

De toekomst van

Schiphol

Nederlandse Spoorwegen

Amsterdam Airport Schiphol

Inhoud

Samenvatting	1
1. Vast plafond op het aantal vluchten	2
2. Hogesnelheidstreinen	3
2.1 Hogere capaciteit voor internationaal vervoer.....	3
2.2 Koppeling spoornet aan het luchtvaartnetwerk.....	4
2.3 Ondersteuning door de overheid.....	5
3. Economisch nut	5
3.1. Het algemene economische belang van Schiphol.....	5
3.2. Omvang passagiersvervoer en het economische nut	6
3.3. Minder sterke groei.....	8

December 2014

H. Buurma

Overnemen van teksten is toegestaan. Gaarne bij citeren vermelden:

Buurma, H. (2014) *De toekomst van Schiphol*, Werkgroep Toekomst Luchtvaart

Samenvatting

Onder een plafond van 470.000 vliegbewegingen kan het passagiersvervoer nog decennia lang blijven groeien van 53 miljoen in 2013 tot ruim 70 miljoen na 2040. Er is daarom geen economisch motief voor luchtvaartgroei boven dit maximum. Verruiming van milieunormen en een parallelle Kaagbaan zijn voor de economie niet nodig en voor de leefomgeving zeer nadelig. Het is echter wel nodig om de politieke focus te verleggen van luchtvaartgroei naar *economisch nuttig internationaal vervoer*, zowel per vliegtuig als per hogesnelheidstrein.

Het sterke punt van Schiphol is het fijnmazige netwerk van internationale verbindingen, dat door het hoge percentage overstapverkeer mogelijk wordt gemaakt. Dit netwerk vervoerde in 2013 ongeveer 45 miljoen passagiers op circa 370.000 vluchten. Hierin zijn niet meegerekend de passagiers op vakantie- en budgetvluchten die naar Eindhoven en Lelystad worden verplaatst. Het netwerk kan dus nog groeien met minstens 100.000 naar 470.000 vluchten. Als bovendien het spoornet van hogesnelheidstreinen volgens de plannen uit 1995 met het luchtvaartnetwerk wordt verbonden, kan de vervoercapaciteit nog eens toenemen met 15 miljoen passagiers, een omvang die overeenkomt met die van een startbaan. De EU is niet voor niets van plan miljarden in railverbindingen van luchthavens en het spoornet van hogesnelheidstreinen te investeren. De daardoor vrijkomende slots kunnen voor intercontinentale verbindingen gebruikt worden, en wel met aanzienlijk grotere vliegtuigen. Het toch al grote aantal internationale bestemmingen kan nog flink toenemen. Een "train-to-air-hub" Schiphol kan uiteindelijk ruim 70 miljoen passagiers aan. Dat is een toename van ruim 25 miljoen passagiers, zonder verhoging van het maximum aantal vluchten. Niet alleen goed voor de economie van Nederland, maar ook voor de regionale werkgelegenheid. De leefomgeving wordt na het bereiken van 470.000 vliegbewegingen geleidelijk minder zwaar belast omdat de luchtvloot stiller en zuiniger wordt, dus minder uitstoot veroorzaakt.

De veronderstelling dat het aantal vluchten vanwege het algemene economische belang juist wel moet blijven groeien, is te kort door de bocht. Dit belang hangt niet van luchthavenactiviteiten af, maar van de welvaartseffecten die gebruikers van het netwerk genereren. Dat is het wezenlijke algemene economische belang. Dit zijn bij uitstek de mensen die om zakelijke en maatschappelijke redenen van en naar ons land reizen en bezoekende toeristen die geld in het laatje brengen. De vele overstappers dragen niet direct aan de nationale economie bij. Toch zijn ze onmisbaar. Dank zij hen zijn de meeste vluchten vol bezet. Daardoor kan Schiphol de economisch belangrijke passagiers een keuze uit zeer veel internationale bestemmingen aanbieden. Met het spoornet van hogesnelheidstreinen wordt die keuze nog veel groter.

Als de extra ruimte voor 25 miljoen passagiers vooral wordt benut voor het segment passagiers dat aan onze economie bijdraagt, kan dit in de komende dertig jaar ruimschoots verdubbelen. Het economische nut van Schiphol kan dus gelijke tred houden met de economische groei. Ook kan het aantal overstappers nog iets toenemen. Dat zouden dan vooral overstappers van en naar het *catchment area* Europa zijn, want op het gebied van intercontinentaal overstappen neemt de concurrentie vanuit het Midden-Oosten snel toe.

Conclusies:

1. In het kader van de in 2014 ingevoerde regels, normen en Aldersafspraken en voor het beperken van uitstoot van ultrafijn stof en broeikassen dient er een blijvend vast plafond tussen 470.000 en 510.000 vliegtuigbewegingen te komen. Zie hoofdstuk 1.
2. Extra startbanen zijn overbodig als de vervoerscapaciteit van Schiphol met inschakeling van het spoornet van hogesnelheidstreinen wordt uitgebreid. Zie hoofdstuk 2.
Dit vereist fysieke en organisatorische koppeling aan het spoornet van hogesnelheidstreinen ten behoeve van overstapverkeer in de 'catchment area' van de hub Schiphol. De overheid zou het gebruik van hogesnelheidstreinen moeten stimuleren en een gelijk speelveld met luchtvervoer scheppen.
3. Er is in de komende decennia geen overtuigend macro-economisch motief voor verdere uitbreiding van het luchtverkeer en het aantal startbanen. Een objectief onderzoek moet uitwijzen hoe Schiphol zich onder het vaste plafond voor het luchtverkeer economisch kan blijven ontwikkelen. Zie hoofdstuk 3.

1. Vast plafond op het aantal vluchten

Hans Alders heeft een Verkenning¹ gepubliceerd naar de toekomstige capaciteit en marktontwikkeling van Schiphol onder het nieuwe normen- en handhavingstelsel (NNHS). Hij concludeert in zijn aanbiedingsbrief²: “Het zal buitengewone inspanning vergen van alle partijen om de groei van Schiphol naar 510.000 bewegingen mogelijk te maken”. Vermoedelijk is dit aantal niet haalbaar.

De groei van Schiphol naar hoogstens 510.000 vliegtuigbewegingen is destijds door de regering als begrenzing gesteld, niet als doel. Het tot de rand opvullen van een gecompliceerd systeem als de piekuur- en weersgevoelige luchtzijdige operatie van Schiphol vergt niet alleen relatief grote inspanningen en hoge kosten, maar verhoogt ook de kans op overschrijding van de milieunormen in het NNHS en verstoringen door congestie. De voordelen van een toename met enige procenten meer luchtverkeer vallen daarbij in het niet. Het is per saldo veel voordeliger om af te zien van het streven naar exact 510.000 vliegtuigbewegingen en een lager plafond te aanvaarden dat veel gemakkelijker haalbaar en beter werkbaar is. Onder de huidige beperking van het gebruik van (2+1+1) banen (regel 4 in het NNHS) ligt het plafond op 470.000 vliegtuigbewegingen, 92% van 510.000 bewegingen. Dit plafond voorkomt niet alleen veel extra hinder wegens veelvuldige inzet van niet-preferente banen, maar ook aantasting van de punctualiteit van het netwerk tijdens de piekuren, risico's die Alders met name noemt.

Volgens de Verkenning zal de maximum milieucapaciteit van Schiphol komen te liggen tussen 470.000 en iets meer dan 510.000 bewegingen. In 2013 bedroeg het aantal vliegtuigbewegingen 440.000. Reeds voordat het niveau van 470.000 vliegtuigbewegingen wordt bereikt, doen zich tijdens de piekuren capaciteitsproblemen voor vanwege het door Alders³ geconstateerde feit dat de piekuurcapaciteit van 106/110 landingen en starts per uur niet kan worden verhoogd. Het blijkt dat Schiphol vooral gedurende de ochtend- en in namiddagpiek al dermate vol is, dat het nagenoeg onmogelijk is om nog nieuwe commercieel aantrekkelijke slotparen te formeren. Vermoedelijk is tijdens deze piekuren nu al de kans groot dat de afgesproken en aan de regering voorgestelde beperkingen van het gebruik van een vierde baan (regel 4 van het NNHS) soms dreigen te worden overschreden.

Volgens Alders hebben deze beperkingen een “capaciteitsbeperkende uitwerking, tenzij de sector er in slaagt de operatie zo aan te passen dat dit effect niet zal optreden.”⁴ Als dat niet gebeurt kan dit “- onverhoopt - ook consequenties hebben voor het aantal vliegbevingen”. In dat geval zou het plafond op 470.000 vliegtuigbewegingen blijven liggen. Verhoging van dit aantal door verruiming van de beperking is uiteraard geen aanvaardbare oplossing, want die zou de balans tussen economie en leefomgeving verstoren.

De mogelijkheden om op middellange termijn de piekuurcapaciteit te verhogen zijn beperkt; het ophogen vergt een “majeure inspanning, is op korte termijn niet te voorzien en zorgt op meerdere vlakken voor een onevenredig hoge investering”⁵. In de Verkenning wordt niet ingegaan op de verhoogde kans op verstoringen, congestie en vertragingen wegens te zware belasting van een gecompliceerde verkeersleiding met een steeds wisselend aanbod van vliegtuigen. Dit zijn typische kenmerken van een vollopend systeem waarvan de opvulling met de allerlaatste procenten extreem hoge kosten vergt en met het oog op een betrouwbare bedrijfsvoering beter achterwege kan worden gelaten.

Aangezien de piekuurcapaciteit niet verhoogd kan worden, zullen de “zogenoemde secundaire banen meer gebruikt moeten worden dan wanneer wel de piekuurcapaciteit verhoogd kan worden”⁶. Daarmee zou het beginsel van het strikt geluidspreferentiële baangebruik in het gedrang komen. Ook wat dit beginsel betreft is er sprake van een vollopend systeem, dat dreigt te worden overbelast. Dit leidt volgens de

¹ Verkenning marktontwikkelingen luchtvaart

http://www.alderstafel.nl/uploads/1/4/1/3/14138220/20140605_verkenning_marktontwikkeling_alders.pdf

² Aanbiedingsbrief Hans Alders, 5 juni 2014, pag. 6,

http://platformparticipatie.nl/Images/aanbiedingsbrief%20marktontwikkeling_tcm318-353802.pdf

³ Verkenning pagina 21 2^e alinea.

⁴ Aanbiedingsbrief pagina 3, 4^e alinea.

⁵ Verkenning pagina 13, 4^e alinea en pagina 21 3^e alinea.

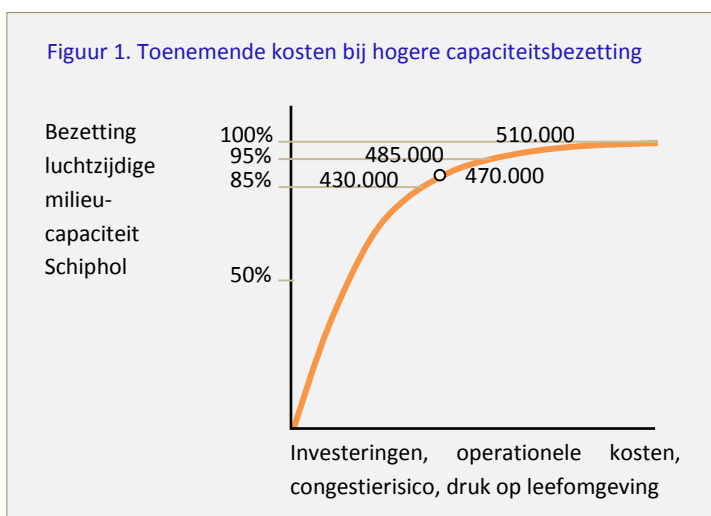
⁶ Verkenning pagina 13, 4^e alinea en pagina 20, 1^e alinea.

Verkenning tot meer hinder in de omgeving, waardoor de capaciteit binnen de gelijkwaardigheidscriteria op circa 485.000 vliegtuigbewegingen uitkomt. Daarvoor zijn alle tot nu toe afgesproken hinderbeperkende maatregelen (met 12% effect) en de gehele huidige vlootvernieuwing noodzakelijk.⁷ De nieuwe startprocedure NADP2 zou “naar verwachting” uiteindelijk toch 510.000 bewegingen mogelijk maken, maar daarover zijn bestaat nog lang geen zekerheid. Deze verwachtingen duiden op het voornemen om alle beschikbare milieuruimte tot de laatste procenten te benutten, zonder enige reserve. Die reservecapaciteit is kennelijk wel nodig. De Verkenning laat zien dat er onder invloed van het weer en het daarbij behorende baangebruik, grote verschillen in de aantallen woningen en gehinderden per jaar optreden. Nu nog binnen de gelijkwaardigheid, maar zonder reserves in milieuruimte soms buiten de normen.

Wat betreft vlootvernieuwing wordt op langere termijn extra innovatie verondersteld, die bij het bereiken van het plafond niet meer dan 2,5% extra capaciteit (12.500 vliegtuigbewegingen) oplevert, conform het 50/50-principe.⁸ Gezien de lange levensduur van vliegtuigen kan het effect van deze extra innovatie nog lang op zich laten wachten. Bovendien ligt in verband met steeds duurder olie en de reductie van CO₂-uitstoot het accent op zuiniger vliegen, minder op stillere vliegtuigen. De hoop dat Schiphol nog tot voorbij 650.000 vliegtuigbewegingen zou kunnen groeien, wordt daarmee van Tafel geveegd.

Al met al tekent zich een beeld af van een verkeerssysteem dat al voor het bereiken van het laagste plafond van 470.000 vliegtuigbewegingen tekenen van zware belasting vertoont. De verdere groei vergt grote inspanningen en kosten, verhoogt de kans op congestie en vergroot het aantal ernstig gehinderden⁹ zodanig, dat er geen enkele reserve in de milieuruimte binnen de gelijkwaardigheidscriteria overblijft. Deze nadelen voor de hub-operatie en de omgeving wegen niet tegen de geringe ‘winst’ van slechts 25.000 tot iets meer dan 40.000 vliegtuigbewegingen op.

Figuur 1. Toenemende kosten bij hogere capaciteitsbezetting



2. Hogesnelheidstreinen

2.1 Hogere capaciteit voor internationaal vervoer¹⁰

Luchtvaart is niet het enige middel voor internationaal vervoer. Reizen naar nabijgelegen bestemmingen tot circa 800 km binnen Europa kunnen met hogesnelheidstreinen (en tot 1200 km met supersnelle treinen) plaatsvinden met een gelijke of lagere reistijd (figuur 2). Het hyspeed-netwerk van de EU heeft een enorme capaciteit, zodat het miljoenen overstappende passagiers van de aanliggende grote luchthavens kan accommoderen (figuur 3). Hogesnelheidstreinen worden dan veel intensiever gebruikt, waardoor de exploitatie verbetert en de momenteel nog hoge tarieven kunnen worden verlaagd.

⁷ Verkenning pagina 25 eerste twee streepjes.

⁸ Verkenning pagina 25, 3^e streepje.

⁹ Verkenning pagina 25, 6^e streepje.

¹⁰ Overgenomen uit *Luchtvaart en klimaat*, WTL 2013,

<http://www.toekomstluchtvaart.nl/WTL%20Lucht%20en%20klimaat%20202013.pdf>

Een groot voordeel is dat hogesnelheidstreinen nu al 17 keer minder opwarming per passagierkm veroorzaken dan vliegtuigen (tabel 1). Ze zullen, in tegenstelling tot vliegtuigen, binnen enige decennia bijna klimaatneutraal worden, wanneer ze door volledig hernieuwbare elektriciteit worden aangedreven. Het nu al aanzienlijke verschil wordt dus nog veel groter.

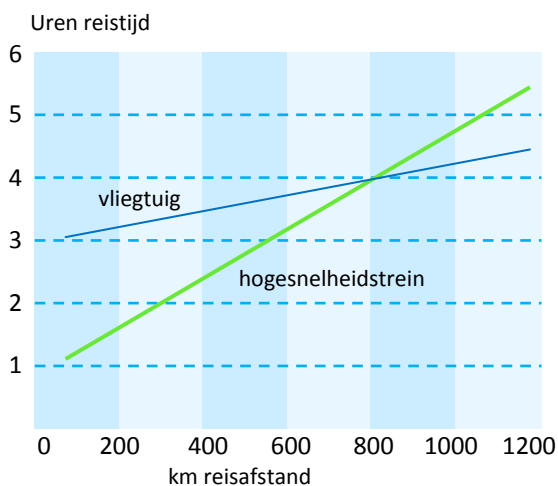
Tabel 1 Energiegebruik vervoer (Mc Kay 2009)

Vervoermiddel	Energie kWh/100pk
Auto's (1 passagier)	80
Auto's (2 passagiers)	40
Gemiddeld vliegtuig	51
Gemiddelde hogesnelheidstrein (Japan)	6

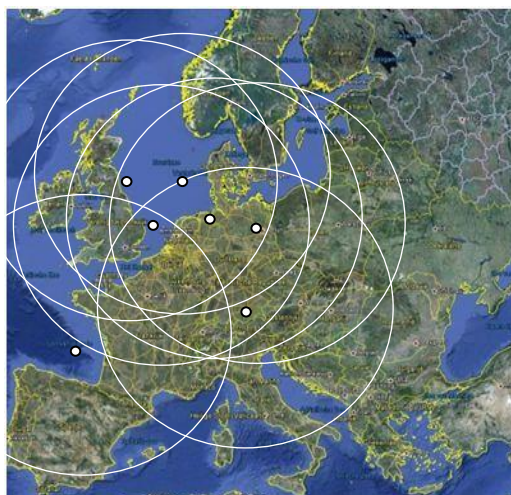
Hogesnelheidstreinen hebben 8,5 keer minder energie nodig per passagierkm dan vliegtuigen. Als de CO₂-uitstoot per ton brandstof van beide ongeveer gelijk is, zijn de CO₂-emissies van vliegtuigen per passagierkm 8,5 keer zo hoog als die van hogesnelheidstreinen.

Aangezien de broeikasgassen van vliegtuigen ongeveer twee keer zoveel opwarming veroorzaken als alleen CO₂, veroorzaken vliegtuigen per passagierkm 17 keer zoveel opwarming als hogesnelheidstreinen.

Figuur 2. Reistijd van hogesnelheidstreinen versus vliegtuigen (Faber et al., CE Delft, 2009)



Figuur 3. Bereik van hogesnelheidstreinen van 1000 km rond de grote EU luchthavens



Bovendien zal het pan-Europese vervoerssysteem niet aan de prijseffecten van steeds schaarser wordende olie onderhevig zijn. Vliegen binnen West-Europa moet dringend ter discussie worden gesteld.

Conclusie:

Het Europese netwerk van hogesnelheidstreinen biedt vier voordelen boven korte Europese vluchten:

- Grote capaciteit voor groei van het internationale vervoer
- Veel minder energiegebruik per passagierkm
- Aanzienlijk minder opwarmingseffecten die nog verder zullen verminderen
- Niet afhankelijk van steeds duurdere olie

2.2 Koppeling spoornet aan het luchtvaartnetwerk

Het spoornet van hogesnelheidstreinen kan voor een deel van het passagiersvervoer van en naar Nederland concurrerend worden, namelijk het vervoer via korte vluchten in het bereik van het spoornet. Daarvoor zijn op Schiphol geen faciliteiten nodig, want passagiers kunnen ook op de overige stations van het spoornet in- en uitstappen.

Wat betreft overstappende passagiers op Schiphol liggen de zaken anders. De overstap moet fysiek zodanig geregeld zijn dat de passagiers deze als redelijk gelijkwaardig met die tussen twee vluchten ervaren. Zo ver is het nog niet. Wellicht kan dat veranderen als de Schiphol Group aan de uitbreiding van terminals begint en rekening houdt met de hogesnelheidstrein.

De andere kant van de medaille is de organisatorische koppeling. Deze vereist de onderkenning van de luchtvaartmaatschappijen van de noodzaak en mogelijkheid om hun netwerk en bijbehorende slots uit te breiden. Zo lang er nog veel ruimte voor korte vluchten is, zal deze op zich laten wachten. De volgende stap is dat luchtvaartmaatschappijen het spoornet wel aan hun netwerk koppelen. Wellicht maken ze in eerste instantie alleen gebruik van afzonderlijke reizen, zoals al in Duitsland en Frankrijk gebeurt. Bij grotere aantallen passagiers ligt deelname in de exploitatie meer voor de hand, zeker als de luchtvaartmaatschappijen besluiten korte vluchten te laten vervallen en in te zetten voor slots naar intercontinentale bestemmingen.

Beide koppelingen zijn gelijktijdig nodig om een wezenlijke verschuiving teweeg te brengen. Die is pas te verwachten als het aantal vluchten op Schiphol het maximum begint te naderen. Zowel luchtvaartmaatschappijen als de Schiphol Group zouden zich dan enige jaren tevoren hierop moeten voorbereiden.

2.3 Ondersteuning door de overheid

De EU heeft onlangs besloten de verdubbeling door lidstaten van het spoornet van hogesnelheidstreinen tot 15.000 km financieel te stimuleren. Dit is onderdeel van het beleid om het transport over de grond in de EU te ontwikkelen om de handel te bevorderen¹¹.

De hogesnelheidstrein is wat betreft reistijd en comfort concurrerend met luchtvaart, maar niet wat betreft de reiskosten. Wel worden tickets geleidelijk goedkoper, maar de exploitanten kunnen niet met bijvoorbeeld budgetvluchten op prijs concurreren. Er is geen gelijk speelveld. Gezien de grote vervoercapaciteit en de voordelen wat betreft energie, broeikasgassen en impact op de leefomgeving zou het wenselijk zijn dat de lidstaten in EU-verband wel een gelijk speelveld zouden scheppen. Op dit punt dient het transportbeleid van de EU te worden verbeterd, omdat hogesnelheidstreinen het internationaal vervoer binnen Europa veel klimaatvriendelijker kunnen maken.

3. Economisch nut¹²

3.1. Het algemene economische belang van Schiphol

De luchtvaartsector en de regering betogen dat “het netwerk van Schiphol” zich vanwege het “algemeen economische belang” moet kunnen blijven ontwikkelen. Volgens de Shared Vision¹³ is het netwerk van Schiphol voor de algemene Nederlandse economie van belang vanwege de rechtstreekse verbindingen met de wereld. Er wordt zelfs de mogelijkheid geopperd om zo nodig aan Schiphol de hub- en netwerkfunctie als *een te verrichten dienst van algemeen economisch belang* op te dragen. Het algemeen economisch belang wordt niet concreet omschreven. Ook niet hoe het samenhangt met de huidige en toekomstige vervoersstromen van passagiers. Gezien het lage aantal volledige vrachtvluchten wordt in deze notitie alleen het passagiersvervoer bekeken.

Is de relatief grote werkgelegenheid op en rond Schiphol het algemeen economische belang van de hub Schiphol en het netwerk? Neen. SEO¹⁴ gaat in een analyse van de economische effecten van Schiphol uitvoerig in op een uitspraak van de Air Transport Action Group¹⁵ over het strategisch economisch belang van luchthavens voor het functioneren van bedrijven. “Daaruit blijkt dat de belangrijkste economische bijdrage van een luchthaven niet zozeer gelegen is in de directe en indirecte achterwaartse (bedrijven op de luchthaven, toeleveranciers) effecten, maar meer in de rol als facilitator voor het functioneren en groeien van andere economische activiteiten.” ATAG spreekt hier van “spin-off” en de rol van katalysator in de economische activiteiten. In Nederland vormen internationale activiteiten een zeer belangrijk deel van de economie. Bovendien kan maatschappelijk Nederland via het netwerk van Schiphol intensief deelnemen aan internationale maatschappelijke activiteiten (cultuur, educatie, politiek, sociaal) over de gehe-

¹¹ De EU wil miljarden euro's investeren in railverbindingen van luchthavens en het Europese spoornet van HST: http://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/news/corridors_en.htm

¹² Overgenomen uit *Het economische belang van Schiphol*, WTL augustus 2014.

¹³ Commissie Shared Vision (2013) *Rapportage Shared Vision, deel 2*

¹⁴ SEO (2006) *Economische Effecten Schiphol*

¹⁵ Air Transport Action Group (2005) *The economic and social benefits of air transport*, ATAG, Geneve

le wereld. Het netwerk is onmisbaar voor onze mondiaal georiënteerde macro-economie en samenleving. De Shared Vision stelt dat het netwerk moet worden gehandhaafd omdat het nu al zo hoogwaardig is.

Positief welvaartseffect

Het economische belang van het netwerk kan in het welvaartseffect in Nederland uitgedrukt worden. Dit verschilt per categorie passagiers¹⁶. Passagiers die van en naar Nederland vliegen (het segment dat in de statistieken van Schiphol wordt aangeduid met O&D-verkeer; Origin/Destination) genereren een positief welvaartseffect in Nederland. Binnen het O&D-segment genereren zakelijke passagiers (*business* en *congress/study*) een groter welvaartseffect per passagier dan particuliere passagiers (*leisure* en *visiting friends/relatives*). Regio's die van goede internationale verbindingen profiteren, hebben een hogere arbeidsproductiviteit en zijn innovatiever. Dit betreft economische regio's in heel Nederland van waaruit Schiphol goed bereikbaar is. De beschikbaarheid van internationale verbindingen is een van de overwegingen bij vestiging van buitenlandse ondernemingen. Maar daarvoor gelden ook andere factoren die nog belangrijker zijn, zoals belastingen, ICT, sociaal klimaat, rechtsstaat, opleidingsniveau, vestigingskosten en openbaar vervoer. Hoewel het zakelijke verkeer van en naar ons land de belangrijkste factor in dit welvaartseffect is, wordt in deze notitie toch van het totale O&D-segment uitgegaan, zonder onderscheid tussen zakelijk en particulier verkeer.

De overige passagiers zijn de transferpassagiers die onze grens niet passeren. Zij genereren geen direct welvaartseffect in ons land, maar zijn in het netwerk van Schiphol onmisbaar omdat zij vluchten op bestemmingen met te weinig O&D-passagiers exploitabel maken. Schiphol heeft een te kleine thuismarkt voor het huidige grote, fijnmazige netwerk. Dit kan alleen met een groot aantal transfers onderhouden worden: gemiddeld 42% van het totale passagiersverkeer via Schiphol in 2013. Op veel intercontinentale vluchten vormen transferpassagiers dan ook de meerderheid. De economische betekenis van de aanvullende rol is dat deze passagiers aan de fijnmazigheid (connectiviteit) van het netwerk bijdragen, dat voor het O&D-segment van groot economisch en maatschappelijk belang is.

Negatief welvaartseffect

Geluidhinder, slaapverstoring, de gezondheid bedreigende uitstoot van ultrafijn stof en de klimaatopwarmende broeikasgassen genereren bij consumenten (omwonenden) een negatief welvaartseffect, dat in een maatschappelijke kosten- en batenanalyse moet worden meegerekend¹⁷. Het opleggen van een plafond op het aantal vliegbewegingen voorkomt een extra negatief welvaartseffect, namelijk extra geluidhinder en uitstoot. Als bovendien de luchtvloot stiller en zuiniger wordt zonder toename van het aantal vliegbewegingen, wordt het totale negatieve welvaartseffect kleiner. Dat komt de economie en samenleving ten goede. Ook kan een plafond voorkomen dat het luchtverkeer vertragingen wegens wachttijden ondervindt, die uit een te hoge luchtruim- en baanbelasting op de vele drukke dagen voortvloeien. Daarmee wordt het risico van vermindering van de punctualiteit van het netwerk voorkomen en lijdt het imago van de hub geen schade. Dat verkleint het risico van verlies van marktaandeel.

3.2. Omvang passagiersvervoer en het economische nut

Aangezien het economische nut van passagiers in het netwerk voornamelijk op het gegenereerde welvaartseffect van het O&D-vervoer neerkomt, is er een directe relatie tussen het aantal vervoerde O&D-passagiers en de omvang van het economische nut.

Tussen 2000 en 2013 is het passagiersvervoer op Schiphol met ongeveer 2% per jaar toegenomen. Veronderstel dat deze groei zich in de komende decennia blijft manifesteren, wat overeenkomt met de schattingen in de Verkenning van de Alderstafel¹⁸. Het gevolg zou dan zijn dat de vraag naar uitgaand en inkomend internationaal vervoer in de komende 35 jaar wegens voortzetting van deze trend verdubbelt. De

¹⁶ Welvaartseffecten zijn toe- of afnames in bestedingen (van consumenten) die verband houden met een toe- of afname van de (door hen) waargenomen welvaart. http://en.wikipedia.org/wiki/Wealth_effect.

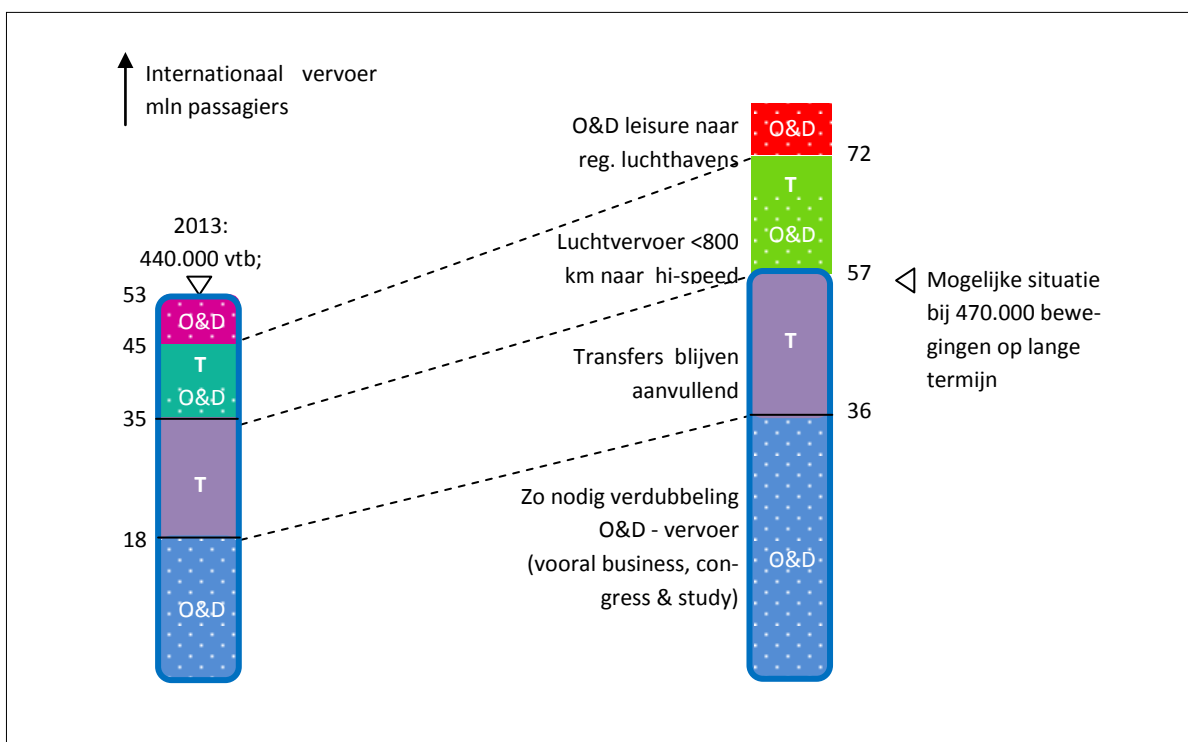
¹⁷ MKBA-informatie: "Welvaartseffecten zijn zowel financiële als niet-financiële effecten van een project of een beleidsmaatregel op de welvaart van een land of een regio. Wanneer een infrastructuurproject geluidsoverlast voor omwonenden veroorzaakt en dit hun kwaliteit van leven negatief beïnvloedt is dit een negatief welvaartseffect van het infrastructuurproject." <http://www.mkba-informatie.nl/mkba-basics/abc-van-de-mkba/welvaartseffecten/>

¹⁸ Zie noot 1.

algemene economie zou met een internationaal vervoernetwerk gediend zijn, dat deze vraagtoename kan opvangen. Een vraaggroei van 2% per jaar is weliswaar lager dan de door IATA geprognosticeerde mondiale luchtvaartgroei (4,8%), maar het is in onze volgegroeide economie geen onrealistische verwachting. Zie ook paragraaf 3.3 over de kans op een nog lagere groei.

Groei van de totale hoeveelheid luchtvervoer heeft ook een positief effect op de werkgelegenheid op en rond Schiphol. Dit effect blijft buiten beschouwing, omdat het met het effect van andere uitbreidende economische activiteiten in de regio uitwisselbaar is, indien deze groei niet vanwege het plafond kan worden gerealiseerd. In dat geval zou de luchtvaartsector van verdere omzetgroei moeten afzien, maar deze kan (zeker in deze zeer internationaal gerichte bedrijfstak) ook buiten Nederland worden gerealiseerd. In feite is dit proces al in volle gang.

Uitgaande van de Schiphol Traffic Review 2013 wordt hieronder uitgewerkt hoe dit netwerk de veronderstelde vraagtoename zou kunnen opvangen en de bijbehorende welvaartseffecten zou kunnen genereren. Aangenomen wordt dat een vast plafond van 470.000 vliegbewegingen wordt ingesteld. Bij hogere plafonds worden niet alleen de economische resultaten hoger, maar ook de negatieve welvaartseffecten. Deze verkenning is op globale schattingen gebaseerd met betrekking tot de vraag of het opleggen van een plafond aan het luchtverkeer al of niet nadelig voor de welvaartseffecten zou zijn, die passagiersvervoer in het netwerk in de toekomst kan genereren. Tussen 2000 en 2013 nam het aantal passagiers op Schiphol toe van 40 miljoen naar 53 miljoen, wat met een groei van gemiddeld circa 2% overeenkomt. Het aantal vliegbewegingen veranderde nauwelijks; de toename in aantal passagiers werd vooral door een hogere bezettingsgraad veroorzaakt en enigszins door het inzetten van grotere vliegtuigen. Zie het linker gedeelte van figuur 4.



Figuur 4. Passagierscapaciteit “train-to-air hub” Schiphol bij 470.000 vliegtuigbewegingen

In 2013 werden 31 miljoen passagiers van en naar Nederland vervoerd (O&D in de linker kolom van figuur 4), namelijk 8 miljoen op uitplaatsbare vakantie- en stedenvluchten, 5 miljoen op vluchten met afstanden korter dan 800 km die in de toekomst door hogesnelheidstreinen kunnen worden overgenomen en 18 miljoen op langere vluchten. De overige passagiers waren 5 miljoen transfers (T) op de genoemde vluch-

ten met afstanden korter dan 800 km die in de toekomst door hogesnelheidstreinen kunnen worden overgenomen en 17 miljoen op langere vluchten. Het aantal vliegtuigbewegingen bedroeg totaal 440.000.

Over enige jaren zal bij het bereiken van het plafond van 470.000 vliegbewegingen de capaciteit van het netwerk toegenomen zijn naar minstens 57 miljoen passagiers. Daarna neemt het aantal vliegbewegingen niet meer toe. Indien tegelijk de uitplaatsing naar regionale luchthavens en het gebruik van hogesnelheidstreinen op gang beginnen te komen, ontstaat al extra capaciteit voor netwerkpassagiers op langere vluchten. Indien de economie van ons land blijft groeien en de vraag naar O&D-vervoer houdt daarmee gelijke tred, dan is daarvoor genoeg ruimte. Dat proces kan jarenlang doorgaan, tot uiteindelijk het O&D-vervoer na 2040 is verdubbeld na een groei van gemiddeld 2% per jaar. Voor de verdubbeling van O&D-vervoer per hogesnelheidstrein biedt het spoornet genoeg ruimte, dus het totale O&D-vervoer kan verdubbelen. Het totale aantal passagiers op Schiphol en in het spoornet bedraagt in deze verkenning dan 72 miljoen. Zie de rechter kolom in figuur 4.

Tussentijds kan het aantal transfers aanvankelijk meegroeien. Na het bereiken van een maximum moet het weer afnemen tot het in de eindsituatie ongeveer 21 miljoen bedraagt. Per saldo een kleine groei, die echter geen gelijke tred houdt met de verdubbeling van O&D-vervoer. Dat is ook niet noodzakelijk, want het iets toegenomen netwerk blijft zeer exploitabel met een relatief groter aandeel van O&D-passagiers.

Het netwerk is in combinatie met het spoornet alleen bestemd voor langere vluchten. Het omvat in 2013 totaal 35 miljoen passagiers en dat aantal neemt toe naar 57 miljoen in de eindsituatie. Dat is een groei van liefst 62%.

Met selectieve netwerkontwikkeling kan dus een verdubbeling van het O&D-segment in de komende 35 jaar gerealiseerd worden en is ook een kleine toename van het transferverkeer mogelijk. Daarmee kunnen de potentiële welvaartseffecten worden gerealiseerd, die voortvloeien uit de toenemende vraag naar internationaal vervoer in het O&D-segment, met handhaving van de netwerkkwaliteit in een groter netwerk. Dan heeft de beperking van het luchtverkeer tot 470.000 vliegbewegingen decennia lang geen nadelige macro-economische gevolgen en zal het netwerk met voldoende aanvulling door transfers zijn connectiviteit behouden en wellicht verbeteren.

Boven het plafond nemen de druk op banenstelsel, luchtruim en leefomgeving niet toe, waardoor geen extra negatief welvaartseffect ontstaat. Als de geluidhinder van de luchtvloot zonder toename van het aantal vliegbewegingen vermindert, komt dit geheel aan de verlaging van het huidige negatieve welvaartseffect in de leefomgeving ten goede.

3.3. Minder sterke groei

In deze notitie is aangenomen dat het O&D-segment zowel particulier als zakelijk met circa 2% per jaar zou kunnen blijven groeien. Wellicht is deze aanname op den duur te hoog. Zeer goedkope olie heeft de volgroeiende economieën veel welvaart gebracht, maar ruwe olie wordt langzamerhand steeds schaarser en duurder wegens de kostbare exploratie van nieuwe bronnen. Het klimaatbeleid van ICAO en IATA vereist bovendien invoering van bepaald niet goedkope biokerosine plus compensatietoelagen voor de uitstoot van fossiele CO₂. Dat leidt niet alleen tot hogere ticketprijzen, maar door het wegvallen van de goedkope olie kan ook de economische groei wereldwijd lager uitvallen. Wellicht besluiten overheden om op tickets belasting te heffen. Ten gevolge van deze effecten zou het particuliere vliegverkeer aanzienlijk minder snel kunnen groeien of zelfs kunnen krimpen, omdat huishoudens hun reisbudget, bestemmingen en vervoerswijzen zullen aanpassen. Zakelijk verkeer zou dit effect ook kunnen ondergaan, maar in mindere mate. Wanneer deze effecten zich zullen voordoen en in welke mate, is onzeker. Daardoor heeft het anno 2014 weinig zin om wat betreft de toekomst van Schiphol verder te kijken dan 2044.