

INHOUD

Lijst van figuren	vii	
Lijst van tabellen	ix	
Lijst van bijlagen	xii	
VOORWOORD	xiv	
1	VERANTWOORDING	1
	1.1 Doelstelling	1
	1.2 Probleemstelling en onderzoeksvragen	3
	1.3 Cases-motivering	4
	1.4 Opzet van de studie	5
2	DE 'LUCHTHAVEN': VRAAG EN AANBOD	7
	2.1 Inleiding	7
	2.2 Luchthavens: begrippenkader	9
	2.3 De passagiersmarkt: in een veranderend perspectief	25
	2.3.1 Deregulering en liberalisering	30
	2.4 De luchtvracht in veranderend perspectief	39
3	FORMATIE	53
	3.1 Het economisch-geografisch formatiebegrip	53
	3.2 Formatiekenmerken	63
	3.3 Formatie als groeipool	66
	3.4 Formatietypen en formatie - complexcontinuüm	68
	3.5 Resumé	71
4	LUCHTHAVENFORMATIES: ECONOMIE EN RUIMTE	73
	4.1 Inleiding	73
	4.2 De regionaal-economische betekenis van luchthavenformaties: theoretische benaderingen	73
	4.3 Luchthavengerelateerde bedrijvigheid en invloedssfeer	75
	4.3.1 Classificaties van luchthavengerelateerde bedrijvigheid	75
	4.3.2 Invloedssfeer van luchthavenformaties	80
	4.4 Economische effectenstudies	83
	4.5 Luchthavenformatie en vestigingsplaats	90
	4.6 Luchthavenformatie en ruimtelijke ordening	96
	4.7 Resumé	101
5	DE MARKTPOSITIE VAN SCHIPHOL EN MAASTRICHT	103
	5.1 Inleiding	103
	5.2 Typering, geografische situering en historie	103
	5.3 De luchthavens in internationaal, Europees en nationaal perspectief	111
	5.4 De marktpositie van de luchthavens	120
	5.4.1 Passagiers	122

5.4.2	Vracht	128
5.5	De kwaliteits- en concurrentie-analyse	134
5.6	Europa 1992	140
5.7	Resumé	144
6	DE SCHIPHOLFORMATIE	147
6.1	Inleiding: opzet en operationalisatie	147
6.2	De luchthaven Schiphol	149
6.3	De bedrijvigheid gevestigd buiten Schiphol	162
6.4	De economische betekenis	173
6.5	De ruimtelijke ordening	179
6.6	Samenvatting	186
7	DE MAASTRICHTFORMATIE	189
7.1	Inleiding: opzet en operationalisatie	189
7.2	De luchthaven Maastricht	193
7.2.1	Structuurkenmerken	193
7.2.2	Vestigingsplaats: de ruimtelijke aspecten	199
7.2.3	Markt	202
7.2.4	Faciliteit	207
7.3	Het buiten de LHM-gevestigde bedrijfsleven	208
7.3.1	Arbeidsplaatsen	209
7.3.2	Markt	211
7.3.3	Faciliteit	216
7.3.4	Vestigingsplaats	219
7.4	De regionaal-economische betekenis van de LHM-formatie	221
7.5	Het gevoerde (ruimtelijke ordenings)beleid	226
7.6	Samenvatting	231
8	SAMENVATTING EN SLOTBESCHOUWING	233
8.1	Inleiding	233
8.2	Samenvatting en conclusies	234
8.3	Slotbeschouwing: beleidsaandachtspunten	239
9	SUMMARY	245
9.1	Introduction	245
9.2	Airport: concept and market	246
9.3	Economic and spatial impact	249
9.4	Topics of attention for policy	251
	LITERATUUR	257
	BIJLAGEN	277

FIGUREN

1.1	Onderzoeksschema	6
2.1	De vraag- en aanbodzijde van luchthavens	8
2.2	De wederzijdse samenhang van luchthaven en bedrijvigheid	13
2.3	De functie van de luchthaven als producent van vervoersdiensten voor verschillende produktiekolommen	14
2.4	Economische relaties binnen het luchthaven bedrijvenconglomeraat	15
2.5	Het verband tussen schaalvergroting en volume	17
2.6	Ontwikkelingsfasen van luchthavens volgens Amkreutz	18
2.7	Ontwikkelingsfasen: schema van luchthavens	19
2.8	De ontwikkelingsstadia van luchthavens	20
2.9	Vervoermiddelkeuze per verplaatsingslengte, alle reismotieven (a), zakenreizen (b)	23
2.10	Criteria ter bepaling van de kwaliteit en concurrentiekracht van een luchthaven	24
2.11	Generieke hub en spoke-principe	33
2.12	Sterkte-zwakke analyse van luchtvrachtvervoer in relatie tot andere vervoersvormen	44
2.13	Luchtvracht: afhandelingsactiviteiten op een luchthaven (a) en het tijdsbeslag (b)	45
2.14	Verschuivende tendenzen op de vrachtmarkt	49
3.1	Voorbeelden van een eenvoudige produktiekolom en vliegtuigfilière/formatie met filièrès	61
3.2	Een schematisch voorbeeld van een luchthavenactiviteitenfamilie	62
3.3	Het motorische- en het uitstralings-element	66
3.4	Illustratie van het verschil tussen complex en formatie	69
3.5	Het formatie - complexcontinuüm	70
4.1	Directe en indirecte classificaties van luchthavengerelateerde bedrijvigheid	78
4.2	Economische stroom 'betekenis' model van Martin	85
4.3	Illustratie multiplicatormodel van Barfod	86
4.4	Effecten samenhangend met luchthavenformaties	97
5.1	De luchthaven Schiphol	105
5.2	Schiphol in de Randstad Holland	106
5.3	De ontwikkelingen op Schiphol sinds 1960	107
5.4	De luchthaven Maastricht	108
5.5	De ontwikkelingen op de luchthaver Maastricht sinds 1960	109
5.6	De luchthaven Maastricht in Zuid-Limburg	110
5.7	De burgerluchthavens in Nederland	115
5.8	De ontwikkeling en de samenstelling van het passagiersvervoer op Schiphol en Maastricht	117
5.9	De ontwikkeling en de samenstelling van het vrachtvervoer	

op Schiphol en Maastricht	118
5.10 Luchthavens in de 'catchment area' van Schiphol en Maastricht	121
5.11 De ontwikkeling van het passagiersvervoer op de luchthavens in het marktgebied van Schiphol en Maastricht	123
5.12 Ontwikkeling van de marktaandelen in het passagiersvervoer op de luchthavens Schiphol, Londen, Parijs en Frankfurt	127
5.13 De ontwikkeling van het vrachtvervoer op de luchthavens in het marktgebied van Schiphol en Maastricht	129
5.14 Ontwikkeling van de marktaandelen in het vrachtvervoer op de luchthavens Schiphol, Brussel, Londen, Parijs en Frankfurt	133
5.15 Overzicht van de sterkere (a) en zwakkere (b) punten van de luchthavenformaties Schiphol en Maastricht	145
6.1 De ruimtelijke afbakening van de Schipholformatie	148
6.2 De luchthavengerelateerde Schipholbedrijvigheid	149
6.3 Spreidingspatroon van de toegeleverde bedragen en relatief aantal toeleveranciers over Nederland in 1981 (a) en spreiding van 'luchtvracht'bedrijven over Nederland in procenten in 1982 (b)	164
6.4 Verdeling van de bedrijfsvestigingen in sectoren voor 1982 (procenten)	165
6.5 Schema van het samenwerkingsverband tot ontwikkeling van hoogwaardige bedrijfsterreinen nabij Schiphol	182
7.1 Het onderzoeksgebied	191
7.2 Het onderzoeksmodel van de luchthavenformatie Maastricht	192
7.3 De afstandsgevoeligheid: het percentage bedrijven met een afname van het bedrijfsresultaat indien de LHM op meer autominuten zou liggen	220

TABELLEN

4.1	Omvang van de multipliers per methode	88
4.2	Multipliers voor de Nederlandse luchtvaart en luchtvaart- verwante bedrijfssectoren	88
4.3	De economische betekenis van enkele Amerikaanse luchthavens	89
5.1	De belangrijkste luchthavens in de wereld en Europa in 1987, excl. communistische landen	112
5.2	Ontwikkeling van het aantal passagiers en vracht op de Nederlandse luchthavens	116
5.3	Type vrachtgoederenvervoer op Schiphol en Maastricht	119
5.4	Het aantal bestemmingen voor passagierslijndiensten (zonder transfer), winterdienstregeling 1988/89	126
5.5	Wekelijkse frequentie voor passagierslijndiensten (zon- der transfer), winterdienstregeling 1988/89	126
5.6	Het aantal vrachtbestemmingen, inclusief trucking, juli 1985	132
5.7	Wekelijkse frequentie vrachtlindiensten inclusief trucking, per april 1987	132
5.8	De beoordelingsmatrix voor de concurrerende luchthavens van Schiphol: passagiers (8)	137
5.9	De beoordelingsmatrix voor de concurrerende luchthavens van Schiphol: passagiers (6)	137
5.10	De beoordelingsmatrix voor de concurrerende luchthavens van Schiphol: vracht (8)	137
5.11	De beoordelingsmatrix voor de concurrerende luchthavens van Schiphol: vracht (6)	138
5.12	De beoordelingsmatrix voor de concurrerende luchthavens van Maastricht: passagiers	138
5.13	De beoordelingsmatrix voor de concurrerende luchthavens van Maastricht: vracht	138
6.1	Ontwikkeling van het aantal bedrijven en werkgelegenheid op het luchthavenareaal per 31 oktober	150
6.2	Vestiging en vertrek van bedrijven en instellingen op de luchthaven Schiphol tussen 1981 en 1988 per 31 oktober	151
6.3	Aantal bedrijven en werkzame personen naar hoofdactivi- teit per 31 oktober	152
6.4	Verdeling van de Schipholwerkers en werkzame personen in Nederland over opleidingsniveau in 1979 (1975) en 1987 (1985) (%)	156
6.5	Verdeling van de Schipholwerkers over inkomensklassen 1979-1985 (%)	156
6.6	Omvang van de bedrijvigheid, werkgelegenheid en vacatures op het Schipholareaal per 31 oktober	158
6.7	Werkgelegenheid op Schiphol naar geslacht per 31 oktober	158
6.8	De spreiding van de Schipholwerkers over enkele belang-	

rijke woongebieden per 31 oktober	161
6.9 Aantal bedrijven naar bedrijfsklasse en naar Schipholrelatie-aspect	169
6.10 De betekenis van de Schipholrelatie-aspecten voor de gebondenheid aan de huidige lokatie en de omzetonwikkeling bij een vestigingsplaats op grotere afstand of autominuten van Schiphol dan thans	171
6.11 De inkomensvorming van het bedrijfsleven op Schiphol	174
6.12 Enkele economische kengetallen van KLM, Fokker en NV Luchthaven Schiphol	175
6.13 Werkgelegenheid en omzet van de tien voornaamste op Schiphol gevestigde bedrijven	176
6.14 De omvang van de werkgelegenheid van de Schipholformatie	176
6.15 De omvang van de werkgelegenheid van de Schipholformatie na 2000	177
6.16 Kenmerken van de lokaties in de Schipholzone	181
6.17 Partijen betrokken bij het opstellen van de beleidsvisie 'Plan van Aanpak Schiphol en Omgeving'	186
7.1 Ontwikkeling van het aantal bedrijven en werkgelegenheid op het luchthavenareaal	194
7.2 Ontwikkeling en dynamiek naar type bedrijvigheid (excl. NV Luchthaven Maastricht) en werkgelegenheid	195
7.3 Verdeling van de LHM- en Schipholwerkers en die in Nederland over opleidingsniveau in 1987 (1985)	198
7.4 Verdeling van de werknemers naar woonplaats	199
7.5 Omvang van het aantal bedrijven en werkgelegenheid op de twee luchthavenzone's	199
7.6 Oprichting en verplaatsing naar vestigingsjaar en herkomst	200
7.7 Redenen voor vestiging op een luchthaven en op de LHM	202
7.8 Belangrijkste inputcijfers naar hoofdproductgroep en regio voor 1987	203
7.9 Belangrijkste outputcijfers naar klantengroep en regio voor 1987	205
7.10 Enige economische kencijfers	206
7.11 Verdeling van de verladere voor 1986 en passagiere voor 1987 naar regio	207
7.12 Aantal arbeidsplaatsen naar bedrijfstype en regio	210
7.13 Loonkosten naar bedrijfstype en woonplaats	210
7.14 Percentage bedrijven met input-outputwaarde voor meer dan driekwart deel gericht op de onderscheiden deelregio's naar bedrijfstype	211
7.15 Relatieve outputwaarde naar bedrijfstype	212
7.16 De marktrelatie van de bedrijven met de LHM naar bedrijfstype en type activiteit	214
7.17 De output-relatie van de bedrijven met de LHM naar type activiteit en deelregio's	215
7.18 Spreiding van de bedrijven met LHM-afzetrelatie (%)	215
7.19 Omvang van de rechtstreekse afzetrelatie van de bedrijven	

met de LHM naar afstand tot de luchthaven	216
7.20 Gebruik van de vervoersfaciliteiten op de LHM, de LHM als public-relations-factor en het gebruik van alternatieve luchthavens	217
7.21 De betekenis van de LHM-relatie voor de lokatie-gebondenheid en de omzet/bedrijfsresultaatontwikkeling	220
7.22 De LHM-gerelateerde werkgelegenheid per 1 januari 1988	222
7.23 De economische kerncijfers van de luchthaven Maastricht-formatie vanuit de LHM-gezien	222
7.24 Effecten volgens de bedrijven van de luchthaven Maastricht op de regionale economie	223
7.25 Verwachting van het aantal werkzame personen en omzet voor 1989, 1991 en 1995	224
7.26 Verwachting van het effect door de bedrijven op de werkgelegenheid en omzet bij aanleg van de Oost-Westbaan	225
7.27 Prognoses van de werkgelegenheid tot 2000	226

BIJLAGEN

4.1	Enige cijfers ter illustratie van de economische betekenis van luchthavenformaties	277
5.1	Tabellen bij de marktpositie van Schiphol en Maastricht	281
5.2	Multi-criteria-evaluatietechnieken	293
5.3	De gegevens voor de kwaliteits- en concurrentie-analyse	296
6.1	Overzicht van geïnterviewde bedrijven, instanties en luchthavens	310
6.2	Toelichting berekening economische betekenis van de bedrijvigheid op Schiphol	311
6.3	Toelichting berekening werkgelegenheidsontwikkeling Schipholformatie	313
7.1	Vragenlijsten	315
7.2	Criteria ter bepaling van de 'mate van gebondenheid' aan de luchthaven Maastricht van de bedrijven in de onderzoeksregio	325
7.3	Respons-overzicht	327
7.4	Tabellen bij het onderzoek naar bedrijven op de LHM	329
7.5	Tabellen bij het onderzoek naar het buiten de LHM-gevestigde bedrijfsleven	330