

# Business case en ruimtelijk economische structuur Lelystad Airport



Uitgevoerd door Stratagem Strategic Research BV

7 september 2011



## Inhoud

<b>1</b>	<b>Inleiding.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Ontwikkeling, business case en effecten .....</b>	<b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b>
<b>3</b>	<b>Achtergrondinformatie.....</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>Literatuurlijst .....</b>	<b>17</b>

# 1 Inleiding

Aan de regionale Alderstafel Lelystad Airport zijn een aantal vragen geformuleerd met betrekking tot de business case Lelystad Airport en de bijbehorende economische effecten. Deze vragen zijn:

- In welke mate is er in de regio behoefte aan internationale verbindingen? Hoe groot is de bereidheid buiten de directe regio om van Lelystad gebruik te maken?
- Wat zijn de effecten op het vestigingsklimaat in de regio? Is er op basis van internationale ervaringen een minimum omvang aanwijsbaar voor het optreden van 'aanjaageffecten'?
- Welke werkgelegenheidseffecten zijn hierbij redelijkerwijs te verwachten?

De beantwoording van deze vragen heeft plaats gevonden met behulp van bestaand onderzoeksmateriaal dat in de afgelopen jaren door verschillende partijen (onder andere Provincie Flevoland, Gemeente Lelystad, Kamer van Koophandel, Ministeries, luchthaven Lelystad) naar buiten is gebracht.

Op basis van dit beschikbare materiaal zijn de hoofdvragen beantwoord (hoofdstuk 3) Op basis van deze analyse is een samenvattende tekst opgesteld (hoofdstuk 2) die in in het uiteindelijke Aldersadvies kan worden geïntegreerd. Hierbij is in grote lijnen de methodologie en analyse gebruikt, zoals toegepast in de business case voor Eindhoven Airport. Hierdoor worden de analyses voor Eindhoven en Lelystad zoveel mogelijk consistent.

## 2 Management samenvatting

Om tot een realistische inschatting van de toekomstige omvang en functie van Lelystad Airport te komen, wordt allereerst de regionale behoefte aan luchtvaart ingeschat. De enige beschikbare bron daarvoor is het rapport Mainport Schiphol-beleidsinformatie-achtergrondinformatie. Dit rapport geeft een overzicht van het aantal opstappers per inwoner (propensity to fly) per regio. Deze verhouding ligt tussen 0,4 en 0,6 voor Zuidelijk en Oostelijk Flevoland, voor de Noordoostpolder ligt deze verhouding tussen de 0,2 en 0,4. Als deze cijfers worden gebruikt voor de huidige bevolking van Flevoland dan resulteert dit in een geschat aantal van ongeveer 360.000 passagiersbewegingen in het jaar 2010. Dit is 1.4% van het herkomst-bestemmingsverkeer van Schiphol in 2010.

Uitgaande van een gemiddelde vraagontwikkeling komt de behoefte aan vliegreizen uit de regio in 2020 op 650.000 passagiersbewegingen per jaar, waarvan 200.000 met zakelijk motief. Ter vergelijking, de inschatting voor Eindhoven Airport voor 2020 komt uit op 3.5 mln passagiersbewegingen, waarvan 500.000 zakelijk. In het Eindadvies van de Alderstafel voor Eindhoven Airport wordt uit passagiersonderzoek op Eindhoven Airport en in de regio afgeleid dat ca. 23% van de passagiers uit de regio Eindhoven met een Europese eindbestemming ook daadwerkelijk vanaf Eindhoven vertrekt. Wordt ditzelfde percentage op Lelystad Airport toegepast, dan zouden ongeveer 150.000 regionale passagiersbewegingen de basis moeten vormen voor een luchthaven. Om tot een sluitende exploitatie van de luchthaven te komen, moet dan meer dan 90% van de passagiers van buiten de regio aangetrokken worden. Met Schiphol op 60 kilometer afstand, is een duurzame ontwikkeling van Lelystad Airport dan ook alleen mogelijk in samenhang met en als afgeleide van Schiphol.

In het Aldersadvies Schiphol is reeds aangegeven dat de ontwikkeling van Eindhoven en Lelystad zal worden gebaseerd op het accommoderen van niet mainport gebonden verkeer<sup>1</sup>.

Niet mainport gebonden verkeer is hier gedefinieerd als zijnde niet Skyteam, niet transfer en geen synergie hebbend met de metropool regio. Hiertoe behoren LCC verkeer, charters en een deel van general aviation. General aviation is hier verder buiten beschouwing gelaten. De projectie voor 2020 is afgeleid uit 2010 met een groei van 3% per jaar. Het niet mainport gebonden verkeer op Schiphol is in 2010 8.7 mln passagiersbewegingen en 62000 vliegtuigbewegingen, in 2020 is dit gegroeid naar 11.7 mln passagiersbewegingen en 83000 vliegtuigbewegingen.

Indien de baan op Lelystad wordt verlengd tot 2100m dan kan in beginsel 90% van het charter en LCC verkeer naar Lelystad worden verplaatst. De overige 10% betreft ver gelegen bestemmingen naar o.a. Noord Afrika en vraagt een langere baan (2400m), aldus Transavia. Dat wil zeggen dat er 10.5 mln passagiersbewegingen in beginsel kunnen worden uitgeplaatst vanaf Schiphol. Van dit totaal is een deel naar Lelystad te verplaatsen en een ander deel naar Eindhoven Airport, mits aan een aantal voorwaarden aan aanbodzijde wordt voldaan. Het aandeel dat op Lelystad Airport zou kunnen worden

---

<sup>1</sup> Ontwikkeling ten behoeve van onderhoud aan vliegtuigen en het accommoderen van vluchten met privé vliegtuigen (zakenjets) vallen buiten de scope van de Alderstafel. Hiervoor is een regionale afweging aan de orde.

geacommodeerd is afhankelijk van de volgende factoren die de aantrekkelijkheid voor passagiers zullen bepalen:

1. Relatieve reistijden per auto en OV
2. Parkeertarieven op de luchthaven
3. Aanbod bestemmingen (aanvullend op die op Schiphol en Eindhoven Airport)
4. Ticketprijzen

Indien wordt aangenomen dat de voorwaarden 2-4 zodanig kunnen worden ingevuld dat deze concurrerend zijn met bijvoorbeeld Eindhoven Airport, dan zal de reistijd in hoofdzaak bepalend zijn voor het marktpotentieel van Lelystad Airport. Op basis van de verdeling van opstappers op Schiphol, woont 2 % op meer dan 2 uur reizen van Schiphol, 68% tussen de 1 en 2 uur reizen van Lelystad Airport en 30% minder dan 1 uur reizen van Lelystad Airport. Met name die laatste passagiers zullen Lelystad Airport aantrekkelijk vinden. De reizigers met een reistijd tussen 1 en 2 uur hebben vele alternatieven, waaronder Schiphol, Eindhoven Airport en Weeze/Niederrhein. Dat wil zeggen dat naar realistische inschatting iets meer dan 3 mln passagiersbewegingen het marktpotentieel van Lelystad Airport is, zonder de mainportfunctie van Schiphol aan te tasten.

De volgende vraag voor de business case is dan of hiermee de luchthaven aantrekkelijk is voor luchtvaartmaatschappijen. Dat is niet helemaal het geval. Charter maatschappijen willen openingstijden van 5.00-1.00 uur om het aantal vliegreizen per vliegtuig op charter bestemmingen concurrerend te houden. Met deze openingstijden zijn drie slagen per dag mogelijk. Voor low cost carriers als Ryanair is een baanbreedte van 45 meter een voorwaarde (deze is nu 30 meter). Daarnaast vragen LCC's snelle turn arounds, snelle check-ins, eenvoudige terminals (1 verdieping) met goede catering en winkelmogelijkheden.

Verder is van belang of de luchthavenexploitant met deze aantallen passagiers een sluitende financiële exploitatie kan realiseren. De luchthavenexploitant zal zijn eigen business model gebruiken om winst/verlies in de exploitatie vast te stellen. Toch valt er op basis van onderzoek een eerste inschatting te maken van de minimum omvang waarbij de exploitatie van de luchthaven rendabel is. Een trendanalyse laat zien dat er voor winstgevendheid minimaal een vervoersomvang van 2 miljoen passagiersbewegingen nodig is. Dat geldt voor luchthavens waar geen extra investeringen zijn gedaan. Lelystad Airport is in die zin anders, omdat er geïnvesteerd moet worden in een baanverlenging, inclusief nieuwe taxiways en aprons. In "Developing Lelystad Airport as a low cost secondary airport" van de TU Delft<sup>2</sup> wordt een uitgebreide financiële analyse gepresenteerd van een toekomstig Lelystad Airport met 4.3 mln passagiers- en 31000 vliegbewegingen. Het vereiste investeringsniveau is hoog: meer dan € 60 mln. en het exploitatieresultaat is slechts marginaal positief bij de aanname dat de kosten per WLU voor Lelystad Airport gelijk zijn aan die van Eindhoven Airport dat hier als benchmark airport wordt opgevoerd.

Wat betreft economische effecten worden vooral werkgelegenheidseffecten belangrijk gevonden. Uit analyse van de effecten van luchthavenontwikkeling op het vestigingsklimaat valt af te leiden dat bij de ontwikkeling van Lelystad Airport vooral directe en indirect achterwaartse werkgelegenheidseffecten te verwachten zijn. Dit houdt in dat alleen voor de bedrijven die rechtstreeks met luchtvaartactiviteiten te maken hebben en voor bedrijven die daaraan toeleveren er meer kansen ontstaan. Daarnaast

---

<sup>2</sup> Air Transport and operations, TU Delft, June 29, 2010

wordt verwacht dat de indirecte achterwaartse effecten waarschijnlijk vooral in de gemeente Almere optreden en minder in Lelystad, vanwege het feit dat Almere de grootste gemeente is en in de nabijheid van Amsterdam ligt. Momenteel zijn daar reeds nu al de toeleverende bedrijven gevestigd. Voor achterwaartse werkgelegenheidseffecten wordt voor Rotterdam Airport een multiplier van 0,5 verondersteld. Gelet op het type verkeer, LCC en charters, en het ontbreken van grote internationaal opererende bedrijven in de directe omgeving van Lelystad Airport, is de verwachting dat de voorwaartse werkgelegenheidseffecten gering zullen zijn.

Voor Rotterdam The Hague Airport wordt een multiplier van 0,1 gebruikt voor voorwaartse economische effecten. Uit verschillende onderzoeken blijkt dat een luchthaven gericht op charters en LCC kan uitgaan van 300-400 FTE directe werkgelegenheid per mln passagiersbewegingen. Deze verdubbelen indien een luchtvaartmaatschappij besluit de luchthaven als basis voor stationeren van vliegtuigen of de gehele vloot te gebruiken. Op basis van 3 mln passagiersbewegingen marktpotentieel leidt dit tot 900-1200 FTE directe werkgelegenheid plus nog 700 FTE indirecte werkgelegenheid. Bij deze 1600-1900 FTE komen nog eventueel 1000 FTE indien de luchthaven een basis wordt voor een luchtvaartmaatschappij.

Concrete mogelijkheden voor werkgelegenheid op Lelystad Airport ontstaan indien activiteiten van luchtvaartmaatschappijen van andere luchthavens (bijvoorbeeld Schiphol) worden verhuisd. Rekening houdend met de beperkingen op Lelystad Airport voor widebody vliegtuigen, is het hypothetisch mogelijk om een aantal activiteiten van KLM op onderhoudsgebied te verplaatsen, bijvoorbeeld het base maintenance regionale en narrow body vliegtuigen, de engine shop, componenten reparatie, engineering en marketing. In totaal gaat het naar schatting om 2500-3000 arbeidsplaatsen.

Gezien de toekomstige omvang en functie van Lelystad Airport zal de onderlinge wisselwerking tussen en wederzijdse afhankelijkheid van de luchthavenontwikkeling voor Lelystad Airport en andere ruimtelijk economische initiatieven in Flevoland, zoals bijvoorbeeld OMALA, gering zijn.

## 3 Achtergrondinformatie

### 3.1 Inleiding

De ontwikkeling van Lelystad Airport (LA) van de huidige recreatie en lesluchthaven naar een regionale luchthaven en overloopluchthaven kan niet los worden gezien van het ruimtelijk economisch profiel van de regio en de bijdrage die LA kan leveren aan het nationale luchtvaartnetwerk. Bij het vaststellen van marktvraag en economische effecten kunnen drie schaalniveaus worden onderscheiden: de regio, zijnde de Provincie Flevoland; de Metropoolregio Amsterdam (MRA), zijnde Flevoland en grote delen van Noord Holland; en Nederland, het nationale niveau.

Lelystad Airport heeft een nationaal, MRA en regionaal belang, niet alleen vanwege Schiphol, maar juist ook vanwege de ruimtelijk economische opgave Schiphol, Amsterdam, Almere Lelystad (SAAL). Op nationaal niveau speelt de ontwikkeling van Lelystad Airport een belangrijke rol door invulling te geven aan de Schaalsprong als onderdeel van Randstand Urgent, die uitvoering krijgt in het kader van de Crisis- en Herstelwet, en uitgewerkt is in het Integraal Afspraken Kader (IAK) en de Rijks Afspraken Almere Markermeer (RRAAM).

Een integrale ontwikkeling van de Metropoolregio Amsterdam met aan het oostelijk einde Lelystad, vraagt om een policentrische ruimtelijk economische benadering waarbij met name aan de uiteinden van de ontwikkelingsassen extra inspanningen zijn gewenst<sup>20</sup>. LA moet op dat schaalniveau een magneet worden voor het aantrekken van internationale en nationale bedrijven. In die zin dient de luchthaven om de ontwikkeling van de MRA meer in evenwicht te brengen en op die manier een bijdrage te leveren aan de ontwikkeling van het oostelijk einde van de ontwikkelingsassen in de MRA. De luchthaven krijgt daarmee een belangrijke rol binnen het Economisch Offensief Almere, de ontwikkeling van OMALA, en het faciliteren van het clusterbeleid rond luchtvaartonderwijs en maintenance, repair en overhaul (MRO) van vliegtuigen.

Op regionaal niveau speelt de luchthaven onder andere een belangrijke rol bij de diversificatie van de regionale economie, het in balans brengen van de woon-werk verkeersstromen en het oplossen van de werkloosheid problematiek in zuid oostelijk Flevoland met name rond Lelystad.

### 3.2 Ontwikkelingsvarianten

Aangezien Lelystad Airport voornamelijk voor les- en recreatieluchtvaart wordt gebruikt zijn ten behoeve van de beleidsopgaven op verschillende schaalniveaus ontwikkelingsvarianten opgesteld om de ruimtelijk economische effecten in te schatten. In het rapport "Ruimtelijk-economische visie Oostelijk en Zuidelijk Flevoland"<sup>9</sup> worden vijf varianten beschreven met bijbehorende passagiers- en vliegtuigbewegingen met de grootste vliegtuigen (Boeing 737 Next Generation en Airbus A320) die het meest op regionale luchthavens worden ingezet. Alle varianten betreffen de situatie in het jaar 2020. In de varianten 2 tot en met 5 heeft Lelystad Airport een verlengde baan van 2100 meter. Er is geen sprake van grootschalig luchtvrachtverkeer. Alle vluchten betreffen bestemmingen binnen Europa, met een klein aantal naar vakantiebestemmingen in Noord Afrika of het Midden Oosten. Hieronder worden deze vijf varianten samengevat en kort beschreven.



Variant	Korte omschrijving	Passagiers bewegingen (000)	Vliegtuigbewegingen B737NG/A320
1	Baan 1250 m zakenvluchten	90	0
2	Baan 2100 m Vlootmix Aanwijzing	500	5000
3	Baan 2100 m Benutting geluidsruijnte aanwijzing	2200	20000
4	Baan 2100 m Uitplaatsing Alders gedeeld met Eindhoven	4700	35000
5	Baan 2100 m Uitplaatsing Alders	11200	70000

In variant 1 is er sprake van een eerste fase in de ontwikkeling van Lelystad Airport gericht op zakelijk verkeer. De baan is nog niet verlengd, er is wel luchtverkeersleiding aanwezig en er wordt gebruik gemaakt van verkeersvliegtuigen die van de 1250 meter baan kunnen opereren, zoals turboprops en regional jets. In deze variant is Lelystad Airport primair een regionale luchthaven met een regionale (locale) klantenkring en heeft het daarnaast nog een belangrijke functie voor general aviation en lesvluchten.

In variant 2 is de baan verlengd tot 2100 meter en de vlootmix is conform de aanwijzing<sup>27</sup>. Er vinden 5000 passagiersbewegingen plaats met A320/Boeing 737NG vliegtuigen, het resultaat zijn ongeveer 0,5 mln passagiersbewegingen.

In variant 3 bestaat de vlootmix voornamelijk uit de Boeing 737 en A320 vliegtuigfamilies en het is deze variant waarmee de geluidsruijnte uit de aanwijzing<sup>27</sup> volledig wordt benut. In deze variant worden 2.2 mln passagiersbewegingen voorspeld.

In variant 4 en 5 heeft Schiphol de grenzen van de groei bereikt (510.000 vliegtuigbewegingen per jaar) en accommodeert Lelystad Airport een groot deel van de low cost en chartervluchten, die Schiphol uitplaatst. Deze varianten zijn ontleend aan de Quick Scan Maatschappelijke Kosten Baten Analyse<sup>23</sup>. In variant 4 is er spraken van uitplaatsing van 35.000 vliegbewegingen en 4.7 mln passagiers. In variant 5 worden 70.000 vliegbewegingen uitgeplaatst resulterend in 11.7 miljoen passagiersbewegingen.

De ontwikkeling van Lelystad Airport zal waarschijnlijk stap voor stap verlopen, waarbij in variant 1 de beschikbaarheid van luchtverkeersleiding een belangrijke randvoorwaarde is om de economische aantrekkingskracht van de luchthaven voor luchtvaartmaatschappijen te vergroten. Bij varianten 2 tot en met 5 is baanverlenging tot minimaal 2100 meter een additionele voorwaarde.

### 3.3 Marktvraag: vervoerspotentieel regio

Het regionaal economisch profiel bepaalt de regionale behoefte aan internationaal vervoer. Aangezien Lelystad Airport nog geen reguliere internationale verbindingen heeft, kan de vervoersbehoefte vanuit de regio alleen worden ingeschat door te analyseren hoe de huidige en toekomstige behoefte aan verbindingen vanuit de regio op andere luchthavens wordt gerealiseerd. De luchthaven Schiphol is daarbij de belangrijkste. Schiphol doet

continue onderzoek naar de herkomst en reismotieven van vertrekkende passagiers: de Schiphol enquête<sup>3</sup>. De herkomst van de passagiers wordt op postcodeniveau bepaald. Om de behoefte aan luchtvervoer uit Flevoland vast te stellen worden de passagiers geslecteerd afkomstig uit de woonplaatsen met postcodes beginnend met de cijfers 13, 38, 82 en 83. Deze gebieden dekken de provincie Flevoland en kleine delen van Gelderland en Overijssel.



Uit de resultaten van de Schipholenquête 2008 valt af te leiden dat 61% van de passagiers uit de regio een Europese bestemming heeft. Bijna 40% reist intercontinentaal met een redelijk gelijkmatige spreiding over de continenten. Met betrekking tot de reismotieven kon worden afgeleid dat 55% van de passagiers uit de regio een vakantiebestemming had. Een zakelijk reismotief werd opgegeven door 28% van de reizigers en 14% gaf aan op bezoek te gaan bij familie of vrienden. Met de gegevens uit de Schiphol enquête kan geen uitspraak worden gedaan over de aantallen passagiers van en naar de regio per jaar. De enige beschikbare bron daarvoor is het rapport Mainport Schiphol-beleidsinformatie-achtergrondinformatie<sup>1</sup>. Dit rapport geeft een overzicht van het aantal opstappers per inwoner (propensity to fly) per regio. Deze verhouding ligt tussen 0,4 en 0,6 voor Zuidelijk en Oostelijk Flevoland, voor de Noordoostpolder ligt deze verhouding tussen de 0,2 en 0,4.

Als deze cijfers worden gebruikt voor de huidige bevolking van Flevoland<sup>5</sup> dan resulteert dit in een geschat aantal van ongeveer 360.000 passagiersbewegingen in het jaar 2010. Dit is 1.4% van het herkomst-bestemmingsverkeer van Schiphol in 2010<sup>20</sup>.

Schiphol is op dit moment de meest gebruikte, maar niet de enige luchthaven voor de regio Flevoland e.o. Uit het KiM-luchthavenkeuzeonderzoek 2010<sup>4</sup> bleek dat meer dan 10% van de reizigers uit de regio ook wel vanaf Rotterdam, Brussel of Dusseldorf vliegt. De geschatte 360.000 passagiersbewegingen op basis van de Schiphol enquête zijn dus een conservatieve schatting voor de totale behoefte uit de regio Flevoland. Aan de andere kant wordt ook een klein deel van de behoefte uit Overijssel en Gelderland meegeteld.

Om de toekomstige behoefte aan luchtvaart in Flevoland in te schatten, worden drie scenario's uitgewerkt. De aannames bij deze scenario's zijn consistent met die in de Ruimtelijk Economische Visie Brainport – Airport Eindhoven<sup>10</sup>. In het lage scenario wordt

uitgegaan van de door de Provincie Flevoland voorziene bevolkingsgroei tot 2020 met 23%. Daarnaast wordt een trendmatige groei van het aantal vakanties met 1,5% per jaar verondersteld en een gelijkblijvend propensity to fly. In het hoge scenario wordt uitgegaan van dezelfde bevolkingsgroei en vakantiebehoefte, maar met een jaarlijkse toename van de propensity to fly van 5.3% (gelijk aan het percentage in de periode 1991- 2006). Bij het gemiddelde scenario wordt ervan uitgegaan dat de groei tussen de hierboven beschreven scenario's in ligt. Het gevolg is dat de totale behoefte uit de regio in 2020 uitkomt op 500.000 – 800.000 passagiersbewegingen per jaar, waarvan 200.000 met zakelijk motief. Ter vergelijking, de inschatting voor Eindhoven Airport voor 2020 komt uit op 3.5 mln passagiersbewegingen, waarvan 500.000 zakelijk. In het Eindadvies van de Alderstafel voor Eindhoven Airport<sup>17</sup> wordt uit passagiersonderzoek op Eindhoven Airport en in de regio afgeleid dat ca. 23% van de passagiers uit de regio Eindhoven met een Europese eindbestemming ook daadwerkelijk vanaf Eindhoven vertrekt.

In variant 1 worden in totaal 90.000 passagiersbewegingen verwacht. Gezien de vlootmix zullen dat hoofdzakelijk passagiers zijn met zakelijk reismotief. Uit onderzoek onder het bedrijfsleven in Flevoland is gebleken dat er voor deze variant vooral steun bestaat van bedrijven in de directe omgeving van Lelystad Airport. Buiten deze directe omgeving is de belangstelling gering, Schiphol biedt dan een veel aantrekkelijker alternatief. Het regionaal aandeel is dus bijna 100%.

In de overige varianten is sprake van een Europees netwerk dat met Boeing 737 NG en/of A320 vliegtuigen gevlogen wordt. In deze gevallen is het aandeel passagiers uit de regio veel lager. In variant 2 is het 20%, in variant 3 is het 4% en in varianten 4 en 5 slechts 2% en 1%.

Met name in die laatste twee varianten is dan de vraag aan de orde hoeveel marktpotentieel Lelystad Airport buiten de regio kan invullen.

### 3.4 Marktvraag: vervoerspotentieel buiten de regio

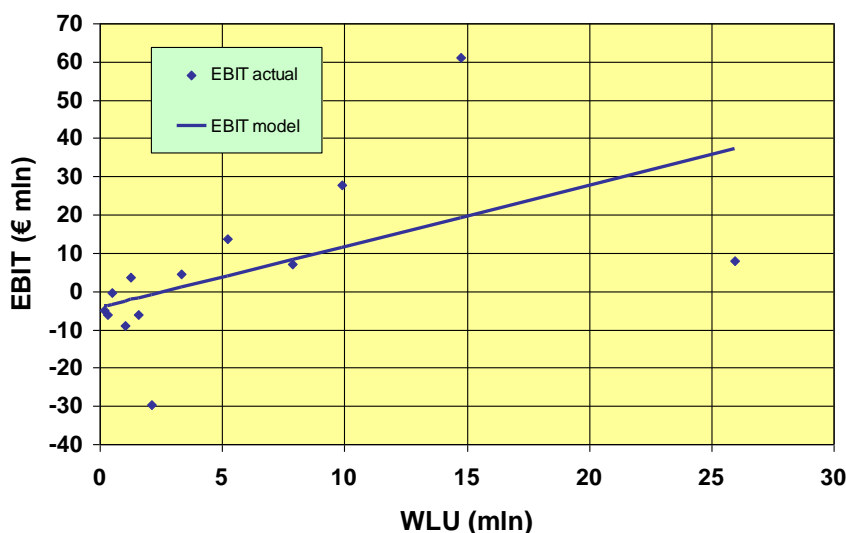
De regionale aandelen in varianten 3-5 lijken niet onrealistisch als ervan wordt uitgegaan dat in deze varianten het verkeer voor het overgrote deel of zelfs uitsluitend uit low cost verkeer bestaat (hieronder worden ook charters begrepen). Luchthavens die zich daarin specialiseren trekken passagiers aan die enkele uren reizen van de luchthaven zijn verwijderd. Een voorbeeld is het vliegveld Niederrhein/Weeze. In het jaar 2007, dus nog voor de invoering van de vliegbelasting in Nederland, kwam slechts 18% van de passagiers daar uit de directe omgeving van de luchthaven en dus meer dan 80% van daarbuiten. Uit Nederland kwamen bijvoorbeeld 40% van de passagiers<sup>16</sup>.

In 2020 is er in varianten 4 en 5 sprake van een totale vraag van 72 mln passagiersbewegingen die op Schiphol en/of op Lelystad en Eindhoven geacommodeerd zullen worden<sup>23</sup>. Van deze 72 mln passagiersbewegingen is 50% transfer. Van de 36 mln herkomst-bestemming (H-B) passagiers zijn er 26 mln van/naar Europese bestemmingen, 50% daarvan zijn charter en low cost passagiers, dus 13 mln. In variant 5 (11.2 mln passagiersbewegingen) wordt dus bijna al het charter en low cost verkeer op Schiphol uitgeplaatst. Of dat mogelijk is, hangt af van de reistijden in het voor- en natransport van de passagiers. Hoewel voor veel passagiers de reistijd zal toenemen als zij van Lelystad Airport gebruik maken in plaats van Schiphol, krijgen, op basis van de huidige herkomst van passagiers, 38% van de passagiers een reistijd van 1 uur of minder van en naar Lelystad Airport, 61% een reistijd van tussen de 1-2 uur. Alleen passagiers uit Zuid

Limburg, Zeeland of het buitenland die momenteel via Schiphol vliegen, zullen meer dan 3 uur reistijd krijgen.

### 3.5 Winstgevendheid van luchthavens

Vervolgens is dan de vraag aan de orde bij welke omvang van het verkeer (aantallen vliegtuigbewegingen en passagiers) een (regionale) luchthaven rendabel kan functioneren. Hierbij zijn twee benaderingen mogelijk, die in enge zin vanuit het oogpunt van de luchthavenexploitant en in brede zin vanuit de maatschappij. De luchthavenexploitant zal zijn eigen business model gebruiken om winst/verlies in de exploitatie vast te stellen. Toch valt er op basis van onderzoek een eerste inschatting te maken van de minimum omvang waarbij de exploitatie van de luchthaven rendabel is. Hierbij is gebruik gemaakt van het onderzoek "Economic strength of small and medium sized airports in Germany and The Netherlands"<sup>12</sup>. In dat onderzoek is gekeken naar de inkomsten en uitgaven van 13 Europese regionale luchthavens in relatie tot de vervoersomvang. Van de 5 luchthavens met een vervoersomvang tot 1.5 miljoen passagiers was er slechts één winstgevend, dat wil zeggen met een positieve EBIT (Earnings Before Interest and Taxes). Een trendanalyse laat zien dat er voor winstgevendheid minimaal een vervoersomvang van 2 miljoen Work Load Units (WLU, dat zijn 2 miljoen passagiers als er geen vrachtvervoer is), nodig is.



Dit betekent dat pas vanaf variant 3 met een vervoersomvang van 2 tot 2.5 miljoen passagiers per jaar een rendabel opererend Lelystad Airport mag worden verwacht.

Bovenstaande geldt voor luchthavens waar geen extra investeringen zijn gedaan. Lelystad Airport is in die zin anders, omdat er geïnvesteerd moet worden in een baanverlenging, inclusief nieuwe taxiways en aprons. In "Developing Lelystad Airport as a low cost secondary airport" van de TU Delft<sup>31</sup> wordt een uitgebreide financiële analyse gepresenteerd van een toekomstig Lelystad Airport met 4.3 mln passagiers- en 31000 vliegbewegingen. Het vereiste investeringsniveau is hoog: meer dan € 60 mln. en het exploitatieresultaat is slechts marginaal positief bij de aanname dat de kosten per WLU voor Lelystad Airport gelijk zijn aan die van Eindhoven Airport dat hier als benchmark airport wordt opgevoerd.

### 3.6 Waarde van de regionale luchthavenontwikkeling

In breder perspectief faciliteren luchthavens de behoefte aan mobiliteit. De waarde van de invulling van deze vervoersbehoefte komt economisch tot uitdrukking in relatieve reistijdwinsten en kosten van vervoer. Deze relatieve waarde wordt in een Maatschappelijke Kosten Baten Analyse bepaald.

De quick scan van de kosten-baten analyse<sup>24</sup>, uitgevoerd in het kader van het Aldersadvies Schiphol, geeft aan dat de ontwikkeling van de luchtvaart in Nederland een positief maatschappelijk saldo oplevert. Dat geldt voor alle varianten. Met name in variant 4 en 5. De maatschappelijk economische baten op nationaal niveau van reistijdwinsten, netwerkqualiteit en samenhangende economische activiteiten, waaronder werkgelegenheid, zijn groter dan de in geld uitgedrukte waarde van investeringen en de externe effecten (geluid, natuur) van nieuwe luchtvaartontwikkelingen.

Het saldo van de regionale kosten en baten zijn licht positief in varianten 1 tot 3, maar negatief in 4 en 5. Dat is het gevolg van het feit dat de regionale vraag al in varianten 2 en 3 geheel wordt bediend en dat in scenario 4 en 5 de baten buiten de regio vallen, terwijl de kosten (geluid) juist in de regio vallen.

De maatschappelijke baten kunnen verder worden ingekleurd door een beschrijving van het vestigingsklimaat en te verwachten werkgelegenheidseffecten.

### 3.7 Vestigingsklimaat

De verwachtingen van het regionale bedrijfsleven zijn vooral gebaseerd op de effecten als gevolg van de ontwikkelingen in varianten 1-3. Zo staat in de publicatie van de KvK Flevoland "Lelystad Airport, een unieke kans"<sup>6</sup> onder meer

".....de aanwezigheid van een regionale luchthaven heeft een positief effect op het (economische) imago van de regio. Lelystad Airport zet Flevoland nationaal en internationaal op de kaart als een dynamische regio met internationale allure. Samen met een toegenomen bedrijvigheid leidt dit tot een verbetering van het vestigingsklimaat"

en

".....de aanwezigheid van een luchthaven opent voor het bestaande bedrijfsleven nieuwe markten. Ook wordt het bedrijfsleven beter bereikbaar voor potentiële klanten. Luchthavens maken nieuwe verbindingen mogelijk of bestaande verbindingen sneller en een gebied beter bereikbaar. Ze beïnvloeden het rendement op de activiteiten in de wijde omgeving. "

Toch zullen de effecten op de concurrentiepositie van de regio Flevoland beperkt zijn. In zijn algemeenheid heeft dit te maken met het feit dat er slechts beperkt internationale bedrijvigheid in de regio aanwezig is. Bij uitplaatsing geldt dat dit ook nauwelijks een aantrekkende werking heeft op niet luchtvaart gerelateerde bedrijven omdat het alleen om niet-zakelijke leisure en low cost vluchten gaat. Overigens is niet uit te sluiten dat in geval van low cost vluchten naar zakelijke bestemmingen er in beperkte mate indirecte voorwaartse effecten kunnen optreden. Dit zijn dan bedrijven, die mogelijk op nieuwe kantoorlocaties terecht komen.

Een positief aspect in het vestigingsklimaat rond de luchthaven zijn het potentieel op de arbeidsmarkt (voldoende arbeidskrachten) en de mogelijkheden die de luchthaven biedt voor luchtvaartonderwijs (operationeel, technisch)<sup>25</sup>.

Wat betreft voorwaartse economische effecten wordt geconstateerd dat veel, ook regionale, luchthavens tegenwoordig een Airport Business Park in hun directe omgeving hebben. Vaak wordt daaruit geconcludeerd dat er een oorzakelijk verband is tussen de aanwezigheid van de bedrijven op dat park en de aanwezigheid van de luchthaven daar vlak bij. Die conclusie is vaak niet terecht. Een paar voorbeelden. Op de website van Bournemouth Airport zijn zeven succesfactoren te vinden, maar de luchthaven zelf wordt niet genoemd. Ook voor de luchthaven van Charleroi wordt soms geprobeerd een link te leggen tussen de ontwikkeling van de luchthaven en de aanwezigheid van een biotechnologiepark dichtbij. In werkelijkheid bestond dit business park al geruime tijd voordat de luchthaven (dankzij Ryanair) aan een spectaculaire groei begon. Uit de studie "Vestigingsgedrag van bedrijven in Vlaanderen, een analyse in functie van het Ruimtelijk economisch beleid"<sup>24</sup> wordt onderzoek gedaan onder bedrijven naar het belang van vestigingsfactoren. Van de ruim 5000 bedrijven gaf minder dan 7% aan de nabijheid van een luchthaven belangrijk te vinden. Het zijn vooral buitenlandse bedrijven en bedrijven met internationale of luchtvaart gerelateerde activiteiten die een groter belang aan de nabijheid van de luchthaven hechten. De ontwikkeling van Lelystad Airport zou dan ook op de wensen van deze soort bedrijven moeten worden afgestemd. Deze zijn momenteel vooral buiten de regio te vinden. Ook uit het onderzoek "The Amsterdam Family of Clusters"<sup>26</sup> blijkt dat vooral de clusters groothandel bloemen en logistieke dienstverleners nabijheid van Schiphol belangrijk vinden. De andere clusters vinden andere lokale factoren belangrijker.

De quick scan MKBA <sup>23</sup> en het onderzoek Economische effecten MER-variant 4C Rotterdam Airport<sup>30</sup> bevestigen dit. De voorwaartse effecten zijn gering bij varianten 4 en 5, omdat het over niet-zakelijke leisure vluchten gaat. Indien de luchthaven zich meer zelfstandig kan ontwikkelen, met name op het gebied van zakelijk verkeer en bestemmingen die aantrekkelijk zijn voor reizigers met zakelijk motief, dan kunnen de indirect voorwaartse effecten groter zijn dan nu worden ingeschat. Voor Rotterdam Airport wordt een multiplier van 0,1 gebruikt voor voorwaartse economische effecten.

Uit bovenstaande analyse van de effecten van luchthavenontwikkeling op het vestigingsklimaat valt af te leiden dat bij de ontwikkeling van Lelystad Airport vooral directe en indirect achterwaartse werkgelegenheidseffecten te verwachten zijn. Dit houdt in dat alleen voor de bedrijven die rechtstreeks met luchtvaartactiviteiten te maken hebben en voor bedrijven die daaraan toeleveren er meer kansen ontstaan. Daarnaast wordt verwacht dat de indirecte achterwaartse effecten waarschijnlijk vooral in de gemeente Almere optreden en minder in Lelystad, vanwege het feit dat Almere de grootste gemeente is en in de nabijheid van Amsterdam ligt. Momenteel zijn daar reeds nu al de toeleverende bedrijven gevestigd. Voor achterwaartse werkgelegenheidseffecten wordt voor Rotterdam Airport een multiplier van 0,5 verondersteld.

### 3.8 Directe werkgelegenheid en aanjaageffecten

Op dit moment zijn er 28 bedrijven gerelateerd aan Lelystad Airport, met 130 FTE directe werkgelegenheid en 50 FTE indirect<sup>11</sup>. Over de directe werkgelegenheidseffecten bij verdere luchthavenontwikkeling lopen de meningen uiteen. De beschikbare bronnen<sup>7,8,9,14,30</sup> geven gelegenheid tot vergelijking van directe werkgelegenheidseffecten. Het gaat hierbij om het aantal FTE per miljoen passagiersbewegingen.

De bronnen uit 2009 maken onder andere gebruik van gegevens uit het Verenigd Koninkrijk voor de luchthavens Bournemouth, Southampton, Bristol en Liverpool en uit gedetailleerde analyse van de werkgelegenheid op Eindhoven Airport<sup>10</sup>. Hier wordt een

aantal van 300-400 FTE per mln passagiersbewegingen vastgesteld. De gegevens uit 2006 zijn gebaseerd op oudere gegevens en maken gebruik van gemiddelden van grote en kleine luchthavens, waarbij ook de werkgelegenheidseffecten van luchtvracht zijn meegeteld. Hier volgt een gemiddelde uit van 400-800 FTE per mln passagiersbewegingen, voor de grotere luchthavens bedragen deze aantallen 800-1000 FTE per mln passagiersbewegingen. De onderzoeken uit 2009 gaan uit van meer actuele gegevens, sluit effecten van luchtvracht uit en veronderstelt stijgende arbeidsproductiviteit door de tijd heen en bij oplopende passagiersaantallen.

Op Rotterdam Airport, waar Transavia een aantal vliegtuigen heeft gestationeerd, en waar regionale maatschappijen lijndiensten verzorgen wordt gesproken van 2500 banen direct <sup>28</sup> en 1000-1300 FTE <sup>29</sup>. Indirecte effecten worden ingeschat op 550-1450 FTE per miljoen passagiers<sup>29</sup>. Indien de beoogde kantorenlocatie op Rotterdam The Hague Airport wordt ontwikkeld levert dat naar schatting 4000 extra banen op<sup>28</sup>. Onduidelijk is of deze aan de ontwikkeling van de luchtvaart zijn te relateren.

Bij de vaststelling van de economische effecten Rotterdam Airport <sup>30</sup> wordt onderscheid gemaakt tussen luchthavens waar een luchtvaartmaatschappij wel of geen basis heeft. Een basis betekent dat een luchtvaartmaatschappij vliegtuigen stationeert en daarmee piloten, cabinepersoneel, onderhoudsactiviteiten en ander personeel. Zonder basis betekent het 300-400 FTE per mln passagiersbewegingen, met basis zijn het 400-800 FTE per mln passagiersbewegingen.

Een tweede onderscheid is het al dan niet ontwikkelen van een brede economische functie op en rond de luchthaven. Deze verbreding betreft met name de ontwikkeling van luchtvracht en logistiek, onderwijs en opleiding, onderhoud aan vliegtuigen. Deze brede economische ontwikkeling levert in directe werkgelegenheid 100-200 extra FTE per mln passagiersbewegingen. Dat betekent dat als een luchthaven een basis is voor een of meer luchtvaartmaatschappijen een brede economische ontwikkeling plaatsvindt er mogelijk 800-1000 FTE per mln passagiersbewegingen kunnen worden gerealiseerd. Gezien het feit dat luchtvracht op Lelystad Airport geen grote plek in zal nemen zullen de werkgelegenheidseffecten aan de onderkant van het interval liggen.

Naast min of meer autonome ontwikkeling van de luchtvaart, gemeten in passagiersbewegingen, kunnen dus extra economische impulsen worden gerealiseerd door het creëren van een thuisbasis voor luchtvaartmaatschappijen en het aantrekken van andere activiteiten in de luchtvaart. De onzekerheid is groot en de directe werkgelegenheidseffecten zullen liggen tussen de 300-800 FTE per mln passagiersbewegingen. De aanjaageffecten behoeven een bepaalde kritische omvang, maar Rotterdam Airport heeft aangetoond dat deze reeds met 1 mln passagiersbewegingen gerealiseerd kunnen worden.

Uit de beschikbare literatuur kan de volgende matrix worden afgeleid.

FTE/mln passagiersbewegingen	Passagiers	Brede ontwikkeling
Geen basis/homecarrier	300-400	400-600
Basis voor homecarrier	600-800	800-1000





## 4 Literatuurlijst

1. Mainport Schiphol, beleidsinformatie, achtergrondinformatie – Ministeries V&W/EZ/VRROM – 2005
2. Lelystad Airport – de markt voor zakelijk verkeer – KvK Flevoland - 2008
3. Gegevens uit de Schiphol enquête 2008
4. Gegevens uit KiM luchthavenkeuze enquête 2010
5. Feiten en cijfers/bevolking/aantal inwoners en prognose- website Provincie Flevoland – 2011
6. Lelystad Airport, een unieke kans, Argumenten voor, argumenten tegen en de mening van het gezamenlijke Flevolandse bedrijfsleven – KvK Flevoland e.a. - 2007
7. Regionaal economische betekenis Lelystad Airport - BCI – 2005
8. Langere baan, meer werk? – SEO – 2006
9. Ruimtelijk-economische visie Oostelijk en Zuidelijk Flevoland – Ecorys – 2009
10. Ruimtelijk economische visie Brainport-Airport Eindhoven – Ecorys -2009
11. Werkgelegenheidsmonitor Lelystad Airport – SEO – 2010
12. Economic strength of small and medium sized airports in Germany and The Netherlands – Stratagem – 2005
13. Economische Effecten Schiphol – SEO – 2006
14. Werkgelegenheidseffecten Eindhoven Airport – Ecorys/Stratagem – 2007
15. Maatschappelijk-economische analyse mainport Schiphol – TNO – 2007
16. Effecten van de vliegbelasting, Gedragsreacties van reizigers, luchtvaartmaatschappijen en luchthavens - Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid - 2011-05-13
17. Eindadvies Alderstafel Eindhoven – 2010
18. Lelystad Airport (LA) en de Luchtvaartnota – Provincie Flevoland/Gemeente Lelystad – 2011
19. Lange termijn verkenning Schiphol, Verkenningsdocument – Ministerie V&W – 2008
20. Verslag Werkconferentie Gebiedsontwikkeling Lelystad Airport, duurzaam en innovatief - Provincie Flevoland - 2010
21. Lelystad Airport geeft lucht "vaart"- de uitkomst van de Creatieve Denktank "Meer business met Lelystad Airport" van leden van de Bedrijfskring Lelystad - VNO-NCW
22. MKB Flevoland, alle bedrijfskringen uit Flevoland i.s.m. Kamer van Koophandel Gooi,- Eem- en Flevoland – 2009
23. Quick scan maatschappelijke kosten baten Schiphol en de regio 2020 - Tafel van Alders –2008

24. Vestigingsgedrag van bedrijven in Vlaanderen, een analyse in functie van het Ruimtelijk economisch beleid – Peter Cabus, KU Leuven – 2008
25. Kansen voor luchtvaartonderwijs in de provincie Flevoland – Stratagem - 2010
26. The Amsterdam Family of clusters – Universiteit van Utrecht, 2011
27. Aanwijzing Luchthaven Lelystad, Ministerie Verkeer en Waterstaat, 2009
28. Geef Rotterdam Airport vleugels, Economic Development Board Rotterdam, 2008
29. Economische effecten en perspectief regionale en kleine luchtvaart Zuid Holland, Ecorys, 2007
30. Economische effecten MER variant 4C Rotterdam Airport, BCI, 2009
31. Developing Lelystad Airport as Low-cost secondary airport, Air Transport and Operations TU Delft, juni 2010
32. Schiphol Group Jaarverslag 2010