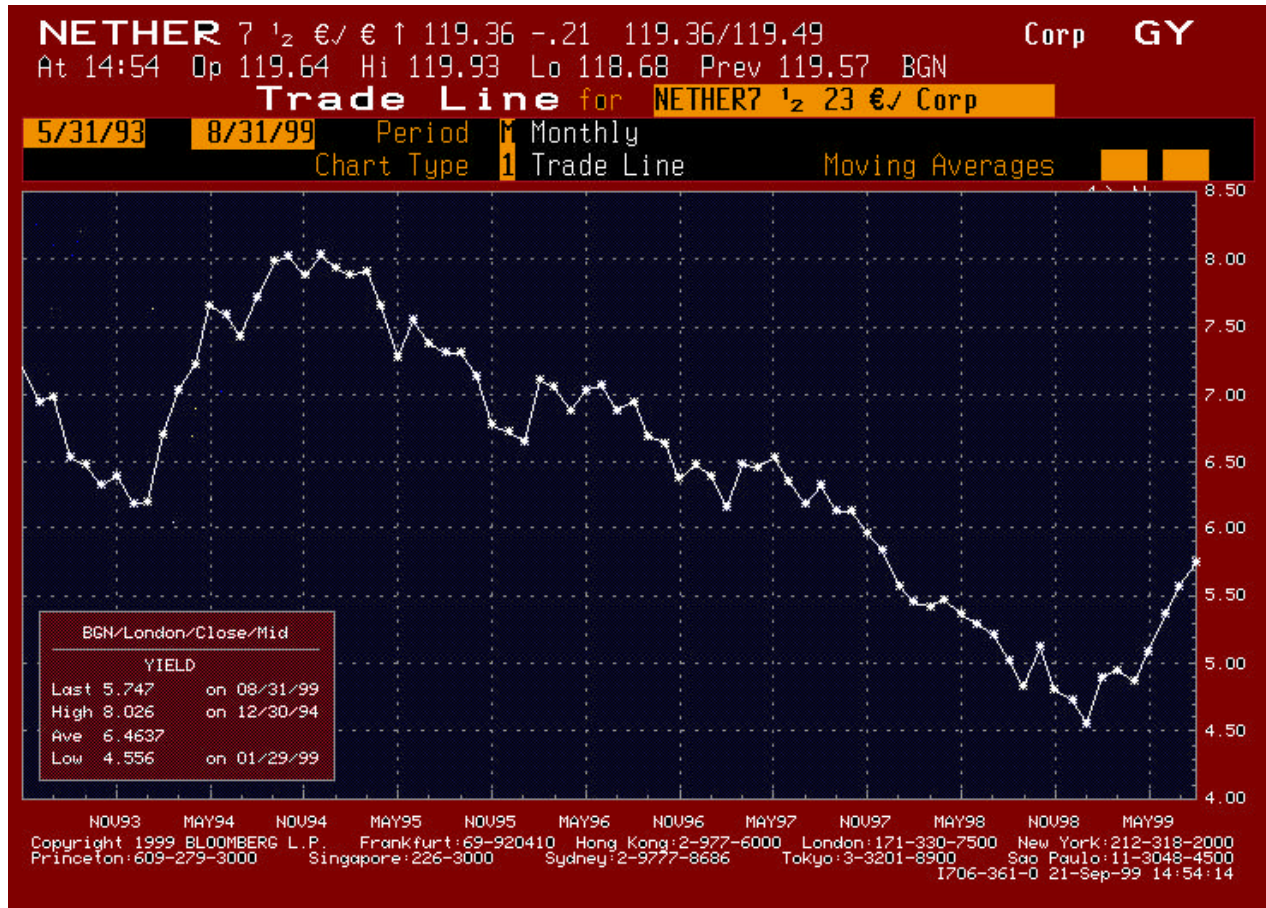
Bepaling van de kostenvoet eigen vermogen

| | | | | | | |
|---------------------------|---|-----------------------|---|-------------|---|-------------|
| Kostenvoet eigen vermogen | = | risicovrije rentevoet | + | marktrisico | * | marktpremie |
| 11,0% | = | 6,5% | + | 0,9 | * | 5% |

²² Weighted Average Cost of Capital = gewogen gemiddelde rendementseis

F Bijlage: Risk free rate

Onderstaand grafiek illustreert het verloop van de dertigjarige risicovrije rentevoet. Het gemiddelde over de afgelopen vijf jaar geeft een rentevoet van 6,5%.



Colofon

© december 1999

Dit rapport maakt onderdeel uit van de onderzoeken die in het kader de nota 'Toekomst van de nationale luchthaven' zijn verricht. De nota is een uitgave van het ministerie van Verkeer en Waterstaat in samenwerking met de ministeries van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en van Economische Zaken.

Drukwerk omslag: Kwak, Van Daalen & Ronday

Drukwerk binnenwerk: Reprografische Dienst, ministerie van Verkeer en Waterstaat

Bestelnummer: RLD 114

Bestellen: Ministerie van Verkeer en Waterstaat
telefoon: 070 - 351 7086
telefax: 070 - 351 6111