



**Update werkgelegenheidseffecten
Ontwikkeling Lelystad Airport
Concept Eindrapport**

Uitgevoerd door Stratagem Strategic Research BV

10 februari 2014

Inhoud

Managementsamenvatting.....	3
1. Inleiding	8
2. Werkgelegenheidseffecten ontwikkeling Lelystad Airport.....	9
3. Invloed luchthavenbesluit op invulling werkgelegenheid	15
4. Autonome ontwikkelingen: Maintenance, Repair en Overhaul (MRO).....	18
5. Ruimtelijk beleid en overige economische mogelijkheden	22
6. Conclusies en aanbevelingen	26
7. Uitwerking aanbevelingen.....	27

Managementsamenvatting

Dit rapport geeft een update en uitwerking van de werkgelegenheidseffecten als Lelystad Airport zich ontwikkelt volgens het Aldersadvies van maart 2012. Lelystad Airport wordt volgens het advies een twin-airport van Schiphol, dat wil zeggen dat de luchthaven als overloopluchthaven van Schiphol zal worden gebruikt. Dat kan door bestaande vluchten uitgevoerd door leisure/charter en low cost vluchten van Schiphol naar Lelystad Airport te verplaatsen, dan wel door toekomstige groei van deze twee marktsegmenten op Lelystad Airport te realiseren in plaats van Schiphol. Lelystad Airport is daarmee een uniek onder de regionale luchthavens. Aangezien het Luchthavenbesluit voor Lelystad Airport in november 2014 door het Ministerie van Infrastructuur & Milieu (I&M) moet zijn afgegeven, moeten binnenkort verschillende soorten effecten als gevolg van de ontwikkeling van Lelystad Airport duidelijk worden. Voor de Gemeente Lelystad, maar ook voor de business case behorend bij het Luchthavenbesluit, zijn daarbij de mogelijke economische effecten van belang. Deze effecten komen vooral tot uitdrukking in werkgelegenheid die ontstaat als gevolg van de luchthavenontwikkeling.

Er zijn drie soorten werkgelegenheidseffecten als gevolg van luchthavenontwikkeling: directe werkgelegenheid als gevolg van passagiers- en vrachtluchten, indirecte achterwaartse effecten in de vorm van werkgelegenheid bij toeleveranciers aan de luchtvaartsector, en indirecte voorwaartse effecten als gevolg van vestiging van andere bedrijven in de omgeving van de luchthaven waarvoor internationale connectiviteit, of de luchtzijdige bereikbaarheid belangrijk is.

In deze studie zijn de werkgelegenheidseffecten van drie mogelijke toekomstige situaties ingeschat. Deze sluiten aan bij de inschatting van werkgelegenheidseffecten in bijlage 5 van het Aldersadvies uit 2012. De meest recente studies naar werkgelegenheidseffecten van luchthavenontwikkeling, geven geen aanleiding om de resultaten uit 2011 bij te stellen. De mogelijk toekomstige situaties worden afgezet tegen de huidige werkgelegenheid op Lelystad Airport: de nulmeting uit 2010. Deze was in 2010 177 FTE directe en indirecte werkgelegenheid (meeting 2010). Hiervan zijn 87 FTE gerelateerd aan bestaande vliegelingen en luchtvaartmaatschappijen. Mocht voor deze activiteiten geen ruimte meer zijn als gevolg van de ontwikkeling van het twin-airport concept, dan zouden deze deels of geheel verdwijnen. De overige werkgelegenheid bij de luchthavenexploitant, hotel/restaurants, dienstverlening, musea) zou kunnen profiteren van de nieuwe ontwikkeling.

De toekomstige situaties zijn gebaseerd op volumes passagier- en vliegtuigbewegingen op Lelystad Airport, met daarbij aannames over de functies van luchtvaartmaatschappijen die op Lelystad Airport zullen plaatsvinden.

- Situatie 1: een ontwikkeling naar 1 mln. pax (10.000 vliegtuigbewegingen), zonder andere functies op Lelystad Airport;
- Situatie 2: een ontwikkeling naar 2,5 mln. pax (25.000 vliegtuigbewegingen). Dit is de eerste ontwikkeling uit het Aldersadvies tot 2020, met daarbij de aanname dat er een kleine base met 4 gestationeerde vliegtuigen is gerealiseerd;
- Situatie 3: een ontwikkeling naar 4,5 mln. pax (45.000 vliegtuigbewegingen). Dit is de mogelijke eindsituatie uit het Aldersadvies, met de aanname dat Lelystad Airport de thuisbasis is geworden van een leisure of low cost airline met een hoofdkantoor;

Op basis van een gedetailleerde bottom-up analyse van de verschillende werkzaamheden op Eindhoven Airport en Schiphol¹ zijn de directe werkgelegenheidseffecten vastgesteld. In scenario 1 wordt ingeschat dat de ontwikkeling van de twin airport leidt tot 400 FTE directe werkgelegenheid. Deze werkgelegenheid hangt voor het grootste deel samen met het afhandelen van vluchten. In scenario 2 nemen deze werkgelegenheidseffecten toe vanwege grotere volumes. Daarnaast zijn er extra werkgelegenheidseffecten als gevolg van de stationering (s 'nachts) van vier vliegtuigen, een base. Dat vereist dat er bemanningsleden in de directe omgeving van de luchthaven beschikbaar zijn. In totaal wordt de directe werkgelegenheid dan ingeschat op 1000 FTE. In scenario 3 wordt Lelystad Airport verder in volumes en wordt ook de thuisbasis van een charter of low cost carrier. Dat

¹ Regioplan, Overzicht werkgelegenheid luchthaven Schiphol per 31 oktober 2011; Stratagem, Werkgelegenheidseffecten Eindhoven Airport, 2011

afhandeling van vliegtuigen nog verder afneemt. Over deze nieuwe trends zijn nog geen onderzoeken bekend.

Daarnaast zijn er werkgelegenheidseffecten ingeschat op basis van autonome ontwikkelingen, direct gerelateerd aan de aanwezigheid van de luchthaven. De belangrijkste is de ontwikkeling van een MRO cluster vliegtuigonderhoud voor business jets en andere vliegtuigen voor zakelijk of privé gebruik. Een dergelijk cluster heeft een potentiële werkgelegenheid van 100-150 FTE. Ook de huidige activiteiten van vliegscholen zullen geheel of gedeeltelijk kunnen voortbestaan op Lelystad Airport. Ingeschat wordt dat de ruimte voor deze activiteiten bij de hogere volumes zal verminderen en dus de werkgelegenheid zal teruglopen.

Indirecte voorwaartse effecten zijn niet goed kwantitatief vast te stellen. Uit literatuuronderzoek blijkt dat in de omgeving van een luchthaven 7-10% van bedrijven aangeeft dat de luchthaven de belangrijkste reden is voor vestiging. Voor veel andere (meestal internationaal georiënteerde) bedrijven is de nabijheid van een (regionale) luchthaven een belangrijke vestigingsvoorwaarde. Luchthavens zijn dus wel een van de belangrijke factoren in het internationale vestigingsklimaat van een regio.

Om deze werkgelegenheidseffecten te realiseren, en de maximale economische effecten voor de regio te bereiken is het nodig dat Lelystad Airport zo wordt ingericht, dat het een dermate aantrekkelijke luchthaven is dat leisure en low cost luchtvaartmaatschappijen daar vluchten en andere activiteiten willen uitvoeren in plaats van op Schiphol. Vanuit dit marktperspectief zijn daarvoor een aantal voorwaarden van belang, die een rol spelen in het Luchthavenbesluit. Deze voorwaarden betreffen lengte van de start- en landingsbaan, de openingstijden van de luchthaven, de routestructuur en de landzijdige ontsluiting van de luchthaven. Deze voorwaarden zijn in het Aldersadvies uit 2012 benoemd: een start- en landingsbaan van 2100 meter, openingstijden van 6-23 uur (met uitloop naar 24 uur indien er onvoorziene omstandigheden zijn), een routestructuur die de capaciteit van Schiphol niet beperkt, en tegelijkertijd geen beperkingen oplegt aan het bestemmingenaanbod vanaf Lelystad Airport, een goede landzijdige ontsluiting via de weg en het openbaar vervoer. In het marktperspectief van beoogde luchtvaartmaatschappijen wordt daarbij op een aantal punten onderscheid gemaakt tussen low cost carriers en leisure/charter maatschappijen.

Voor low cost carriers zijn de voorwaarden aan baanlengte (2100 meter) en openingstijden (6-23 uur) uit het Aldersadvies voldoende, ook om een base (Ryanair - Bremen) of thuisbasis (EasyJet - Londen Luton) te vestigen. Anders ligt dat voor charter/leisure maatschappijen. Deze zien beperkingen in baanlengte, omdat deze onvoldoende is om volle vliegtuigen vanaf Lelystad naar de verste bestemmingen te laten vliegen (Oost Turkije, Noord Afrika, Midden Oosten), waardoor de opbrengsten onder druk komen te staan. Schiphol biedt wel baanlengte die deze bestemmingen voor leisure maatschappijen onder optimale voorwaarden mogelijk maakt. Ook de openingstijden zijn een belemmerende factor. Uit de business case behorende bij het Aldersadvies bleek dat veel Transavia vluchten in de periode 23-6 uur aankomen of vertrekken. Dat geldt met name voor charters in de zomermaanden. Deze nachtelijke uren zijn nodig om de vliegtuigen een maximaal aantal vliegreizen per dag te laten maken. Dat drukt de kosten en verhoogt de inkomsten. Wat betreft nachtelijke openstelling zijn er steeds minder mogelijkheden op West Europese luchthavens. De nachtsluiting van Frankfurt Flughafen is daarvan het beste bewijs. Een mogelijke oplossing voor deze beperking is dat charters in de periode 6-23 uur gebruik maken van Lelystad Airport en, indien nodig, in de nachtperiode gebruik blijven maken van de Schiphol nachtslots. Eenzelfde oplossing kan gebruikt worden voor leisure vluchten naar de verste bestemmingen. Door ook voor die verste bestemmingen Schiphol als vertrek- en aankomst luchthaven te blijven gebruiken, kan de beperking op Lelystad omzeild worden. Hier is sprake van een werkelijke twin-airport oplossing. Het merendeel van de leisure/charter vluchten kan dan vanaf Lelystad Airport worden uitgevoerd.

Voor charters/leisure vluchten naar nog verdere bestemmingen (Midden en Noord Amerika) zou een oplossing kunnen zijn om een tussenstop te maken, bijvoorbeeld in Ierland (Shannon, Cork).

Voor beide segmenten geldt dat de routestructuur en inrichting van het luchtruim niet belemmerend moet werken en dat de luchthaven landzijdig goed bereikbaar is. Met name de busverbinding tussen luchthaven en NS station Lelystad zal verbeterd moeten worden door hogere frequenties aan te bieden.

Naast de ontwikkeling van het passagiersvervoer op Lelystad Airport, liggen er ook kansen voor economische ontwikkelingen die daar grotendeels van los staan. Het is met name op dit gebied dat de regio via werkspoor 9 invulling kan geven aan beleid.

Het betreft allereerst het onderhoud aan zakenvliegtuigen. De eerste MRO bedrijven die zich hierin gespecialiseerd zijn, hebben zich de afgelopen jaren reeds gevestigd. Er liggen nu kansen om deze autonome ontwikkeling te continueren. Hiervoor worden twee aanbevelingen gedaan. Ten eerste het opzetten van een innovatieprogramma. Om het bestaande cluster van MRO bedrijven verder uit te bouwen is het nodig om innovatieve concepten op Lelystad Airport te ontwikkelen en uit te proberen. Het blijkt dat kennis en innovatie belangrijke aantrekkingsfactoren zijn in de luchtvaart. Aan deze behoefte kan invulling worden gegeven door het opzetten van een innovatieprogramma met behulp van innovatievouchers. Een dergelijk innovatieprogramma kan worden gemodelleerd naar eerdere aerospace programma's op nationaal niveau, zoals het Strategisch Research Programma (SRP) voor de luchtvaart en het Strategisch Onderzoeksprogramma Vliegtuigontwikkeling (SOV).

Een tweede aanbeveling is dat er specifiek arbeidsmarktbeleid gericht op de MBO en HBO techniek wordt gestart. Dit een duidelijk uitgesproken wens van niet alleen bedrijven op de luchthaven, maar ook van bedrijven in de maakindustrie in de omgeving. Hiervoor zijn reeds eerste aanzetten gegeven, bijvoorbeeld door het starten van het project *College4Leadership/Composiet* door ROC Flevoland. Het bedrijfsleven op en rond de luchthaven heeft aangegeven dat het aanbod op de lokale arbeidsmarkt, met name dat van technisch en luchtvaart personeel, zal moeten worden vergroot en verbeterd. Onderwijs en training spelen daarbij de hoofdrol. Om aan deze behoefte invulling te geven is de afgelopen maanden een plan opgesteld voor een *Airport Academy*, dat uiteindelijk heeft geresulteerd in een Plan van Aanpak voor een Technocampus Lelystad Airport (2014-2016). Hierin werken verschillende partijen samen, het is een coalitie van bedrijfsleven, onderwijs en overheid. Op dit moment is een kwartiermaker bezig om de opening van de Technocampus Lelystad Airport in mei 2014 te realiseren.

De Technocampus Lelystad Airport biedt de infrastructuur voor praktijk onderwijs, opleidingen en trainingen. Voor de Technocampus Lelystad Airport is een locatie op de luchthaven voorzien. Deze locatie is een van de satellieten van Technocampus Lelystad, een samenwerking van verschillende onderwijsinstellingen in Lelystad. De Technocampus Lelystad Airport zal starten met een breed aanbod van praktijkgerichte technische opleidingen waar vaardigheden met verschillende materialen en producten worden bijgebracht, onder andere hout-, composiet, aluminium en metaalbewerking, non-destructive testing en anticorrosie technologie. Deze algemene vorming zal worden aangevuld met specifieke trainingen op het gebied van vliegtuigonderhoudstechniek. De Technocampus Lelystad Airport staat ook ter beschikking van de bestaande of nieuw te vestigen maakindustrie rond Lelystad Airport.

Een derde aanbeveling die verder uitgewerkt dient te worden is het ontwikkelen en uitvoeren van een samenhangend pakket van beleidsmaatregelen rond de luchthaven, zoals bijvoorbeeld het *Gatwick Diamond Initiative (GDI)* rond London Gatwick airport. Centraal staat de optimale invulling en benutting van de economische mogelijkheden op basis van de internationale bereikbaarheid van heel Flevoland. Flevoland en Lelystad worden nu gepresenteerd als integraal onderdeel van de Metropoolregio Amsterdam bijvoorbeeld de *Amsterdam Airport Area*. Ook de toekomstige naam *Amsterdam Lelystad Airport* wekt bewust (internationaal) deze indruk. Toch laat het *Gatwick Diamond Initiative* zien dat het mogelijk is om binnen de metropool branding een eigen onderscheidende identiteit en dynamiek te realiseren met betrekking tot vestigingsklimaat en toerisme.

Hiervoor zou een (door het bedrijfsleven geïnitieerde) *privaat-publieke partnership* moeten worden opgezet. Dit *partnership* (werknaam *Lelystad Airport Business – LAB*) krijgt in eerste fase een projectstructuur, in een tweede fase een meer formele rechtsstructuur. In het *partnership* werken bedrijfsleven en regionale overheden samen. In Flevoland zijn dat zes gemeenten plus provincie en de verschillende bedrijfskringen als vertegenwoordigers van het bedrijfsleven. De stuurgroep wordt voorgezeten door een herkenbare ondernemer. In de werkgroep zitten vertegenwoordigers van de verschillende partijen, waarbij zoveel mogelijk gebruik wordt gemaakt van bestaande structuren.

Onderscheidend aan een dergelijk *partnership* is dat het bedrijfsleven in de gemeenten rond Lelystad Airport het initiatief neemt. Deze trend wordt ook in andere Nederlandse regio's en omliggende landen

waargenomen. Een van de redenen hiervoor zijn de bezuinigingen op de publieke middelen voor economische ontwikkeling. De gemeentes en provincie zijn de publieke partners.

Het partnership heeft de volgende doelen:

- Het promoten van de regio als uitstekende vestigingsplaats voor bedrijven;
- Het aantrekken van investeringen in nieuwe activiteiten en bedrijven;
- Het behouden en uitbouwen van bestaande bedrijven;
- Het implementeren en benutten van technologische veranderingen;
- Een bijdrage leveren aan besluitvorming in de publieke sector op alle niveaus;

De activiteiten van een dergelijk partnership richten zich op:

- Het ontwikkelen van een eigen identiteit zowel voor bedrijven als toeristen;
- Het bevorderen van kennisontwikkeling, onderwijs en arbeidsmarkt;
- Het verbeteren van de verbindingen binnen, van en naar de luchthavenregio (lucht, weg, spoor, water, ICT);
- Marketing, promotie en communicatie;
- Het organiseren van samenwerking tussen bedrijven en overheden;
- Het uitvoeren van gerichte projecten;

Een dergelijk partnership kent een gestructureerde organisatie met een strategisch plan dat binnen een bepaalde periode (3 jaar) wordt uitgevoerd. Aan de uitvoering worden inspannings- en resultaatverplichtingen opgelegd. Natuurlijk houdt het strategisch plan rekening met de ruimtelijk economische visies en plannen van provincie en gemeentes.

1. Inleiding

Achtergrond

Naar aanleiding van het door het kabinet overgenomen Alders advies van 30 maart 2012 over de ontwikkeling van Lelystad Airport, is voor de uitwerking van de gemaakte afspraken een werkprogramma en een plan van aanpak geformuleerd. Hierin is de economische structuurversterking in samenhang met de luchthavenontwikkeling een apart onderdeel, waarbij de Gemeente Lelystad de trekkersrol heeft. Een van de eerste activiteiten is een update van het werkgelegenheidsonderzoek van Stratagem in het kader van het Alders advies. Dit onderzoek is onderdeel van bijlage 5 van het Alders Advies en betreft een analyse van de business case en ruimtelijk economische structuur van Lelystad Airport, uitgevoerd door Stratagem Strategic Research (7 september 2011).

Om het Aldersadvies verder uit te werken is door betrokken partijen (Ministerie I&M, luchtvaartmaatschappijen, Schiphol Group, Luchtverkeersleiding Nederland, regio) een werkprogramma opgesteld, geclusterd tot negen hoofdactiviteiten:

1. Luchthavenbesluit;
2. Inpassing luchtruim en routestructuur;
3. Business case middellange termijn, inclusief overleg niet-maiport gebonden carriers;
4. Selectiviteitinstrumentarium/luchthavensysteem;
5. Regionaal-ruimtelijke ontwikkeling (woningbouw, natuurontwikkeling, windenergie, intentieovereenkomst duurzame landbouw);
6. Leefbaarheid/beperking geluidshinder in de omgeving;
7. Intentieovereenkomst over de landzijdige ontsluiting;
8. Intentieovereenkomst General aviation;
9. Economische structuurversterking in verband met de luchthavenontwikkeling;

In het licht van de laatste werkstroom heeft Stratagem een update gemaakt van de werkgelegenheidseffecten die op korte termijn en in het licht van de mogelijke ontwikkeling van Lelystad Airport mogelijk kunnen zijn. Het gaat daarbij om concrete invulling van deze mogelijkheden en de randvoorwaarden die daarvoor nodig zijn.

In de studie staat de ontwikkeling van de twin airport Schiphol-Lelystad centraal op basis van de in het Alders advies geplande groei naar 25.000 vliegtuigbewegingen in 2020 en vervolgens naar 45.000 vliegtuigbewegingen.

Ondertussen is in juli 2013 de Notitie Reikwijdte en Detailniveau M.E.R-procedure Luchthavenbesluit Lelystad Airport (NRD) verschenen waardoor het mogelijk is om een koppeling te leggen tussen bijvoorbeeld baanlengte en openingstijden enerzijds en werkgelegenheidseffecten anderzijds.

Opbouw van het rapport

Het rapport Update werkgelegenheidseffecten ontwikkeling Lelystad Airport bestaat uit de volgende onderdelen. Hoofdstuk 2 bevat een overzicht van de meest recente onderzoeken van werkgelegenheidseffecten als gevolg van luchthavenontwikkeling, met een vertaling naar de situatie op Lelystad Airport. Hoofdstuk 3 gaat in op de relatie werkgelegenheid en inrichting van het luchthavenbesluit. Hoofdstuk 4 beschrijft de kansen op autonome luchtvaart gerelateerde economische activiteiten, samenhangend met Maintenance, Repair and Overhaul (MRO). Hoofdstuk 5 analyseert mogelijke economische activiteiten op het gebied van logistiek, maakindustrie, toerisme en recreatie samenhangend met de ontwikkeling van Lelystad Airport, maar ook de rol die de luchthaven speelt in het ruimtelijk beleid van de Rijksoverheid en de invloed daarop vanuit de regio. Vervolgens worden in hoofdstuk 6 een aantal conclusies getrokken en aanbevelingen gedaan. In hoofdstuk 7 worden 4 aanbevelingen passend binnen werkspoor 9 verder uitgewerkt.

2. Werkgelegenheidseffecten ontwikkeling Lelystad Airport

Er zijn drie soorten werkgelegenheidseffecten als gevolg van luchthavenontwikkeling: directe werkgelegenheid als gevolg van passagiers- en vrachtluchten, indirecte achterwaartse effecten in de vorm van werkgelegenheid bij toeleveranciers aan de luchtvaartsector, en indirecte voorwaartse effecten als gevolg van vestiging van andere bedrijven in de omgeving van de luchthaven waarvoor internationale connectiviteit, of de luchtzijdige bereikbaarheid belangrijk is.

Bij de luchthavenontwikkeling van Lelystad Airport is het belangrijk te beseffen deze niet gelijk is aan die van andere regionale luchthavens. Immers Lelystad Airport wordt ontwikkeld als twin-airport van Schiphol, waarbij de overloop van vluchten van Schiphol naar Lelystad centraal staat. Daarmee moet bij een directe vergelijking met andere regionale luchthavens rekening worden gehouden.

Dit hoofdstuk is opgedeeld in twee delen. Het eerste deel beschrijft een aantal recente onderzoeken naar economische en werkgelegenheidseffecten van luchthavens, het tweede deel werkt de globale cijfers uit naar detailniveau in drie verschillende situaties. Belangrijk daarbij zijn de inschattingen van werkgelegenheid rond luchthavens uit bijlage 5 van het Alders advies (2012).

Deze zijn als volgt samen te vatten.

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

Nieuwe benchmarkgegevens

Voor dit deel van het onderzoek is er uitsluitend gezocht naar werkgelegenheid onderzoeken die zijn uitgevoerd na 2010. Onderzoeken voor 2010 zijn in het Alders advies bijlage 5 betrokken. Hieronder volgen de samenvattingen van de gevonden rapportages.

De rol van regionale luchthavens in een toekomstig transport systeem – SEO 2012

West-Europa is het dichtste bevolkt gebied en heeft daarmee ook de meeste vliegverbindingen naar de rest van Europa. Echter, de groei in connectiviteit door de lucht is zeer gematigd geweest in het laatste decennium. Jaarlijkse groeicijfers in de orde van 1% waren typerend voor deze regio. Dit staat in schril contrast met de groei in lucht-connectiviteit van de perifere Europese regio's, die een jaarlijkse groei van ongeveer 5% laten zien.

De sterk toegenomen connectiviteit door de lucht heeft belangrijke implicaties voor de regionale economische groei. Meer verbindingen door de lucht, met name als deze verbindingen nieuwe bestemmingen dienen of zorgen voor meer concurrentie, leidt tot welzijn van de consument en daarmee tot meer economische bedrijvigheid en werkgelegenheid in de regio. Ten eerste door het aantrekken van internationaal georiënteerde bedrijven en anderzijds door het stimuleren inkomend toerisme. De lagere BBP-regio's hebben vooral geprofiteerd van deze inkomend toerisme.

Terwijl meer verbindingen door de lucht de economie te stimuleren, stimuleert de economische groei de vraag naar luchtvaart en connectiviteit. Het laatste effect is vooral sterk in de minder ontwikkelde regio's (voornamelijk (Zuid) Oost-Europa), wat resulteert in een spin-off tussen economische groei en de lucht-connectiviteit. Mede door de uitbreiding van de EU en de toegenomen handel met de minder ontwikkelde regio's, resulteert dit in een aanzienlijk hogere economische groei binnen deze regio's dan in de West Europese regio's. Dit heeft geresulteerd in een meer dan evenredige groei van de vraag naar luchtvaart en daarmee van connectiviteit door de lucht. Dit proces is versterkt door de vooruitgang in de liberalisering van de luchtvaart en door de instroom van low-cost carriers (LCC's), die meer concurrentie en lagere tarieven met zich mee brengen.

Kijkend naar de toekomstige ontwikkelingen, kunnen de ontwikkelende regio's in het oostelijk deel van Europa toenemende LCC activiteiten verwachten in de komende jaren. Dit resulteert in toenemende

welvaart en inkomend toerisme, wat op zijn beurt leidt tot meer werkgelegenheid waardoor het BBP toenemen.

LCC's, zijn echter, footloose en de stijgende milieukosten en overheidsbelastingen kunnen gemakkelijk leiden tot het veranderen van de operationele dienstregeling wat een negatief effect kan hebben op de bovengenoemde regionale economische voordelen.

Nieuwe diensten van full-service carriers naar hun hub luchthavens is een veelbelovende kans voor een regionale luchthavens (en de regio's die het dient) om zijn (intra-Europese) indirecte connectiviteit aanzienlijk te verhogen. Het hebben van een directe link naar een grote Europese luchthaven hub biedt vaak een breed patroon van bijkomende Europese bestemmingen.

Katalytische impact van luchthavens in Noorwegen (Ministry of Transport and Communications Norway, 2010)

Deze studie wijst uit dat er een duidelijke relatie bestaat tussen de vraag naar luchthavens en het bruto nationaal product in Noorwegen, dit suggereert dat luchthavens een belangrijk onderdeel zijn van de nationale economische infrastructuur. Bewijs hiervoor is dat de vraag naar luchthavens in het algemeen hoger ligt in regio's met een hoger bruto regionaal product. Er is een significante relatie gevonden tussen de vraag naar luchthavens en de waarde van de productie, de investeringen en de export in Noorwegen. Natuurlijk, zijn sommige bedrijven meer afhankelijk van het luchtvervoer dan anderen en de relatie tussen de vraag naar luchthavens en de waarde van de uitvoer in Noorwegen is vooral sterk voor de lucht-intensieve sectoren zoals reizen, vervoer, financiën, zakelijke en andere diensten.

Er zijn bijna 482 000 ondernemingen in Noorwegen die, gemiddeld, 64 minuten rijden verwijderd zijn van de dichtstbijzijnde luchthaven. Voor meer dan een derde van alle bedrijven is dit minder dan 30 minuten. Voor bijna driekwart is dit minder dan 60 minuten en voor slechts 4% is dit 120 minuten of meer. Het aantal bedrijven in Noorwegen is gestegen van 436 000 in 2002 tot 482 000 in 2010 en de groei is over het algemeen het sterkst in gemeenten nabij een vliegveld. Niettemin kunnen verschillen in de structuur van de bedrijfstak en de centrale ligging de voornaamste vestigingsfactoren zijn (in tegenstelling tot de nabijheid van de dichtstbijzijnde luchthaven). Dergelijke factoren zijn niet meegenomen in deze studie.

De belangrijkste effecten die de lokale vliegvelden hebben op bedrijven zijn het bedienen van een grotere markt (15% van de respondenten uit Sunnmøre en Sør-Helgeland waardeerde deze factor als belangrijk), het bevorderen van de export (10%) en het versterken van het concurrentievermogen (8%). De lokale luchthaven krijgt ook een hoge waardering als het gaat over een reëel effect op de economische prestaties van de onderneming; stijgende omzet (12%) en versterkte winstgevendheid (8%).

Een vijfde van de respondenten in Sunnmøre en Sør-Helgeland verklaard dat de aanwezigheid van een luchthaven investeringsbeslissingen van hun bedrijf heeft beïnvloed. Twee derde van de respondenten geeft aan dat zij meer hebben geïnvesteerd in hun regio dan dat ze zouden hebben gedaan zonder luchthaven. De invloed die de luchthaven op investeringsbeslissingen heeft gehad is dus grotendeels positief.

Het is moeilijk om het belang van een lokale luchthaven voor bedrijven te kwantificeren. In het onderzoek van deze studie is de respondenten gevraagd om in te schatten welk percentage van de totale omzet in 2009 afhankelijk was van luchtdiensten bij hun lokale luchthaven. Een deel van de respondenten (39%) in Sunnmøre en Sør-Helgeland gaf 0% als antwoord, 61% van de respondenten selecteerde tenminste 11%. 25% selecteerde tenminste 21%. 7% selecteerde minstens 60%. Dit laatste ligt in de buurt van een eerdere studie uit Vlaanderen.

In een enquête werden bedrijven gevraagd om het belang van een aantal belangrijke locatiefactoren voor hun bedrijf te beoordelen. Contact met klanten staat op de eerste plaats op basis van het aandeel van de respondenten dat deze factor als zeer belangrijk waardeerde (44%). Nabijheid van een luchthaven en de algemene kwaliteit van leven deelde de tweede plaats (36%). Dit betekent dat meer dan een derde van de respondenten de nabijheid van een luchthaven als zeer belangrijke vestigingsfactor ziet. De nabijheid van een luchthaven is hoger gewaardeerd dan andere transport-gerelateerde factoren; 20% beoordeelde de kwaliteit van het wegennet als zeer belangrijk, 18% de nabijheid van een haven en 2% toegang tot het spoor.

Nabijheid van een vliegveld is beduidend belangrijker voor respondenten in Sør-Helgeland. Het is belangrijker voor bedrijven in de lucht-intensieve sectoren zoals de horeca en dienstverlening, financiën en verzekeringen, energie, vastgoed en business, transport en warehousing. Nabijheid van een vliegveld is ook meer van belang voor bedrijven met kantoren, afdelingen of zusterbedrijven in andere regio's of in het buitenland in vergelijking met bedrijven die kantoren, afdelingen of zusterbedrijven hebben binnen dezelfde regio.

Indirecte voorwaartse effecten zijn dus niet goed kwantitatief vast te stellen. Uit literatuuronderzoek blijkt dat in de omgeving van een luchthaven 7-10% van bedrijven aangeeft dat de luchthaven de belangrijkste reden is voor vestiging. Voor veel andere (meestal internationaal georiënteerde) bedrijven is de nabijheid van een (regionale) luchthaven een belangrijke vestigingsvoorwaarde. Luchthavens zijn dus wel een van de belangrijke factoren in het internationale vestigingsklimaat van een regio.

Airneth conferentie regionale luchthavens – 14 februari 2013

Op deze conferentie zijn door Eindhoven Airport de werkgelegenheidseffecten gepresenteerd op basis van een Stratagem onderzoek uit februari 2012.

EindhovenAirport

Business case: Werkgelegenheid

Werkgelegenheidsonderzoek door Stratagem, februari 2012

	Direct	Indirect achterwaarts	Indirect voorwaarts**
2006 (14.000 vlb's)	600-700 FTE	120-150 FTE	Geen cijfers beschikbaar
2011 (22.000 vlb's)	900-1000 FTE	160-200 FTE	Geen cijfers beschikbaar
2015* (30.000 vlb's)	1250-1350 FTE	250-300 FTE	Geen cijfers beschikbaar

* Inclusief het effect van een home carrier met vier based toestellen. Het extra effect van één based toestel op de werkgelegenheid (piloten, crew maintenance 35 - 50 FTE) = 35 - 50 FTE. 4 based toestellen betekent dus extra 140 - 200 FTE.

** Voorwaartse werkgelegenheidseffecten zijn moeilijk te meten. De luchthaven is onderdeel van het vestigingsklimaat voor internationaal opererende vaak kennisintensieve bedrijven

Deze kerncijfers voor directe en indirecte achterwaartse werkgelegenheid zijn waarschijnlijk ook van toepassing bij de ontwikkeling van Lelystad Airport. Over de indirecte voorwaartse effecten is moeilijk iets te zeggen. De bevindingen van Stratagem komen overeen met die uit de Noorse studie. Een groot deel van de bedrijven in de omgeving van een luchthaven heeft slechts een beperkt direct belang van de luchthaven.

In dezelfde Airneth conferentie heeft SEO (Jan Veldhuis) daarover gezegd:

"Kleine luchthavens hebben een relatief groot niet-zakelijk profiel. Dat beperkt de invloed op het vestigingsklimaat. Vanaf drie tot vier miljoen passagiers per jaar ontstaat een portfolio van bestemmingen dat interessant is voor de zakenreiziger. Dan pas heeft de regionale luchthaven invloed op de lokale economie."

Employment plan Vliegveld Twente (ADT – 16 mei 2013)

Ook het Employment plan van Vliegveld Twente maakt gebruik van de geschatte werkgelegenheidseffecten zoals door Stratagem en Ecorys eerder vastgesteld. Ook hier worden de indirecte voorwaartse effecten niet gekwantificeerd.

Onderzekerheid voorwaartse effecten

Ten aanzien van de voorwaartse effecten willen wij de volgende kanttekening maken. Kenmerk van deze voorwaartse effecten is dat er altijd een grote onzekerheid hangt aan de daadwerkelijke realisatie van deze werkgelegenheid. Vestigen bedrijven zich daadwerkelijk vanwege de luchthaven, of zouden zij zich zonder luchthaven ook vestigen? Er bestaat geen eenduidige literatuur over de relatie tussen de mate van omvang van een luchthaven en de voorwaartse effecten.

Werkgelegenheid die ontstaat door uitgaven van directe en indirecte werkzame personen vormt de *geïnduceerde werkgelegenheid*. Aangezien deze werkgelegenheid moeilijk in te schatten is worden de geïnduceerde werkgelegenheidseffecten hier buiten beschouwing gelaten.

Uitwerking werkgelegenheid Lelystad Airport

In deze studie zijn de werkgelegenheidseffecten van drie mogelijke toekomstige situaties ingeschat. Deze zijn voor een belangrijk deel gebaseerd op de inschatting van werkgelegenheidseffecten in de "Business Case en Ruimtelijk Economische Structuur Lelystad Airport" (bijlage 5 van het Aldersadvies uit 2012). De meest recente studies naar werkgelegenheidseffecten van luchthavenontwikkeling, geven geen aanleiding om deze resultaten en uitkomsten bij te stellen. De mogelijk toekomstige situaties worden afgezet tegen de huidige werkgelegenheid op Lelystad Airport: de nulmeting uit 2010. Deze was in 2010 177 FTE directe en indirecte werkgelegenheid (meting 2010). Hiervan zijn 87 FTE gerelateerd aan bestaande vliescholen en luchtvaartmaatschappijen. Mocht voor deze activiteiten geen ruimte meer zijn als gevolg van de ontwikkeling van het twin-airport concept, dan zouden deze deels of geheel verdwijnen. De overige werkgelegenheid bij de luchthavenexploitant, hotel/restaurants, dienstverlening, musea) zou kunnen profiteren van de nieuwe ontwikkeling. Indirecte voorwaartse effecten zijn niet goed vast te stellen. Uit het hierboven gepresenteerde literatuuronderzoek blijkt dat het gaat om 7-10% van bedrijven die op of in de directe omgeving van de luchthaven gevestigd zijn. Ook is vastgesteld dat voor een aantal (meestal internationaal) georiënteerde bedrijven een (regionale) luchthaven een belangrijke vestigingsvoorwaarde is. De indirect voorwaartse effecten zijn niet goed onderbouwd te kwantificeren. Deze worden later in het rapport alleen kwalitatief onderzocht.

De toekomstige situaties zijn gebaseerd op volumes passagier- en vliegtuigbewegingen op Lelystad Airport, met daarbij aannames over de functies van luchtvaartmaatschappijen die op Lelystad Airport zullen plaatsvinden.

- Situatie 1: een ontwikkeling naar 1 mln. pax (10.000 vliegtuigbewegingen), zonder andere functies op Lelystad Airport;
- Situatie 2: een ontwikkeling naar 2,5 mln. pax (25.000 vliegtuigbewegingen). Dit is de eerste ontwikkeling uit het Aldersadvies tot 2020, met daarbij de aanname dat er een kleine base met 4 gestationeerde vliegtuigen is gerealiseerd;
- Situatie 3: een ontwikkeling naar 4,5 mln. pax (45.000 vliegtuigbewegingen). Dit is de mogelijke eindsituatie uit het Aldersadvies, met de aanname dat Lelystad Airport de thuisbasis is geworden van een leisure of low cost airline met een hoofdkantoor;

Op basis van een gedetailleerde bottom-up analyse van de directe werkgelegenheid op Eindhoven Airport en Schiphol zijn deze ook voor Lelystad Airport vastgesteld. De toekomstige directe en indirecte achterwaartse werkgelegenheid wordt voornamelijk bepaald door twee ontwikkelingen, namelijk de groei van het aantal passagiers en het wel of niet vestigen van een basis.

In scenario 1 wordt ingeschat dat de ontwikkeling van de twin airport leidt tot 400 FTE directe werkgelegenheid. Deze werkgelegenheid hangt grotendeels samen met het afhandelen van vluchten. In scenario 2 nemen deze werkgelegenheidseffecten toe vanwege grotere volumes. Daarnaast zijn er extra werkgelegenheidseffecten als gevolg van de stationering (s 'nachts) van vier vliegtuigen, een base. Dat vereist dat er bemanningsleden in de directe omgeving van de luchthaven beschikbaar zijn. In totaal wordt de directe werkgelegenheid dan ingeschat op 1000 FTE. In scenario 3 wordt Lelystad Airport verder in volumes en wordt ook de thuisbasis van een charter of low cost carrier. Dat betekent dat er ook andere werkgelegenheidseffecten optreden. Zo zal het basis onderhoud op de luchthaven worden uitgevoerd, maar ook zullen er hoofdkantoorfuncties op de luchthaven worden gevestigd. Dit leidt tot een ingeschatte directe werkgelegenheid van 2500 FTE. Naast de directe werkgelegenheidseffecten zullen er indirecte achterwaartse effecten optreden. Dat is de werkgelegenheid bij toeleveranciers aan bedrijven en functies op de luchthaven. Op basis van andere studies worden deze ingeschat op 20% van de directe werkgelegenheid.

dergelijk cluster heeft een potentiële werkgelegenheid van 100-150 FTE. Ook de huidige activiteiten van vliegscholen zullen geheel of gedeeltelijk kunnen voortbestaan op Lelystad Airport. Ingeschat wordt dat de ruimte voor deze activiteiten bij de hogere volumes lijndienst vluchten zal verminderen en dus de werkgelegenheid in het marktsegment business jets zal teruglopen.

3. Invloed luchthavenbesluit op invulling werkgelegenheid

Het luchthavenbesluit legt vast hoe Lelystad Airport zich kan ontwikkelen. Twee belangrijke onderdelen van het luchthavenbesluit voor de te realiseren werkgelegenheid zijn de baanlengte en de openingstijden.

Om de hierboven beschreven werkgelegenheidseffecten te realiseren, en de maximale economische effecten voor de regio te bereiken is het nodig dat Lelystad Airport zo wordt ingericht, dat het een dermate aantrekkelijke luchthaven is dat leisure en low cost luchtvaartmaatschappijen daar vluchten en andere activiteiten willen uitvoeren in plaats van op Schiphol.

By airline segment



Verdeling vluchten per segment op Schiphol 2012

Vanuit dit marktperspectief zijn daarvoor een aantal voorwaarden van belang, die een rol spelen in het Luchthavenbesluit. Deze voorwaarden betreffen lengte van de start- en landingsbaan, de openingstijden van de luchthaven en de landzijdige ontsluiting van de luchthaven. Deze voorwaarden zijn in het Aldersadvies uit 2012 benoemd: een start- en landingsbaan van 2100 meter, openingstijden van 6-23 uur (met uitloop naar 24 uur indien er onvoorzien omstandigheden zijn), een goede landzijdige ontsluiting via de weg en het openbaar vervoer.

In dit hoofdstuk wordt onderzocht in hoeverre deze voorwaarden beperkingen opleggen aan het marktperspectief van beoogde luchtvaartmaatschappijen. Er wordt daarbij onderscheid gemaakt tussen low cost carriers en leisure/charter maatschappijen.

Voor low cost carriers zijn de voorwaarden aan baanlengte (2100 meter) en openingstijden (6-23 uur) uit het Aldersadvies voldoende, ook om een base (Ryanair - Bremen) of thuisbasis (EasyJet - Londen Luton) te vestigen.

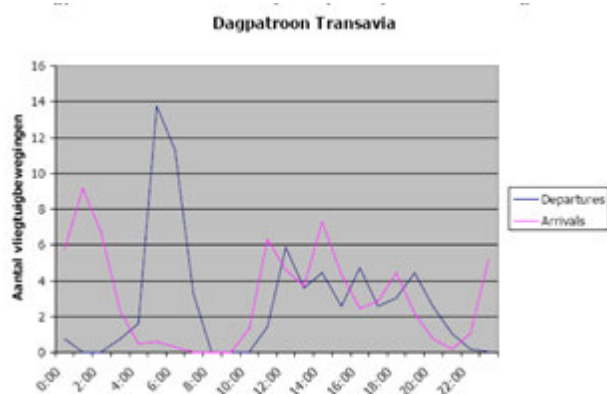
Country	Airport	Code	RWY m	Pax 2012	Hub for:	Openingstijden
United Kingdom	London Luton	LTN	2160	9 618 548	Easyjet	0600 - 2259
United Kingdom	Bristol	BRS	2011	5 917 679	Easyjet, Ryanair	0600 - 2330
Italy	Rome Ciampino	CIA	2200	4 465 830	Ryan Air	0600 - 2300
United Kingdom	Aberdeen	ABZ	1829	3 329 639	BMI Regional, Eastern Airways	0600 - 2300
United Kingdom	London City	LCY	1199	3 016 664	Londen city	0630 - 2200
Germany	Bremen	BRE	2034	2 447 039	Ryan Air	0600 - 2230
Ireland	Cork	ORK	2134	2 340 141	Aer Lingus, Arkefly, Ryan Air	?
Sweden	Stockholm Bromma	BMA	1668	2 290 036	Stockholm city	0600 - 2100
United Kingdom	Belfast City	BHD	1829	2 248 060	Flybe	0630 - 2130
Portugal	Madeira Funchal	FNC	1700	2 205 312	?	0600 - 2400

Anders ligt dat voor charter/leisure maatschappijen. Deze zien beperkingen in de baanlengte van 2100 meter, omdat deze onvoldoende is om volle vliegtuigen vanaf Lelystad naar de verste bestemmingen te laten vliegen (Oost Turkije, Noord Afrika, Midden Oosten), waardoor de opbrengsten onder druk komen te staan.



Schiphol biedt wel baanlengte die deze bestemmingen voor leisure maatschappijen onder optimale voorwaarden mogelijk maakt. Een startbaan van 2400 meter zou de beperkingen grotendeels opheffen. Een Boeing 737-800 heeft voor maximaal bereik bij hoge beladingsgraad een baanlengte van 2260 meter nodig, een Boeing 767-300 een baanlengte van 2750 meter. Dat laatste vliegtuig wordt vooral gebruikt voor charters naar de VS en Caribisch gebied.

Ook de openingstijden zijn een belemmerende factor voor charters. Uit de business case behorende bij het Aldersadvies bleek dat veel Transavia vluchten in de periode 23-6 uur aankomen of vertrekken. Dat geldt met name voor charters in de zomermaanden.



Deze nachtelijke uren zijn nodig om de vliegtuigen een maximaal aantal vliegrepen per dag te laten maken. Dat drukt de kosten en verhoogt de inkomsten. Wat betreft nachtelijke openstelling zijn er steeds minder mogelijkheden op West Europese luchthavens. De nachtsluiting van Frankfurt Flughafen is daarvan het beste bewijs. Een mogelijke oplossing voor deze beperking is dat charters in de periode 6-23 uur gebruik maken van Lelystad Airport en, indien nodig, in de nachtperiode gebruik blijven maken van de Schiphol nachtslots. Eenzelfde oplossing kan gebruikt worden voor leisure vluchten naar de verste bestemmingen. Door ook voor die verste bestemmingen Schiphol als vertrek- en aankomst luchthaven te blijven gebruiken, kan de beperking op Lelystad omzeild worden. Hier is sprake van een werkelijke twin-airport oplossing. Het merendeel van de leisure/charter vluchten kan dan vanaf Lelystad Airport worden uitgevoerd.

Voor charters/leisure vluchten naar nog verdere bestemmingen (Midden en Noord Amerika) zou een oplossing kunnen zijn om een tussenstop te maken, bijvoorbeeld in Ierland (Shannon, Cork).

De beoogde openingstijden van Lelystad Airport verschillen niet veel van die van andere regionale luchthavens in Nederland. Transavia heeft voor een aantal vliegtuigen Eindhoven Airport als basis gekozen. Het lijkt dus niet onmogelijk op voorhand om een home carrier aan te trekken met de beoogde baanlengte en openingstijden. Opdeling van operaties over twee locaties is economisch inefficiënt zeker bij de relatief kleine vlootomvang, maar het sluit een home base op Lelystad Airport niet uit.

Tenslotte het belang van een goede landzijdige ontsluiting van de luchthaven. In de eerste fase van ontwikkeling gaat het vooral over een goede verbinding tussen luchthaven en NS station Lelystad, eventueel aangevuld met een busdienst van en naar de grote steden zoals Eindhoven Airport die aanbiedt. Hier liggen mogelijkheden voor samenwerking. Een aparte afslag Lelystad Airport op de A6 of een NS station Lelystad Warande zijn op basis van de ontwikkeling van Lelystad Airport voorlopig niet aan de orde. Wel wordt in het kader van het MIRT mogelijke toekomstige ontwikkelingen en knelpunten verder in kaart gebracht.

4. Autonome ontwikkelingen: Maintenance, Repair en Overhaul (MRO)

De MRO markt

Maintenance, repair en overhaul (MRO) van vliegtuigen is een markt die wereldwijd mogelijkheden biedt. Als er naar de ontwikkelingsmogelijkheden voor Lelystad Airport wordt gekeken dan gaat het vooral om de kleinere vliegtuigen, dat wil zeggen de zogenaamde narrowbody jets (Airbus A320, Boeing B737), regionale jets (Embraer, Bombardier), turboprops (Bombardier, ATR) en business aviation (zakenjets).

De grootste markt voor MRO ligt in het narrowbody segment in Europa (omzet meer dan \$ 4,2 mrd per jaar). Gevolgd door business aviation (\$900 mln), regionale jets (\$ 425 mln) en turboprops (\$ 250 mln). Een groot deel van het onderhoud van vliegtuigen betreft componenten (landingsgestel, avionica) en motoren. Dat onderhoud hoeft niet op een luchthaven plaats te vinden.

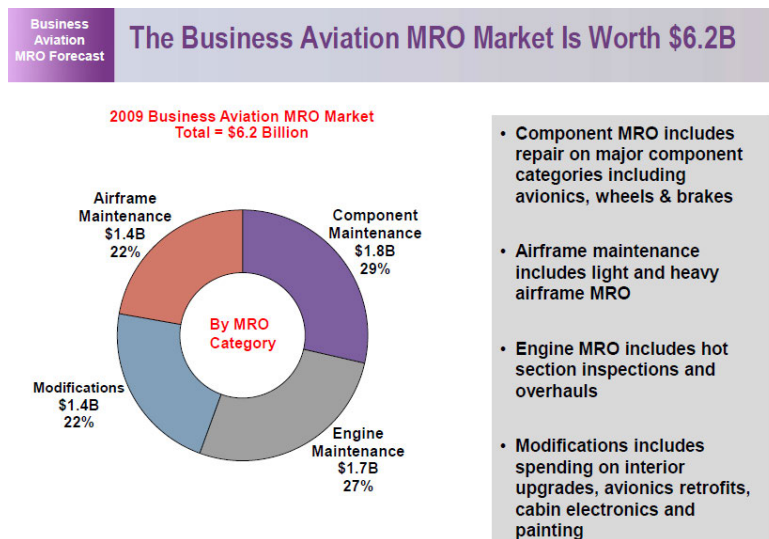
Verder moet er onderscheid gemaakt worden tussen dagelijks onderhoud en inspecties als de vliegtuigen lijndiensten draaien (line maintenance) en meer structureel en grootschalig onderhoud (base maintenance). Voor line maintenance is het noodzakelijk dat er lijndiensten op een luchthaven worden uitgevoerd. Andersom geldt ook zonder line maintenance geen lijndiensten. Gelukkig zijn de meeste line maintenance bedrijven flexibel en kunnen ze snel inspringen op nieuwe situaties.

In Nederland is reeds een aantal clusters van MRO te onderscheiden. Schiphol biedt de meeste diensten en werkgelegenheid, vooral via KLM Engineering & Maintenance. Een deel daarvan houdt zich bezig met base maintenance, maar dat neemt gestaag af. Woensdrecht richt zich op het onderhoud van militaire vliegtuigen, Gilze Rijen op het onderhoud van militaire helikopters, Maastricht Aachen Airport vooral op het base maintenance van regional jets en turboprops.

In dat licht lijkt MRO business aviation een markt waar Lelystad Airport zich op zou kunnen richten.

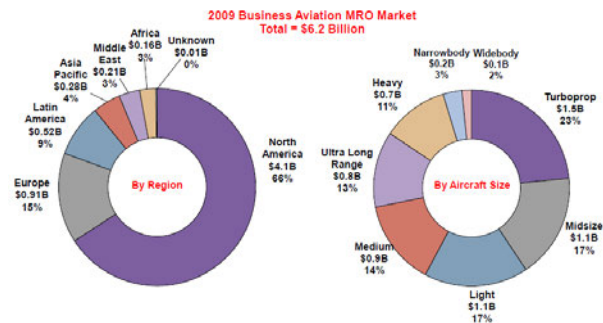
MRO Business aviation

Uit figuur 1 is af te leiden dat de totale business aviation MRO markt een waarde heeft van \$6,2 miljard en opgedeeld kan worden in vier, qua formaat, gelijke segmenten: Airframe Maintenance, Component Maintenance, Engine Maintenance en Modifications.



Business Aviation MRO Markt (totaal \$6,2 miljard)

Binnen de globale markt neemt Europa een klein marktaandeel in (\$ 900 mln omzet per jaar)



Interessant binnen deze markt is die voor modifications. In deze markt vinden vier hoofdactiviteiten plaats: Interior Refurbishment, Painting (momenteel al aanwezig op LLA: QAPS), Avionics Retrofit en Cabin Electronics Retrofit.



Gebruik makend van bovenstaande cijfers is dit dus een markt van \$ 200 mln per jaar voor Europa. Maar deze markt wordt bediend vanaf vele luchthavens en locaties. Een 10% marktaandeel levert een omzet van \$ 20 mln. in het segment modifications.

Om een dergelijke omzet te realiseren is misschien LBAS een goed voorbeeld, gevestigd op Berlijn-Schönefeld. Lufthansa Bombardier Aviation Services (LBAS) is een joint venture van Lufthansa Technik AG (51%), Bombardier Aerospace (29%) en de ExecuJet Aviation Group (20%). LBAS is een belangrijke pijler van Lufthansa Technik's service netwerk voor commerciële en zakenvliegtuigen. Daarnaast biedt LBAS een goede complementariteit binnen het service center netwerk van Bombardier voor zakenjets buiten Noord-Amerika. Bombardier Aerospace is de op twee na grootste fabrikant van civiele vliegtuigen in de wereld en is de toonaangevende leverancier van regionale vliegtuigen, zakenvliegtuigen en amfibische vliegtuigen.

LBAS beschikt over een klantenbestand van bedrijven met meer dan 750 vliegtuigen binnen het afzetgebied van Europa, het Midden-Oosten, Afrika en het CIS. Het bedrijf biedt verschillende mogelijkheden:

- Volledig casco, avionics en motoronderhoud, upgrades en modificatie
- Motor inspectie en vervanging
- Volledig goedgekeurd voor Bombardier garantiewerkzaamheden
- Avionics installaties en aanpassingen met OEM STC

- Belangrijke structurele reparaties en modificaties
- Interieur oplossingen en verbouwingen
- FBO diensten in samenwerking met ExecuJet

Gelegen aan de zuidzijde van de Berlin-Schönefeld luchthaven hebben business jet passagiers rechtstreeks toegang tot hun vliegtuigen na de clearing van immigratie en douane. De luchthaven Berlin-Schönefeld is een van de weinige Europese luchthavens met 24 uur operaties, en biedt dus maximale flexibiliteit - met name van belang voor het bedrijfsvliegtuigen.

Om het MRO cluster op Lelystad Airport te ondersteunen bij verdere uitbouw en ontwikkeling zoals hierboven beschreven, is meer innovatiekracht nodig.

Verplaatsing base maintenance van Schiphol Oost naar Lelystad Airport

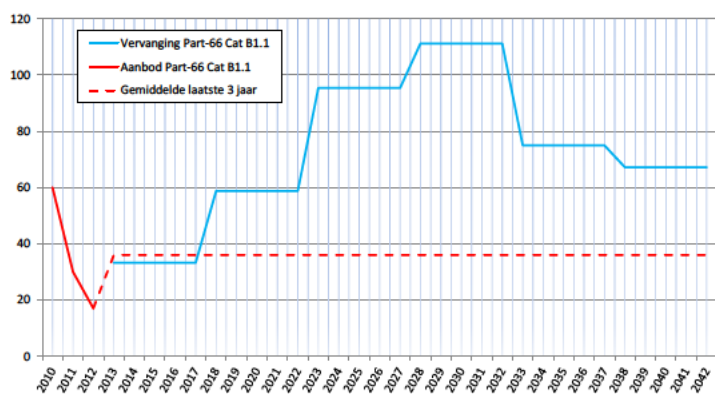
De ontwikkeling van Lelystad Airport wordt mogelijk in het raamwerk van het Alders advies. Dat advies is gebaseerd op het uitgangspunt dat niet mainport gebonden vluchten op enig moment op andere luchthavens als Eindhoven en Lelystad worden geaccommodeerd. Vluchten die te maken hebben met base maintenance kunnen daar ook toe gerekend worden. Deze worden in de Schiphol statistiek niet apart bijgehouden. Het verhuizen van base maintenance activiteiten is echter geen sinecure. Zowel personeel, apparatuur en de EASA Part 145 erkenning moeten op de nieuwe locatie een plek vinden. Hier zullen aanzienlijke kosten mee gemoeid zijn, ook omdat de continuïteit van de bedrijfsvoering niet onderbroken kan worden. Vandaar dat zo'n verplaatsing alleen in situatie 3 realistisch wordt geacht.

Knelpunten technisch onderwijs

Een essentiële voorwaarde voor de verdere ontwikkeling van MRO activiteiten op Lelystad Airport is het beschikbaar hebben van goed opgeleid technisch personeel. De instroom van jongeren loopt al jaren terug met als gevolg dat de instroom van goed opgeleide technici op de arbeidsmarkt achterblijft bij de vraag. Bedrijven kunnen steeds moeilijker personeel vinden dat ze nodig hebben. En dit is al helemaal een probleem voor het vervullen van hogere technische functies op mbo niveau 3 en 4 en hoger (geldt voor vrijwel alle technische sectoren).

De oorzaak voor de geringe instroom is een landelijke trend. Studenten en ouders kiezen liever voor algemeen vormend onderwijs in plaats van een beroepsopleiding. Daarnaast hebben jongeren een onduidelijk beeld over techniek en wat de kansen op een loopbaan zijn. De voortdurende dalende instroom heeft tot gevolg dat technische opleidingsfaciliteiten niet meer te exploiteren zijn en dat onderwijsinstellingen besluiten opleidingen af te stoten. Jongeren kiezen dan voor een technische opleiding elders (buiten de regio) of ze kiezen voor een andere beroepsrichting.

Dit zal (ook op nationaal niveau) leiden tot een tekort aan gekwalificeerd onderhoudspersoneel in de luchtvaartsector. De vergrijzing die over 5-10 jaar zal versnellen draagt daar dan ook aan bij.



Om toch in de toekomst aan de vraag naar technisch personeel te kunnen voldoen is een aantal maatregelen nodig. Ten eerste dient er een MBO opleiding techniek of engineering in Lelystad te komen. Op dit moment ligt hiervoor een voorstel op tafel bij de gemeenteraad Lelystad en Provinciale Staten. Het is noodzakelijk dat dit voorstel wordt aangenomen om op korte termijn de opleiding engineering in Lelystad te starten.

Verdere uitbouw kan plaatsvinden door het uitvoeren van het Plan van Aanpak Technocampus Lelystad Airport. Een belangrijk onderdeel daarvan is het versneld opleiden van Part 66 erkende monteurs en het opzetten van een vakschool, waar ook hout- en leerbewerking wordt onderwezen. Dit zijn belangrijke vaardigheden bij het ombouwen van zakenvliegtuigen.

Samenvattend

MRO activiteiten op Lelystad Airport zijn mogelijk, maar er moet aan verschillende voorwaarden worden voldaan om een grotere slag te maken.

Omdat Nederland al in de behoefte van de overige markten voorziet lijkt de Business Aviation Modifications markt voor Lelystad Airport de meest realistische kansen te bieden. Daarnaast wordt een deel van de benodigde mogelijkheden al geboden door QAPS. Om een speler met economische betekenis te worden zijn de volgende randvoorwaarden van belang:

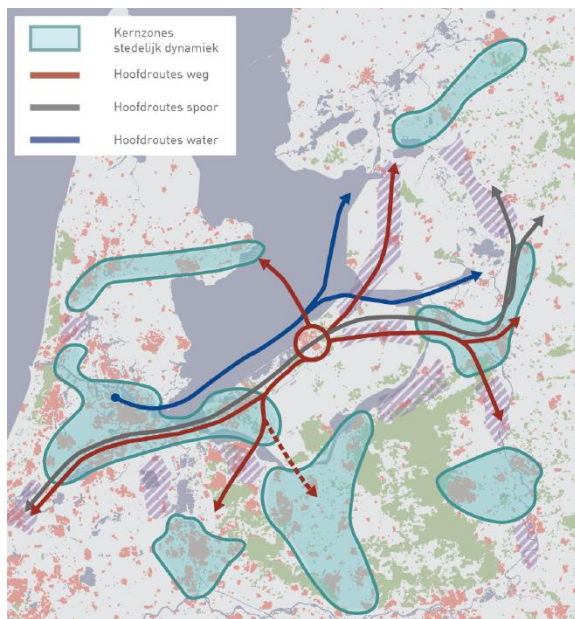
1. Het realiseren van een joint venture tussen vliegtuigbouwer, MRO spelers en gebruikers;
2. Voor activiteiten van dit kaliber zijn 24/7 openingstijden voor dit type vluchten een vereiste. Hier dient rekening mee gehouden te worden bij de onderhandelingen en het maken van het luchtvaarbesluit.
3. Het vergroten van de innovatiecapaciteit van het MRO cluster op Lelystad Airport en het opzetten en ontwikkelen van een kwantitatief en kwalitatief voldoende aanbod op de arbeidsmarkt.

5. Ruimtelijk beleid en overige economische mogelijkheden

Ondanks het feit dat de indirecte voorwaartse effecten moeilijk te kwantificeren zijn, kunnen de mogelijkheden voor de ontwikkeling van specifieke economische factoren wel kwalitatief worden onderzocht. In dit hoofdstuk wordt dat op twee manieren benaderd. Allereerst vanuit het ruimtelijk economisch perspectief, vervolgens vanuit een drietal specifieke sectoren: Logistiek, maakindustrie, toerisme en recreatie.

Ruimtelijk –economisch beleid

In 2011 heeft Tordoir reeds aangegeven dat de ontwikkeling van Lelystad Airport en de daaraan verbonden economische activiteiten in een nieuw ruimtelijk perspectief moet worden gezien. Tordoir schetst de Metropoolregio Amsterdam als een potentiële Global Gateway. Om deze potentie waar te maken is een meer gebalanceerde ruimtelijke ontwikkeling nodig. Flevoland speelt daarin een belangrijke rol, juist in het verbinden van economische zones in Friesland, Overijssel, Gelderland en Utrecht met de Schipholregio.

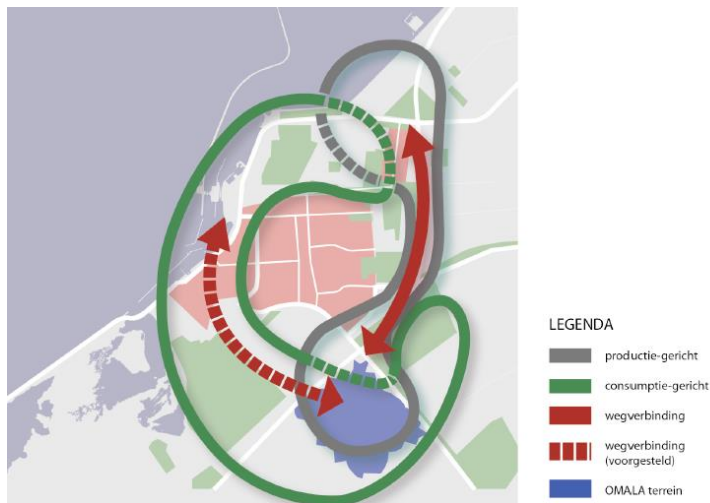


Dit levert kansen op voor nieuwe activiteiten die verderop in dit hoofdstuk verder worden onderzocht.

De groei van de regionale welvaart rust naast de Gatewayfuncties ook op schaalvergroting en specialisatie in verzorgende activiteiten, waaronder consumentendiensten en grote delen van de bouw, installatiesector, handel, distributie, zakelijke en financiële dienstverlening. Deze activiteiten opereren op stedelijke en stadsregionale markten en vormen samen met markten voor arbeid en huisvesting een Daily Urban System (DUS)¹⁷. Naarmate stadsregionale markten groter en gevarieerder zijn behalen deze activiteiten meer schaal- en specialisatievoordelen die leiden tot aanzienlijke welvaarts-groei. Dit is de motor achter de vorming van grootschalige stedelijke netwerken. Binnen Nederland is de stadsregionale opschaling het meest vergevorderd in het DUS van de Randstad Noordvleugel en de uitstralingszone in de as Amersfoort-Apeldoorn en Amersfoort-IJsseldelta. In dit nationale economische kerngebied raken verschillende stadsgewesten aangeschakeld tot een integraal DUS, waarbinnen grote pendel- en transportstromen lopen¹⁸. Het gebied profiteert niet alleen van een grote omvang en economische diversiteit maar ook van een hoogwaardig woon- en leefklimaat—stedelijk, maar ook landschappelijk—dat kenniswerkers aantrekt. Die zorgen weer voor vernieuwing en productiviteitsgroei.

Zonder de ontwikkeling van Flevoland zou verdere groei van dit nationale kerngebied vrijwel onmogelijk worden. De spiraalwerking in *DUS* verband zorgt voor schaarste en ruimtedruk op het oude land. Flevoland is niet alleen een overlooptgebied maar geeft ook ruimte voor innovatie van werk- en woonmilieus. Bovendien geeft het nieuwe land mogelijkheden voor nieuwe routes binnen het uitbreidende DUS en tussen het DUS en het noordelijke en noordoostelijke achterland, waaronder de Hanzelijn.

Volgens Tordoir speelt daarbij het OMALA terrein en daarmee de luchthaven een knooppunt tussen productie en consumptiemilieus.

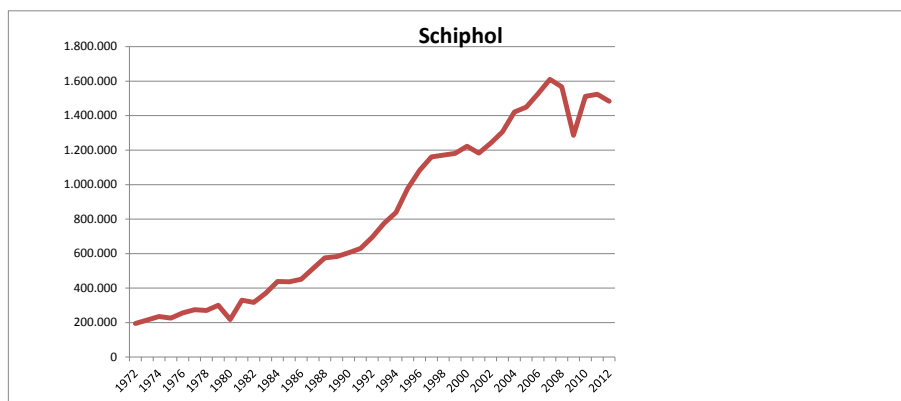


Overigens schat Tordoir de werkgelegenheid op de luchthaven bij 4,5 mln. passagiersbewegingen in op 3000 FTE, in lijn met de resultaten in dit rapport. De inschatting van 800 FTE bij 1 mln. passagiers ligt aanzienlijk hoger dan de 450 FTE die in dit rapport wordt verwacht.

Een nieuwe ruimtelijk economische positionering, zoals door Tordoir gepresenteerd, zou ook in de nationale structuurvisies verder moeten worden uitgewerkt. Hoewel het Rijk- en regioprogramma Amsterdam Almere Markermeer (RRAAM) de ontwikkeling van Lelystad Airport noemt als belangrijke factor in de ruimtelijke visie worden concrete acties niet geformuleerd. In de Structuurvisie Mainport Amsterdam Schiphol Haarlemmermeer (SMASH) blijft Lelystad Airport buiten beschouwing, hoewel in dit project zaken als de (piekuur) capaciteit van Schiphol en de keuze tussen wonen en vliegen aan de orde komen. Vanuit de regio zou voor de ontwikkeling van Lelystad Airport in deze structuurvisies meer aandacht gevraagd moeten worden. Wel heeft de luchthaven Lelystad als werklocatie plek gekregen in de Uitvoeringsstrategie Plabeka 2010-2014 van het Platform Bedrijven en Kantoren van de MRA.

Logistiek gerelateerd aan luchtvracht

Luchtvracht is op dit moment een sector die in West Europa moeilijke tijden doormaakt. Sinds de economische crisis in 2008 is de groei afgevlakt, bijvoorbeeld op Schiphol.

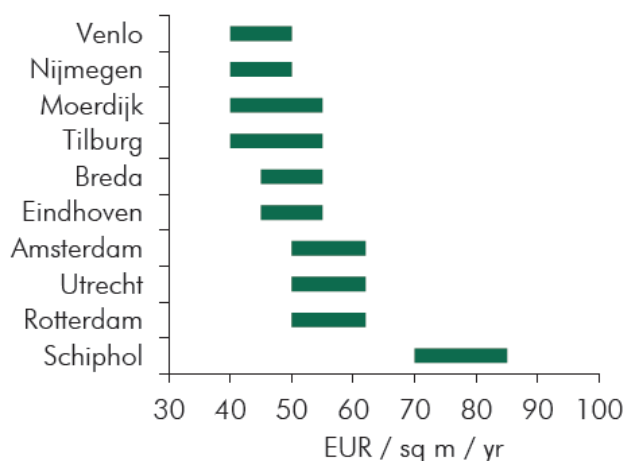


Luchtvracht is per definitie verbonden met intercontinentale vluchten (lange afstand). Luchtvracht wordt steeds meer vervoerd in de vrachtruimte van de nieuwe generatie passagiersvliegtuigen zoals de Boeing 777 en de A340/350 en deze zullen blijvend op Schiphol landen en opstijgen. Zogenaamde full freighters hebben het momenteel erg moeilijk. Lelystad Airport lijkt dus niet meteen de luchthaven voor nieuwe luchtvrachtactiviteit.

De grote logistieke dienstverleners kiezen hun locaties voor grootschalige distributie en opslag in combinatie met vracht die via zeehavens wordt aangevoerd. Vandaar dat de grootste vestigingen in de corridor Rotterdam – Duisburg liggen.



Naast dit voordeel van geografische ligging, zijn de grondprijzen hier zeer concurrerend.



Kort gezegd zijn er geen directe mogelijkheden om met Schiphol te concurreren. Kansen om een nichemarkt te veroveren, bijvoorbeeld kleinschalig vervoer van hoogwaardige goederen (edelstenen, medicijnen) kunnen hier wellicht in de toekomst verandering in brengen.

Maakindustrie

De maakindustrie in Flevoland is relatief klein, de meeste bedrijven (Giant, Mitsubishi) zijn gericht op assemblage, opslag en (Europese) distributie. Voor het creëren van de meest gunstige economische effecten van de regio Lelystad heeft de regio een duidelijk imago en een lange termijn visie nodig. In de huidige situatie wordt de regio Lelystad niet direct geassocieerd met de 'maakindustrie'. Aansluiting met het onlangs opgezette cluster maakindustrie in de MRA is nodig.

De realisatie van een dergelijk imago is een regionaal initiatief waarbij overheid, gemeente en bedrijven samen dienen te werken. Een interessant voorbeeld hier is het Gatwick Diamond Initiative. Dat werd in 2003 gestart en was gericht op het verwezenlijken van de juiste voorwaarden voor duurzame economische groei. Het is redelijk succesvol geweest op basis van drie uitgangspunten:

- Het creëren van een internationaal herkend merk en identiteit als een regio waar mensen willen werken en investeren;
- Samenbrengen van publieke en private partijen;
- Een integraal bestuur en visie over administratieve grenzen heen;



In 2008 is het initiatief vernieuwd met drie doelstellingen gericht op het behouden en aantrekken van investeringen:

- INSPIRE - inspiring knowledge to enhance skills, productivity and innovation. Aansluiting onderwijs en arbeidsmarkt
- CONNECT - creating a transport network for global competitiveness. Infrastructuur en bereikbaarheid
- GROW - creating a 'smart growth' planning strategy for sustainable development.

Toerisme en recreatie

Wat betreft (internationaal) toerisme en recreatie zal Lelystad Airport met de naam 'Amsterdam Lelystad Airport' beter ingebed worden in de metropoolregio. Er zijn positieve effecten te verwachten voor ontwikkeling van hotels, mits deze goede (OV) verbinding hebben met Amsterdam en andere grote steden. Immers de meeste toeristen aankomend en/of verblijvend in Lelystad zullen Amsterdam en andere steden in Nederland willen bezoeken. Met een goede verbinden zonder moeilijke obstakels (bv. OV-Chipkaart) wordt Amsterdam Lelystad Airport aantrekkelijk voor toeristen. Een tweede mogelijkheid zou kunnen zijn om het bestaande bus systeem dat Eindhoven Airport verbindt met de grootste steden in Nederland, uit te breiden naar Lelystad Airport

Daarnaast liggen er ook mogelijkheden tot aanknopingspunten om delen van Flevoland deel te maken van een compleet pakket Metropoolregio Amsterdam. De Metropoolregio Amsterdam krijgt de promotie als één toeristisch gebied. Toeristen die op dit moment naar Amsterdam komen worden met het project 'Amsterdam Bezoeken, Holland Zien' gestimuleerd om ook de regio te bezoeken. Hierdoor wordt het productaanbod van Amsterdam sterk uitgebreid waardoor de verblijfsduur verlengd wordt en de stad en regio door de wisselwerking van elkaar profiteren.

6. Conclusies en aanbevelingen

Conclusies

Deze update van de mogelijke werkgelegenheidseffecten als gevolg van de ontwikkeling Lelystad Airport leidt tot de volgende conclusies, die relevant zijn voor de in de regio Flevoland betrokken partijen:

1. De eerder gemaakte schattingen van directe en indirecte werkgelegenheidseffecten in het Alders advies van 2012 worden ook door recente analyses bevestigd.
2. De meest concrete werkgelegenheidseffecten zijn de direct aan de luchtvaart verbonden banen. Indirecte voorwaartse effecten zijn niet (goed onderbouwd) te kwantificeren.
3. De directe werkgelegenheidseffecten nemen meer dan proportioneel toe op het moment dat het volume passagiers en vliegtuigbewegingen een base of hoofdkantoor van een luchtvaartmaatschappij rechtvaardigt.
4. De voorgestelde luchthaven in de Notitie Reikwijdte en Detailniveau M.E.R – procedure Luchthavenbesluit Lelystad Airport moet de ingeschatte werkgelegenheid mogelijk maken. Dat wil zeggen een luchthaven met een start- en landingsbaan van 2100 meter, met een mogelijkheid om deze voor starts te verlengen tot 2400 meter, openingstijden conform het Aldersadvies (6-23 uur, met extensie tot 24 uur in bijzondere gevallen), zonder restricties in routestructuur voor starts en landingen. Wel zullen met name nachtelijke chartervluchten op Schiphol worden uitgevoerd, hetgeen binnen het twin-airport concept mogelijk moet zijn.
5. Naast de voorziene ontwikkeling van de passagiersluchtvaart, biedt Lelystad Airport mogelijkheden voor een autonome ontwikkeling van vliegtuigonderhoud voor vliegtuigen voor zakelijk of privé gebruik.
6. Een belangrijke voorwaarde voor de realisatie van de twin-airport en de autonome ontwikkeling is het zorg dragen van een voldoende en goed gekwalificeerd aanbod op de regionale arbeidsmarkt. Het bestaande concept voor een Airport Academy moet daarvoor verder uitgewerkt worden.
7. Wat betreft ruimtelijk economische positionering op nationaal niveau, moet de ontwikkeling van Lelystad Airport en de bijbehorende economische ontwikkeling nog beter worden neergezet als noodzakelijke uitbreiding van de Randstad en MRA, zodat een metropool ontstaat die en kritische massa en een betere ruimtelijke balans aanbrengt in de regio. Daarom is het belangrijk dat de ontwikkelingen rond Lelystad Airport meer aandacht krijgen in de verdere uitwerking van ruimtelijke structuurplannen, met name RRAAM en SMASH.
8. Mogelijkheden voor luchtvracht gerelateerde logistieke activiteiten zijn gering gezien het feit dat de intercontinentale vluchten op Schiphol blijven.
9. Mogelijkheden voor de verdere ontwikkeling van toerisme in de regio vragen om een integratie van Lelystad in de Metropoolregio Amsterdam. De voorgestelde naam van de luchthaven : Amsterdam Lelystad Airport is daarvoor een eerste stap.
10. Mogelijkheden voor ontwikkeling van de maakindustrie vergen ook een identiteitsverbetering van de regio, maar ook een samenwerkingsmodel tussen regionale overheden en bedrijfsleven. Het Gatwick Diamond Initiative kan daarbij als voorbeeld dienen.

Aanbevelingen

Op basis van de in dit rapport beschreven analyses kunnen de volgende aanbevelingen worden gedaan voor specifiek beleid en initiatieven uit de regio en de Gemeente Lelystad in het bijzonder:

1. Het ondersteunen van initiatieven voor versterking van het aanbod op de lokale arbeidsmarkt, met name gericht op technisch en luchtvaart personeel;
2. Het aantrekken van MRO bedrijven specifiek gericht op het onderhoud en opereren van zakelijke en privé vluchten;
3. Het verder uitbreiden van de invloed vanuit de regio in het SMASH project;
4. Het integreren en ontwikkelen van een toeristisch aanbod vanuit Flevoland als onderdeel van de Metropoolregio Amsterdam;
5. Het versterken van het vestigingsklimaat via een samenwerkingsverband tussen regionale overheden en bedrijfsleven.

7. Uitwerking aanbevelingen

Binnen werkspoor 9 van het werkprogramma Alderstafel Lelystad Airport zijn aanbevelingen gedaan om de werkgelegenheidseffecten van de voorgenomen luchthavenontwikkeling positief te beïnvloeden. Dit om het regionale draagvlak voor het Luchthavenbesluit in november 2014 en de daaruit volgende ontwikkeling van de luchtvaart op Lelystad Airport zo groot mogelijk te maken. De vier aanbevelingen betreffen specifiek beleid vanuit de regio en de Gemeente Lelystad en zijn de volgende:

- Het ondersteunen van initiatieven voor versterking van het aanbod op de lokale arbeidsmarkt, met name gericht op technisch en luchtvaart personeel;
- Het aantrekken van MRO bedrijven specifiek gericht op het onderhoud en opereren van zakelijke en privé vluchten;
- Het integreren en ontwikkelen van een toeristisch aanbod vanuit Flevoland als onderdeel van de Metropoolregio Amsterdam;
- Het versterken van het vestigingsklimaat via een samenwerkingsverband tussen regionale overheden en bedrijfsleven.

Voor de uitwerking wordt ingegaan op de beleidsinstrumenten, de ontwikkeling en inzet van deze instrumenten in de tijd, en de te verwachten resultaten (KPI). Ook wordt aangegeven wat de benodigde financiële middelen zijn en hoe het beleid kan worden uitgevoerd (governance model).

Beleidsinstrumenten directe werkgelegenheid

Voor het versterken van het MRO cluster op de luchthaven worden twee beleidsinstrumenten voorgesteld.

1. Om het bestaande cluster van MRO bedrijven verder uit te bouwen is het nodig om innovatieve concepten op Lelystad Airport te ontwikkelen en uit te proberen. Het blijkt dat kennis en innovatie belangrijke aantrekkingsfactoren zijn in de luchtvaart. Aan deze behoefte kan invulling worden gegeven door het opzetten van een innovatieprogramma met behulp van innovatievouchers. Een dergelijk innovatieprogramma kan worden gemodelleerd naar eerdere aerospace programma's op nationaal niveau, zoals het Strategisch Research Programma (SRP) voor de luchtvaart en het Strategisch Onderzoeksprogramma Vliegtuigontwikkeling (SOV). In deze innovatieprogramma's staan kennisinstellingen (NLR, TNO) centraal, zij voeren de innovatieprojecten uit. Veelal wordt een project gefinancierd volgens de verdeling 1/3^e kennisinstelling (NLR, TNO, universiteiten), 1/3^e bedrijven, 1/3^e overheid.

De Provincie Flevoland heeft een eerste indicatie gegeven dat zij interesse heeft om een dergelijk innovatieprogramma op te zetten. Door gebruik te maken van de opzet en structuur van reeds eerder gebruikte innovatieregelingen, wordt de beoordeling en goedkeuring van staatssteun een stuk makkelijker. In eerste instantie gaat het om 4-6 projecten in de periode 2014-2016 (3 jaar) met een totale omvang van EUR 1,0-1,2 mln. Het overheidsdeel komt dan op EUR 330-400K over drie jaar. Bij gebleken succes kan dan het programma in de periode 2017-2020 worden gecontinueerd. De KPI wordt gevormd de additionele werkgelegenheid die uit de innovatieprojecten voortvloeit ofwel bij bestaande bedrijven ofwel door vestiging van nieuwe bedrijven op de luchthaven. Doelstelling voor de periode 2014-2016 is om 50-100 extra FTE aan te trekken.

2. Het bedrijfsleven op de luchthaven heeft aangegeven dat het aanbod op de lokale arbeidsmarkt, met name dat van technisch en luchtvaart personeel, zal moeten worden vergroot en verbeterd. Onderwijs en training spelen daarbij de hoofdrol. Om aan deze behoefte invulling te geven is de afgelopen maanden een plan opgesteld voor een Airport Academy, dat uiteindelijk heeft geresulteerd in een Plan van Aanpak voor een Technocampus Lelystad Airport (2014-2016). Hierin werken verschillende partijen samen, het is een coalitie van bedrijfsleven, onderwijs en overheid, onderhouds-)bedrijven, (maak-) industrie, luchthaven, MBO College Lelystad, Gemeente Lelystad, Provincie Flevoland

De Technocampus Lelystad Airport biedt de infrastructuur voor praktijk onderwijs, opleidingen en trainingen. Voor de Technocampus Lelystad Airport is een locatie op de luchthaven voorzien.

Deze locatie is een van de satellieten van Technocampus Lelystad, een samenwerking van verschillende onderwijsinstellingen in Lelystad. De Technocampus Lelystad Airport zal starten met een breed aanbod van praktijkgerichte technische opleidingen waar vaardigheden met verschillende materialen en producten worden bijgebracht, onder andere hout-, composiet, aluminium en metaalbewerking, non-destructive testing en anticorrosie technologie. Deze algemene vorming zal worden aangevuld met specifieke trainingen op het gebied van vliegtuigonderhoudstechniek. De Technocampus Lelystad Airport staat ook ter beschikking van de bestaande of nieuw te vestigen maakindustrie rond Lelystad Airport.

De infrastructuur Technocampus Lelystad Airport zal gebruikt worden voor verschillende soorten onderwijsactiviteiten:

- Regulier MBO onderwijs. MBO College Lelystad start in het schooljaar 2014-2015 een opleiding middenkader engineering. Een deel van de lessen zal op de Technocampus Lelystad worden gegeven. Deze activiteit wordt gefinancierd vanuit het project College4Leadership/Composiet Onderwijs Lelystad 2013-2015.
- Begin 2014 zal door het MBO College Lelystad een aanvraag worden gedaan bij het MBO Investeringsfonds voor verdere uitbouw van de activiteiten, met name gericht op de specifieke wensen van het bedrijfsleven op en rond de luchthaven.
- Bestrijding van de jeugdwerkloosheid, met name het Start-Werk project, waarin werkloze jongeren in Lelystad naar de arbeidsmarkt worden geleid.
- Specifieke trainingen voor nieuw te vestigen bedrijven.

Het Plan van Aanpak Technocampus Lelystad integreert een deel van het composietonderwijs in Lelystad en geeft invulling aan de onlangs aangenomen motie van Provinciale Staten om EUR 0,5 mln. beschikbaar te stellen voor scholing op de luchthaven. De planning is om in de eerste helft van 2014 de eerste activiteiten van Technocampus Lelystad Airport te starten. Met een deel van het beschikbare budget van de Provincie kan de Technocampus Lelystad Airport in de periode 2014-2016 worden gefinancierd. Wel is het de bedoeling dat gebruikers gewend gaan raken aan het betalen van een gebruiksvergoeding. Een belangrijke KPI is dat de Technocampus Lelystad Airport in de periode 2017-2020 zonder nieuwe subsidies, op eigen kracht kan worden voortgezet. Een tweede (daarmee samenhangende) KPI is het aantal leerlingen, het aantal lessen en het resultaat dat per jaar in de Technocampus Lelystad wordt gerealiseerd. Voor verdere informatie, zie het Draagvlakonderzoek Onderwijsontwikkeling Lelystad Airport, opgesteld door de Gemeente Lelystad.

Deze eerste twee beleidsinstrumenten zijn dus gericht op de bedrijvigheid op de luchthaven zelf, hoewel de Technocampus Lelystad Airport ook door bedrijven op Airport Garden City, Larserpoort en in Lelystad gebruikt kan worden.

3. Deze zone wordt ook aangewezen als Special Economic Zone Flevoland (SEZF). De doelstelling van deze aanwijzing is het stimuleren van bedrijfsvestiging in en om de luchthaven van innovatieve bedrijven in de MRO-sector die gebruik maken van de knooppuntfunctie van het gebied. Hiervoor wordt een kaart gemaakt waarop alle regelgeving en mogelijke belemmeringen zichtbaar zijn. Deze kaart wordt samengesteld op basis van de informatie vanuit de verschillende overheden die nu nog niet verzameld en inzichtelijk zijn. Op basis van deze kaart worden aanbevelingen gedaan aan het Programma Luchthaven Lelystad om de belemmeringen weg te nemen.

Deze drie beleidsinstrumenten ten behoeve van de directe economische effecten zijn dus concreet uitgewerkt, financiering wordt beschikbaar gemaakt, KPI's zijn duidelijk. Provincie Flevoland speelt bij alle instrumenten een initiërende rol. Wat momenteel ontbreekt is een organisatie, die het beleid invulling en uitvoering kan geven. Zo'n organisatie moet daarnaast het bedrijfsleven op en rond de luchthaven vertegenwoordigen. Op Lelystad Airport is het afgelopen jaar een cluster van vliegtuigonderhoudsbedrijven ontstaan, met name QAPS, Specto en Jet Air Maintenance, AIS Airlines en Flight Academy is een vierde bedrijf dat zich richt op kleinere vliegtuigen (minder dan 20 stoelen). Deze bedrijven hebben zich tot nu toe, om verschillende redenen, als groep nog niet geprofileerd in de discussies rond de luchthavenontwikkeling. Bijvoorbeeld in de CEBLA is alleen Lelystad Airport vertegenwoordigd. Toch is dit cluster van bedrijven belangrijk als voedingsbodemp en basis voor de

voorgenomen ontwikkeling van Lelystad Airport. Het zou goed zijn om het cluster een gemeenschappelijke stem te geven, bijvoorbeeld door het oprichten van een stichting. In het bestuur van de stichting zitten de bedrijven zelf en de luchthaven. De stichting heeft een minimaal secretariaat/uitvoeringsbureau dat op wekelijkse basis de contacten onderhoudt namens de aangesloten bedrijven en mogelijk uitvoering geeft aan projecten. De kosten van een dergelijke stichting zijn ongeveer EUR 70.000 per jaar.

Beleidsinstrumenten indirecte (voorwaartse) werkgelegenheid

Zoals in het update onderzoek nogmaals aangegeven, zijn de indirecte voorwaartse werkgelegenheidseffecten niet te kwantificeren. Wel is de aanwezigheid van de luchthaven een van de vestigingsfactoren. Vandaar dat in sommige luchthavenregio's, zoals de Gatwick Diamond, een samenhangend pakket van beleidsmaatregelen wordt ontwikkeld en uitgevoerd. In een dergelijk beleid staat de internationale bereikbaarheid van heel Flevoland centraal.

De regionale economie van Flevoland is gebaseerd op een beperkt aantal speerpunten. Veelal worden economische initiatieven verbonden met ruimtelijke ontwikkelingen in de Noordvleugel/MRA (RRAAM 100duizend banen plan) of zijn beperkt tot gemeenten (Almere, Lelystad, Zeewolde, Dronten, Noordoostpolder, Urk). Wel blijkt uit benchmarkonderzoek dat het economisch potentieel van Flevoland veel groter is dan nu gerealiseerd is. Om dat potentieel te benutten moeten nieuwe bedrijfsinvesteringen worden gestimuleerd.

Flevoland en Lelystad worden nu gepresenteerd als integraal onderdeel van de Metropoolregio Amsterdam bijvoorbeeld de Amsterdam Airport Area. Ook de toekomstige naam Amsterdam Lelystad Airport wekt bewust (internationaal) deze indruk. Toch laat het Gatwick Diamond Initiative zien dat het mogelijk is om binnen de metropool branding een eigen onderscheidende identiteit en dynamiek te realiseren met betrekking tot vestigingsklimaat en toerisme.

Hiervoor zou een (door het bedrijfsleven geïnitieerde) privaat-publieke partnership moeten worden opgezet. Dit partnership (werknaam Lelystad Airport Business – LAB) krijgt in eerste fase een projectstructuur, in een tweede fase een meer formele rechtsstructuur. In het partnership werken bedrijfsleven en regionale overheden samen. In Flevoland zijn dat zes gemeenten plus provincie en de verschillende bedrijfskringen als vertegenwoordigers van het bedrijfsleven. De stuurgroep wordt voorgezeten door een herkenbare ondernemer. In de werkgroep zitten vertegenwoordigers van de verschillende partijen, waarbij zoveel mogelijk gebruik wordt gemaakt van bestaande structuren. Dat wil zeggen

- Afdeling Economische Zaken van de gemeenten
- Ontwikkelingsmaatschappij Flevoland (OMFL)
- Omala – Airport Garden City
- Kamer van Koophandel
- Bedrijfskringen (wellicht huidige leden Commissie Economische Belangen Lelystad Airport (CEBLA))

Het LAB brengt private en publieke partijen samen en bundelt hun belangen. Voorop staat het bieden van een goed vestigingsklimaat dat gebaseerd is op vier pijlers:

- De ontwikkeling van de luchthaven
- De ontwikkeling van andere infrastructuur en verbindingen naar het achterland
- Het bieden van voldoende (kwantitatief en kwalitatief) personeel
- Het ondersteunen van kennisontwikkeling en innovatie met name gericht op sectoren met een hoog groei potentieel en/of nieuwe technologie

Onderscheidend aan een dergelijk partnership is dat het bedrijfsleven in de gemeenten rond Lelystad Airport het initiatief neemt. Deze trend wordt ook in andere Nederlandse regio's en omliggende landen waargenomen. Een van de redenen hiervoor zijn de bezuinigingen op de publieke middelen voor economische ontwikkeling. De gemeentes en provincie zijn de publieke partners.

Het partnership heeft de volgende doelen:

- Het promoten van de regio als uitstekende vestigingsplaats voor bedrijven;
- Het aantrekken van investeringen in nieuwe activiteiten en bedrijven;
- Het behouden en uitbouwen van bestaande bedrijven;
- Het implementeren en benutten van technologische veranderingen;
- Een bijdrage leveren aan besluitvorming in de publieke sector op alle niveaus;

De activiteiten van een dergelijk partnership richten zich op:

- Het ontwikkelen van een eigen identiteit zowel voor bedrijven als toeristen;
- Het bevorderen van kennisontwikkeling, onderwijs en arbeidsmarkt;
- Het verbeteren van de verbindingen binnen, van en naar de luchthavenregio (lucht, weg, spoor, water, pijpleiding, ICT);
- Marketing, promotie en communicatie;
- Het organiseren van samenwerking tussen bedrijven en overheden;
- Het uitvoeren van gerichte projecten;

Een dergelijk partnership kent een gestructureerde organisatie met een strategisch plan dat binnen een bepaalde periode (3 jaar) wordt uitgevoerd. Aan de uitvoering worden inspannings- en resultaatverplichtingen opgelegd. Natuurlijk houdt het Strategisch Plan rekening met de ruimtelijk economische visies en plannen van provincie en gemeentes.

Een partnership van private en publieke partijen, zoals hierboven beschreven, is in feite een verdere ontwikkeling van het CEBLA. Om de kansen voor een dergelijk partnership verder te onderzoeken worden de volgende stappen voorgesteld:

1. Een bezoek aan de Gatwick Diamond door leden van de CEBLA en relevante publieke partijen;
2. Indien positief, het opstellen van een strategisch plan voor 3 jaar, waarin de ontwikkeling en de activiteiten van het partnership worden beschreven. Tegelijkertijd het organiseren van draagvlak en financiële middelen voor uitvoering van het strategisch plan;

Deze stappen kunnen in 2014 worden doorlopen. Besluitvorming over het strategisch plan kan dan gelijktijdig met die over het Luchthavenbesluit plaatsvinden. De geschatte kosten voor de stappen 1 en 2 bedragen EUR 50.000.

De operationele kosten voor het partnership worden (op basis van het budget GDI) ingeschat op EUR 15.000 per maand. Dat zijn voornamelijk kosten voor een project coördinator, marketing en communicatie.

Twynstra Gudde

Multimodaal knooppunt Lelystad (Amsterdam Logistic Centre East)

Provincie Flevoland



Rapport

6 september 2016



Inhoudsopgave

1. Inleiding	2
2. Economische kracht van het middengebied van Flevoland	3
2.1 Flevokust	3
2.2 Amsterdam Lelystad Airport	5
2.3 Lelystad Airport Business Park	5
2.4 Investerings in bereikbaarheid	6
2.5 Lokale specialismen	7
3. Kansen	10
3.1 Het concept van knooppuntontwikkeling	10
3.2 Multimodaal knooppunt Lelystad / Amsterdam Logistics Hub East	11
3.3 Landbouw en de overslaghaven	12
3.4 Werkgelegenheidseffecten van Amsterdam Lelystad Airport	13
3.5 Ruimte voor grootschaligheid	14
4. Visualisatie	15
5. Hoe nu verder?	16
5.1 Ideeën en inspiratie	16
Bijlage 1: Literatuur	18

1. Inleiding

De provincie investeert in twee provinciale gebiedsprogramma's: Flevokust en Amsterdam Lelystad Airport. Wat zijn de mogelijke gevolgen van deze investeringen voor de regio? Deze verkenning is een beknopte, eerste aanzet tot een Ruimtelijk Economisch Perspectief voor het middengebied van de provincie Flevoland. Specifiek is deze verkenning gericht op de ruimtelijk economische kansen die Flevokust, Amsterdam Lelystad Airport (ALA) en Lelystad Airport Businesspark (LAB) de komende 20 jaar met zich meebrengen om de economische positie van Flevoland en het middengebied te versterken. We plaatsen deze ontwikkelingen in de regionale context en analyseren welke nieuwe verbindingen en kansen dat kan opleveren.

In deze notitie gaan wij als eerste in op de huidige situatie en schetsen de drie bovengenoemde ontwikkelingen. Daarna schetsen wij enkele lokale specialismen, relevante trends en ontwikkelingen. Tegenover deze onderdelen in de kansen om de economische positie van Flevoland en het middengebied te versterken. Deze kansen worden beschreven in paragraaf 4, waarna deze worden gevisualiseerd in een kaartbeeld

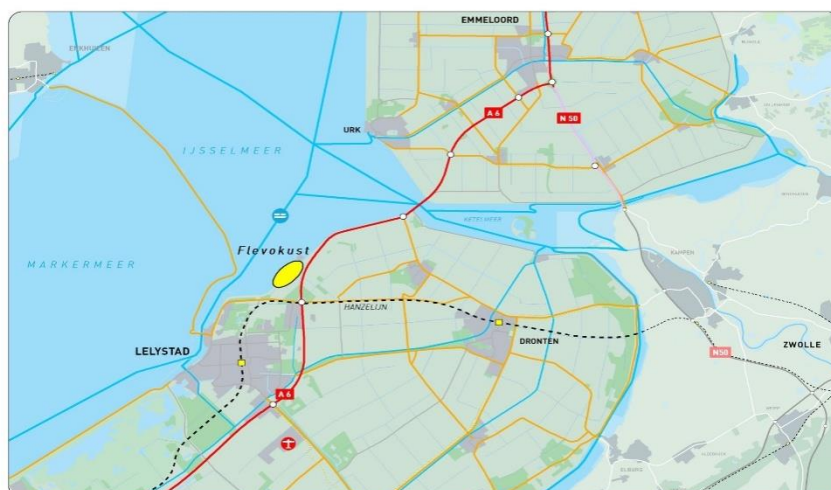
Om een volwaardig Ruimtelijk Economisch Perspectief voor de gehele provincie op te stellen is een andere inzet en tijdspad nodig dan nu beschikbaar is. Dan kunnen ook de stakeholders worden betrokken en bredere en meer diepgaande analyses en trendverkenningen worden gedaan. Ook kan dan de organisatie van de acquisitie en promotie, en de samenwerking tussen Flevokust, LAB, ALA en OMFL worden beschouwd.

2. Economische kracht van het middengebied van Flevoland

In het middengebied van Flevoland worden op dit moment drie belangrijke economische gebiedsontwikkelingen uitgevoerd: de plannen voor overslaghavens Flevokust worden gerealiseerd, Amsterdam Lelystad Airport groeit als twin-airport van Schiphol en in het verlengde daarvan geeft Lelystad Airport Businesspark ruimte voor ondernemers, bedrijven en instellingen rondom de luchthaven. In dit hoofdstuk beschrijven wij deze drie ontwikkelingen. Tevens gaan wij in op het ecosysteem van Flevoland en brengen een aantal lokale specialismen in kaart (zonder uitputtend te zijn), zoals de landbouw, wind-energie, circulaire economie en composieten.

2.1 Flevokust

Flevokust is een nieuw te realiseren buitendijkse, multimodale containerterminal en overslaghaven met een havengebonden industrieterrein voor de zwaardere milieucategorieën. Deze haven komt aan de noordkant van Lelystad te liggen, langs de A6. De locatie bevindt zich in de directe nabijheid van een groeiende luchthaven (ALA), de drukke hoofdscheepvaartroute Amsterdam-Lemmer, de snelweg A6 en het spoor (Hanzelijn).



Afbeelding 1: Locatie Flevokust

Provincie Flevoland en gemeente Lelystad ontwikkelen samen Flevokust. De gemeente Lelystad neemt de ontwikkeling van het binnendijkse industrieterrein op zich en de provincie ontwikkelt de buitendijkse haven met overslagterminal. De komende twintig jaar is Container Terminal Utrecht (CTU), onderdeel van de Theo Pouw Groep, exploitant van de terminal aan de Flevokust. Daarnaast is er op Flevokust nog 200 meter kade beschikbaar voor overslagactiviteiten.

Twynstra Gudde

Haven¹

De haven is geschikt voor op- en overslag van containers, projectlading, stukgoed en bulkgoederen. De haven is met name aantrekkelijk voor bedrijven in de agrosector. Flevoland onderscheidt zich namelijk als beginpunt van een keten met agro-producten die hoofdzakelijk via Rotterdam worden geëxporteerd².

Industrieterrein³

De gemeente Lelystad realiseert een industrieterrein voor de milieucategorieën 3 t/m 5.3. Met een maximale bouwhoogte van 40 meter is dit bovendien een aantrekkelijke locatie voor bijvoorbeeld koel- en opslaghuizen. De directe verbinding met de haven via een interne baan maakt het terrein zeer geschikt voor havengebonden en havengerelateerde industrie.



Afbeelding 2: Flevokust

Flevokust maakt de bundeling van lading en vervoer in lijndiensten over het water tussen Rotterdam en Amsterdam, naar het noorden van het land en naar Duitsland mogelijk. Op termijn – na een eventuele verbreding van de Kornwerderzandsluis – is ook ‘short sea’ vervoer naar bijvoorbeeld de Oostzee mogelijk.

Onder de titel ‘one port, two locations’ is de ontwikkeling van een maritieme servicehaven voor Noordelijk Flevoland voorzien bij Urk. De nieuwe buitendijkse haven nabij Urk zal een ‘maakhaven’ zijn: een haven die zich richt op (internationale) maritieme dienstverlening in de vorm van pitstop-activiteiten, zoals het (af)bouwen van grote jachten, dienstverlening bij waterbouw- en offshore activiteiten en maritieme innovatie en productontwikkeling.

Momenteel wordt onderzocht of de overslaghaven kan worden aangesloten op het spoor (Hanzelijn). Vooral voor transport richting het oosten kan dit een interessante multimodale toevoeging zijn. De benodigde ruimte is aanwezig, een kosten-baten analyse wordt opgesteld.

¹ www.flevoland.nl

² Maritieme Strategie Flevoland, provincie Flevoland, april 2015.

³ www.flevoland.nl

Flevokust vormt een belangrijke schakel in de ruimtelijke-economische structuur van de Noordvleugel van Nederland. De ontwikkeling is van (boven)regionaal belang, door het versterken van de economische structuur in de regio en geeft een impuls aan de werkgelegenheid. Door de bouw van Flevokust wordt er een groot agro-exportgebied (Flevoland en West-Friesland) over het water ontsloten.

2.2 Amsterdam Lelystad Airport

De ontwikkeling van Amsterdam Lelystad Airport (ALA) is een nationale opgave. Schiphol heeft bijna haar maximale groei bereikt, terwijl de vraag naar vluchten blijft toenemen. Door de groei in niet-mainport gebonden vliegverkeer van Schiphol te laten opvangen door de luchthavens van Lelystad en Eindhoven, kan Schiphol worden ontlast.

Amsterdam Lelystad Airport is onderdeel van de Schiphol Group. Het Ondernemingsplan dat door Schiphol Group en Lelystad Airport is opgesteld voorziet in een gefaseerde groei in twee tranches, met een eerste tranche naar 25.000 vliegtuigbewegingen en in de eindfase circa 45.000 vliegtuigbewegingen met passagiersvliegtuigen. Uitgaande van de voor Schiphol verwachte groei moet Lelystad Airport per 2018 operationeel zijn.⁴

Missie Lelystad Airport⁵

Lelystad Airport faciliteert een breed scala aan commerciële luchtvaartactiviteiten. Zij biedt (vakantie) reizigers aantrekkelijke verbindingen met toeristische steden en regio's in Europa en de overige landen rond de Middellandse Zee en ondersteunt daarmee de ontwikkeling van de mainport Schiphol. Daarnaast functioneert de luchthaven als regionaal centrum voor Business Aviation, MRO-activiteiten, (vlieg-) opleidingen en recreatieve luchtvaart. Lelystad Airport levert zo een bijdrage aan de werkgelegenheid, het vestigingsklimaat en de economische kracht van de regio.

De doorgroei van Amsterdam Lelystad Airport tot de tweede luchthaven van het land is een belangrijke aanjager voor de economie van de regio en verbetert de (internationale) bereikbaarheid. Vanwege het te verwachten positieve effect op de werkgelegenheid, maakt de provincie Flevoland zich al jaren sterk voor de uitbreiding van Lelystad Airport. Naast een effect op de directe werkgelegenheid, komt er ook extra indirecte werkgelegenheid bij.

2.3 Lelystad Airport Business Park

Lelystad Airport Business Park (LAB) is het bedrijventerrein naast het vliegveld. Het is gelegen aan de zuidkant van Lelystad in directe nabijheid van de regionale luchthaven Lelystad Airport, de rijksweg A6 en de provinciale weg N302.

Bedrijventerrein Lelystad Airport Business Park heeft een oppervlakte van circa 100 hectare. Met het stellen van ruime kaders op het gebied van onder andere milieucategorisering, bebouwingspercentages en grote maatvoering kavels richt "Lelystad Airport Business Park" zich op de vestiging van hoogwaardige, logistieke en/of luchthaven gerelateerde bedrijvigheid in een innovatieve en duurzame omgeving⁶.

⁴ www.lelystadairport.nl

⁵ Ondernemingsplan Lelystad Airport, maart 2014

⁶ www.lelystad.nl



Afbeelding 3: Lelystad Airport met Lelystad Airport Businesspark (A6 District en Flight district)

De feiten over Lelystad Airport Businesspark⁷:

- Ruim 100 hectare bedrijventerrein gericht op logistiek en productie
- Groen, hoogwaardig, SMART en duurzaam (BREEAM-gecertificeerd)
- Reeds 100 gevestigde bedrijven en ca. 1700 arbeidsplaatsen
- Vrije bouwkvavels van 0,5 tot 20 ha
- Bouwhoogte tot 20 meter (met vrijstelling: tot 30 meter)
- Milieucategorie 3.2
- Hoogwaardig parkmanagement
- Collectieve beveiliging en glasvezel
- Goede lokale en regionale arbeidsmarkt
- Kaveln flexibel in te delen
- Uitstekende bodemgesteldheid (lagere bouwkvosten)
- Kort vergunningstraject
- AC/DC netwerk (gelijkstroom)

LAB zet in op duurzaamheid en innovatie. Schiphol ziet ALA dan ook als proeftuin; er is ruimte om innovaties te testen op haalbaarheid. Ook op LAB is er ruimte voor innovaties (bijvoorbeeld het initiatief powerparking). Als deze innovaties zijn getest en op LAB en ALA, en de innovaties blijken een succes te zijn, dan kan het op grotere schaal worden uitgerold, bijvoorbeeld op Schiphol.

2.4 Investeringsen in bereikbaarheid

Naast bovenstaande ontwikkelingsen, worden er nog meer investeringens in bereikbaarheid gedaan binnen de provincie. In het MIRT 2016 (het meerjarenprogramma infrastructuur, ruimte en transport) staat beschreven welke project- en programma-afspraken het Ministerie van Infrastructuur en Milieu heeft gemaakt in de periode 2016 t/m 2028. Tevens is de gebiedsagenda Noord-Holland, Utrecht, Flevoland (november 2013) van belang in relatie tot bereikbaarheid van de regio en verbindingens met andere regio's.

⁷ www.lelystadairportbusinesspark.nl

De volgende maatregelen worden genoemd voor de provincie Flevoland:

1. Bereikbaarheid Amsterdam Lelystad Airport
 - Bereikbaarheid wordt verbeterd via OV-maatregelen, mobiliteitsmaatregelen en verdubbeling Gooiseweg.
 - Nieuw "halve" aansluiting op de A6, bestemd voor de luchthaven.
 - Op termijn: verbreding A6 vanaf Almere tot aan Lelystad (2x3 rijbanen).
2. Grootschalige aanpassingen wegenstructuur Schiphol Amsterdam Almere (SAA)
 - Nu in uitvoering A10-A9-A1-A6. Totale investering ca. € 5 miljard.
3. OV-corridor Schiphol-Amsterdam-Almere-Lelystad (OV-SAAL)
 - In uitvoering. Investering meer dan € 100 miljoen.
 - Spooruitbreidingen (langs de A10), geluidsmaatregelen, uitbreidingen op de Flevolijn.
4. Impuls in Water, recreatie en natuur
 - Er is een Rijksstructuurvisie Amsterdam Almere Markermeer (RRAAM) ten behoeve van een Toekomst Bestendig Ecologisch Systeem.
 - Om te voldoen aan de Natura 2000 en de Kader Richtlijn Water normen wordt o.a. uitgevoerd: Markerwadden (1^{ste} fase nu in uitvoering) en Waterkwaliteitsverbeteringen in Markermeer en IJmeer .
 - Flevoland moet anticiperen op een mogelijk ander (misschien hoger) peilbeheer op het IJsselmeer.
 - Een IJsselmeer Visie 2050 (water, recreatie, natuur, scheepvaart) zal worden opgesteld.
5. Impuls in watertransport
 - Verruiming van de hoofdvaarweg Amsterdam-Lelystad Lemmer en Amsterdam-Lelystad-Meppel
 - Extra ligplaatsen voor binnenvaart
6. IJmeerverbinding: Afhankelijk van het tempo waarin vraag en aanbod van de woningbouwproductie in de Noordvleugel zich verhouden, is op termijn de aanleg van een IJmeerverbinding de stip op de horizon.

Bovenstaande investeringen vergroten de aantrekkelijkheid van Flevoland, in hoofdstuk 3 gaan wij in op de effecten die deze investeringen kunnen hebben.

2.5 Lokale specialismen

Flevoland kent een aantal specialismen, die de provincie maken tot wat het is. In feite zijn deze specialismen de krachten van de regio. Hieronder wordt ingegaan op een aantal van deze lokale specialismen die – min of meer – in relatie staan met de overslaghaven en de luchthaven. De opsomming hieronder is zeker niet uitputtend.

Landbouw⁸

Flevoland wordt over het algemeen aangemerkt als een uitstekende landbouwprovincie. Flevolandse akkerbouwproducten, waaronder pootaardappels en uien, behoren tot de wereldtop. De producten zijn

⁸ Position paper: Agroclusters bij Flevokust, 2016

van zeer hoge kwaliteit, de productiviteit scoort mondiaal in de top en ook de productietechnieken die gebruikt worden behoren tot de modernste ter wereld. Ook op lokaal niveau draagt de sector de nodige werkgelegenheid en economische waarde bij.

De bevoorrechte positie van de akkerbouwsector is te danken aan een goede basis, met vruchtbare gronden en een gunstige landbouwstructuur, alsook aan de aanwezigheid van sterke ondernemers die vooroplopen in productiviteit en innovatie. De provincie onderscheidt zich door een relatief hoogontwikkelde kennisinfrastructuur, zowel in praktische opleidingen als technische kennis en innovatie bij ondernemers. Voorbeelden zijn Proefstation Wageningen Universiteit, StaayFoodGroup (Dronten) en CAH Vilentum, Veterinair Instituut, Biolandbouw Warmonderhof

Windenergie

Flevoland is in Nederland koploper in het produceren van duurzame energie door windmolens. Volgens het nationale Energieakkoord moet er een totaal vermogen van minimaal 6000 MW windenergie op land opgesteld zijn in Nederland. Provincie Flevoland en de gemeentes Dronten, Lelystad en Zeevolde hebben samengewerkt aan een plan voor een grootschalige sanering en opschaling van windturbines in Flevoland. Met als doel meer duurzame energie opwekken door verouderde molens te saneren en deze te vervangen door nieuwe windmolens met meer vermogen. Om uiteindelijk een energieneutraal Flevoland in 2020 (excl. mobiliteit) te realiseren, met minder molens, een mooier landschap en een versterking van de economie. De provincie Flevoland wil met het Regioplan Windenergie Zuidelijk en Oostelijk Flevoland 600 bestaande turbines vervangen en tegelijk ook de landschappelijke kwaliteit verbeteren. Hiermee zal er in 2020 1.390 megawatt windenergie in Flevoland aanwezig zijn.

Maxima-centrale

In 2010 zijn twee nieuwe aardgasgestookte STEG-eenheden met een vermogen van elk 440 MW in gebruik genomen. De twee eenheden kunnen voldoende elektriciteit opwekken voor 1,6 miljoen huishoudens.

Er is ruimte op het eiland van de Maxima-centrale voor nieuwe activiteiten en er zijn ambities voor grootschalige energieproductie. Bijvoorbeeld biomassa in combinatie met bio-vergisting, off-shore-windmolen-projecten en LNG-bunkering. LNG-bunkering - het voorzien van binnenvaartschepen van brandstof - sluit goed aan bij de ambitie om van Flevokust een logistieke draaischijf te maken. Met LNG (gas) wordt bovendien ingespeeld op de verduurzaming van de vloot. Voorzieningen als bunkeren en waterinname maken van Flevokust een logische tussenstop voor de binnenvaart. Dat versterkt de positie van Flevokust.

Het Nederlands Lucht- en Ruimtevaartcentrum⁹

Het Nederlands Lucht- en Ruimtevaartcentrum (NLR) is dé onafhankelijke kennisonderneming in Nederland op het gebied van lucht- en ruimtevaart. De benadering van het NLR is gericht op de ontwikkeling van nieuwe en kosteneffectieve technologieën voor lucht- en ruimtevaart, van ontwerpondersteuning tot productietechnologie en MRO (Maintenance, Repair and Overhaul). Het NLR heeft een vestiging in Marknesse. Het is de bedoeling om faciliteiten in bredere vormen van samenwerking te gaan gebruiken, zoals door het versterken van de composietencluster in Flevoland.

Composieten¹⁰

Een Nederlands consortium, bestaande uit bedrijven, onderzoeksinstituten, hogescholen en een universiteit, onder leiding van het NLR heeft in 2016 ruim € 2,3 miljoen Europese subsidie voor Smart Industry Field Lab van NLR in Flevoland gekregen. In totaal wordt er € 5,9 miljoen geïnvesteerd. De

⁹ www.nlr.nl

¹⁰ www.flevoland.nl krachten

Twynstra Gudde

EFRO-subsidie wordt ingezet om onderzoek te doen naar het automatiseren van productieprocessen van composietproducten.

De rode draad van dit project is de inzet van de Automated Composites Manufacturing ACM-Pilot Plant van het NLR. De ACM-Pilot Plant is begin 2015 geopend en is mede mogelijk gemaakt door ondersteuning vanuit de provincie Flevoland en een samenwerkingsverband met Fokker Landing Gear.

Het NLR werkt in het kader van het EFRO-project samen met de bedrijven Fokker Landing Gear, Label Breed/Kaptein Roodnat, Ampyx Power, PAL-V, Corellian, Bright Composites, VABO Composites en Omron Europe. Bij dit project zijn ook TNO, TU Delft, de hogescholen Fontys en Windesheim aangesloten via onderzoeks- en onderwijsprojecten.

Met het project worden de concurrentiekracht en het innovatief vermogen van de regionale maakindustrie versterkt en wordt er een impuls gegeven aan het beleid van de provincie om Flevoland op de kaart te zetten als hét centrum in Europa voor onderzoek naar en ontwikkeling van composietproducten.

Het project sluit aan bij de Economische Agenda Flevoland 2012–2015 en op het door de provincie Flevoland ondersteunde CompoWorld-programma.

Vrije tijdseconomie

Flevoland als bestemming voor vrijetijd en vakantie groeit in het aantal bezoekers en bestedingen.

Flevoland is het gebied waar het onderscheidende polderverhaal beleefd wordt. Het is het verhaal gebaseerd op de innovatieve kracht van de Nederlander op het gebied van waterbeheer, inrichting van landschap en het creëren van land met nieuwe steden, nieuwe natuur en bijzonder erfgoed.

Het draagt bij aan meer bezoek, meer bestedingen en meer werkgelegenheid.

Flevoland kent een aantal specialismen die nationaal bekend zijn. Op dit moment zijn dat de Oostvaardersplassen, Batavia stad, Schokland, Urk, Walibi Holland en Flevonice.

'Nationaal Park Nieuw Land' is de naam voor vier grote natuurgebieden in Flevoland die hun krachten bundelen: Oostvaardersplassen, Lepelaarplassen, de Marker Wadden en het Markermeer.

Nationaal Park Nieuw Land is een initiatief van de provincie Flevoland. De provincie krijgt steun van Staatbosbeheer, Natuurmonumenten, Stichting Het Flevo-Landschap, de gemeenten Almere en Lelystad en Rijkswaterstaat. Met elkaar willen zij dit weidse natuurgebied beheren en verder ontwikkelen.

3. Kansen

In het vorige hoofdstuk zijn een aantal ontwikkelingen, investeringen en lokale specialismen / krachten van het middengebied van Flevoland beschreven. In dit hoofdstuk beschrijven we wat de gevolgen zijn en welke kansen dit oplevert. We plaatsen die beschrijving van de gevolgen in de context van het concept van knooppuntontwikkeling.

3.1 Het concept van knooppuntontwikkeling

Het is een ambitie van Flevoland om met de haar aanpalende regio's (Metropoolregio Amsterdam, regio Zwolle, regio Noord Veluwe en regio IJsselmeergebied) betekenis te krijgen als plek in de context van een grotere regio. In een dergelijk gedachtegoed past het concept van knooppuntontwikkeling. In knooppuntontwikkelingen hebben centra een plaatswaarde en een knoopwaarde. De knoopwaarde is af te lezen aan hoe goed de plek is verbonden in het netwerk; de plaatswaarde wordt afgemeten aan de intensiteit van bovenlokale functies. (Bron: het knoop-plaats model van Bertolini, UvA). Met de komst van Flevokust en de groei van de luchthaven ontstaat een beter bereikbaarheidsprofiel van de directe omgeving van Lelystad. Er ontstaat binnen de noordvleugel een nieuwe knoop (of de bestaande wordt dusdanig versterkt dat een specifiek profiel ontstaat voor de regio Lelystad). Door het toevoegen van twee modaliteiten (Flevokust en Amsterdam Lelystad Aiport) aan een goed ontsloten gebied (trein en snelweg) ontstaan plekken met sterke knoopwaarden. Lelystad Airport Businesspark lift mee op deze ontwikkeling en is een voorbeeld van deze beweging in het vergroten van de plaatswaarde van de regio Lelystad.

Onlosmakelijk verbonden met knooppuntontwikkeling is de term 'borrowed size'. Onder de term 'borrowed size' heerst er binnen de vakwereld van de ruimtelijke ordening de opvatting dat de som der delen krachtiger is en dat het niet noodzakelijk is dat alle steden binnen een regio het volledige spectrum aan voorzieningen en faciliteiten moet aanbieden. Het gebruik maken van kwaliteiten uit verschillende steden heeft meer resultaat dan ieder voor zich. Slim gebruik maken van wat er is, sterker maken wat sterk is en goede onderlinge verbindingen maken is de kern. De ontwikkelingen rondom Lelystad zijn daarmee niet alleen autonome ontwikkelingen, meer nog vormen zij een verrijking voor het regionale netwerk van de Noordvleugel.

De ontwikkelingen van en rondom de luchthaven en de komst van Flevokust zijn een grote kans om de identiteit van Lelystad te versterken. De ontwikkeling van luchthaven en overslaghaven genereert ook betekenis voor het centrum van Lelystad. Er ontstaat daarmee een cluster rondom de stad. De ontwikkelingen van overslaghaven en luchthaven krijgen daardoor ook een bovenlokale betekenis, ze stijgen boven het initiatief uit en worden strategisch voor de agglomeratie (de metropoolregio Amsterdam).

Het middengebied van Flevoland heeft nu vooral logistiek en landbouw als economisch dragers. De vraag rijst: kan er een specifiek programma aan worden toegevoegd? Kunnen deze dragers worden verrijkt door er slimmere systemen van te maken? Daarnaast zijn er kansen voor nieuwe sectoren als vrijetijdseconomie, HTSM (High Tech Systems and Materials), life sciences en health. Die ontwikkelingen vragen om uitwisseling met elkaar, verbindingen, en een omgeving die innovatie stimuleert. De fysieke omgeving is geschikt voor pionieren (ruimte, lage grondprijs, bereikbaar, etc) en het ecosysteem van Flevoland heeft behoefte aan plekken waar een sfeer van innovatie heerst: interactiemilieus.

Flevoland is ten dele onderdeel van een stedelijke regio. Als de cross-overs tussen logistiek, landbouw HTSM, life sciences en health nagestreefd worden dan is het dus de opgave om goede verbindingen te maken met onderscheidende plekken: interactiemilieus.

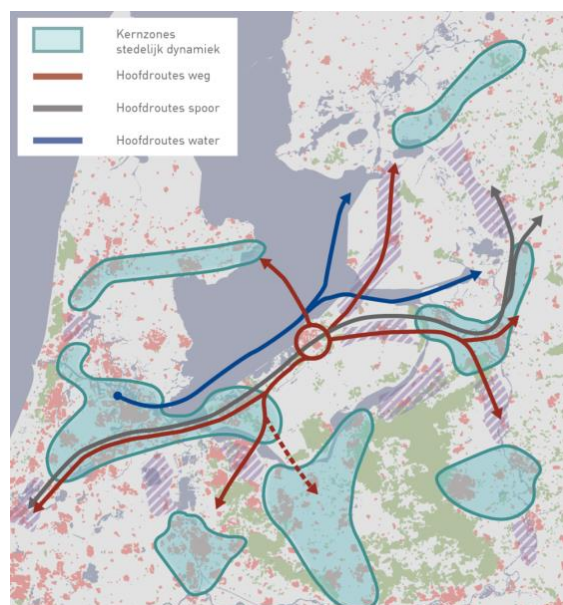
Kansen voor (nieuwe) topsectoren worden groter als er een meervoudige gebruikersgroep actief is op een plek. Meer dan ooit wordt ontmoeting gestimuleerd tussen onderzoek, onderwijs, industrie en gebruikers (quadruple helix). Dat is de voedingsbodem voor innovatieve processen.

3.2 Multimodaal knooppunt Lelystad / Amsterdam Logistics Hub East

In hoofdstuk twee zijn de investeringen beschreven die Rijk, provincie en gemeente plegen in infrastructuur en projecten. Wat zijn de gevolgen van deze investeringen?

Eén van de gevolgen betreft de uitbreiding van het Daily Urban System. Het begrip Daily Urban System (DUS) beschrijft de ruimtelijke organisatie van een stedelijke regio. Met behulp van het begrip Daily Urban System kan dan ook een regio worden afgebakend. Anders gezegd: door betere verbindingen wordt – in dit geval - de grootstedelijke agglomeratie Amsterdam uitgebreid. Mensen en goederen kunnen zich sneller en efficiënter verplaatsen: in dezelfde tijd kan een grotere afstand worden overbrugd. Hierdoor worden regionale markten groter en gevarieerder en kunnen schaal- en specialisatievoordelen worden behaald die leiden tot welvaarts-groei. Dit is de motor achter de vorming van grootstedelijke netwerken. In feite betekent dit dat Lelystad minder ‘aan de rand van de Noordvleugel’ komt te liggen, maar in tijd dicht bij de kern van de Noordvleugel, maar ook bij de uitstralingszone Harderwijk-Amersfoort, Zwolle en West Friesland (bron: Tordoir, P.P. (2011), Economisch Perspectief Lelystad - routes naar stedelijke en regionale synergie).

De Metropool regio Amsterdam krijgt nu twee logistiek knooppunten: West en Oost. Het westelijke knooppunt is het grote, internationale knooppunt rondom de haven van Amsterdam, Schiphol en veiling Aalsmeer (Airport-Seaport-Greenport). Het oostelijke knooppunt bestaat uit Amsterdam Lelystad Airport, Lelystad Airport Businesspark en Flevokust: Amsterdam Logistics Hub East. De as Amsterdam – Almere – Lelystad wordt sterker. De sterkte van een ‘hub’ is de regionale kracht verbonden in een (inter)nationaal netwerk.



Afbeelding 4: Regio Lelystad als Amsterdam Logistics Hub East

De investeringen in overslaghaven Flevokust, ALA en LAB hebben niet alleen fysieke gevolgen, maar zorgen ook voor een mentale verandering. De regio Lelystad zal (na verloop van tijd) een ander imago krijgen, een aantrekkelijker en ondernemender imago, en dus ook een andere positionering binnen de regio, in het netwerk.

Lelystad wordt daarnaast ook een aantrekkelijker vestigingsplaats voor bedrijven. Niet alleen voor bedrijven die een directe relatie hebben met de havens, maar er zijn ook bedrijven die geen directe binding met de luchthaven of overslaghaven hebben, die het interessant vinden om deel uit te maken van de dynamiek en sfeer die de nabijheid van de luchthaven met zich meebrengt. Zij kunnen zich vestigen op LAB.

3.3 Landbouw en de overslaghaven

De komst van Flevokust biedt een aantal gunstige perspectieven voor de regio en de agrosector. Het transport van agro gerelateerde producten gaat op dit moment voor het overgrote deel over de weg en een groot deel ervan kan verplaatst worden naar water. Dat betreft niet alleen de uitvoer uit Flevoland van uien, (poot)aardappels, tarwe en andere agrarische producten (ruim 30.000 vrachtauto's) maar ook de ongeveer 11.000 vrachtauto's per jaar die dierlijke mest vanuit de mestoverschotgebieden naar Flevoland aanvoeren (bron: Alterra/Wageningen UR). Tevens komen de productstromen van het agrarisch gebied in West-Friesland in beeld, aangezien in die regio geen overslaghaven voorhanden is.

Het gebruik van containers in de agrologistiek neemt in de laatste jaren sterk toe.

De druk op het wegennet en de economische kosten van het transport zullen door meer vervoer over water afnemen. Tegelijkertijd is vervoer per schip minder schadelijk voor het milieu door lagere emissies van CO₂ en fijnstof.

Via het vervoer over water ontstaan snelle en betrouwbare verbindingen met de andere Trans Europese Inland Terminals. Als de sluisen in de afsluitdijk worden vergroot (Kornwerdersluis), kunnen directe short sea verbindingen worden ontwikkeld met Engeland, Denemarken en de Oostzeelanden. Vergelijkbare voordelen gelden ten aanzien van de koppeling aan vervoer per spoor via een container rail terminal in of nabij de haven (bron: position paper van Peter de Langen).

Agrocluster bij de haven

Het rendement van de haven kan sterk vergroot worden door nieuwe functionaliteiten zoals verwerkende industrie en dierlijke productie aan deze agro-sector toe te voegen.

Onder een agrocluster wordt een locatie verstaan waarin onderdelen uit de verschillende agroketens zich in elkaars nabijheid kunnen ontwikkelen. Het gaat daarbij om allerlei vormen van verwerkende en toeleverende industrie zoals voer- en compostproductie, groentesnijders, mestverwerking, slachterij, vleesverwerking en zuivel en om agrologistieke voorzieningen als opslag en distributie. Niet-grondgebonden primaire productie, zoals hoogwaardige glastuinbouw, champignonteelt en uiteenlopende vormen van dierlijke productie kan ook deel uitmaken van een agrocluster.

Dat betekent niet dat al die onderdelen aanwezig moeten zijn, wil een cluster synergie opleveren. Wel geldt dat naarmate de diversiteit aan componenten groter is, de verschillende mogelijkheden toemen.

De ontwikkeling van een agrocluster kan stapsgewijs worden vormgegeven, waarbij de havenontwikkeling van Flevokust functioneert als vliegwiel voor het op gang brengen van een steeds bredere ontwik-

keling van de agrosector. Hoewel deze ontwikkeling zoveel mogelijk organisch kan groeien kunnen gemeente en provincie een belangrijke faciliterende rol spelen in het mogelijk maken en bevorderen van de verdere ontwikkeling richting een cluster met hoge toegevoegde waarde voor de agrosector.

De eerstvolgende logische stap in de ontwikkeling van een agrocluster nabij de nieuwe haven zou een mineralen/mestcentrale kunnen zijn. Een substantieel deel van de mest, die nu per vrachtauto wordt aangevoerd, kan worden vervoerd per schip en dus via de haven Flevoland binnenkomen. Dat dient het publieke belang (minder auto's) en het private belang (lagere kosten): Een mestcentrale kan deze verschuiving van weg naar water versterken (bron: Alterra/Wageningen UR).

Circulaire Economie

In het agrocluster ontstaan afhankelijk van de specifieke invulling uiteenlopende mogelijkheden voor het onderling optimaliseren en verwaarden van rest- en bijproducten, ook wel industriële ecologie genoemd. Daarbij zijn korte transportafstanden cruciaal, het gaat immers om producten met weinig waarde en vaak veel volume of massa. Dan is de overslaghaven van belang. Daarnaast kunnen grondstoffen op een slimme manier meerdere keren worden ingezet. Bijvoorbeeld het gebruik van rest- en bijproducten als veevoer en vergisting tot biogas, dat in een WarmteKrachtKoppeling stroom, CO2 en warmte levert.

3.4 Werkgelegenheidseffecten van Amsterdam Lelystad Airport

De ontwikkeling van Amsterdam Lelystad Airport (ALA) heeft economische effecten, deze effecten komen vooral tot uitdrukking in werkgelegenheid die ontstaat als gevolg van de luchthavenontwikkeling. Er zijn drie soorten werkgelegenheidseffecten als gevolg van luchthavenontwikkeling: directe werkgelegenheid als gevolg van passagiers- en vrachtluchten, indirecte achterwaartse effecten in de vorm van werkgelegenheid bij toeleveranciers aan de luchtvaartsector, en indirecte voorwaartse effecten als gevolg van vestiging van andere bedrijven in de omgeving van de luchthaven waarvoor internationale connectiviteit, of de luchtzijdige bereikbaarheid belangrijk is.

In het onderzoek¹¹ naar werkgelegenheid zijn de drie scenario's als uitgangspunt gekozen:

- In scenario 1 (1 miljoen passagiers, 10.000 vliegtuigbewegingen) wordt ingeschat dat de ontwikkeling van de twin airport leidt tot 400 FTE directe werkgelegenheid. Deze werkgelegenheid hangt voor het grootste deel samen met het afhandelen van vluchten.
- In scenario 2 (2,5 miljoen passagiers, 25.000 vliegtuigbewegingen) nemen deze werkgelegenheidseffecten toe vanwege grotere volumes. Daarnaast zijn er extra werkgelegenheidseffecten als gevolg van de stationering ('s nachts) van vier vliegtuigen, een base. Dat vereist dat er bemanningsleden in de directe omgeving van de luchthaven beschikbaar zijn. In totaal wordt de directe werkgelegenheid dan ingeschat op 1000 FTE.
- In scenario 3 (4,5 miljoen, 45.000 vliegtuigbewegingen) wordt Lelystad groeit ALA verder in volumes en wordt ook de thuisbasis van een charter of low cost carrier. Dat betekent dat er ook andere werkgelegenheidseffecten optreden. Zo zal het basis onderhoud op de luchthaven worden uitgevoerd, maar ook zullen er hoofdkantoorfuncties op de luchthaven worden gevestigd. Dit leidt tot een ingeschatte directe werkgelegenheid van 2500 FTE.

Naast de directe werkgelegenheidseffecten zullen er indirecte achterwaartse effecten optreden. Dat is de werkgelegenheid bij toeleveranciers aan bedrijven en functies op de luchthaven. Op basis van andere studies worden deze ingeschat op 20% van de directe werkgelegenheid. In totaal wordt een toename van ruim 3.000 FTE voorzien.

¹¹ Update werkgelegenheidseffecten Ontwikkeling Lelystad Airport (2014)

Voor veel andere (meestal internationaal georiënteerde) bedrijven is de nabijheid van een (regionale) luchthaven een vestigingsvoorwaarde. Luchthavens zijn dus een factor in het internationale vestigingsklimaat van een regio.

Maintenance, Repair & Overhaul op ALA/LAB

Op Lelystad Airport zijn altijd al vliegtuigonderhoudsbedrijven actief geweest. Sinds 2010 vestigden zich onderhoudsbedrijven op Amsterdam Lelystad Airport voor business aviation en regional aircraft. Het Aldersadvies Lelystad (2012) noemt verdere ontwikkeling van onderhoudsactiviteiten één van de speerpunten voor de ontwikkeling van Amsterdam Lelystad Airport. De nieuwe faciliteiten op Amsterdam Lelystad Airport, in combinatie met lage grondprijzen en een potentieel aan arbeidskrachten bieden een goed uitgangspunt. Daarnaast is er sprake van ruimtegebrek op Schiphol voor onderhoud en reparatie van vliegtuigen. Tevens worden beroepsopleidingen opgezet (vooral in kunststofbewerkingen, vliegtuiginterieurs en industriële lakbewerking) die de groei van MRO een verdere impuls kunnen geven.

Bureau Stratagem adviseert de volgende interventies:

- Het opzetten van een innovatieprogramma. Om het bestaande cluster van MRO bedrijven verder uit te bouwen is het nodig om innovatieve concepten op Lelystad Airport te ontwikkelen en uit te proberen. Het blijkt dat kennis en innovatie belangrijke aantrekkingsfactoren zijn in de luchtvaart.
- Het starten van een specifiek arbeidsmarktbeleid gericht op de MBO en HBO techniek. Hiervoor zijn reeds eerste aanzetten gegeven, bijvoorbeeld door het starten van het project College4Leadership/Composiet door ROC Flevoland. Onderwijs en training spelen daarbij de hoofdrol. Deze behoefte kan worden ingevuld met de Airport Academy / Technocampus Lelystad Airport (SCALA)
- Sinds het luchthaven besluit hebben al een aantal MRO bedrijven en zakenjet bedrijven zich gevestigd.

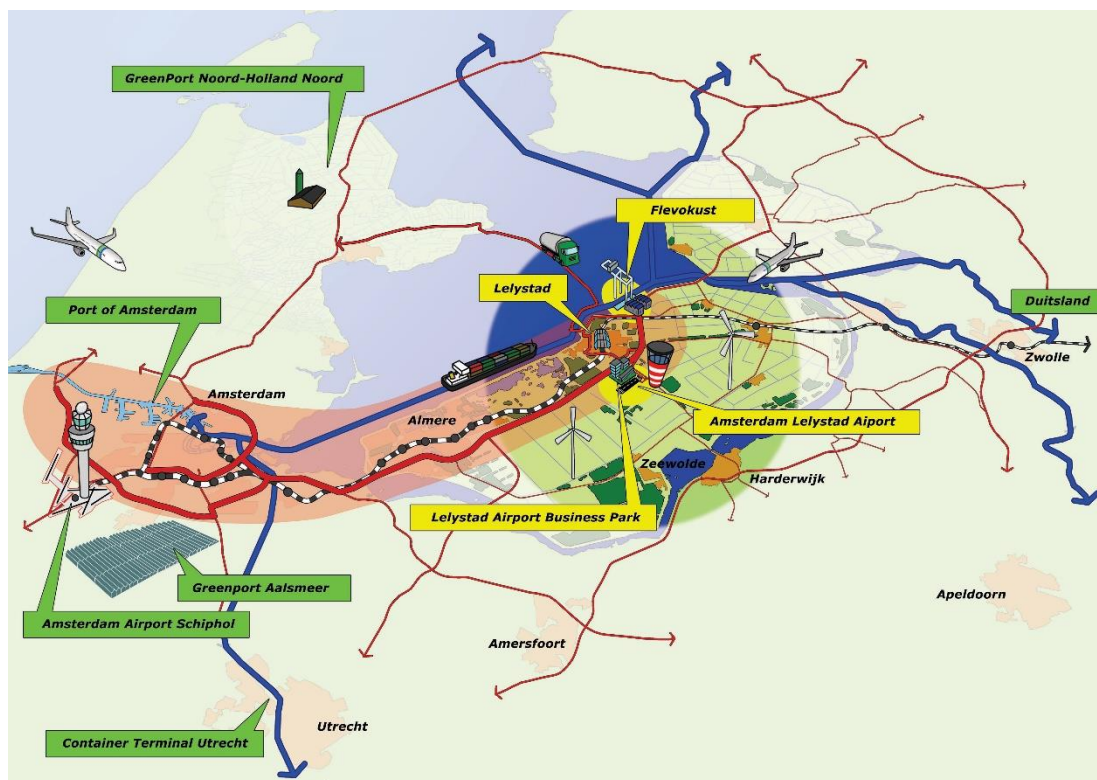
3.5 Ruimte voor grootschaligheid

Een kwaliteit van de regio is dat er grond beschikbaar is voor functies die veel ruimte vragen. Er is landelijk een specifieke vraag naar logistieke kavels van zeer grote omvang. Deze vraag is mede afkomstig van dienstverleners op het gebied van e-commerce. Het gaat dan om kavels van 5 hectare tot 20 hectare. Veelal worden deze distributiecentra gevestigd op de logistieke as naar Duitsland (as Rotterdam – Tilburg – Venlo). Toch is er ook behoefte aan ruimte voor distributiecentra (DC's) in de Noordvleugel. In de regio Amsterdam zijn deze kavels alleen nog beschikbaar aan de zuidzijde van Schiphol (bij Schiphol Trade Park) maar kennen daar een relatief hoge grondprijs. Kavels die aantrekkelijk zijn geprijsd, volgende omvang hebben en goed ontsloten zijn, zijn voorhanden op LAB, Stichtse Kant Almere en Trekkersveld Zeewolde.

Als spin off van de luchthaven valt te verwachten dat er bedrijvigheid zal ontstaan op het gebied van horeca, hotels en autoverhuur. Daarnaast zullen ook toeleveringsbedrijven actief worden in de omgeving van de luchthaven.

Een ander marktsegment dat wellicht kansrijk is, is dat van de grootschalige datacentra. In een Eemshaven wordt het datacentrum van Google gebouwd. Locatiefactoren zijn daar ondermeer de nabijheid van energiecentrales en koelwater. Deze locatiefactoren zijn ook te vinden bij de Maxima centrale bij Flevokust.

4. Visualisatie



5. Hoe nu verder?

Vanuit de overheid worden veel investeringen gepleegd in het bereikbaar maken van de regio. Vanuit economisch perspectief is dat een aanbod gerichte aanpak. De provincie is nu gestart om middels het proces van de Flevo-perspectieven een meer vraag gerichte aanpak te belichten. Co Verdaas heeft hiervoor een aanzet gedaan, welke nu verder concreet gemaakt kan worden. Want de volgende vraag dient zich aan: welke beleidskeuzes kunnen overheden nu verder maken? Welke beleidskeuzes kunnen in de aanbodkant gemaakt worden? Daarvoor dient het aanbod geconfronteerd te worden met de vraag van bedrijven en burgers.

Om een volwaardig Ruimtelijk Economisch Perspectief voor de regio Lelystad of de gehele provincie op te stellen is het nodig om zowel naar het aanbod als de vraag te kijken. Daarvoor is een andere inzet en een ander tijdsplan nodig dan nu beschikbaar is.

Om de vraagkant te onderzoeken dient het ecosysteem van Flevoland in kaart gebracht te worden. Dat is een zoektocht. Wij zijn van mening dat het interessant kan zijn om dat proces in een vervolgstudie uit te voeren. Het doel is om een match te vinden tussen deze investeringen vanuit de overheid en de behoeften vanuit de markt zodat investeringen maximaal renderen.

In de volgende paragraaf beschrijven wij een aantal ideeën die als inspiratie kunnen dienen.

5.1 Ideeën en inspiratie

Onderstaande ideeën zijn voortgekomen uit de expertsessie die wij hebben georganiseerd met experts op het gebied van business development, logistiek, werklandschappen, stedenbouw en economie. Ze combineren lokale specialismen, kansen en trends tot cross overs.

Flevoland als speeltuin van de Noordvleugel

Het belang van de vrije tijd economie neemt toe. Tegelijkertijd neemt de druk op de ruimte toe in de Noordvleugel. De stad Amsterdam groeit momenteel met zo'n 10.000 bewoners per jaar. Flevoland kan zich profileren als de speeltuin van de Noordvleugel: er is ruimte, water en groen.

De Oostvaardersplassen zijn van iconische waarde.

De provincie en gemeente Lelystad spelen hierop in de realisatie van een strand ten behoeve van diverse watersporten, investeringen om Lelystad te laten uitgroeien tot de riviercruisehaven van Flevoland, herinrichting van een deel van de Oostvaardersdijk tot wandel- en fietsboulevard, de aanleg van een aansprekende, educatieve waterwandroute en het ATB-parcours Mountaindijken.

Ook de verdere ontwikkeling van de Markerwadden (incl. haven en wandelpaden) bieden perspectief, alsmede initiatief Nationaal Park Nieuw Land

Flevoland als De Nederlandse Energiefabriek

Flevoland loopt in Nederland voorop met de opwekking van energie via windmolens. Laat windenergie voor de provincie werken en combineer locatie expertises/specialismen:

- Expertise met de bouw en exploitatie van windmolen(parken)
- Composieten voor de constructie van windmolens
- Binnenvaarthaven Flevokust voor de aanvoer van windmolenonderdelen

Twynstra Gudde

- Productie en constructie van windmolens vraagt om veel ruimte: grootschalige bedrijfsruimte, faciliteiten
- Productie van vezels voor constructiemateriaal
- Testsite van NLR
- Field lab composite

Dit leidt tot het initiatief van een De Nederlandse Energiefabriek: een nationaal onderzoeks- en productiecentrum voor Windenergie.

Rijk, regio en provincie starten hiervoor een Innovatieprogramma, met partners zoals bijvoorbeeld TU Delft en NLR. De partners brengen een budget (bijv. € 20 miljoen) met als doel nieuwe technologie en toepassingen voor het opzetten van een internationale productiefaciliteit.

Flevoland als agrohub

De landbouw is in transitie. Er zijn ondernemers die kiezen voor schaalvergroting, andere ondernemers kiezen voor specialisatie. De Flevo-perspectieven agenderen deze transitie. De schaalvergroting heeft een duidelijke verbinding met de overslaghaven. Specialisatie betreft kleinschaligheid, innovatie, R&D, onderwijs: dat kan in en om de stad Lelystad (interactiemilieu, innovatiemilieu).

De verbinding van landbouw naar voedsel kan wellicht – mede in relatie tot de Floriade - leiden tot een food-experience op LAB: een etalage voor de buitenlandse reizigers die via ALA ons land binnenkomen.

Versterking logistieke hub-functie

Er bestaan op dit moment sterke infrastructurele verbindingen, die nog worden versterkt met de investeringen in A1 en A6, de komst Amsterdam Lelystad Airport en de overslaghaven. Om de logistieke stromen nog efficiënter te kunnen doorvoeren kan gedacht worden aan de volgende investeringen:

- Opwaardering verbinding naar A28/A50
- 2x3 A6 vanaf Almere Buiten Oost tot Lelystad (de oostelijk as van de Metropoolregio Amsterdam)
- N23/A23 doortrekken door Baai van Eesteren
- Verbeden en verdiepen Kornwerderzandsluis

Bijlage 1: Literatuur

- Langen de, Peter. (2016), *Flevokust; logistiek cluster in ontwikkeling*. Málaga, Spanje: Port en Logistics Advisory
- OMALA (2016), *Lelystad Airport Businesspark (LAB) (powerpoint)*. Lelystad: OMALA.
- Provincie Flevoland (2015), *RO Visie Werklocaties Flevoland 2015*. Flevoland: Provincie Flevoland.
- Provincie Flevoland (2015), *Maritieme Strategie Flevoland*. Flevoland: Provincie Flevoland
- Provincie Flevoland (2015), *De ontwikkeling(skansen) van Amsterdam Lelystad Airport (powerpoint)*. Flevoland: Provincie Flevoland.
- Provincie Flevoland (2015), *De ontwikkeling van Amsterdam Lelystad Airport (powerpoint)*. Flevoland: Provincie Flevoland.
- Smeets, P. en Cofino, M. (2016), *Position paper: Agroclusters bij Flevokust- kansen voor verwaarding van landbouwproducten*. Wageningen: Alterra Wageningen UR.
- Stratagem (2014), *Update werkgelegenheidseffecten Ontwikkeling Lelystad Airport*. Den Haag: Stratagem Strategic Research BV
- Tordoir, P.P. (2011), *Economisch Perspectief Lelystad- routes naar stedelijke en regionale synergie*. Amsterdam: Atelier Tordoir.
- Tordoir, P.P. (2013), *Citymarketing Lelystad: strategische focus en synergie*. Amsterdam: Atelier Tordoir.
- Verdaas, Co (2016), *De Flevo-perspectieven*. Flevoland: Atelier Flevo-perspectieven.