

Advies, project en interim
management met inhoud



Voortoets Economische Onderbouwing Rotterdam The Hague Airport

Op verzoek van: Ministerie van I&M, directie Luchtvaart

Contactpersoon:
Sytze Rienstra
E srienstra@syconomy.nl
T 06 1943 8804

8 juli 2016

Inhoud

Samenvatting en conclusies	ii
1 Aanleiding	1
1.1 Achtergrond en doel	1
1.2 Aspecten die getoetst zijn.....	1
1.3 Aanpak en leeswijzer	2
2 De vervoerprognoses	3
2.1 Prognoses	3
2.2 Voortoets op de vervoercijfers	3
3 Financiële effecten	6
3.1 Effecten op het exploitatieresultaat	6
3.2 Voortoets op financiële effecten.....	6
4 Bredere economische effecten	7
4.1 Bereikbaarheid	7
4.2 Werkgelegenheid.....	9
4.3 Overige effecten	11
Literatuur	13

Samenvatting en conclusies

Rotterdam The Hague Airport (RTHA) heeft de ambitie om te groeien. In dat kader heeft de luchthaven verschillende alternatieven gedefinieerd en onderzoeken gedaan om die alternatieven te toetsen op milieueffecten (MER) en economische effecten (economische onderbouwing en MKBA). Op grond van de onderzoeken is RTHA nu bezig met een zogeheten draagvlaktraject in de regio. Dit traject moet uiteindelijk leiden tot een aanvraag voor een luchthavenbesluit. RTHA heeft hiertoe onder meer een economische onderbouwing opgesteld. Deze is op dit moment niet bedoeld als input voor een inhoudelijke beoordeling of besluitvorming (luchthavenbesluit) door het Rijk, maar kan in de toekomst daar wel voor dienen. Het ministerie heeft Syconomy daarom gevraagd een voortoets uit te voeren op de onderbouwing en de uitgevoerde Maatschappelijke Kosten-Batenanalyse (MKBA). De voortoets heeft betrekking op drie aspecten: (1) vervoerprognoses, (2) bedrijfseconomische effecten en (3) bredere economische effecten.

Vervoerprognoses

RTHA gaat uit van een groei van 1,7 miljoen passagiers nu naar 2,3-3,2 miljoen in 2025. In het beoogde scenario is dit 2,9 miljoen.

- De aangenomen groei in de alternatieven lijkt haalbaar en plausibel, al kunnen zich uiteraard altijd onverwachte omstandigheden voordoen.
- Door het gebruik van scenario's is informatie beschikbaar over een bandbreedte aan effecten. Gezien de onzekerheden van de vervoerprognoses is dit zinvolle beslisinformatie.
- In de gebruikte prognoses is geen rekening gehouden met stillere en mogelijk grotere vliegtuigen waardoor het aantal passagiers binnen de beschikbare geluidsruimte verder kan toenemen dan nu is aangenomen. Dit geldt voor alle alternatieven wellicht tot 2025, maar zeker in de MKBA die 100 jaar vooruitkijkt.

De financiële effecten

RTHA geeft aan op dit moment winstgevend te opereren. Uit de MKBA kan afgeleid worden dat het financiële effect van het vergroten van de geluidsruimte positief is.

- Het is aannemelijk dat RTHA een positief exploitatieresultaat heeft en dat de alternatieven leiden tot een verdere stijging hiervan.
- De financiële risico's zijn beperkt – de investeringen worden gedaan indien er concrete vraag is.

Bredere economische effecten

De uitbreiding van de (geluids)capaciteit heeft daarnaast een bredere uitstraling op de economie.

- De waardering van de bereikbaarheid is in de MKBA (180 miljoen euro regionaal en 220 miljoen nationaal) conservatief ingeschat en was met andere aannames hoger uitgevallen. Het effect op de processing time daarentegen is onvoldoende toegelicht en oogt hoog. Als dit lager zou uitvallen, compenseert dit voor een deel het gebruik van conservatieve kentallen die gebruikt zijn bij de waardering.
- De werkgelegenheidseffecten zoals berekend en in geld uitgedrukt, zijn wat betreft orde van grootte plausibel.

- Bij een eventueel besluitvormingsproces lijken met name de extra gegenereerde banen door het te nemen besluit relevant, niet het totaal aantal banen zoals nu gepresenteerd is in de economische onderbouwing. Naast de gepresenteerde bruto-effecten zijn ook de netto-effecten (daling werkloosheid) relevant.
- De vestigingsplaats- en overige economische effecten zijn kwalitatief geduid. De beschrijvingen zijn realistisch.
- De negatieve effecten op de leefomgeving zijn op de gebruikelijke manier meegenomen. In de nationale MKBA-tabel lijken deze overschat.

1 Aanleiding

1.1 Achtergrond en doel

Aanleiding

Rotterdam The Hague Airport (RTHA) heeft de ambitie om te groeien. In dat kader heeft de luchthaven verschillende alternatieven gedefinieerd en onderzoeken gedaan om die alternatieven te toetsen op milieueffecten (MER) en economische effecten (economische onderbouwing en MKBA). Op grond van de onderzoeken is RTHA nu bezig met een zogeheten draagvlaktraject in de regio. Dit traject moet uiteindelijk leiden tot een aanvraag voor een luchthavenbesluit.

RTHA heeft een economische onderbouwing opgesteld die als input dient voor dit draagvlaktraject. De onderbouwing is op dit moment niet bedoeld als input voor een inhoudelijke beoordeling of besluitvorming (in de vorm van een luchthavenbesluit) door het Rijk, maar kan in de toekomst daar wel voor dienen. Het ministerie heeft Syconomy daarom gevraagd een voortoets uit te voeren op deze onderbouwing. Het betreft de rapporten *Economische onderbouwing groeiambitie* van Schiphol Group (2016) en de *Maatschappelijke kosten-batenanalyse ontwikkeling Rotterdam The Hague Airport* opgesteld door Ecorys (2015; hierna: MKBA).

Doel

Doel van dit rapport is een voortoets te maken van deze rapporten vanuit het gezichtspunt dat ze ingediend zouden worden als één van de onderbouwingen bij de aanvraag voor een luchthavenbesluit.

1.2 Aspecten die getoetst zijn

Het is gebruikelijk dat de economische onderbouwing bij de aanvraag voor een luchthavenbesluit betrekking heeft op zowel het bedrijfseconomische als bredere economische belang. Cruciale input voor deze onderbouwing zijn de prognoses voor het gebruik van de luchthaven: die vormen de basis voor de financiële en economische effecten. De voortoets heeft daarom betrekking op drie aspecten:

1. Vervoerprognoses
2. Bedrijfseconomische effecten
3. Bredere economische effecten

Ad 1: vervoerprognoses

De prognoses van het te verwachten vervoer vormen de basis van de financiële en economische analyses. Voor de financiële analyse geldt bij luchthavens dat er sprake is van hoge vaste kosten: hoe meer die verdeeld kunnen worden over een groter aantal passagiers, hoe beter de luchthaven kostendekkend te exploiteren is. Voor de economische effecten geldt ook een positief verband: des te meer passagiers er zijn, hoe meer werkgelegenheid en toegevoegde waarde verwacht mag worden. Ook wordt de regio dan steeds aantrekkelijker als vestigingslocatie. De vervoerprognoses zijn derhalve cruciale input voor de economische en financiële analyses en worden daarom afzonderlijk getoetst.

Ad 2: bedrijfseconomisch belang

Het besluit dient ook een bedrijfseconomisch belang: door het nemen van het luchthavenbesluit kan een bedrijf (de luchthaven) tot ontwikkeling komen en meer winst maken. Eén van de mogelijke beleidsmatige afwegingen is of het negatieve effect op overlast/milieu/veiligheid opweegt tegen het bedrijfsbelang die aangetoond wordt met een financiële business case. Bij de beoordeling is ook het risico dat overheden lopen van belang.

Ad 3: bredere economische effecten

Een luchthaven heeft daarnaast bredere economische effecten. Mensen hoeven minder ver te reizen om te kunnen vliegen, er ontstaat zo dus een betere bereikbaarheid. Daarnaast wordt werkgelegenheid gecreëerd en verbetert het vestigingsklimaat in de regio. De regio wordt beter toegankelijk voor buitenlandse toeristen. Daartegenover staan de maatschappelijke kosten van de negatieve effecten op de leefomgeving (zoals geluid en emissies schadelijke stoffen).

1.3 Aanpak en leeswijzer

Aanpak

De hierboven genoemde rapporten zijn geanalyseerd, tevens is aanvullende informatie gezocht. Vervolgens zijn via het ministerie vragen gesteld, die RTHA beantwoord heeft. Op basis hiervan is een eerste versie van deze voortoets aan het ministerie aangeleverd. Het commentaar op het concept is verwerkt, waarna de definitieve versie is opgesteld.

De informatie is hierbij beoordeeld op plausibiliteit: er heeft geen in-depth analyse plaatsgevonden. Deze voortoets concentreert zich op het passagiersvervoer, aangezien dit verreweg de meeste effecten met zich meebrengt. Verder ligt de focus in de beschrijving op alternatief 3c, waarvoor RTHA een voorkeur heeft uitgesproken. De op- en aanmerkingen zijn per definitie ook van toepassing op de andere groeiscenario's.

Leeswijzer

De belangrijkste bevindingen zijn al aan het begin van dit rapport gepresenteerd. In de volgende hoofdstukken wordt ingegaan op de vervoerprognoses, de financiële analyses en de bredere economische effecten.

2 De vervoerprognoses

2.1 Prognoses

De toename van het aantal vluchten en daarmee passagiers dat via RTHA vliegt wordt met name beperkt door de zogeheten geluidsruimte. Er is een systeem van zogeheten handhavingspunten waar de geluidsbelasting berekend wordt. Naast het aantal vluchten en de grootte van het vliegtuig is hierbij ook het vliegtuigtype van belang: nieuwere vliegtuigen maken gemiddeld genomen minder geluid dan oudere (uitgaande van een gelijke grootte).

Aantal passagiers zonder wijziging geluidsruimte

Het aantal passagiers is sinds 1996 gegroeid met gemiddeld zo'n 7% per jaar tot 2016. Na een beperkte afname na 2007 is het aantal passagiers in 2015 toegenomen tot 1,7 miljoen. Met de huidige vliegtuigmix die op RTHA vliegt wordt het maximum aantal passagiers ingeschat op 1,8 miljoen. Dit betekent dat RTHA op dit moment vrijwel de gehele geluidsruimte gebruikt en bijna niet verder kan groeien. Dit geldt zeker omdat er in praktijk door diverse factoren niet altijd van de gehele geluidsruimte gebruik gemaakt kan worden.

In de economische onderbouwing wordt ervan uitgegaan dat tot 2025 het maximumaantal 1,8 miljoen passagiers blijft als er geen nieuw luchthavenbesluit genomen wordt dat meer geluidsruimte toestaat. In de MKBA is aangenomen dat dit ook op de lange termijn geldt (de komende 100 jaar).

Aantal passagiers in diverse scenario's

In de MKBA (en mer) wordt een vijftal vervoersscenario's uitgewerkt. Hierdoor ontstaat een bandbreedte aan effecten. RTHA zet hierbij in op het zogeheten alternatief 3c: hierin neemt het aantal passagiers toe tot 2,94 miljoen passagiers in 2025 oftewel een toename van 72% ten opzichte van 2014. Blijkens berekeningen in de MKBA betekent dit een jaarlijkse groei van 5,8% in de periode 2013-2025. De bandbreedte van de groeivoeten in de scenario's is 3,8%-6,6%.

Bestemmingen

In scenario 3c wordt ervan uitgegaan dat er rond de 10 bestemmingen bijkomen – op dit moment wordt er op rond de 40 bestemmingen gevlogen. In de onderbouwing wordt een voorkeur uitgesproken voor bestemmingen die (ook) nuttig zijn voor het regionale bedrijfsleven. Hierbij wordt aangetekend dat de carriers het aanbod moeten realiseren.

2.2 Voortoets op de vervoercijfers

Het maken van vervoerprognoses voor regionale luchthavens is per definitie lastig: er zijn geen goede verkeersmodellen beschikbaar en de aantallen passagiers zijn relatief klein ten opzichte van grote luchthavens als Schiphol. Ook is het aantal carriers beperkt. Naast meer algemene economische en marktontwikkelingen is een regionale luchthaven sterk afhankelijk van beslissingen van individuele carriers en incidentele ontwikkelingen zoals concurrentie van andere luchthavens.

Voor RTHA geldt deze onzekerheid bij de vervoerprognoses overigens in mindere mate dan bij andere luchthavens. Zoals blijkt uit de onderbouwing is er in de regio een substantiële marktvraag in de catchment area. In de omgeving zijn wel diverse concurrerende luchthavens zoals Eindhoven, Zaventem en Schiphol. De concurrentie met deze luchthavens is echter relatief beperkt doordat RTHA beperkte groeimogelijkheden heeft. Er is daardoor minder noodzaak met andere luchthavens te concurreren in overlappende markten om zo extra groei te realiseren. Ook is het passagiersvolume niet afhankelijk van overheidsbeleid zoals het uitplaatsen van vliegbewegingen. Dit zijn waarschijnlijk verklaringen voor de relatief stabiele marktvraag en beperkte groei van RTHA in vergelijking met andere regionale luchthavens.

Gezien de onzekerheden is het van belang dat er een bandbreedte bepaald wordt, zoals in de onderbouwing is gedaan. Op deze manier wordt goed inzichtelijk wat de effecten zijn van mee- en tegenvallende ontwikkelingen, zodat dit in de besluitvorming meegenomen kan worden.

Aantal passagiers zonder wijziging geluidsruimte

Het aantal te accommoderen passagiers kan toenemen als er sprake is van stillere vliegtuigen. Ook kan dit toenemen indien er sprake is van grotere vliegtuigen – de geluidsbelasting per passagier neemt dan af. In antwoord op vragen heeft RTHA aangegeven dat er op korte termijn geen nieuwe vliegtuigen beschikbaar zijn op de markt en bij de carriers die op RTHA vliegen. Ook wordt aangegeven dat de baanlengte van 2.200 meter de mogelijkheden beperkt om met grotere vliegtuigen en nieuwere vliegtuigtypes te vliegen.

Het lijkt echter niet aannemelijk dat er 10 laat staan 100 jaar lang in het geheel geen groei mogelijk is dankzij stillere en grotere vliegtuigen. Bij een toenemende marktvraag zal het steeds aantrekkelijker worden om met grotere en stillere vliegtuigen meer passagiers te bedienen binnen de huidige geluidsruimte (zie CPB en PBL, 2015). De trend richting meer passagiers per vliegbeweging is dan ook al een tijdje gaande (zie MKBA). Het aantal passagiers zal dan kunnen stijgen – dit geldt wellicht in beperkte mate in de periode tot 2025, maar zeker op de lange termijn (100 jaar) die in de MKBA is doorgerekend.

Aantal passagiers met wijziging geluidsruimte

In het scenario waar RTHA op inzet neemt het aantal passagiers toe tot 2,94 miljoen in zichtjaar 2024. Ten opzichte van het aantal passagiers in 2013 betekent dit blijkens de MKBA een toename van 5,8% per jaar. Overigens geldt hier hetzelfde als in het nulalternatief: als er met stillere (en grotere) vliegtuigen gevlogen wordt neemt het maximumaantal passagiers in de loop der tijd toe.

Overigens is er in 2015 nauwelijks sprake geweest van een groei van het aantal passagiers (0,3%). Een mogelijke verklaring hiervoor is dat de groei beperkt is door de geluidsruimte. Dit betekent dat zeker ook voor 2016 de groei beperkt zal zijn ervan uitgaande dat in 2016 nog geen nieuw luchthavenbesluit in werking zal treden. Als bijvoorbeeld vervolgens nog het aantal passagiers van 2,9 miljoen in 2025 'gehaald' zou moeten worden, betekent dit vanaf nu een jaarlijkse toename van rond de 7,2%.

De recente nieuwe scenario's zoals opgesteld zijn door CPB en PBL (2015) geven voor RTHA een toename van het aantal vluchten in de periode 2013-2030 van rond de 50% in een laag en 100% in

een hoog scenario. Dit betekent ongeveer 4-7,5% groei per jaar in het aantal vluchten - er zijn geen passagiersaantallen berekend. Gegeven een toenemend aantal passagiers per vlucht zou dit echter een sterkere toename van het aantal passagiers betekenen. Dit zou dan goed binnen de in de onderbouwing gebruikte prognoses passen.

De groeiprognoze is ook in lijn met die van Eindhoven Airport (2013) die voor de periode 2012-2020 uitgaat van gemiddeld 7% groei. Andere luchthavens als MAA en GAE gaan uit van een hogere groei, maar die zijn wat betreft basisvolume niet vergelijkbaar. De prognose is wel hoger dan die van Schiphol (2-4%), dit is plausibel aangezien regionale luchthavens in Europa de afgelopen jaren sneller groeiden dan de nationale luchthavens. Dit mede doordat de snelgroeierende Low Cost Carriers veelal van regionale luchthavens gebruik maken.

Het is verder waarschijnlijk dat de groei op RTHA de afgelopen jaren lager is geweest door de beperkte geluidsruimte. Omdat het aantal slots beperkt is, kunnen nieuwe carriers moeilijk een operatie vanuit RTHA beginnen. Ook bestaande carriers kunnen in beperkte mate investeren in een uitbreiding van hun aanbod. Hieruit volgt dat als de geluidsruimte toeneemt zoals voorzien is in de alternatieven, een gedeeltelijke inhaalslag kan plaatsvinden. Ook zal RTHA een tijd meer in lijn kunnen groeien met andere regionale luchthavens met een grote eigen catchment area (zo groeit Eindhoven airport op dit moment met percentages van rond de 15% per jaar).

Uitgaande van een voortgaande economische groei zijn de gehanteerde groeipercentages daarom plausibel – bij een lagere economische groei of onverwachte omstandigheden zal het maximumaantal passagiers een aantal jaren later bereikt worden.

Hierbij geldt wel dat ook in de prognoses het maximumaantal passagiers niet zal stabiliseren, maar op de langere termijn verder zal toenemen doordat er sprake zal zijn van grotere en stillere vliegtuigen. In de huidige prognoses (ook in de MKBA die 100 jaar vooruitkijkt) is hiermee geen rekening gehouden. Ook hierbij geldt dat dit mede afhankelijk is van het uiteindelijke luchthavenbesluit en afspraken hoe de extra capaciteit van stillere vliegtuigen verdeeld wordt tussen regio en luchthaven.

Conclusie

- *De aangenomen groei in de alternatieven lijkt haalbaar en plausibel, al kunnen zich uiteraard altijd onverwachte omstandigheden voordoen.*
- *Door het gebruik van scenario's is informatie beschikbaar over een bandbreedte aan effecten. Gezien de onzekerheden van de vervoerprognoses is dit zinvolle beslisinformatie.*
- *In de gebruikte prognoses is geen rekening gehouden met stillere en mogelijk grotere vliegtuigen waardoor het aantal passagiers binnen de huidige (en eventueel grotere) geluidsruimte verder kan toenemen dan nu is aangenomen. Dit geldt wellicht tot 2025, maar zeker in de MKBA die 100 jaar vooruitkijkt had hiermee rekening gehouden moeten worden.*

3 Financiële effecten

3.1 Effecten op het exploitatieresultaat

Schiphol Group publiceert geen afzonderlijke financiële jaarrekeningen van RTHA (of andere luchthavens). Op verzoek is vertrouwelijk een financiële jaarrekening verschaft. Hieruit blijkt dat RTHA op dit moment een positief exploitatieresultaat heeft. Dit komt volgens een toelichting mede doordat de infrastructuur grotendeels afgeschreven is, waardoor afschrijvingen het exploitatieresultaat beperkt drukken.

Er is geen business case ter beschikking gesteld van de financiële effecten van de afzonderlijke scenario's. Uit de MKBA kan afgeleid worden dat er als gevolg van de uitbreiding van de geluidsruimte een positief effect op de exploitatie ontstaat: tegen investeringen van 43 miljoen euro (contante waarde) staat een netto-exploitatieresultaat van 106 miljoen euro. Hierbij moet wel aangetekend worden dat de MKBA rekent met een looptijd van 100 jaar. Bedrijven rekenen eerder met een looptijd van 10-20 jaar voor dergelijke investeringen. De reële discontovoet van 5,5% is op dit moment wel redelijk in lijn met door bedrijven geëiste rendementen. Uit een eigen quick scan controleberekening blijkt dat de investering ook bij een looptijd van 10 tot 20 jaar kostendekkend is. Zoals ook bevestigd is door RTHA is de investering dus rendabel voor de luchthaven.

3.2 Voortoets op financiële effecten

Een zeer globale vuistregel is dat de exploitatie van een regionaal vliegveld ruwweg vanaf 1-1,5 miljoen passagiers rendabel is (Decisio, 2008), Stratagem (2011) komt op minimaal 2 miljoen passagiers. Dit is uiteraard een vuistregel: uiteindelijk hangt dit sterk af van specifieke omstandigheden en de mate van concurrentie met andere luchthavens. RTHA heeft minder concurrentie dan veel andere regionale luchthavens door de relatief grote catchment area, ook zijn de groeimogelijkheden door de beperkte geluidsruimte beperkt. Er is daardoor relatief weinig druk op de luchthavengelden. Gegeven verder het lage afschrijvingsniveau is het aannemelijk dat RTHA met een positief exploitatieresultaat kan opereren.

Aangezien een luchthaven voor een groot deel vaste kosten heeft, leidt een stijging van het aantal passagiers over het algemeen tot een gunstiger exploitatieresultaat. Dit geldt tenzij er een 'drempel' overgegaan wordt, waardoor echt grote investeringen gedaan moeten worden (bijvoorbeeld een geheel nieuwe terminal). Blijkens de toelichting in de onderbouwing is dat niet het geval: de investeringen kunnen gedaan worden op het moment dat er een concrete vraag is. Hieruit kan afgeleid worden dat de financiële risico's beperkt zijn. RTHA wordt bovendien geëxploiteerd door Schiphol Group, wat een grote partner is. De financiële risico's voor overheden zijn daarom beperkt.

Conclusie

- *Het is aannemelijk dat RTHA een positief exploitatieresultaat heeft en dat de alternatieven leiden tot een verdere stijging hiervan.*
- *De financiële risico's zijn beperkt – de investeringen worden gedaan indien er een concrete vraag is.*

4 Bredere economische effecten

Het uitbreiden van de capaciteit van infrastructuur zoals een luchthaven heeft een uitstraling op de rest van de economie. Meer reizigers kunnen gebruik maken van de luchthaven. Dit op zich wordt al positief gewaardeerd: anders moeten deze passagiers via een minder aantrekkelijke luchthaven (bijvoorbeeld een langere reistijd inclusief processing time) reizen of zullen ze afzien van een reis. Tevens is een luchthaven een vestigingsplaatsfactor voor bedrijven: kosten voor zakelijke reizen gaan omlaag en zakelijke buitenlandse contacten kunnen gemakkelijker naar de regio en het bedrijf reizen. Tevens kunnen buitenlandse toeristen gemakkelijker de regio bezoeken. Per saldo kunnen door al deze effecten ook positieve effecten op de werkgelegenheid ontstaan. Deze effecten worden grotendeels uitgewerkt in de MKBA en zijn overgenomen in de economische onderbouwing. Hieronder worden de belangrijkste effecten toegelicht, vervolgens worden deze getoetst.

4.1 Bereikbaarheid

Berekening in de MKBA

Dit is het eerste orde effect van een betere infrastructuur. Andere effecten (vestigingsklimaat, werkgelegenheid, toerisme ed.) zijn hiervan het gevolg. In de MKBA zijn deze effecten als volgt in geld uitgedrukt:

1. Er is vanuit gegaan dat de huidige herkomst van de reizigers gelijkblijft – alle herkomstlocaties worden met hetzelfde percentage opgehoogd.
2. Er is bepaald via welke luchthaven deze reizigers reizen als de capaciteit op RTHA niet uitgebreid wordt. Ook is bepaald welk deel dan afziet van de reis.
3. Vervolgens is de reistijd naar RTHA en de alternatieve luchthaven bepaald. Tevens is er aangenomen dat de processing time (de tijd die de passagier op de luchthaven nodig heeft) op RTHA korter is dan op Schiphol.
4. Deze tijden zijn in geld uitgedrukt via een tijdwaardering. Hiervoor is de tijdwaardering gebruikt voor de modaliteit waarmee deze reizigers naar de luchthaven reizen (auto of OV). Dit is bepaald voor een periode van 100 jaar, hiervan is vervolgens de contante waarde bepaald.

In de regionale MKBA tellen deze effecten op tot bijna 180 miljoen euro voor alternatief 3c, op nationaal niveau is dit 220 miljoen euro.

Voortoets

De MKBA geeft niet de gehele berekeningswijze, uit antwoord op vragen blijkt dat de doorrekening met de gebruikelijke kengetallen en voorgeschreven methode (looptijd, discontovoet, ingroei gedurende 10 jaar, inclusief BTW) is uitgevoerd. Uit de antwoorden blijkt echter dat er geen stijging van de tijdwaardering aangenomen, hetgeen wel voorgeschreven is. De gebruikte methode om de herkomst van de nieuwe reizigers te bepalen is grof (constante aandelen per herkomstgebied). Aangezien er geen verkeersmodellen beschikbaar zijn (zoals bij wegen en spoorwegen) is dit in dit geval een acceptabele methode.

De waardering van het effect is mogelijk onderschat om de volgende redenen:

1. Er is geen stijging van de tijdwaardering aangenomen, dit is wel voorgeschreven.
2. Er is gerekend met de tijdwaardering van de vervoerwijze waarmee men naar de luchthaven komt. In KiM (2013) ligt de tijdwaardering van luchtvaartreizigers al gauw een factor 5 hoger. Voor processing time had wellicht ook deze tijdwaardering (of een gemiddelde) gebruikt kunnen worden. Een andere optie was geweest de processing time met een wegingsfactor te waarderen, zoals gebruikelijk bij wacht- en overstaptijden in het OV. In beide gevallen was de waardering (fors) hoger geweest.
3. Zoals hierboven uitgewerkt is het aannemelijk dat in de loop der tijd de geluidsruimte toeneemt, waardoor zowel in nul- als projectalternatief meer reizigers gebruik maken van RTHA. Het verschil tussen nul- en projectalternatief is dan in absolute zin groter dan in de MKBA aangenomen is – de effecten zijn dan hoger.

Hiertegenover staat dat wellicht het percentage zakelijke reizigers afneemt als de geluidsruimte toeneemt. Deze zullen sneller geneigd zijn hun reis sowieso te maken en dat vanaf de luchthaven die men bij voorkeur gebruikt. Toeristische reizigers zullen sneller gebruik maken van alternatieve luchthavens of naar een andere bestemming reizen. Het aantal zakelijke reizigers zal bij een grotere geluidsruimte in absolute zin stijgen. Maar het percentage zakelijke reizigers zal in het nulalternatief hoger zijn dan in het projectalternatief, tenzij aanvullende maatregelen genomen worden. Aangezien de tijdwaardering van zakelijke reizigers hoger is, zou dit leiden tot een gemiddeld lagere waardering van de reistijd dan nu is toegepast in de MKBA (die uitgaat van een vast percentage).

De belangrijkste factor in de waardering van het bereikbaarheidseffect is de zogeheten processing time: dit is de tijd die op het vliegveld doorgebracht wordt, inclusief parkeren, inchecken en controles. Voor RTHA is deze op 40 minuten gesteld, wat inclusief parkeren wel erg kort lijkt. Voor Schiphol en Zaventem is deze op 135 minuten gesteld. Het verschil wordt in de MKBA niet toegelicht. Dat het er is, is duidelijk. Maar of het verschil zo groot is, had gezien het belang in de MKBA van dit effect beter uitgewerkt moeten worden. Op zijn minst had een gevoeligheidsanalyse uitgevoerd moeten worden.

Uit eigen quick scan berekeningen blijkt dat als bijvoorbeeld voor RTHA een processing time van 75 minuten aangenomen wordt, zowel de nationale als regionale MKBA nog steeds een positief saldo laten zien (115 en 40 miljoen euro). Bij een processing time van 90 minuten blijft de regionale MKBA positief (95 miljoen euro), de nationale MKBA komt dan rond de '0' uit (7 miljoen euro positief).

Conclusie

- *Al met al lijkt de waardering van de bereikbaarheid (180 miljoen euro regionaal en 220 miljoen nationaal) conservatief ingeschat en had deze met andere aannames cq kengetallen hoger uit kunnen vallen.*
- *Wel is het effect op de processing time onvoldoende uitgewerkt, het effect oogt (gemeten in tijd) hoog. Op zijn minst had hier een gevoeligheidsanalyse op uitgevoerd moeten worden.*
- *Beide opmerkingen compenseren elkaar deels, per saldo is het berekende effect nog steeds conservatief ingeschat.*

4.2 Werkgelegenheid

Aantal banen in de economische onderbouwing

In de MKBA en de economische onderbouwing wordt een inschatting gegeven van de werkgelegenheidseffecten. Dit type effecten is in praktijk lastig te bepalen door de werking van de arbeidsmarkt. Nieuwe banen leiden deels tot verdringing van andere banen, ook is er deels sprake van een verschuiving van banen naar de RTHA-regio omdat elders vluchten wegvallen. Het modelmatig bepalen van deze effecten is erg complex. In de MKBA is daarom een grove inschatting gemaakt op de in veel andere MKBAs gebruikte wijze.

In de rapportages worden echter deels andere termen gebruikt dan veelal gebruikelijk. Met name de term *netto*-werkgelegenheid kan tot verwarring leiden. De MKBA en de economische onderbouwing presenteren bovendien niet expliciet het aantal banen waarmee de werkloosheid uiteindelijk daalt. In het geldbedrag dat in de MKBA opgenomen is, is overigens wel met dit aantal banen gerekend. Onderstaande terminologie is wat dit betreft duidelijker:

1. *Bruto-effecten op regionaal niveau*: dit zijn de directe en indirecte (toeleveranciers) effecten in de regio als gevolg van de vergroting van de geluidsruimte.
2. *Bruto-effecten op nationaal niveau*: hier wordt gecorrigeerd voor het wegvallen van effecten elders in het land doordat daar vluchten wegvallen. Een deel van de (indirecte) effecten slaat buiten de regio neer en wordt in dit aantal opgenomen.
3. *Netto-effecten effecten op regionaal niveau*: hier wordt gecorrigeerd voor de werking van de arbeidsmarkt. Een deel van de nieuwe werkgelegenheid leidt tot verdringing elders. Meestal (en ook in deze MKBA) wordt aangenomen dat er onder hoog- en middelbaar opgeleiden een beperkte werkloosheid is (deels afhankelijk van de arbeidsmarktsituatie in de desbetreffende regio). Nieuwe banen voor deze groepen leiden dan (via bijvoorbeeld hogere lonen) tot het verdwijnen van banen elders. Dit leidt wel tot een positief economisch effect (hogere arbeidsproductiviteit en lonen), maar alleen nieuwe banen voor lager opgeleiden resulteren in een daling van de werkloosheid (= het netto-effect).
4. *Netto-effecten op nationaal niveau*: idem, maar dan op nationaal niveau.

Verder is het verwarrend dat in de MKBA soms aantallen banen gepresenteerd worden (zoals tabel 4.5) en soms FTEs (zoals tabel 4.9). Hierbij wordt blijkens de MKBA een omrekenfactor van 1,2 gehanteerd. Voor de economische onderbouwing is verder uiteindelijk het verschil tussen nul- en projectalternatief relevant: dit is immers het effect van de toename van het aantal passagiers als gevolg van het gevraagde luchthavenbesluit. De economische onderbouwing geeft echter alleen het totaal aantal banen. Onderstaande tabel geeft de aantallen banen onder bovenstaande definities weer (gebaseerd op het MKBA-rapport).

Tabel Werkgelegenheidseffecten in aantal banen (alternatief 3c, direct en indirect)

Type werkgelegenheidseffect	# banen	Toename tov nulalt
Bruto-effect regionaal	3.252	1.218
Bruto-effect nationaal	3.980	1.491
Netto-effect regionaal	1.480*	554*
Netto-effect nationaal	1.811*	678*

Bron Eigen bewerking gegevens uit MKBA-rapport.

Noot * Uit de tabellen 4.9 en 4.10 kan afgeleid worden dat uiteindelijk 45,5% van de bruto banen leidt tot een netto daling van de werkloosheid. Dit is bevestigd in een antwoord op een vraag hierover.

Het bruto-effect op de werkgelegenheid in de regio als gevolg van het mogelijk gevraagde luchthavenbesluit is in de MKBA ruim 1.200 banen. Door verdringing op de arbeidsmarkt blijven hier netto ruim 550 banen van over die leiden tot een daling van de werkloosheid. Op nationaal niveau zijn de aantallen bijna 1.500 en ruim 670. Dit aantal is hoger dan op regionaal niveau: de extra banen die buiten de regio ontstaan dankzij de extra groei van RTHA wegen op tegen de negatieve effecten van een afname van vluchten elders.

Het aantal banen heeft betrekking op de banen die direct gerelateerd zijn aan de luchthaven en vluchten, plus de banen bij toeleveranciers. Eventueel extra gecreëerde banen bij bedrijven die zich dankzij het besluit in de regio vestigen zijn niet meegenomen.

Voortoets op de berekeningen

Berekeningen over werkgelegenheidseffecten hebben per definitie betrekking op een orde van grootte. Er zijn diverse kentallen beschikbaar over het aantal banen per miljoen passagiers. Een veel gebruikt kengetal in andere studies (BCI, 2009; Decisio, 2008) is 800-1.000 nieuwe banen per miljoen passagiers aan directe werkgelegenheid. De MKBA en onderbouwing zit met 750 banen aan de onderkant van deze bandbreedte. De waardering in geld zoals uitgevoerd in de MKBA is zoals gebruikelijk.

Wel dient bedacht te worden dat in de economische onderbouwing alleen het bruto regionaal effect gepresenteerd wordt. Meer relevant is in elk geval het aantal banen dat extra gecreëerd wordt in plaats van het totaal aantal banen in een scenario. Verder is het hierboven berekende (lagere) netto-effect (oftewel de daling van de werkloosheid) wellicht beleidsmatig relevanter dan het bruto werkgelegenheidseffect.

Zoals gebruikelijk zijn er geen effecten berekend van voorwaartse effecten oftewel bedrijven die zich dankzij de grotere capaciteit in de regio vestigen. Dit effect is erg onzeker en moeilijk te kwantificeren. Dit neemt niet weg dat hierdoor extra banen gecreëerd kunnen worden.

Op langere termijn geldt dat door een stijging van de arbeidsproductiviteit het aantal banen afneemt. Anderzijds neemt door de stillere en grotere vliegtuigen het aantal passagiers toe, wat (deels) de stijging van de arbeidsproductiviteit kan compenseren.

Conclusie

- *De werkgelegenheidseffecten zoals berekend en in geld uitgedrukt zijn wat betreft orde van grootte plausibel.*
- *Bij een eventueel besluitvormingsproces lijken met name de extra gegenereerde banen door het te nemen besluit relevant, niet het totaal aantal banen zoals nu gepresenteerd is in de economische onderbouwing. Naast de bruto-effecten zijn ook de netto-effecten (daling werkloosheid) relevant.*

4.3 Overige effecten

Vestigingsplaats effecten

De MKBA en de economische onderbouwing geven een kwalitatieve duiding van de vestigingsplaatsfunctie van RTHA. Zoals aangegeven is met name het realiseren van nieuwe verbindingen voor zakelijke reizigers van belang hiervoor. In welke mate de extra bestemmingen en extra vluchten hieraan bijdragen is daarom sterk afhankelijk van de marktmogelijkheden en de carriers. De luchthaven zelf heeft hier maar beperkt invloed op, omdat er geen mogelijkheden zijn te discrimineren tussen aanvragen voor slots. Dat neemt niet weg dat een toename van het aantal bestemmingen dat relevant is voor zakelijke reizigers bijdraagt aan de vestigingsplaatskeuze van bedrijven. Andere vestigingsplaatsfactoren zullen waarschijnlijk belangrijker zijn, een groter aanbod aan vluchten en bestemmingen van RTHA kan bij deze keuze ook van belang zijn.

Beurzen en internationale congressen

Eenzelfde redenering zal gelden voor beurzen en internationale congressen. Ook hier geldt dat een groter bestemmingenaanbod de regio aantrekkelijker maakt, maar het effect van zeg 10 extra bestemmingen moet ook niet overschat worden: andere factoren zullen doorslaggevend zijn.

Toerisme

De regio wordt aantrekkelijker voor toeristen uit het buitenland. Wel is de (trein)bereikbaarheid van Schiphol ook goed vanuit Rotterdam en Den Haag. Ook hierbij geldt dat het effect sterk afhankelijk is van het uiteindelijke aanbod van carriers.

Effecten op de leefomgeving

In de MKBA zijn de belangrijkste effecten op de leefomgeving in geld uitgedrukt. Dit is op de gebruikelijke manier uitgevoerd en in geld uitgedrukt. In antwoord op een gestelde vraag is aangegeven dat bij de berekening van de geldwaarden in de tabellen rekening is gehouden met een ingroefactor. Waarschijnlijk zijn de negatieve effecten van luchtkwaliteit op landelijk niveau overschat, omdat er bij geluidsoverlast en luchtkwaliteit geen rekening lijkt gehouden met een afname van het aantal vluchten elders (waardoor elders de effecten verminderen). Er zou dan een lager (negatief) effect op landelijk dan op regionaal niveau verwacht worden.

Conclusie

- *De vestigingsplaats- en overige economische effecten zijn kwalitatief geduid. De beschrijvingen zijn realistisch.*
- *De effecten op de leefomgeving zijn in de regionale MKBA op de gebruikelijke manier meegenomen. Het lijkt erop dat in de nationale MKBA geen rekening is gehouden met een afname van vluchten (en dus effecten) elders, waardoor de (negatieve) effecten overschat zijn.*

Literatuur

BCI, 2009, Nut en noodzaak vervoersmix MAA.

CPB en PBL, 2015, Cahier Mobiliteit; Toekomstverkenning Welvaart en Leefomgeving.

Decisio, 2008, Follow up van Aldersadvies, Onderzoek naar de kosteneffectiviteit van diverse Spreidingsalternatieven.

Ecorys, 2015, Maatschappelijke kosten-batenanalyse ontwikkeling Rotterdam The Hague Airport.

Eindhoven Airport, 2013, Onderbouwing Business Case 2020 Eindhoven Airport, versie 26 maart 2013.

KiM, 2013, De maatschappelijke waarde van kortere en betrouwbaardere reistijden.

RTHA (Rotterdam The Hague Airport), 2016, Economische onderbouwing groeiambitie.

RTHA, 2016a, Overzicht verkeer en vervoer per kalenderjaar.

Stratagem, 2011, Business Case en Ruimtelijke Economische Structuur Lelystad Airport.