

## Fabels over Schiphol

In hun artikel 'Schiphol: banenmachine voor de regio' concluderen Hakfoort e.a. dat "uitbreiding [van Schiphol] vanuit de optiek van banengroei van groot belang is voor de regio". Deze conclusie bestrijden we niet. Wel is het nodig dit onderzoek kritisch te beschouwen en in een kader te plaatsen.

De nieuwe berekeningen van Hakfoort e.a. over zo'n 'hot issue' gaan snel een eigen leven leiden, zoals inmiddels is gebleken<sup>1</sup>, waarbij van nauwkeurige lezing geen sprake meer is. De auteurs zijn hier zelf mede schuldig aan; niet alleen gaat van de term 'banenmachine' een suggestieve werking uit, ze plaatsen het stuk duidelijk in het kader van de discussie over kosten en baten van Schiphol. Dit blijkt ook uit hun voetnoot 10, waarin Hakfoort e.a. hun resultaten aanvoeren als weerlegging van de conclusies van eerder onderzoek van ons. Hier proberen de auteurs verder te springen dan hun polsstok lang is. Hun onderzoek is slechts bruikbaar om de regionale effecten in kaart te brengen. Het is misleidend om hier conclusies aan te verbinden over de totale werkgelegenheidseffecten voor de langere termijn, laat staan over de wenselijkheid van het project voor de nationale economie.

Het artikel van Hakfoort e.a. toont nog eens aan dat er een aantal hardnekkige vooroordelen bestaat over de uitbreiding van Schiphol. Wij zullen op twee van deze fabels ingaan: dat Schiphol een banenmachine is, en dat succes verzekerd is. Dit leidt in combinatie met het stuk van Hakfoort e.a. slechts tot één conclusie: de lusten zijn voor Amsterdam en de lasten en risico's voor de rest van Nederland.

### Schiphol is een banenmachine

Hakfoort e.a. komen uit op een werkgelegenheidseffect van Schiphol van 42.000 banen, vooral deeltijdbanen. Werpt dit een nieuw licht op de Schiphol-discussie? Nee! Dat Schiphol een positief direct effect heeft op de werkgelegenheid is bekend. De resultaten van Hakfoort e.a. komen overeen met de berekeningen in de Inventarisatie Economische Effecten Schiphol (IEE)<sup>2</sup>.

De berekeningen kunnen niet zonder meer met elkaar vergeleken worden, omdat de IEE de effecten op de lange termijn (2003 en 2015) weer geeft, en Hakfoort niet verder kijkt dan 1998. Tussen 1987 en 1998 groeit het aantal passagiers op Schiphol met ongeveer 8% per jaar. Daarmee reesteert, gebaseerd op de IEE, voor de periode 1998-2015, een groei van 1,3% per jaar bij het ER-scenario en van 2,2% bij het BG-scenario. De door Hakfoort e.a. bestudeerde periode 1987-1998 kenmerkt zich dus door uitzonderlijke groei.

In tabel 1 hebben we getracht de effecten – zoals die becijferd zijn door Hakfoort e.a. en in de IEE – op een vergelijkbare schaal weer te geven. Wij hebben hierin de werkgele-

genheidseffecten afgezet tegen de omvang van de beperking van Schiphol, gemeten met het passagiersvolume. Door Schiphol te fixeren op de omvang in 1987 leggen Hakfoort e.a. in feite een beperking op van ruim 17 miljoen passagiers (30,8 miljoen passagiers in 1998 minus 13,6 in 1987). Het basisscenario in de IEE levert een beperking op van het aantal passagiers met 10 miljoen bij het gematigde European Renaissance-scenario en met 15 miljoen bij het gunstige Balanced Growth-scenario.

Voor het directe effect op de werkgelegenheid komen Hakfoort e.a. uit op een verlies van 42.000 banen; de IEE berekent het verlies op 29.200 in het ER-scenario en 57.200 in het BG-scenario. Hieruit blijkt dat Hakfoort e.a. voor een vergelijkbare uitbreiding van Schiphol zelfs een kleiner werkgelegenheidseffect vinden dan de IEE. Dit is niet verwonderlijk omdat de werkgelegenheid in één regio wordt bekeken. Wat wel duidelijk wordt is dat het ROA verreweg het meeste profiteert van de uitbreiding van Schiphol.

Deze cijfers betreffen het *directe* werkgelegenheidseffect. Daarbij is geen rekening gehouden met het feit dat een deel van de werkgelegenheid ten koste gaat van werkgelegenheid elders. Voor een totaalbeeld van de effecten moeten ook deze *indirecte* effecten worden meegenomen. De derde kolom in tabel 1 geeft het totaal van directe en indirecte effecten weer, zoals berekend door het Centraal Planbureau. Vooral in het BG-scenario vindt aanzienlijke ver-

Tabel 1. Werkgelegenheidseffecten van uitbreiding Schiphol

Jaar	Omvang van de beperking (miljoen passagiers)	Effect op werkgelegenheid (x 1000)		
		direct	direct + indirect	rekening houdend met kosten 2015
Hakfoort c.s.	17,2	42,0 <sup>a</sup>	?	?
IEE/CPB				
• ER-scenario	10	29,2	31,0	4,9
• BG-scenario	15	57,2	28,8	2,2

a. Cijfer heeft betrekking op 1998. ER = European Renaissance, BG = Balanced Growth. De cijfers voor de IEE komen uit het IEE rapport, maar zijn omgerekend naar werkgelegenheid in personen in plaats van arbeidsjaren. De derde kolom geeft de door het CPB berekende effecten voor de economie als geheel weer. De laatste kolom houdt ook rekening met de nadelige effecten van de kosten voor het overheidsbudget (zie noot 1).

1. Zo meldt Het Parool op 3 februari 1995 naar aanleiding van het artikel in ESB volstrekt ten onrechte dat stopzetting van de uitbreiding van Schiphol de regio Amsterdam 42.000 banen kost. Ook meldt deze krant dat het stuk ons onderzoek (C. van Ewijk en L.J.R. Scholtens, De rentabiliteit van Mainport Schiphol, ESB, 9 maart 1994, blz. 217-222; idem, Naschrift, ESB, 22 juni 1994, blz. 583-586), waaruit blijkt dat uitbreiding geringe werkgelegenheidseffecten heeft, onderuit haalt. Hieraan lijkt 'wishful thinking' niet vreemd.

2. Project Mainport & Milieu Schiphol (PMMS), Integraal Milieu-effectrapport Schiphol en omgeving, december 1993; idem, Inventarisatie Economische Effecten (IEE), december 1993. De IEE geeft de directe werkgelegenheidseffecten alleen in arbeidsjaren. Wij hebben deze omgerekend op basis van de verhouding personen/arbeidsjaren die wordt gegeven voor de macro-economische effecten.

**Tabel 2. Luchthavens in Europa, miljoenen passagiers**

Luchthaven	1991	1993	2010
Heathrow	40,2		80
Gatwick	18,7		
<b>Totaal Londen</b>	<b>58,9</b>	<b>70,8</b>	
Parijs-Orly	23,1		-
Parijs-Ch. de G.	21,6		80- 100
<b>Totaal Parijs</b>	<b>44,7</b>	<b>51,5</b>	
Frankfurt	27,3	32,5	-
Rome	16,7	19,9	
<b>Schiphol</b>	<b>16,5</b>	<b>21,3</b>	<b>40-45</b>
Madrid	16,1		
Stockholm	12,8		
Kopenhagen	11,9		
Zürich	11,8		
Düsseldorf	11,1		25- 30
Milaan	10,9		
München	10,6		30
Manchester	10,2		
Brussel	9,0		25

Bron: NV Luchthaven Schiphol.

dringing plaats. Hoewel Hakfoort e.a. het BG-scenario volgen bij hun voorstellingen, houden zij in het geheel geen rekening met de mogelijkheid dat de extra werkgelegenheid rond Schiphol ten koste kan gaan van werkgelegenheid op andere plaatsen. Zij gaan uit van een oneindig elastisch arbeidsaanbod. Zij nemen aan dat iedere extra baan op Schiphol per saldo wordt bezet door een werknemer die voorheen werkloos was (of buiten de regio woonde). Dit is niet realistisch, zelfs niet in een regionale analyse. Zoals gezegd houdt het CPB in de IEE wel rekening met verdringingseffecten. Dit betekent dat extra banen in het ROA gepaard gaan met banenverlies in andere regio's.

Uit deze toelichting moge blijken dat wij de opmerking van Hakfoort e.a. dat onze conclusies gebaseerd zijn op "een algemeen-evenwichtsanalyse, en daarom geen recht doet aan de imperfecties op de arbeidsmarkt en het open karakter van de Nederlandse economie" (voetnoot 10, blz. 114) op z'n zachtst gezegd niet goed kunnen plaatsen. Onze argumentatie is gebaseerd op (een combinatie van) berekeningen van het CPB. Er wordt terdege rekening gehouden met internationale economische ontwikkelingen en de mogelijke wisselwerking met de Nederlandse economie. Het verwijt dat wij van het open karakter van de economie abstraheren is des te vreemder, omdat Hakfoort e.a. hun

analyse beperken tot een zeer kleine regio. Wij geven voornamelijk de voorkeur aan Nederland als de meest logische geografische eenheid om kosten en baten van uitbreiding voor te beoordelen. Ook een folder van Luchthaven Schiphol over de uitbreiding duidt hierop, gezien de titel 'Een zaak van nationaal belang'.

#### Rentekosten

Bij hun argument dat het ROA-gebied zowel de lasten als de lusten heeft van Schiphol zien Hakfoort e.a. ook een post van f 33 miljard over het hoofd. Dit zijn de kosten van het project die – afhankelijk van de financiële resultaten – voor een kleiner of groter deel worden gedragen door 'Den Haag'<sup>3</sup>. Eerder hebben wij berekend dat indien men ook met de negatieve gevolgen van deze kosten rekening houdt, het totale werkgelegenheidseffect zeer beperkt is. Over het geheel bezien vindt er dan per saldo een verschuiving van werkgelegenheid plaats van andere regio's naar Amsterdam. De keuze voor of tegen uitbreiding van Schiphol mag dus niet worden verengd tot een hoofdstedelijk probleem; welke regio zou immers niet graag besluiten over de vraag of gemeenschapsgeld in haar gebied wordt aangewend? Om te voorkomen dat de financiële lasten en risico's worden afgewenteld op de burgers van andere regio's moet ook het rendement en het risico bij de beoordeling worden betrokken<sup>4</sup>.

#### Succes is verzekerd

Een achterliggende gedachte bij veel studies over Schiphol is dat succes verzekerd is: de sector blijft groeien en Schiphol zal hier zeker in meedelen. Toch is dit bij lange na niet zeker.

Of Schiphol mainport kan worden hangt in belangrijke mate af van de ontwikkeling van het passagiers- en vrachtverkeer op andere luchthavens en van de ontwikkelingen bij met KLM concurrerende world carriers<sup>5</sup>. Tabel 2 geeft de huidige omvang van de belangrijkste luchthavens, en de prognoses over de omvang van het passagiersverkeer in 2010 voor zover die in de concurrentie-analyse van de IEE zijn opgenomen. Hieruit blijkt een zeer selectieve keuze voor de concurrenten waarvoor de vervoersprognoses uitgewerkt zijn: wel München, terwijl nabije luchthavens als Frankfurt, Londen-Gatwick en Parijs-

Orly ontbreken. Voor een vergelijking van Schiphol met Parijs en Londen is het noodzakelijk om ook deze vliegvelden te betrekken bij de concurrentie-analyse, omdat er substitutie-, schaal- en synergie-effecten kunnen optreden tussen Orly en Charles de Gaulle en tussen Heathrow en Gatwick.

Uit tabel 2 blijkt, als men rekening houdt met mogelijke samenwerking tussen de luchthavens in Londen en Parijs, dat mainport Schiphol 'klein duimpje' blijft in Europa. Dit wordt ook erkend in de IEE: Schiphol zal, om als mainport te kunnen functioneren, ondersteund moeten worden met een tweede 'hub', bij voorbeeld Zürich. Een tweede voorwaarde voor een Mainport is dat het de thuishaven is van een maincarrier. De KLM is dat niet, ook niet in samenwerking met Northwest. Ook wat dit betreft is de toekomst ongewis.

Door deze onzekerheden niet te behandelen wordt door Hakfoort e.a. ten onrechte de indruk gewekt dat de

3. Het gaat dan om de vraag, of de investeringen van f 33 miljard worden terugverdiend, of dat de overheid blijvend in de exploitatie zal moeten bijdragen. De resultaten van NV Luchthaven Schiphol en de KLM over de afgelopen jaren geven geen reden tot optimisme. Het rendement op het eigen vermogen was respectievelijk 4,9% en -5,1%; minder dan de gem. 7,9% waartegen de Nederlandse staat leent op de kapitaalmarkt. Impliciete subsidiëring treedt niet alleen op door genoeg te nemen met een veel te laag rendement, maar ook door geen accijnzen of btw te vragen op kerosine, vliegtickets en tax-free shops, en door zeer veel soepeler te zijn met betrekking tot handhaving van de wetgeving op het gebied van water- en luchtverontreiniging, bouwvergunningen en geluidhinder dan de overheid is voor andere economische activiteiten.

4. Bij onze berekeningen zijn we uitgegaan van een investering in Schiphol van f 31 miljard, omdat op grond hiervan het CPB de baten berekend heeft. Het kabinet hanteert in de nieuwe PKB een bedrag van f 33 miljard. De kostenstijging van 6% wordt veroorzaakt door de HSL. In het kabinetsbesluit wordt ook gerept van een aantal van 55.000 banen dat uitbreiding van Schiphol zou opleveren. Dit aantal is niet onderbouwd in de analyses van het CPB, noch in de PKB.

5. Opmerkelijk is dat binnen de Europese Unie geen enkele afstemming plaatsvindt over de uitbreiding van luchthavens. Gezien de enorme overheidsbemoediging in deze en gezien de grensoverschrijdende milieuproblematiek door het vliegverkeer lijkt dit juist bij uitstek een zaak die beleidscoördinatie noodzakelijk maakt.

voorspelde groei van de werkgelegenheid zeker is als er in Schiphol geïnvesteerd wordt. In het bijzonder is het twijfelachtig dat Schiphol met een omvang van 45 miljoen passagiers in 2015 kan en zal volstaan. Wanneer Schiphol, net als in de afgelopen periode, ieder jaar met gemiddeld zo'n 8% blijft groeien, dan is de maximale omvang al bereikt in 2002 in plaats van 2015! Zelfs als de groei daarna tempert tot 5% (conform het BG-scenario), dan komt de omvang in 2015 uit op meer dan 80 miljoen passagiers, bijna vier maal de omvang van het huidige Schiphol. Kortom: wil men de mainportdoelstelling halen, dan zijn extra investeringen, voor een zesde, zevende en misschien wel achtste baan, noodzakelijk. Thans wordt door het kabinet en door Luchthaven Schiphol reeds gespeculeerd op een zesde baan bij Lelystad of op de Maasvlakte. Maar zelfs deze capaciteit is bij het huidige groeitempo al vóór 2015 vol. De cruciale vraag is dan: waar en wanneer wordt de grens getrokken?

De huidige plannen zijn gebouwd op een dubbele illusie. Ten eerste dat bij een omvang van 45 miljoen passagiers het doel van mainport bereikt wordt. Ten tweede dat men vervolgens de omvang fixeert en tevreden toekijkt hoe buitenlandse luchthavens verder groeien. Het recente kabinetsbesluit waarin de groei van Schiphol tot ca. 40 miljoen passagiers beperkt wordt is daarom niet geloofwaardig.

Mainport Schiphol is onrendabel. Indien de effecten voor één regio gunstig zijn, zoals Hakfoort e.a. betogen, zijn de gevolgen voor de andere regio's in Nederland ongunstig. Ofwel, de 'lusten' van de investering van f 33 miljard komen ten goede aan de regio Amsterdam, terwijl de rest van het land met de lasten opge zadeld wordt. Ook hier lijkt de volkswijsheid te gelden dat de centen verdiend worden in Rotterdam, dat Den Haag ze verdeelt en dat Amsterdam ze opmaakt.

## Casper van Ewijk en Bert Scholtens

De auteurs zijn hoogleraar economie aan de UvA en de KUB, resp. medewerker bij de vakgroep macro-economie van de UvA. Zij bedanken de heer Jansen van KLM en de heer Cornelissen van Schiphol voor het beschikbaar stellen van enkele gegevens.

Bij besluiten over de aanleg van grootschalige infrastructuur gaat het altijd om grote bedragen, het treft grote groepen mensen direct en indirect, en er is geen volledige informatie om de wenselijkheid te kunnen beoordelen. De economische theorie pur sang laat ons hier in de steek: er zijn zowel positieve als negatieve welvaartseffecten van een uitbreiding van Schiphol aan te geven<sup>1</sup>. Over het bestaan van de meeste effecten zijn economen het wel eens, de vraag is echter: hoe relevant zijn deze in de praktijk? Dit vergt empirische kennis van de werking van de Nederlandse economie.

In ons artikel hebben we geprobeerd een bijdrage te leveren aan deze empirische kennis zonder de theorie uit het oog te verliezen. We vonden dat Schiphol, mede gezien de sectorspecialisatie van het ROA-gebied, een belangrijke bron van banengroei is geweest voor de regio en dat in de komende jaren naar alle waarschijnlijkheid zal blijven.

## Nogmaals de berekening

Wieringa en Wamsteeker vragen zich ten eerste af hoe wij het verband hebben bepaald tussen de productie op Schiphol en de werkgelegenheid in de regio. Het gebruikte model MADAM (een uitgebreid input-output model of 'social accounting model') beschrijft niet alleen hoe afzonderlijke sectoren zich ontwikkelen, maar geeft ook de samenhang tussen deze sectoren in het ROA-gebied aan. Deze samenhang ontstaat doordat de ene sector aan de andere sectoren levert (de zogenaamde intermediaire leveringen), er inkomen uit arbeid wordt verdiend en er geconsumeerd wordt. Een stijging van de productie op Schiphol heeft via deze kanalen invloed op andere sectoren binnen en buiten ROA. Voor de sectoren groothandel en transport blijkt het verband met de luchtvaart zeer sterk te zijn: zonder luchtvaart zouden deze sectoren niet meer dan gemiddeld vertegenwoordigd zijn in deze regio's van het ROA<sup>2</sup>.

Een ander punt van kritiek betreft het verschil tussen de beide door ons onderzochte varianten. In het basis-scenario worden als impuls de VINEX-investeringen genomen, ver-

meerderd met de 'normale' investeringen in de luchtvaart. In het nul-scenario wordt geen rekening gehouden met de investeringen in de luchtvaart, noch met de VINEX-investeringen die betrekking hebben op mainport Schiphol. Andere VINEX-investeringen, zoals in de woningbouw, zijn wel in het nulscenario opgenomen.

Het verschil wordt dus niet bepaald door een verschil in de aanname van de economische groei: in beide scenario's veronderstellen we dat de economische groei in overig Nederland en het buitenland dezelfde is. Hier zijn wij niet optimistischer dan het CPB; en dit komt overeen met het gunstige scenario, dat thans het meest plausibele is<sup>3</sup>.

Het verschil tussen het nulscenario en het basisscenario in 1998 van 42.000 banen is naar onze mening dus gebaseerd op redelijke veronderstellingen.

## ESB als Fabeltjeskrant

Van Ewijk en Scholtens (ES) becommentariëren ons artikel, als moderne Lafontaines, aan de hand van een tweetal fabels: Schiphol is geen banenmachine voor Nederland als geheel, en de investering in Schiphol is riskant omdat toekomstige groei niet verzekerd is.

Alleen het eerste onderwerp komt in ons artikel aan de orde, en dan uitsluitend voor de regio Amsterdam. Maar – zo zeggen ES – de auteurs mengen zich in een bestaande discussie met pro-Schiphol argumenten onder de suggestieve titel "banenmachine" en de pers concludeert vervolgens dat daarmee eerder onderzoek van ES volledig onderuit wordt gehaald. Daarom, aldus ES, verdienen we commentaar dat boven onze beperkte regionale invalshoek uitstijgt.

We kunnen ons in deze zienswijze wel vinden, en ook in de conclusie van de pers, en grijpen daarom in dit naschrift de gelegenheid aan om aan te tonen waarom we menen dat ES in

1. Zie voor een overzicht van dergelijke argumenten: L. Meijdam, *De economie van de lucht*, discussiestuk ten behoeve van symposium in De Balie, 1995.

2. Voor een uitgebreidere beschrijving zie: C. van der Vegt, T. Poot en W. Manshanden, *ROA in economisch perspectief*, SEO/UvA, december 1994.

3. Zie bijlage A4 van het *Centraal Economisch Plan*, 1993.

hun commentaar de plank misslaan. We gaan in het volgende allereerst in op de werkgelegenheidseffecten die investeringen in Schiphol zouden kunnen opleveren voor Nederland als geheel en daarna kort op de investeringsrisico's van een dergelijke uitbreiding. Overigens is eerder al een groot aantal punten van kritiek verwoord op de analyse van ES<sup>4</sup>. Tot onze verbazing geven ES zich in hun commentaar hier geen rekenschap van. Behandeling van alle eerder genoemde kritiekpunten valt echter buiten het kader van dit naschrift.

#### *Werkgelegenheidseffecten*

De groei van de luchtvaart op Schiphol heeft effect op de werkgelegenheid in de wereld, in Nederland en in de regio Amsterdam. Onze beperking tot de regio Amsterdam vloeit voort uit het feit dat de ESB-bijdrage grotendeels gebaseerd is op in ander verband verricht regionaal onderzoek<sup>5</sup>.

Wij beschikken evenals ES niet over een nationaal model dat vergelijkbaar is met het gebruikte regionale model om de effecten van uitbreiding van Schiphol voor heel Nederland te schatten. Er zijn argumenten waarom het werkgelegenheidseffect voor Nederland groter zou kunnen zijn dan voor de regio Amsterdam, maar ook waarom het kleiner kan zijn. Het kan groter worden ten gevolge van het weglekken van bestedingen van producenten en consumenten in het ROA-gebied naar overig Nederland, en kleiner ten gevolge van verdringing van bedrijvigheid en werkgelegenheid in overig Nederland door de luchtvaart in het ROA-gebied.

Verdringing treedt op wanneer de produktiefactoren volledig zijn ingeschakeld; er kan dan alleen nog iets bij wanneer er elders wat af gaat. Stijgende prijzen voor kapitaal of arbeid bewerkstelligen deze verdringing. ES zijn ervan overtuigd – op theoretische gronden – dat uitbreiding van onze regionale analyse tot een nationale grote verdringingseffecten zou openbaren, zodat het directe werkgelegenheidseffect van 57.200 verandert in een totaal werkgelegenheidseffect van 28.800 (zie tabel 1 in hun commentaar).

Deze berekeningen zijn gebaseerd op een CPB-studie, die de 'macro-economische terugkoppelingseffecten' van een investering van Schiphol onder verschillende veronderstellin-

gen doorrekende. Het scenario dat ES gebruiken, wordt gekenmerkt door een geliberaliseerde luchtvaart en een 'vrije-markteconomie' met grote loonflexibiliteit<sup>6</sup>. ES kijken daarbij naar de resultaten in 2015, terwijl wij slechts de periode 1987-1998 beschouwen. In de eerste plaats zal, gegeven de huidige situatie op de arbeidsmarkt en de verwachtingen voor de komende jaren, de arbeidsmarkt in 1998 nog ruim zijn. Ten tweede lijkt Nederland nog ver verwijderd van de aannamen die ES maken over de grote mate van loonflexibiliteit. Ook in het door ES gebruikte scenario neemt de marktwerking overigens pas in het begin van de volgende eeuw toe.

Wij doen daarom de berekening van ES over met een in onze ogen realistischer scenario: een 'gereguleerde welvaartsstaat' met een grote mate van loonfixatie. Bij deze veronderstelling is de multiplier (die weergeeft in welke mate de economie profiteert van Schiphol) niet 0,5, zoals in de berekening van ES, maar hoger: 1,5<sup>7</sup>. Het Hakfoort e.a.-scenario heeft voor Nederland een direct effect van 57.200 banen, gegeven de passagiersgroep volgens tabel 1 van ES<sup>8</sup>. Direct en indirect ontstaan er, uitgaande van het gereguleerde-welvaartsstaat/loonfixatiescenario van het CPB, 87.000 banen! Omdat dit scenario ons waarschijnlijker lijkt, concluderen we dat de groei van de luchtvaart in de periode 1987-1998 vermoedelijk ruim 40.000 banen oplevert in het ROA-gebied en nog eens ruim 40.000 in overig Nederland.

#### *Toekomstige groei niet verzekerd*

Uit het feit dat de luchtvaart in Nederland sinds 1987 met 8,5 % per jaar groeide kan inderdaad niet geconcludeerd worden dat succes in de toekomst is verzekerd. Mede hierom hebben wij onze analyse beperkt tot een periode waarvan we het verloop grotendeels kennen (het voorspelde gedeelte omvat slechts vier jaar, dat is 4/11 van de totale periode). Op deze wijze hebben we de onzekerheid die altijd met dit soort voorspellingen gepaard gaat, beperkt. Mogelijke afwijkingen van de door het CPB voorspelde 3% groei in de komende jaren, zullen daarom niet al te veel effect op onze resultaten hebben.

## **Besluit**

Wij concluderen dat de werkgelegenheidseffecten van investeringen in Schiphol, onder in onze ogen realistische veronderstellingen over verdringing op de arbeidsmarkt, aanzienlijk zijn: in 1998 levert dit in totaal een verschil van ruim 80.000 banen op. Hiervan valt ongeveer de helft aan het ROA-gebied toe. Deze regio krijgt daarmee een belangrijke – en gezien de huidige economische situatie – broodnodige impuls, zonder dat Rotterdam of andere gebieden in Nederland daar iets bij inschieten<sup>9</sup>. Integendeel, ook in de rest van Nederland worden per saldo in 1998 ruim 40.000 extra banen geschapen.

Voorspellingen zijn altijd lastig, vooral als ze over de toekomst gaan. Echter, omdat een groot gedeelte van de door ons beschouwde periode al gerealiseerd is, hebben we de onzekerheid over de uitkomsten van onze berekeningen fors gereduceerd.

**Jacco Hakfoort**

**Walter Manshanden**

**Tom Poot**

**Chris van der Vegt**

J. Hakfoort is verbonden aan de SBV, de UvA en het Tinbergen Instituut. W. Manshanden is verbonden aan het Economisch-Geografisch Instituut van de UvA. T. Poot en C. van der Vegt zijn verbonden aan de Stichting voor Economisch Onderzoek der Universiteit van Amsterdam (SEO).

4. A. van Klink en P. Pol, Mainport Schiphol is rendabel, *ESB*, 22 juni 1994, blz. 580-582 en M.W. Jurriaans en J.G. Veldhuis, Mainport Schiphol goed voor economie en milieu, *ESB*, 22 juni 1994, blz. 576-580. Meer recent van R.J.M. Sturm, Uitbreiding luchthaven is een zeer rendabele investering, *Het Financieel Dagblad*, 24 februari 1995, blz. 13.

5. C. van der Vegt, T. Poot en W. Manshanden, 1994, op.cit.

6. Voor een nadere beschrijving van de scenario's zie: CPB, *Nederland in Drie-voud; Een scenariostudie van de Nederlandse economie*, SDU, Den Haag, 1992.

7. CPB, *Macro-economische effecten van de mainport Schiphol*, Werkdocument nr. 60, Den Haag, 1993.

8. In het CPB-werkdocument heten de twee scenario's respectievelijk: Balanced Growth (gebruikt in de berekeningen van ES) en Global Shift (gebruikt in onze berekeningen).

9. We betwijfelen op deze plaats ook of de volkswijsheid "De centen worden verdiend in Rotterdam en opgemaakt in Amsterdam" nog steeds opgaat. Ook hier kan empirisch onderzoek uitsluitel bieden.