



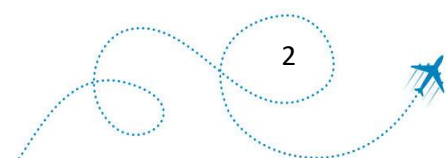
Marktmonitoring luchthaven Brussels Airport

2018

**Dienst Regulering van de exploitatie van de
Luchthaven Brussel-Nationaal**

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	3
2.	Macro-economische analyse transport- en luchtvaartsector	5
2.1	Link economische groei en luchtvaart.....	5
2.1.1	Groei BBP en luchtvaart in Europa	5
2.1.2	Groei BBP en luchtvaart in België.....	6
2.2	Toekomstperspectief luchtvaart	7
2.2.1	Globalisering en economische centra	7
2.2.2	Capaciteitstekort 2035	8
3.	Marktonwikkelingen.....	11
3.1	Transportvolumes Brussels Airport.....	11
3.1.1	Passagiers	11
3.1.1.1	Vergelijking/concurrentie referentieluchthavens	12
3.1.1.2	Vergelijking/concurrentie andere luchthavens.....	14
3.1.2	Cargo.....	15
3.1.2.1	Vergelijking/concurrentie referentieluchthavens	16
3.1.2.2	Vergelijking/concurrentie andere luchthavens.....	18
3.2	Competitie luchtvaartmaatschappijen.....	18
3.2.1	Marktaandeel en belang “home carrier”	18
3.2.2	Dynamiek low-cost versus traditionele (netwerk) luchtvaartmaatschappijen	19
3.3	Trends in de luchtvaart.....	20
3.3.1	Beladingsgraad en type vliegtuigen	20
3.3.2	Technologische ontwikkelingen (incl. duurzaamheid)	21
3.3.3	Consolidaties (incl. effect op hubs)	23
3.3.4	Verbinding naar nieuwe (groei)markten	23
4.	Tarieven gereguleerde activiteiten	25
4.1	Tarifering luchthaven Brussel-Nationaal	25
4.2	Vergelijking tarieven referentieluchthavens	26
5.	Kwaliteit Brussels Airport	30
5.1	Evolutie passagierstevredenheid	30
5.1.1	Algemene passagierstevredenheid	30
5.1.2	Andere basisindicatoren.....	31
5.2	Beschikbaarheid materiaal	32
5.3	Grondafhandeling.....	33
6.	Conclusie	34
	Bijlage 1: Aandeelhouders van de referentieluchthavens	35



1. Inleiding

De Europese luchtvaartsector is een belangrijk onderdeel van de Europese economie. Jaarlijks worden ca. 1 miljard passagiers vervoerd van en naar de Europese Unie en wordt meer dan 16 miljoen ton cargo getransporteerd. Luchthavens worden daarbij ook steeds meer beschouwd als motoren van de economische groei – door het faciliteren en genereren van meer economische activiteiten en jobs.

In België is de belangrijkste luchthaven nog steeds Brussels Airport, met een directe toegevoegde waarde van bijna 80%¹. In 2018 werden via de luchthaven 25.675.939 passagiers en 543.493 ton cargo vervoerd.

Omwille van de mogelijke monopoliepositie van de luchthaven heeft de overheid bij de privatisering in 2004 een model van economische regulering opgelegd. Daarbij moet de Dienst Regulering van het Spoorwegvervoer en van de Exploitatie van de Luchthaven Brussel Nationaal (hierna de Dienst Regulering genoemd) toezien dat de voorwaarden en regels weergegeven in de exploitatielicentie – toegekend aan de uitbater Brussels Airport Company – gerespecteerd worden. Zo wordt er gewaakt over de kwaliteit van de geleverde dienstverlening, de belangen van de gebruikers en passagiers en wordt er controle uitgeoefend op de gehanteerde luchthavenheffingen.

Via marktmonitoring wil de Dienst Regulering dan ook de ontwikkelingen op de markt opvolgen en verder onderzoeken.

In dit marktmonitoringrapport zal gekeken worden naar de markt en de evoluties binnen de markt waarin de luchtvaart opereert (cfr. macro-economische analyse). Vervolgens worden de ontwikkelingen binnen de luchtvaartsector zelf in beschouwing genomen. Daarbij wordt onder meer gekeken naar de trafieken met hun evoluties, maar ook naar de competitie tussen luchthavens enerzijds en luchtvaartmaatschappijen anderzijds. Dit geeft een indicatie van de kwaliteit van de luchthaven zelf en de onderlinge werking van de maatschappijen. In navolging hiervan worden de evoluties en trends in de markt verder onderzocht, zoals beladingsgraad en het effect van consolidaties (cfr. micro-economische analyse). Tot slot wordt ook de (perceptie van) kwaliteit binnen de luchthaven door passagiers en gebruikers bekeken.

¹ NBB – Economic importance of air transport and airport activities in Belgium (juli 2017).



Macro-economische analyse transport- en luchtvaartsector

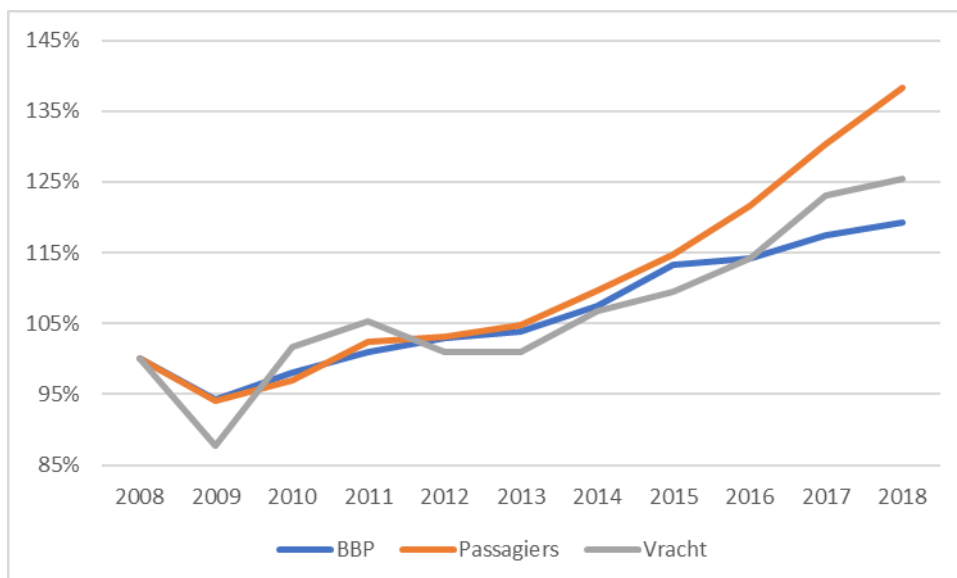
2. Macro-economische analyse transport- en luchtvaartsector

2.1 Link economische groei en luchtvaart

2.1.1 Groei BBP en luchtvaart in Europa

Transportontwikkelingen worden in het algemeen gesproken hoofdzakelijk bepaald door de economische groei en de toekomstige handelsstromen. Dit geldt ook voor de luchtvaart. De vraag naar luchtvervoer is een afgeleide vraag. Een evolutie in het aantal passagiers dient dan ook samen met de economische groei bekeken worden. In normale omstandigheden zal er immers meer vraag zijn naar luchtvervoer als ook de economische groei en dus de welvaart van de bevolking toeneemt. De economische groei kan daarbij voorgesteld worden als het bruto binnenlands product (BBP). Het BBP is de marktwaarde van alle goederen en diensten die op één jaar tijd geproduceerd worden in het desbetreffende land. Uit **Figuur 1** blijkt duidelijk dat er een verband bestaat tussen het BBP en luchtvervoer in Europa.

Figuur 1: Link tussen het BBP en luchtvervoer in Europa



Er kan vastgesteld worden dat het passagiersvervoer een erg sterke band heeft met de veranderingen in het BBP. Een economische groei gaat gepaard met een – vaak sterkere – stijging in het aantal passagiers. Bij een recessie is de omgekeerde trend te zien. Uitzonderingen in dit verband kunnen meestal verklaard worden door andere gebeurtenissen. Daarbij is er zowel op het vlak van zakenreizen als op het vlak van toerisme een gelijkaardige evolutie².

Uit de figuur is duidelijk dat ook de evolutie in het vrachtvervoer een verband heeft met de groei van het BBP. Het vrachtverkeer is echter iets volatieler dan het passagiersvervoer en het BBP. Daarbij kan gesteld worden dat de via de lucht vervoerde vracht vaak hoogwaardig en hoogtechnologisch is, waardoor de groei in tonnage niet allesbepalend is³. Bovendien is in steeds meer (ontwikkelings-)

² ICAO Circulaire 299-AT/126

³ Bijvoorbeeld elektronische producten die steeds kleiner worden.

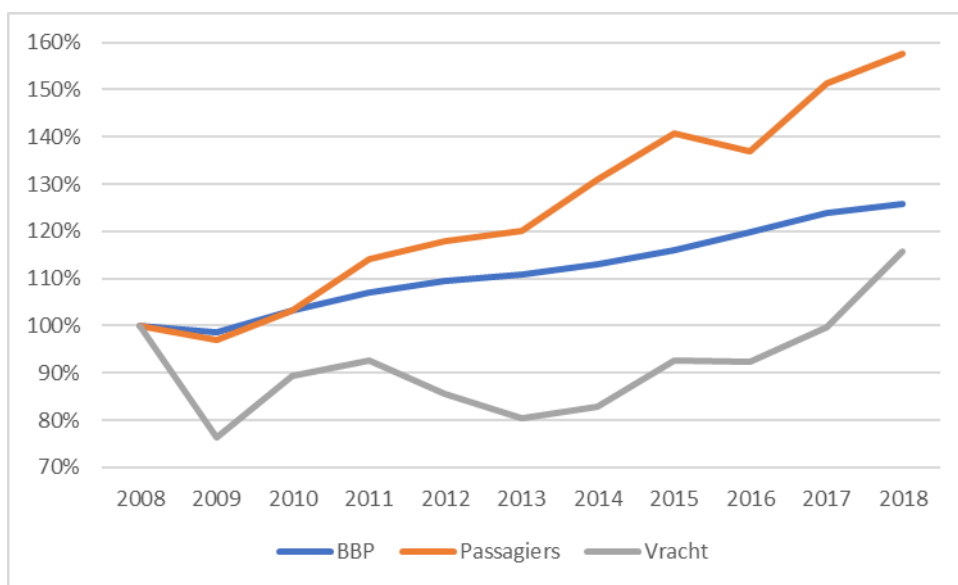


landen de dienstensector belangrijker geworden dan de industriële sector. Deze eerste is minder import- en exportintensief, waardoor het wel degelijk een bijdrage levert aan de economische groei, maar niet aan de wereldhandel. Desondanks wordt verwacht dat de luchtvracht altijd een belangrijke positie zal blijven innemen in de internationale evolutie van de luchtvaart.

2.1.2 Groei BBP en luchtvaart in België

In België kan een relatief gelijkaardig verband gezien worden tussen de groei in het BBP en het luchtvervoer. Wat betreft passagiersvervoer heeft de groei van de luchtvaartsector het groeiritme van de nationale economie de voorbije jaren – op 2016 na – zelfs sterker overstegen. Dit wordt weergegeven in **Figuur 2**.

Figuur 2: Link tussen het BBP en luchtvervoer in België



Ook de bruto toegevoegde waarde kende daarbij een groter groeiritme, met een jaarlijkse groei van 7,4%, in vergelijking met het groeipercentage van het BBP tijdens deze periode (van gemiddeld 1,5%). Tussen 2013 en 2015 is de toegevoegde waarde van de luchtvaartsector met 15 tot 16 procent toegenomen. De sector kende daarbij een toegevoegde waarde van 6 miljard euro, goed voor 1,5 procent van het Belgische BBP⁴.

Een mogelijke verklaring voor de sterke(re) groeicijfers van de luchthaven in België en meer specifiek Brussels Airport, heeft ook te maken met de aantrekkingskracht van Brussel⁵. Door de centrale ligging binnen Europa hebben verschillende bedrijven en internationale instellingen hun hoofdkwartier in en rond Brussel. Dit stimuleert uiteraard het luchtvervoer (in dit geval voornamelijk wat betreft passagiers). De uitbreiding van de Europese Unie, gecombineerd met het feit dat Brussel de hoofdstad van Europa is, zorgt eveneens voor een stijging in het aantal passagiers.

Het vrachtvervoer via de lucht kent daartegen het afgelopen decennia een kleinere groei ten opzichte van het BBP. Sinds 2017 kende de sector in België wel een sterke groei en lijkt het aan een

⁴ Nationale Bank van België, juli 2017. *Economic importance of air transport and airport activities in Belgium*.

⁵ In verhouding tot het gemiddelde van de EU28.



inhaalbeweging bezig. De evolutie van het vrachtverkeer in België presteert daarbij tot 2018 nog wel onder het gemiddelde van Europa, waar de groeicijfers min of meer rond de groeicijfers van het BBP liggen. Enkele oorzaken hiervoor – waaronder de sterke concurrentie en de problematiek rond de geluidshinder – worden verder besproken onder paragraaf 3.1.2.

2.2 Toekomstperspectief luchtvaart

Zoals hierboven reeds vastgesteld, wordt de luchtvaart sterk beïnvloed door de evoluties in economische groei. Daarbij kan ook gesteld worden dat de globalisering en de urbanisatie de wereldwijde vraag naar luchtvaart (zullen) wijzigen. Het is steeds belangrijker om regio's vlot met elkaar te verbinden. Daarnaast zullen ook de opkomende middenklasse in ontwikkelende landen ervoor zorgen dat de luchtvaart zal blijven stijgen, aangezien ook zij meer geld/inkomen zullen kunnen besteden aan vliegen.

Volgens de Europese Commissie zal de luchtvaart jaarlijks met ca. 5% stijgen tot 2030.

Brussels Airport Company verwacht voor de komende 20 jaar dat de economische groei van gemiddeld 2,9% per jaar gepaard zal gaan met een stijging van 3,8% passagiers per jaar en 4,7% cargo per jaar.

Uiteraard moet hierbij de opmerking gemaakt worden dat het aanbod de vraag moet kunnen volgen. Het gaat hierbij niet enkel over de capaciteit in luchthavens (paragraaf 2.2.2), maar ook over de productie van vliegtuigen. De (enige) twee grote finale afnemers van grote vliegtuigen in de burgerlijke luchtvaartindustrie zijn daarbij Airbus en Boeing. Vorig jaar hebben beide afnemers 1.640 nieuwe bestellingen ontvangen en werden ca. 1.100 toestellen geleverd. In dit kader kunnen ook de problemen met de Boeing 737 MAX gemeld worden en de mogelijke gevolgen van onder andere een (tijdelijke) leveringsstop op bijvoorbeeld het mogelijk aantal uit te voeren routes.

2.2.1 Globalisering en economische centra

Naar algemene verwachting zal de globalisering zich doorzetten, evenals de trend dat mondiale economische netwerken zich concentreren in een beperkt aantal stedelijke regio's. Deze regio's zullen mee de wereldeconomie bepalen en uiteraard is een uitstekende internationale bereikbaarheid voor hen essentieel. Het is dan ook steeds belangrijk om snel en efficiënt van één plaats naar een andere te kunnen vliegen. In dit kader kan ook gemeld worden dat in maart 2018 voor het eerst een vliegtuig (Boeing Dreamliner 797-9) rechtstreeks gevlogen heeft tussen Londen en Perth (Australië), waarbij een afstand van 14.499 km werd afgelegd in 17 uur.

Ook voor België en Brussels Airport bestaat hiervoor een groot potentieel en/of een mogelijke bedreiging. Zo bekleedt België – volgens “The Global Competitiveness Report 2017-2018” – de 20ste plaats van meest concurrerende economie van de wereld. Er bestaat echter voor België en de luchthaven een grote concurrentie met enkele omliggende landen. Zo staat Nederland op de vierde plaats en Duitsland op de vijfde plaats. Het Verenigd Koninkrijk bekleedt positie acht, Luxemburg positie 19 en Frankrijk plaats 22.

Het is als regio dan ook steeds belangrijker om goed bereikbaar te zijn van overal uit de wereld.

2.2.2 Capaciteitstekort 2035

Volgens de verwachtingen zal het luchtvaartverkeer steeds belangrijker/groter worden. Het is belangrijk dat dit ook effectief bewerkstelligd kan worden, omdat de luchtvaart niet alleen de economische groei volgt, maar tevens een essentiële motor van de economie is.

De voorspelde groei zal echter grote gevolgen hebben voor het huidige landschap. Volgens een studie van Eurocontrol⁶ zal tot ca. 12% – equivalent aan 19 miljoen – van het totaal aantal voorspelde vluchten in 2035 niet kunnen plaatsvinden op basis van de huidige capaciteit van Europese luchthavens.

Uiteraard moet hierbij de opmerking gemaakt worden dat de huidige capaciteitsproblemen ook gelinkt zijn aan de concentratie van vluchten. Zo zouden de voorziene capaciteitstekorten al teruggebracht kunnen worden door bijvoorbeeld de vluchten meer over de dag uit te smeren of maatregelen te treffen om de piekcapaciteit te vergroten.

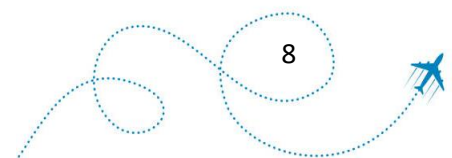
Desalniettemin kan gesteld worden dat vele Europese luchthavens geen of een beperkte ruimte hebben voor uitbreiding (onder meer tijdens de piekuren). Dit geeft groeiopportuniteiten aan bepaalde luchthavens, zoals middelgrote hubs als Brussels Airport die hun volledig potentieel nog niet bereikt hebben.

Uiteraard is het daarbij belangrijk om tijdig te investeren in de luchthaven(s) om de groei van passagiers en cargo naar zich toe te trekken en hiermee samenhangend ook meer jobs te creëren op en rond de luchthaven.

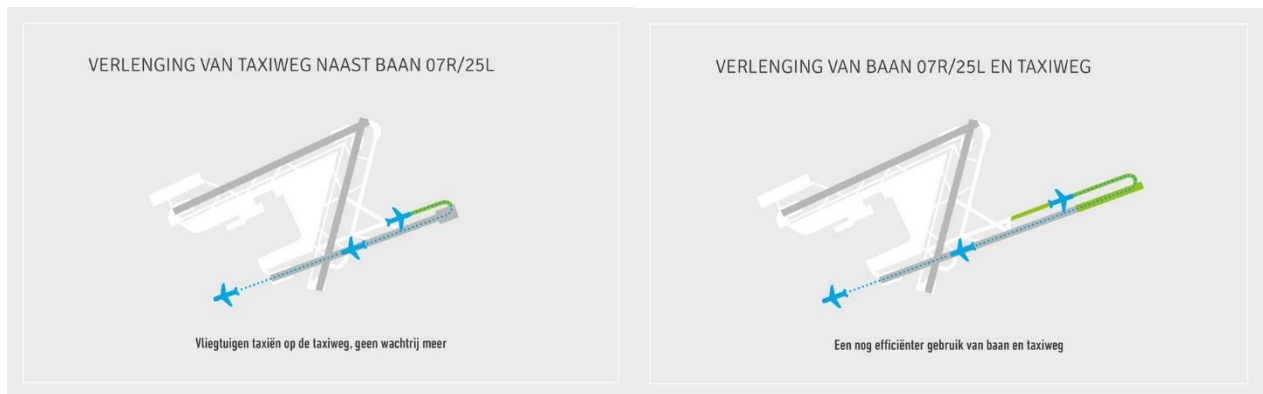
In dit kader heeft de luchthavenuitbater Brussels Airport Company in november 2016 reeds zijn strategische visie voor 2040 gepresenteerd, waarbij ze via een capaciteitsuitbreiding zowel het passagiersvervoer als het vrachtvervoer wil verdubbelen. Dit zal bereikt worden door de landingsbanen te vergroten en door twee nieuwe pieren te bouwen.

Momenteel zijn op de luchthaven – bij normale weersomstandigheden – maximaal 74 vliegtuigbewegingen per uur mogelijk. Door het optimaliseren van de huidige baneninfrastructuur (en procedures) kan dit verhoogd worden tot 84 bewegingen per uur, equivalent aan een capaciteit van ca. 30 miljoen passagiers. Om de capaciteit tot 93 vliegtuigbewegingen per uur te brengen, zouden infrastructuraanpassingen nodig zijn, waarbij gedacht wordt aan enerzijds het verlengen van de taxiweg naast baan 07R/25L over de hele lengte van de start- en landingsbaan, en anderzijds aan het verlengen van de baan 07R/25L zelf met bijhorende taxiweg.

⁶ Eurocontrol (2018), *European aviation in 2040. Challenges of growth*.



Figuur 3: Opties voor uitbreiding capaciteit Brussels Airport – strategische visie 2040



Bron: www.brusselsairport2040.be

Analoog is in de strategische visie 2040 te lezen dat Brussels Airport essentieel zal zijn in de groei van de Belgische economie. Volgens verschillende prognoses zal de Europese economie tegen 2040 groeien met 44%, terwijl de groei voor België slechts 33% bedraagt. Als de luchthaven echter mee kan groeien met het Europese luchtverkeer, kan deze groei mee zorgen voor de groei en welvaart in België (onder andere via jobcreatie). Indien de luchthaven niet meegroeit, zullen naburige landen toeristen en business reizigers aantrekken en zal de luchthaven minder verbindingen kunnen aanbieden met de rest van de wereld. Om de economie van België te laten groeien, moet de luchthaven dan ook de nodige groeikansen gegeven worden. De toegankelijkheid en bereikbaarheid van de luchthavenregio moet zo hoog mogelijk zijn.



Marktontwikkelingen Brussels Airport

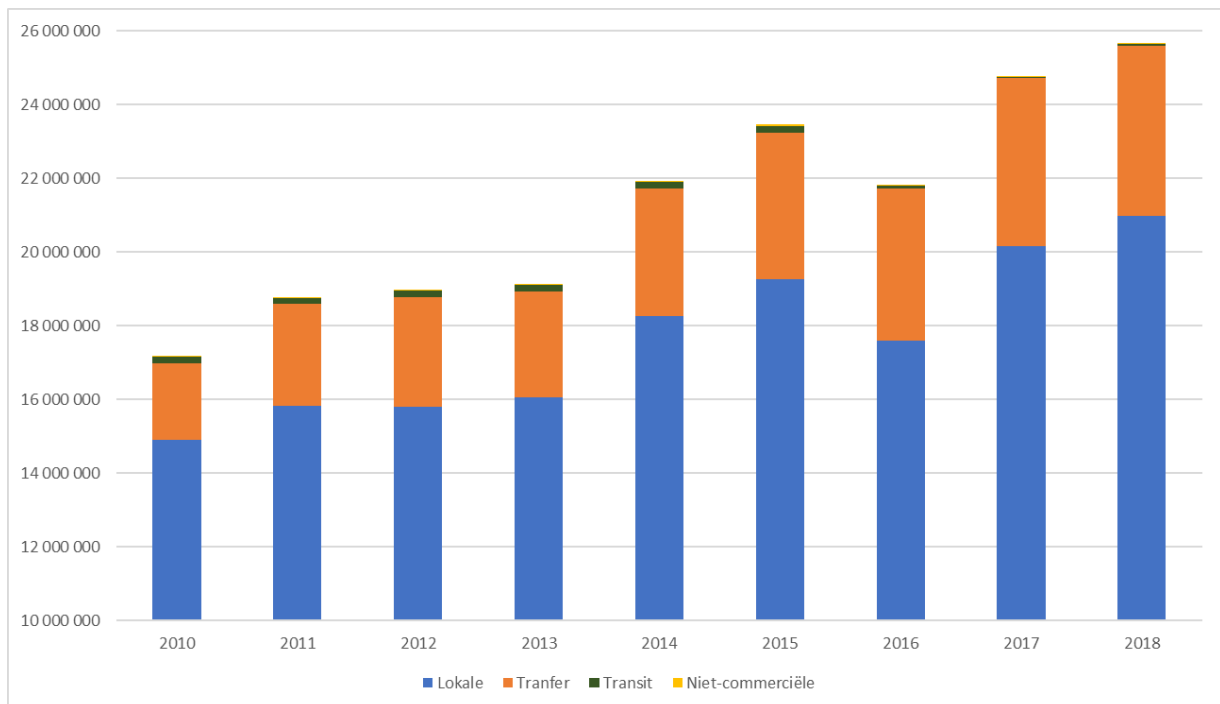
3. Marktonwikkelingen

3.1 Transportvolumes Brussels Airport

3.1.1 Passagiers

Figuur 4 geeft de evolutie van het aantal passagiers per type weer in Brussels Airport. Het totaal aantal passagiers bedroeg 25.675.939 in 2018, een stijging van 3,6% ten opzichte van 2017.

Figuur 4: Evolutie aantal passagiers (per type) in Brussels Airport



Uit de figuur is duidelijk dat Brussels Airport een “*origination & destination (O&D) airport*” is. Ook in 2018 waren meer dan 80% van het aantal passagiers vertrekkende of aankomende (lokale) passagiers. Dit type verkeer is standaard minder volatiel dan transfer (of transit) verkeer, aangezien het ook minder afhankelijk is van beslissingen van luchtvaartmaatschappijen om van luchthaven te veranderen. Brussels Airport kent de laatste decennia – sinds het faillissement van Sabena – dan ook een stabiele groei in passagiersaantallen met uitzonderingen in 2009 ten gevolge van de economische crisis en 2016 ten gevolge van de terroristische aanslag. Gemiddeld genomen zit de groei de laatste tien jaar boven de 5%. Bovendien creëert dit type passagier ook een grotere zekerheid op een positieve toegevoegde waarde voor de Belgische economie.

Ondanks het feit dat Brussels Airport eerder een O&D luchthaven is, is ook het aantal transfer passagiers de laatste jaren steeds verder gestegen. Dit toont het belang van Brussels Airport als hub voor de luchtvaartalliantie “Star Alliance” aan – waar Brussels Airlines deel van uitmaakt. Brussels Airlines heeft met succes een transfer product ontwikkeld, met een focus op het bedienen van Afrikaanse bestemmingen, een geografisch gebied dat (nog) niet goed bediend wordt door andere Europese maatschappijen in de Star Alliance. Doordat de Lufthansa group eind 2016 heeft besloten



om de resterende aandelen ook op te kopen, bestaat er enige onduidelijkheid over de toekomstige business strategie van Brussels Airlines en met name over dit “transfer-product” op Brussels Airport.

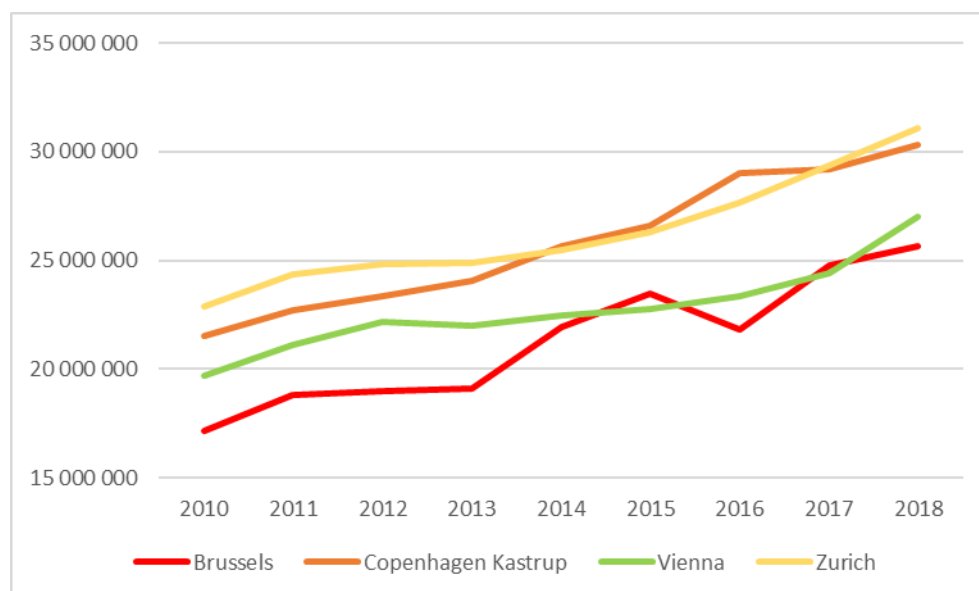
De val in transitcijfers (ca. 90% ten opzichte van 2015) is te wijten aan de verhuis van Jet Airways van Brussels Airport naar Amsterdam eind maart 2016.

3.1.1.1 Vergelijking/concurrentie referentieluchthavens

Conform het KB van 27 mei 2004 betreffende de omzetting van Brussels International Airport Company in een naamloze vennootschap van privaatrecht en betreffende de luchthaveninstallaties dient de Dienst Regulering de luchthaven van Brussel te vergelijken met de zogenaamde “referentieluchthavens”. Dit zijn de omliggende luchthaveninstallaties of de luchthaveninstallaties met een profiel vergelijkbaar met de luchthaveninstallaties die het voorwerp uitmaken van een exploitatielicentie. De exemplatieve lijst die in de exploitatielicentie is opgenomen, omvat de luchthavens van London Heathrow, Paris Charles de Gaulle, Amsterdam Schiphol, Frankfurt am Main, Zurich, Copenhagen en Vienna. In Bijlage 1 wordt een overzicht gegeven van het statuut van deze luchthavens (cfr. eigendom). Er kan niet gesteld worden dat private luchthavens sowieso betere resultaten behalen, aangezien dit afhangt van meerdere factoren, waaronder de graad van concurrentie. Er kan echter wel gesteld worden dat steeds meer publieke luchthavens gestructureerd zijn en werken als een private onderneming⁷.

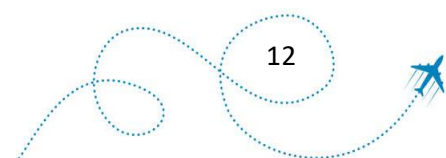
De evolutie in passagiers van de referentieluchthavens is weergegeven in **Figuur 5**.

Figuur 5a: Evolutie aantal passagiers middelgrote referentieluchthavens Brussels Airport



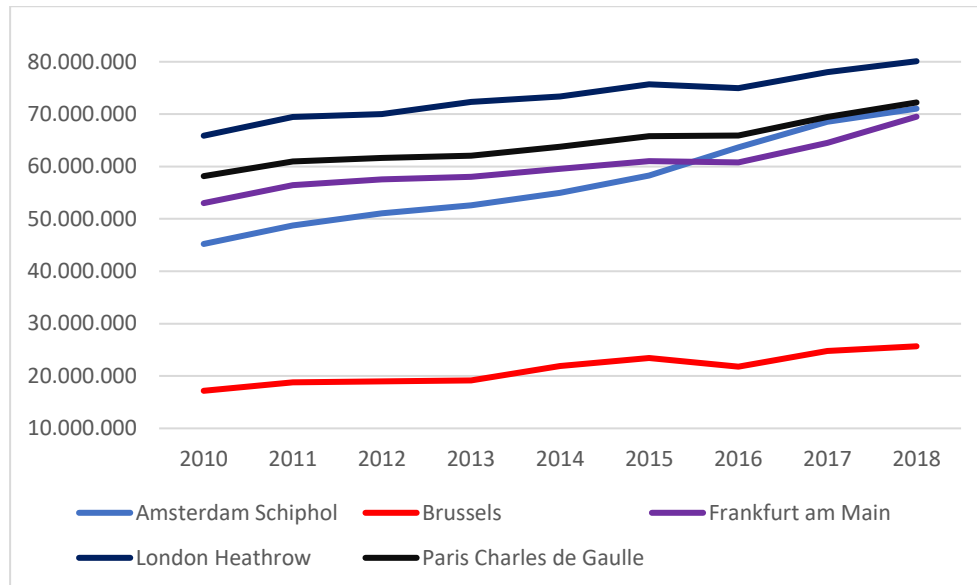
Met zijn 25.675.939 passagiers in 2018, is Brussels Airport vooral vergelijkbaar met de andere middelgrote luchthavens van Zurich, Vienna en Copenhagen. Zurich en Copenhagen kenden een gelijkaardige groei aan Brussel, terwijl de luchthaven van Vienna in 2018 een grotere groei gekend heeft (ca. 10,8%). Dit was vooral te wijten aan een grote stijging van het aantal lokale passagiers (via

⁷ ACI Europe, “The Ownership of Europe’s Airports 2016”.



Austrian Airlines) en is geen direct gevolg van een eventuele concurrentie met Brussels Airport. Door de zeer sterke groei van de luchthaven van Wenen (wat betreft passagiersaantallen), is de luchthaven van Brussel (voorlopig) wel terug de kleinste van de referentieluchthavens.

Figuur 5b: Evolutie aantal passagiers grote referentieluchthavens Brussels Airport



Ook de andere (grotere) referentieluchthavens van Brussels Airport hebben in 2018 een groei gekend die vergelijkbaar was met de groei van Brussel. Enkel de luchthaven van Frankfurt kende – met ca. 7,8% - een relatief grotere groei.

London Heathrow heeft daarbij nog steeds het grootste aantal passagiers (ca. 80 miljoen), gevolgd door Paris Charles de Gaulle (ca. 72 miljoen). Deze twee luchthavens zijn vooral belangrijk om te vergelijken (cfr. concurrentie) met Brussels Airport wat betreft de langeafstandsvluchten en dit voor een (beperkt) aantal bestemmingen.

De luchthaven van Amsterdam Schiphol is al verschillende jaren aan een grote opmars bezig en volgt hier vlak na met ca. 71 miljoen passagiers. Opvallend hierbij is dat de grote stijging van 2016 (ca. 9,2%) – die deels gelinkt was aan de ‘omleiding’ van passagiers van de luchthaven van Brussel omwille van de terroristische aanslag – zich toch ook heeft verdergezet in 2017 (met ca. 7,7%) en in 2018 (met ca. 3,7% in vergelijking tot 3,6% in Brussels Airport). Schiphol heeft zich daarbij ontwikkeld tot een van de grootste hubs ter wereld. In Europa had de luchthaven in 2018, na Frankfurt, de meeste directe verbindingen. De concurrentie tussen Brussels Airport en de luchthaven van Amsterdam Schiphol is dus zeker reëel, zowel voor korte- als voor lange afstandsvluchten. Bovendien hanteren beide luchthavens een min of meer gelijkaardige prijsstructuur en is de prijsklasse voor commerciële vluchten dan ook gelijkaardig (in Hoofdstuk 4 wordt een vergelijking gemaakt van de verschillende tarieven van de referentieluchthavens). Daarbij valt wel op te merken dat Amsterdam Schiphol aan de limiet van hun capaciteit zitten en dat dit voor de luchthaven van Brussel dus ook wel opportuniteiten biedt. Een belangrijk punt om de concurrentie in hun voordeel te beslechten is daarbij zorgen voor een betere bereikbaarheid (minder congestie, etc.).

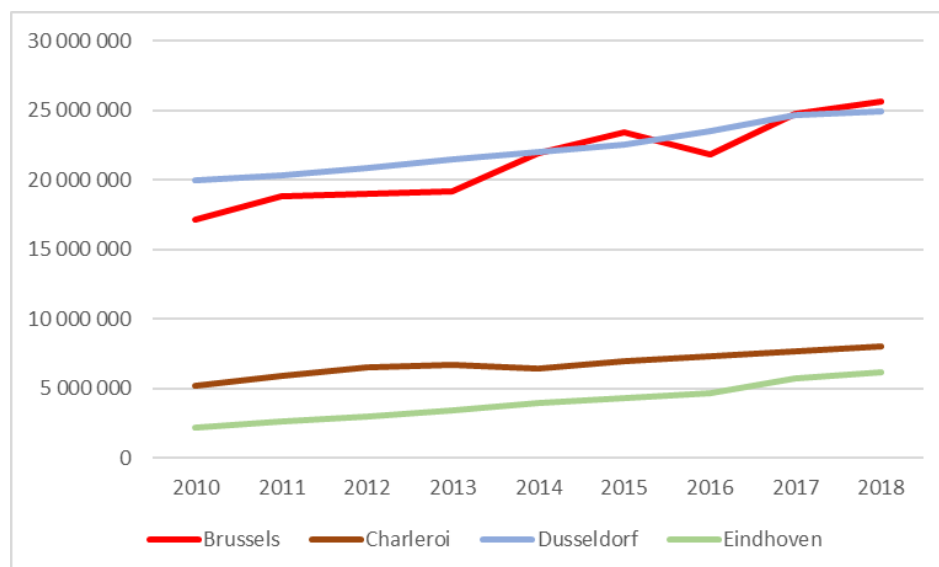


3.1.1.2 Vergelijking/concurrentie andere luchthavens

Uiteraard is het ook nuttig om de prestaties van de luchthaven van Brussel te vergelijken met (andere) luchthavens die rechtstreeks met hun in concurrentie (kunnen) staan. Daarvoor wordt in de eerste plaats gekeken naar de *geografische afstand* tussen de verschillende luchthavens. Zo bevat het 'bedieningsgebied' van Brussels Airport naast België ook delen van het Noorden van Frankrijk, het Zuiden van Nederland en het Westen van Duitsland, waarbij ca. 15 miljoen mensen op 90 minuten rijden van de luchthaven wonen. Daarnaast wordt ook naar het profiel gekeken: welke capaciteit heeft de luchthaven of kan ze aan, naar welke bestemmingen wordt (momenteel) gevlogen, wat zijn de grootste alternatieven voor transfers, e.d. Op deze manier wordt getracht de "catchment area" van Brussels Airport te bepalen.

Op basis van deze criteria is het zeker nuttig om de prestaties van Brussels Airport te vergelijken met de luchthavens van Charleroi, Düsseldorf en Eindhoven – **Figuur 6**.

Figuur 6: Evolutie passagiers andere concurrerende luchthavens in directe omgeving Brussels Airport



Ondanks het feit dat de luchthaven van Charleroi veel minder passagiers vervoert, wordt Brussels Airport toch blootgesteld aan een zekere vorm van competitie, met name voor de kortereafstands-vluchten, in de toeristische reismarkt. De luchthaven van Charleroi ligt ongeveer 50 km ten zuiden van Brussel en richt zich voornamelijk op low-cost maatschappijen. Ondanks het feit dat de concurrentie voor dit marktsegment reëel is, is er ook een recente trend onder Europese low-cost maatschappijen om hun aanwezigheid in primaire luchthavens uit te breiden ten kosten van secundaire of regionale luchthavens. Dit is ook wat er gebeurd is in 2014-2015 met Ryanair dat een aantal routes van Charleroi naar Brussel verhuisd heeft. Er valt dus niet te verwachten dat het volledig aantal vluchten van low-cost maatschappijen plots uit Brussel zal verdwijnen, waardoor de competitieve dreiging voor Brussel relatief beperkt is.

Brussels Airport ervaart eenzelfde soort concurrentie van Eindhoven Airport – dat voor 51% in handen is van de Schiphol Group. Deze regionale luchthaven heeft een veel kleinere capaciteit en biedt minder (frequente) vluchten en bestemmingen aan. Desondanks weet de luchthaven toch ook steeds meer



Belgen naar zich te lokken en zorgt het voor een beperkte concurrentie met de luchthaven van Zaventem. Zo wordt geschat dat ca. 1 op de 5 passagiers in Eindhoven Belgen zijn. De redenen die aangehaald worden om naar Eindhoven – en niet naar Zaventem – te gaan, zijn terug te brengen naar de lagere prijs, de betere bereikbaarheid en de efficiënte werking van de luchthaven (incl. minder stakingen).

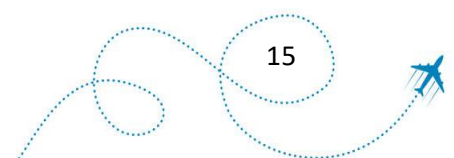
Ook de luchthaven van Düsseldorf – die ca. 200 km ten oosten van de luchthaven van Brussel gelegen is – zorgt voor concurrentie. De luchthaven vervoerde in 2018 ca. 25 miljoen reizigers, gelijkaardig aan Brussels Airport. Daarbij is Düsseldorf Airport een belangrijke hub voor de twee grootste luchtvaartmaatschappijen Lufthansa en Air Berlin. Zoals hierboven aangegeven kan de volledige overname van Brussels Airlines door Lufthansa in de toekomst de concurrentie met deze luchthaven nog verder aanwakkeren.

Uiteraard bestaan er ook nog andere (regionale) luchthavens rond Brussel, zoals Rijsel of Maastricht. Echter, de concurrentie met deze luchthavens is vanwege hun beperkte omvang te verwaarlozen.

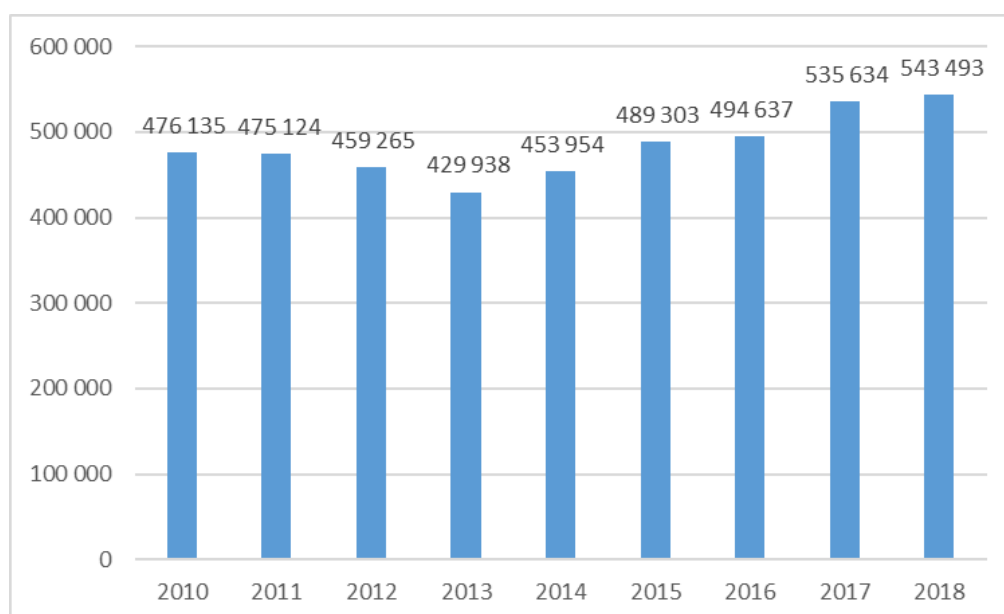
Tot slot kan nog wel gesteld worden dat ook de concurrentie om de transferpassagiers toeneemt. Zoals hierboven reeds gesteld is hiervoor concurrentie met de luchthaven van Schiphol, maar ook Moskou of Helsinki mogen hierbij niet vergeten worden. Daarnaast is er bijvoorbeeld ook een stijgende concurrentie van de nieuwe generatiehubs in het Midden-Oosten (Dubai, Qatar) en Turkije (Istanbul). Zij zijn hun capaciteit vol aan het uitbreiden en aan het inzetten op grotere vliegtuigen, waardoor bepaalde hubs (in de toekomst) mogelijks kunnen overgeslagen worden.

3.1.2 Cargo

Het vrachtvolume op Brussels Airport is in 2018 gegroeid met ca. 1,5% ten opzichte van 2017 tot 543.493 ton en is al enkele jaren gestaag aan het groeien (**Figuur 7**). E-commerce en hoogtechnologische, gespecialiseerde industrie zijn daarbij (ook in de toekomst) belangrijke marktsegmenten. Met name het transport van farmaceutische producten kende sterke groeicijfers (+32%). België is wereldwijd koploper in farmaceutisch luchttransport, een sector die goed is voor 11,4% van de Belgische export. Daarnaast is het ook belangrijk om te stellen dat in Brussels Airport lichtere producten vervoerd worden in vergelijking met het gewicht van producten die traditioneel per vliegtuig vervoerd worden.



Figuur 7: Evolutie cargo (ton) in Brussels Airport



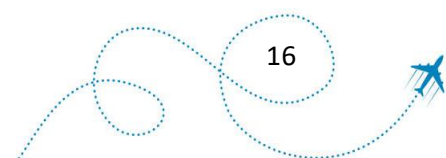
In 2018 werd 161.131 ton cargo vervoerd via uitsluitend voor vracht bestemde vluchten (“full freighters”). Dit is een daling van 5% ten opzichte van vorig jaar en een trend die zich verderzet. Het aandeel dat door een integrator (“express freight”) werd uitgevoerd bedroef 219.938 ton, goed voor een daling van 1,7%. Het aandeel “combi-freight” of “belly cargo” (vluchten die zowel passagiers als cargo vervoeren) is daarentegen sterk toegenomen (+14.1%) tot 162.424 ton. Deze enorme toename was te danken aan het toevoegen van nieuwe bestemmingen.

Omwillen van de groei en het belang van cargo voor de luchthaven, heeft Brussels Airport in 2016 een vzw opgericht, aangesloten bij alle bedrijven en organisaties die actief zijn in vrachttransport door de lucht. De nieuwe vereniging, Air Cargo Belgium, is de officiële vertegenwoordiger van de vrachtgemeenschap op Brussels Airport. Het doel van Air Cargo Belgium bestaat erin samenwerking tussen de bedrijven en stakeholders te bevorderen om de concurrentiepositie van Brussels Airport op het gebied van vrachtvervoer te versterken en marktaandeel te winnen in de toekomst. Zo werd onder meer Ethiopian Airlines Cargo eind maart 2016 weer actief op Brussels Airport en heeft het haar activiteiten zelfs uitgebreid.

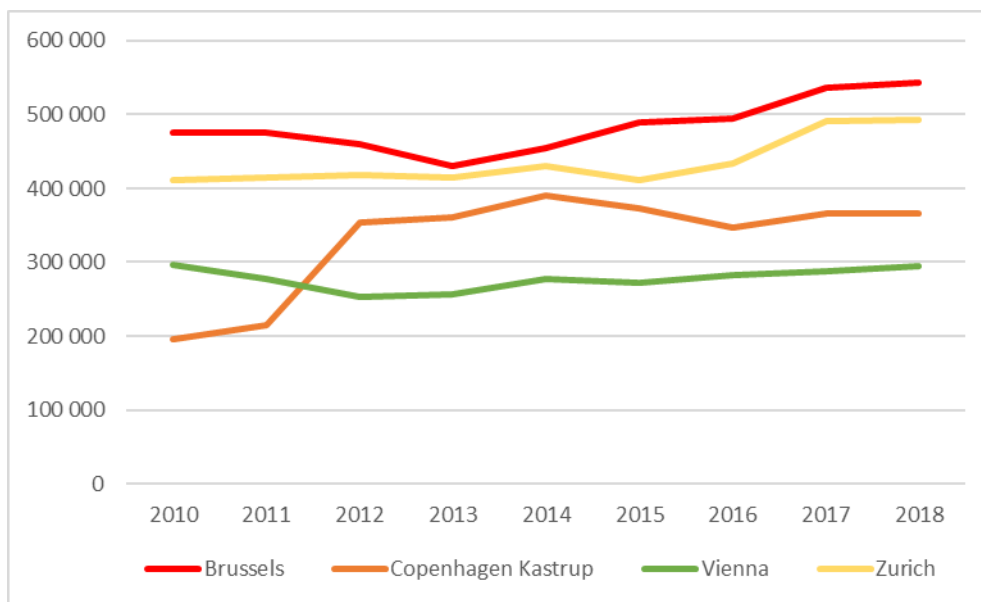
De luchthaven is dan ook bezig aan een ambitieus ontwikkelingsproject binnen de vrachtzone. In 2018 is begonnen met de bouw van een zeer modern logistiek gebouw van 8.700 m², wat geopend werd begin 2019.

3.1.2.1 Vergelijking/concurrentie referentieluchthavens

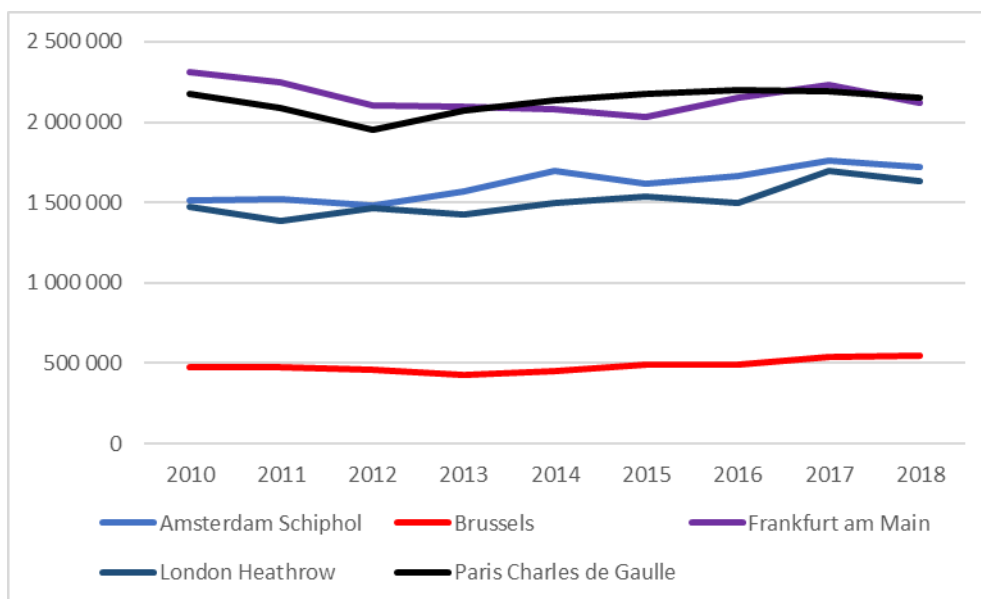
Dankzij de kleine groei in cargovolume vervoerde Brussels Airport nog steeds het meest cargo van de middelgrote referentieluchthavens. Enkel de luchthaven van Vienna kende ook een groei (ca. 2,6%). Alle andere ‘middelgrote’ en ‘grote’ referentieluchthavens kenden een terugval in het getransporteerde tonnage cargo. Zoals hierboven aangegeven is het gewicht wel geen allesbepalende factor.



Figuur 8a: Evolutie ton cargo middelgrote referentieluchthavens Brussels Airport



Figuur 8b: Evolutie ton cargo grote referentieluchthavens Brussels Airport



Wat betreft directe “concurrentie” met Brussel, dienen vooral Parijs, Amsterdam en Frankfurt aangehaald te worden. Daarbij is Charles de Gaulles de grootste luchthaven onder de referentie-luchthavens wat betreft goederenvervoer met ca. 2,15 miljoen ton cargo in 2018, een daling van ca. 1,8% ten opzichte van 2017. Ook Frankfurt kende een daling in vervoerde vracht van ca. 4,7% tot 2,1 miljoen ton. In vergelijking met deze luchthavens, heeft de luchthaven van Brussel een zeer hoog “nachttarief”.

Een deel van de (kleine) groei van Brussels Airport is daarbij een direct gevolg van de onderlinge “wisselwerking” tussen de referentieluchthavens, waaronder ook de luchthaven van Amsterdam Schiphol. Zo is bijvoorbeeld de Zuid-Amerikaanse luchtvaartmaatschappij LATAM in april 2018 op



Brussels Airport gestart met vrachtluchten waarvoor geen plaats meer was op de Nederlandse luchthaven, die zo goed als vol zit. Zo werden in het verleden ook al extra cargovluchten van Singapore Airlines en Emirates ontvangen.

3.1.2.2 Vergelijking/concurrentie andere luchthavens

Wat betreft het vrachtvervoer is er een andere tendens te zien. Naast de hierboven vermelde ‘concurrenten’, wordt er ook veel vracht vervoerd in de luchthaven van Luik en dient onder meer ook de luchthaven van Leipzig bekeken te worden als mogelijke ‘concurrent’.

De luchthaven van Luik vervoerde in 2018 ca. 870.000 ton cargo en heeft daarbij een zeer groot aandeel van het vrachtverkeer in België (ca. 60%). Desalniettemin geeft Air Cargo Belgium aan dat Brussel en Luik eerder complementair zijn voor elkaar, in plaats van concurrentie. Er moet vanuit het beleid dan ook eerder gezorgd worden dat België geen terrein verliest ten opzichte van de buurlanden, iets wat onder meer door de geluidsnormen de laatste jaren wel gebeurd is. Zo is bijvoorbeeld de vracht van Singapore Airlines op Brussel teruggevallen met ca. 80.000 ton ten opzichte van 2008.

De concurrentie met Leipzig is daarbij één van de belangrijkste. In 2008 heeft DHL zijn intercontinentale hub van Brussel naar Leipzig verhuist na een aanslepend conflict over nachtvluchten en geluidshinder, maar ook omwille van de grotere expansiemogelijkheden in Leipzig. Een kleine zeven jaar later is DHL wel terug beginnen investeren in Brussel. De vroegere intercontinentale hub is daarbij weliswaar gedegradeerd tot Europese hub, maar er was wel een systematische groei in de activiteiten te zien. Daarbij was er een uitbreiding van de capaciteit, maar niet van het aantal nachtvluchten. In 2018 heeft DHL zijn vernieuwde hub geopend, waarbij een automatisch sorteersysteem voor kleine en grote pakketten het hart vormt van de vernieuwde logistieke operatie.

Zoals weergegeven in de Strategische Visie 2040 van de luchthaven van Brussel, is er nog wel degelijk de ambitie en de nood (cfr. economische groei België) om het deel cargo verder uit te breiden.

Ter vergelijking, de luchthaven van Leipzig heeft in 2018 met ca. 1,2 miljard ton vracht, bijna dubbel zoveel vracht vervoerd ten opzichte van 2010. In Brussel is dit cijfer slechts met 14% toegenomen (en in Luik met 36%).

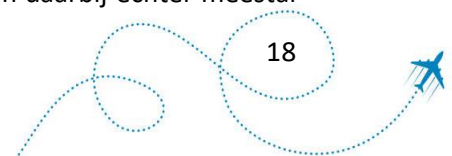
3.2 Competitie luchtvaartmaatschappijen

3.2.1 Marktaandeel en belang “home carrier”

Eén van de bepalende zaken voor de groei van een luchthaven is de aanwezigheid en de werking van de zogenaamde “home carrier”.

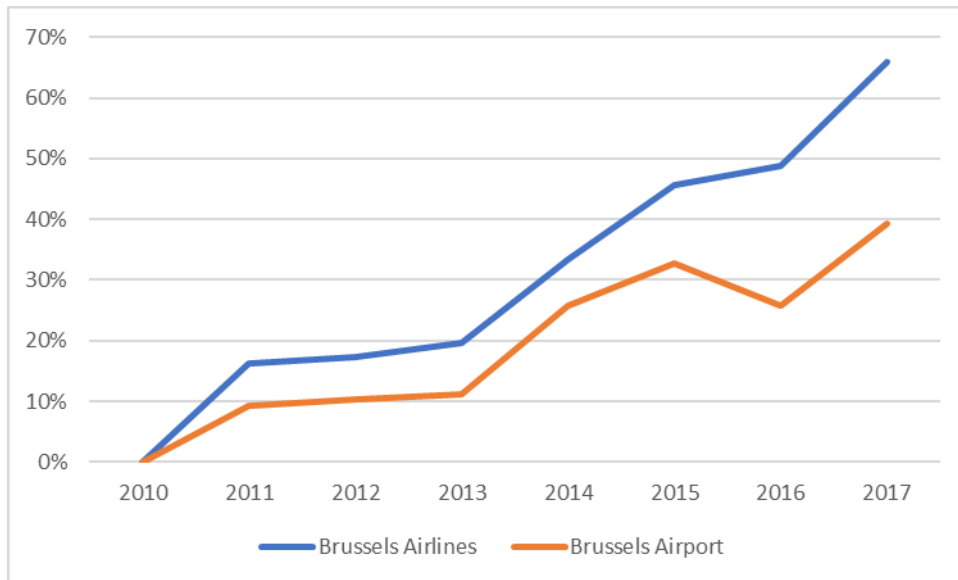
Voor de luchthaven van Brussel is dit Brussels Airlines. Zij hebben een marktaandeel van ca. 35%. Zij hebben de afgelopen jaren hun capaciteit verder uitgebreid en hebben bijhorend het aantal passagiers zien stijgen. Zoals reeds gesteld hebben zij ook een zeer aanzienlijk aandeel in het aantal transfer-passagiers.

In **Figuur 9** wordt de jaarlijkse groei van de “home carrier” Brussels Airlines vergeleken met de groei van Brussels Airport (in passagiers). Vanzelfsprekend is er – door het relatief hoge marktaandeel – een verband te zien tussen beide spelers. De groeicijfers van Brussels Airlines zijn daarbij echter meestal



hoger dan die van Brussels Airport, wat ook het belang van de “home carrier” aantoont. Bovendien werd Brussels Airport ook veel sterker beïnvloed door (de gevolgen van) de terroristische aanslag in 2016.

Figuur 9: Jaarlijkse groei “home carrier” vs. luchthaven BXL vanaf 2010



Echter, door de volledige overname van Lufthansa, is het onduidelijk welk business model in de toekomst zal toegepast worden.

Zoals reeds bleek uit **Figuur 9** is de overname van Lufthansa daarbij niet alleen voor Brussels Airlines zelf, maar ook voor Brussels Airport van cruciaal belang. Als Brussels Airlines Zaventem als hub dreigt te verliezen, zou dit grote gevolgen hebben voor de groeicijfers van de luchthaven. Door zijn kleine thuismarkt is Brussels Airlines immers aangewezen op de aanvoer van passagiers om zijn verre vluchten te vullen.

3.2.2 Dynamiek low-cost versus traditionele (netwerk) luchtvaartmaatschappijen

De liberalisering en de eenwording van de Europese luchtvaartmarkt heeft de afgelopen decennia gezorgd voor meer concurrentie tussen de luchtvaartmaatschappijen. Vliegen is goedkoper geworden en het aanbod (cfr. routes en frequentie) is enorm verhoogd. De concurrentie is daarbij het grootst rond de hub-luchthavens, zoals London Heathrow, Madrid Barajas, Rome Fiumicino en Schiphol, waarbij meerdere maatschappijen strijden om een beperkte hoeveelheid slots en daarmee om de verbindingen.

Low-cost luchtvaartmaatschappijen hebben de afgelopen jaren een steeds groter marktaandeel weten in te winnen, ook in de luchthaven van Zaventem. Bovendien proberen deze maatschappijen ook steeds meer actief te zijn in de markt voor lange afstanden en transferverbindingen. Op deze manier kunnen low-cost maatschappijen mogelijks de hubfunctie van bepaalde luchthavens onder druk zetten door rechtstreekse vluchten aan te bieden voor verbindingen die momenteel nog via die hub-luchthaven lopen, evenals door lagere kosten en snellere omkeertijden af te dwingen, en door met lagere prijzen te concurreren met bepaalde “home-carriers”.



Omdat het vliegen goedkoper geworden is en mede omwille van de opkomst van low-cost luchtvaartmaatschappijen is ook de concurrentie tussen de luchthavens in Europa snel toegenomen. Niet alleen is het aantal routes en de zitplaatscapaciteit daardoor sterk toegenomen, de low-cost maatschappij is veel minder afhankelijk van welbepaalde luchthavens. Daarenboven zijn ook de traditionele netwerkmaatschappijen minder afhankelijk geworden van één luchthaven, bijvoorbeeld door het overgaan op een multihubstelsel. De toekomst zal dus moeten uitwijzen of de marktmacht van luchthavens eventueel aan het afnemen is of zal zijn.

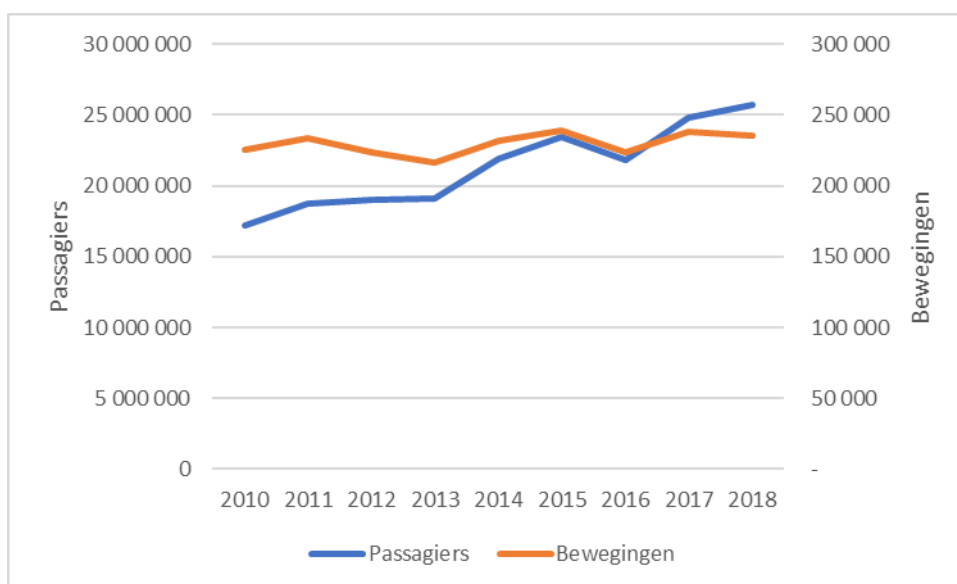
Daarbij moet opgemerkt worden dat dé low-cost luchtvaartmaatschappij *an sich* niet meer bestaat. Hedendaags worden bepaalde businessmodellen overgenomen van verschillende types maatschappijen en leggen ook de klassiekere luchtvaartmaatschappijen meer de nadruk op kostenbesparingen. Zoals hierboven reeds gesteld zijn ook low-cost luchtvaartmaatschappijen hun markt aan het verbreden door zich meer te richten op transferpassagiers en verder weg gelegen bestemmingen, maar ook op zakelijke passagiers. Dit gebeurt onder meer door operaties ook vanaf primaire luchthavens uit te voeren.

3.3 Trends in de luchtvaart

3.3.1 Beladingsgraad en type vliegtuigen

Omwille van efficiëntieredenen en mede omwille van de beperkte capaciteit van veel luchthavens, is er een neerwaartse trend te zien in het aantal vluchtbewegingen ten opzichte van het aantal passagiers (en het vervoerde tonnage cargo). In Brussels Airport is er zelfs een daling te zien van 1% in het aantal bewegingen, ondanks een stijging van het aantal passagiers met 3,6% (en een stijging van de vervoerde tonnages cargo van ca. 1,5%). Dit wordt weergegeven in onderstaande figuur.

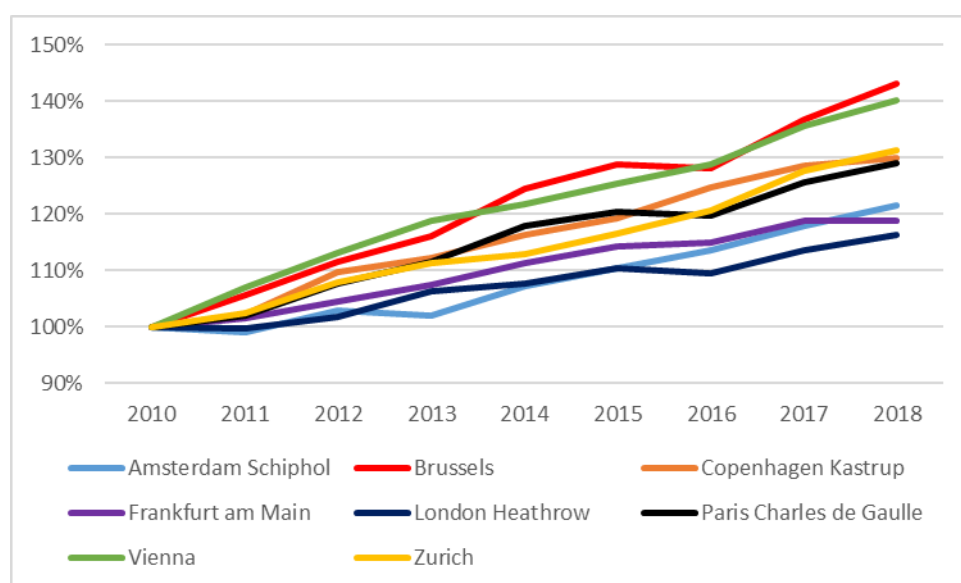
Figuur 10: Vergelijking passagiers en bewegingen op Brussels Airport



In samenhang hiermee worden vaker grotere vliegtuigen ingezet en kent men een verbeterde beladingsgraad. In 2018 is het aantal passagiers per vlucht toegenomen met 5,8% ten opzichte van 2017 tot een gemiddelde van 127 passagiers per vlucht.

Figuur 11 geeft een indicatie van de evolutie van het aantal passagiers per vlucht in Brussels Airport in vergelijking met zijn referentieluchthavens. Daaruit is te zien dat alle luchthavens gebruik maken van grotere vliegtuigen en/of betere beladingsgraden ten opzichte van 2010, maar dat Brussel hierin een relatief grote groei kent.

Figuur 11: Evolutie aantal passagiers per vlucht (bewegingen) Brussels Airport en referentieluchthavens



Om tegemoet te komen aan de trend van grotere vliegtuigen heeft Brussels Airport in 2018 ook een driedubbele instapbrug voor passagiers in dienst genomen. Dankzij deze nieuwe brug kan het in- en uitstappen van passagiers op grotere vliegtuigen sneller gebeuren. De brug zal gebruikt worden bij grotere toestellen van de types Airbus A330 en A350 en Boeing 777 en 787. Ook voor de Airbus A380 – het grootste passagierstoestel ter wereld – kan de brug gebruikt worden.

De noodzaak om dit laatste type vliegtuig te kunnen ontvangen – en één van de redenen voor de investering in deze brug – is echter gedeeltelijk wegge gevallen. Luchtvaartmaatschappij Emirates – de grootste klant van dit type – wil immers kleiner vliegen en niet langer gebruik maken van de A380, waardoor Airbus mogelijk de stekker uit haar A380-programma moet trekken.

3.3.2 Technologische ontwikkelingen (incl. duurzaamheid)

In de luchtvaartsector zijn continu technologische ontwikkelingen gaande, vaak met als doel om brandstof, materiaal en gewicht te besparen, en daarmee ook de operationele kosten van de luchtvaart te verlagen. Het gaat hier om aanpassingen aan vliegtuigmotoren, aerodynamica, schaalvergroting tot materiaalgebruik.



De transport- en luchtvaartsector wordt dan ook geconfronteerd met onder meer hoge diesel- en kerosineprijzen. Volgens de International Air Transport Association is de kerosineprijs de afgelopen twee jaar met meer dan 50% toegenomen.

Kerosine is verantwoordelijk voor een groot deel van de kosten van de luchtvaartmaatschappijen. In 2018 was kerosine voor de meeste luchtvaartmaatschappijen op Zaventem goed voor meer dan een kwart van de kosten. Om zich te beschermen tegen sterk fluctuerende kerosineprijzen sluiten de grotere vliegtuigmaatschappijen vaak een verzekering af voor langetermijncontracten. Niet iedereen kan zich dit echter veroorloven.

Om de luchtvaart minder afhankelijk te maken van fluctuerende grondstofprijzen, is de sector continue bezig met de ontwikkeling van brandstofzuinige en lichte vliegtuigen die de efficiëntie verhogen. Zo wordt gesteld dat een vloot van ca. 10 jaar oud ongeveer 5% meer kerosine verbruikt dan gloednieuwe toestellen⁸. Bovendien kunnen volgens IATA⁹ meer 'gangbare' vliegtuigontwerpen in 2030 ca. 30% zuiniger worden ten opzichte van 2005.

De verschillende vliegtuigconstructeurs zorgen er dus voor dat nieuwe toestellen erg zuinig worden. Uiteraard heeft dit ook andere voordelen. Deze vliegtuigen zijn ook stiller en stoten minder CO₂ uit.

Klimaatverandering

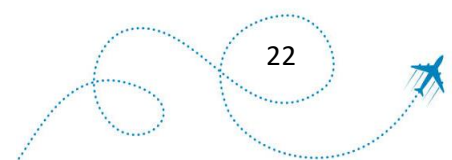
De luchtvaart heeft immers een belangrijke invloed op het klimaat door de uitstoot van onder andere CO₂, stikstofoxiden en waterdamp. Wetenschappers zijn het erover eens dat een reductie van broeikasgassen zoals CO₂ nodig is om klimaatverandering tegen te gaan of te vertragen. Aangezien er tijdens de Klimaatop in Parijs einde 2015 afgesproken werd om de opwarming van de aarde te beperken tot ruim onder de 2° C, is het ook noodzakelijk dat de luchtvaartsector inspanningen doet. Mede in dit kader is de internationale burgerluchtvaartorganisatie ICAO namens de Verenigde Naties aangewezen om een plan te maken voor het verminderen van de luchtvaart-emissies. Tegen 2050 zou via een pakket van maatregelen 50% CO₂-reductie moeten bereikt worden ten opzichte van 2005.

Het huidige nationale klimaatbeleid voorziet daarentegen momenteel niet in specifiek beleid voor de luchtvaart. Afhankelijk van welke maatregelen mogelijks getroffen zouden worden, zou dit uiteraard een grote impact kunnen hebben op de luchtvaart en meer specifiek op de luchthavens en luchtvaartmaatschappijen. Een van de veel besproken zaken is bijvoorbeeld het verbieden of zeer duur maken van vluchten over korte(re) afstanden. Dit zou uiteraard gevolgen hebben voor de hele sector.

Het is duidelijk dat de luchtvaartsector gevolgen heeft voor de klimaatverandering en dat deze moeten ingeperkt worden. Omgekeerd zal de klimaatverandering echter ook effect hebben op de luchtvaart. Het gaat hierbij over effecten op de veiligheid (zwaardere regenbuien, ijs, wind en turbulentie), routing (luchtstromingspatronen) en infrastructuur op vliegvelden (neerslagextremen, meer snelheid/lengte nodig bij opstijgen). Uiteraard kan ook de vraag naar luchtvaart (bv. geografische bestemming) hierdoor wijzigen.

⁸ Uiteraard spelen ook andere factoren, zoals het gewicht of de manier van bv. afdalen, een belangrijke rol.

⁹ *Technology Factsheet*, IATA (2018)



3.3.3 Consolidaties (incl. effect op hubs)

Naar analogie met de volledige integratie van Brussels Airlines in de Eurowings Group, wordt verwacht dat de consolidatie in de – voorlopig versnipperde – Europese luchtvaartmarkt zich zal doorzetten. Om kosten te besparen en de marktdekking te vergroten, zullen luchtvaartmaatschappijen werken aan schaalvergroting en samenwerking.

Zonder deze trend wordt het steeds moeilijker om te overleven, wat ook terug te zien is in de faillissementen de afgelopen jaren. Zo zijn onder meer Air Berlin, Monarch en VLM Airlines Brussel (ontstaan uit Thomas Cook Airlines) de afgelopen jaren failliet gegaan. Begin 2019 volgde ook de Britse regionale luchtvaartmaatschappij flybmi, die ook vluchten uitvoerde voor Brussels Airlines.

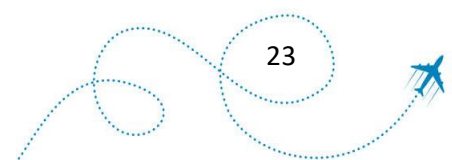
Uiteraard kan deze consolidatieslag een effect hebben op de connectiviteit van Europese luchthavens. Zo zullen er mogelijks luchthavens hun hubpositie verliezen. Zoals hierboven reeds aangegeven, is het behoud van de hubpositie ook voor de connectiviteit van Brussel cruciaal. Alhoewel er uiteraard ook andere aspecten meespelen (zoals de strategie van de consolidaties) is het voor de luchthaven dan ook belangrijk om te blijven investeren in uitstekende faciliteiten voor een onderscheidend overstapproduct.

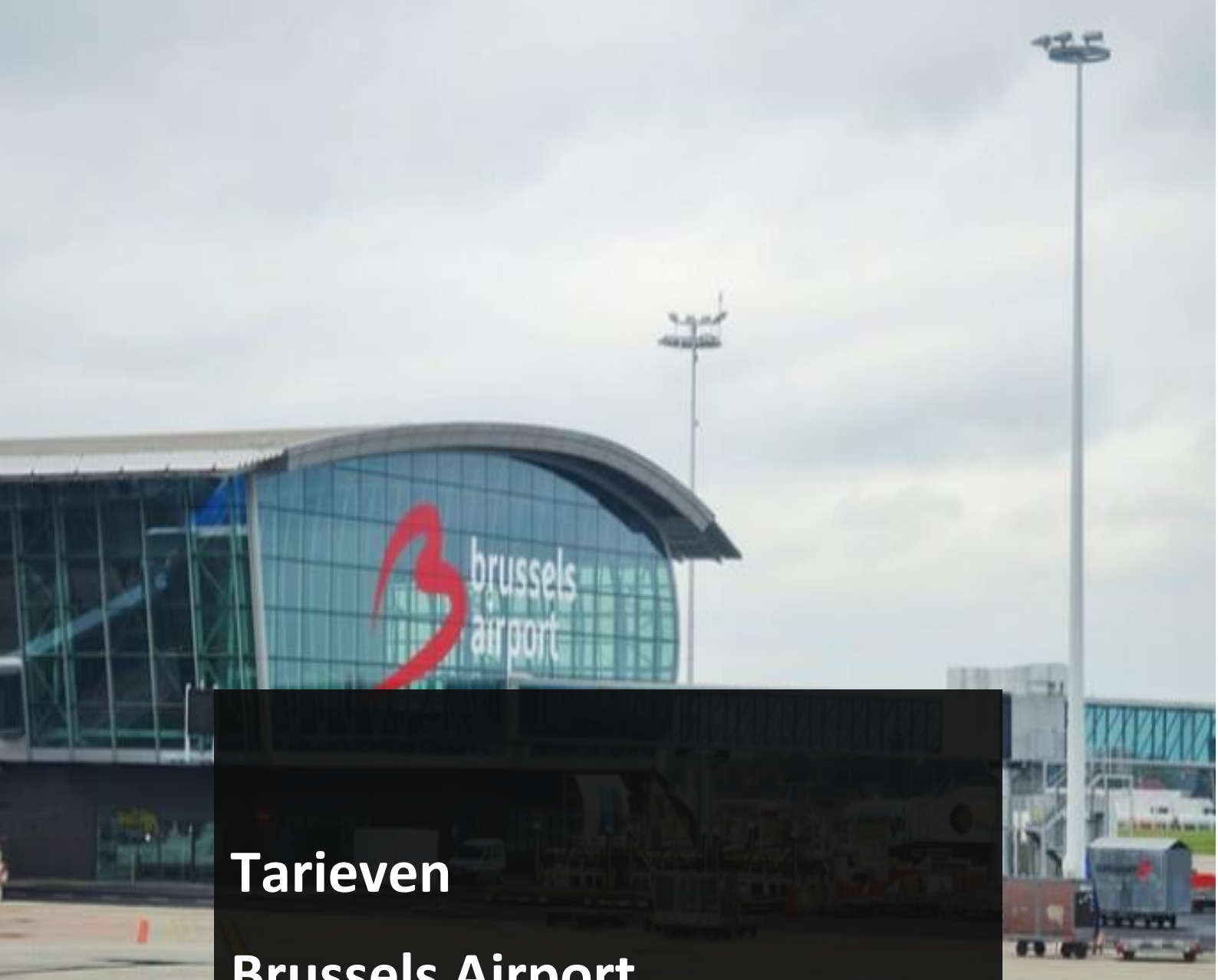
3.3.4 Verbinding naar nieuwe (groei)markten

Om op de lange termijn een positieve groei van het aantal passagiers te behouden, is het belangrijk om een verbinding naar groeiemarkten (verder) te realiseren.

Zo is bijvoorbeeld de vraag naar directe verbindingen tussen Europa en Azië sterk stijgend, omwille van – onder andere – de groeiende interesse in reizen bij de Chinese bevolking. Ook Brussels Airport heeft in 2017 en 2018 nieuwe vluchten geïntroduceerd tussen Brussel en het Aziatische continent en speelt daarbij een belangrijke rol in het stimuleren van toerisme naar België. Bovendien zijn er ook directe verbindingen bijgekomen voor het Belgische bedrijfsleven naar China (Pearl River Delta). Hetzelfde geldt ook voor India.

Daarnaast blijft de luchthaven van Zaventem – via Brussels Airlines – ook een echte hub voor Afrikaanse passagiers, waarbij ca. 65% van het aantal passagiers transfereert naar bestemmingen in Europa of Amerika. Brussels Airlines vervoert bovendien jaarlijks ca. 1 miljoen passagiers op het Afrikaanse netwerk, een cijfer dat nog aan het groeien is.





Tarieven

Brussels Airport

4. Tarieven gereguleerde activiteiten

4.1 Tarifiering luchthaven Brussel-Nationaal

Brussels Airport Company legt voor elke gereguleerde periode (van vijf jaar) de tarieven vast van de gereguleerde activiteiten. Deze activiteiten omvatten de luchthavenactiviteiten waarvan de inkomsten die de houder kan ontvangen, gecontroleerd worden, namelijk:

- Het landen en opstijgen van vliegtuigen;
- Het stationeren van vliegtuigen;
- Het gebruik door de passagiers van de installaties die te hunner beschikking staan;
- De brandstofvoorziening voor de vliegtuigen door middel van gecentraliseerde infrastructuur;
- De verrichtingen met het oog op het verzekeren van de veiligheid van de passagiers en de veiligheid van de luchthaveninstallaties.

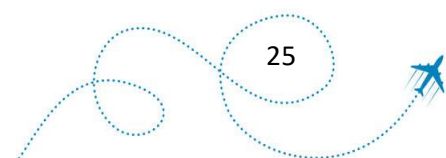
De tarieven van Brussels Airport die gelden vanaf 1 april 2019 (tot 31 maart 2020) voor deze gereguleerde activiteiten worden daarbij in onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 1: Gereguleerde tarieven Brussels Airport van toepassing vanaf 1 april 2019

Tarief	Formule	Tarief per factor
Landing & take-off	$[U] \times [W] \times [E] \times [D]$ <i>Unit tariff, Weight factor, Environmental factor, Day/night factor</i>	U = 3,16€ passagiersvluchten U = 2,63€ cargovluchten W = 20 (min) – MTOW – 175 (max) E = [0,7 - 2] D = [1 - 3]
Parking	$[U] \times \text{MTOW} \times \text{\#hours}$	U = 0,75€ passagiersvluchten U = 0.21€ cargovluchten
Passagiers	Passenger charge + Bussing charge (per departing passenger)	Originating passenger = 21,82€ Transfer passenger = 11,46€ Transit passenger = 0,53€
Veiligheid	Security charge	Originating passenger = 7.26€
PRM	Passenger with Reduced Mobility Charge	All departing passengers = 0,47€

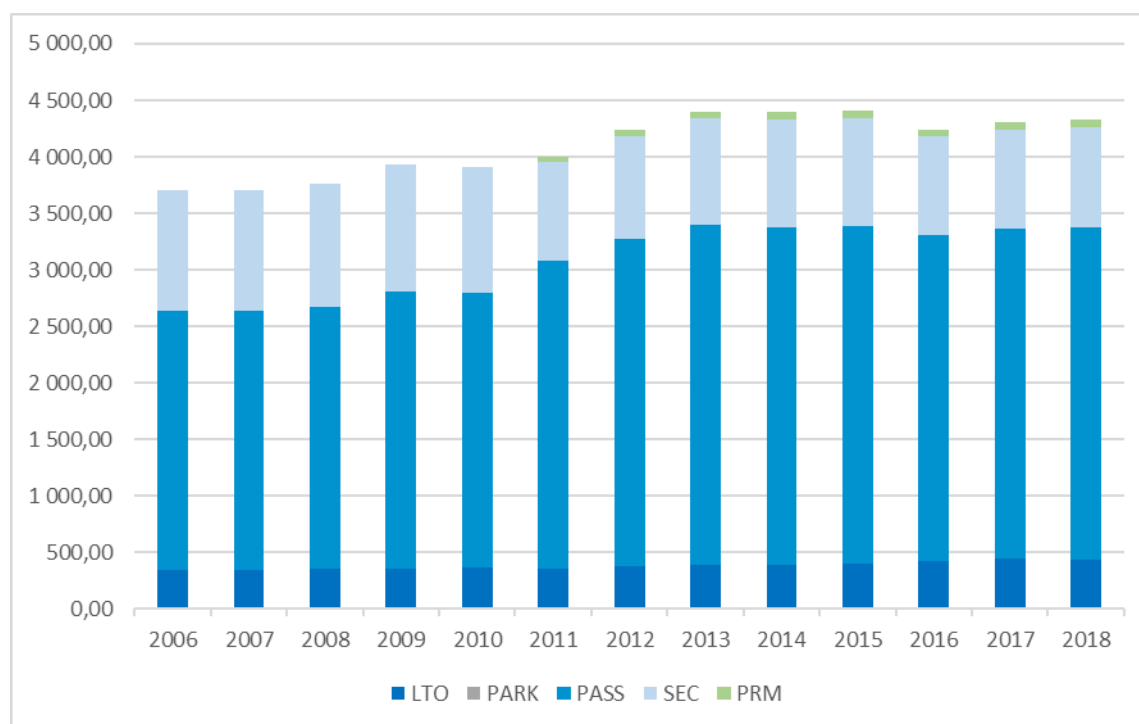
De tarieven worden daarbij bepaald enerzijds door de te maken kosten (CAPEX en OPEX) en anderzijds de voorziene aantallen passagiers (bovenop opgelegde tarieven zoals milieukosten).

Figuur 12 geeft een overzicht van de evolutie van deze tarieven van de afgelopen drie gereguleerde periodes. Binnen een gereguleerde periode liggen de tarieven normaliter vast en zijn deze – mits uitzondering van uitzonderlijke omstandigheden, zoals bijvoorbeeld ten gevolge van de aanslagen van 2016 en andere opgelegde veiligheids- en beveiligingsmaatregelen – enkel afhankelijk van bepaalde indexen en factoren.



De vergelijking in onderstaande figuur gaat daarbij om eenzelfde passagiersvlucht die vanuit Brussels Airport opstijgt. Specifiek wordt een gewicht van 77,4 MTOW genomen, 142 vertrekkende passagiers, zonder parkeertijd en eenzelfde vertrektijd en milieufactor.

Figuur 12: Evolutie prijs specifieke vlucht vanuit Brussels Airport

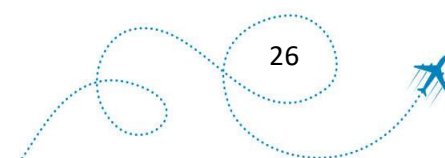


In deze prijzen is nog geen rekening gehouden met de tariefwijziging naar aanleiding van de gebeurtenissen op 22 maart 2016 en andere bijkomende opgelegde veiligheidsmaatregelen, die pas vanaf 1 april 2019 in werking zijn gegaan.

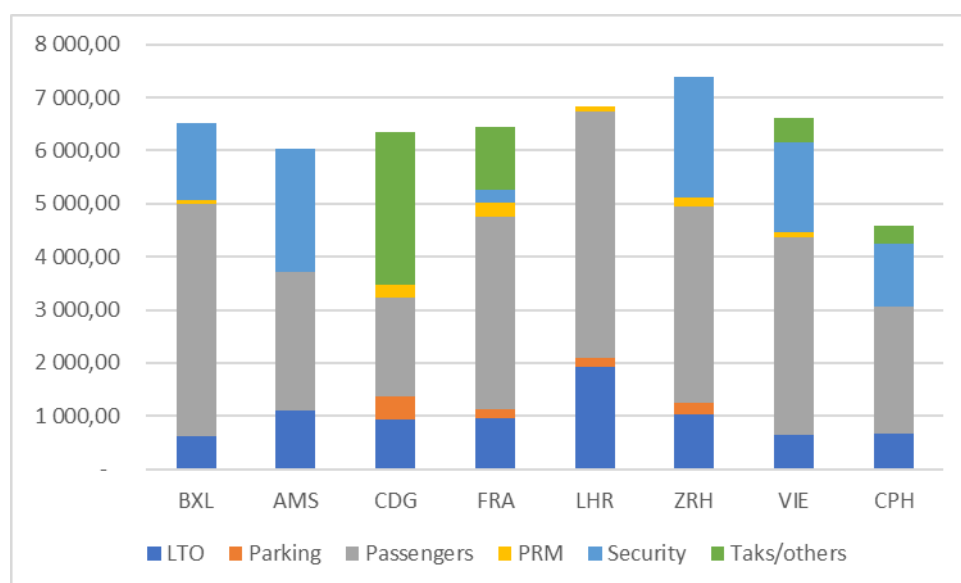
4.2 Vergelijking tarieven referentieluchthavens

Omwille van de zeer uiteenlopende tariefstructuren (incl. incentive programma's) van de referentieluchthavens, is het niet eenvoudig om de tarieven van verschillende luchthavens te vergelijken. Afhankelijk van welke vlucht uitgevoerd wordt, hoeveel passagiers of vracht er vervoerd wordt, wat het aandeel transferpassagiers is, hoe lang het vliegtuig geparkeerd staat, op welke uur de vlucht landt en opstijgt en vele andere factoren, zal een ander beeld gegeven worden. In **Figuur 13** worden de gereguleerde tarieven¹⁰ van Brussels Airport voor één specifieke vlucht vergeleken met de referentieluchthavens. Het gaat hierbij om een B757 die 200 passagiers vervoert naar een bestemming in de EU, 2 uur geparkeerd staat en overdag landt en opstijgt, aan een 'connected stand'. **Figuur 14** geeft een overzicht voor een iets kleinere vlucht – wat vaker voorkomt op Brussels Airport – via een A319 die 100 passagiers vervoert.

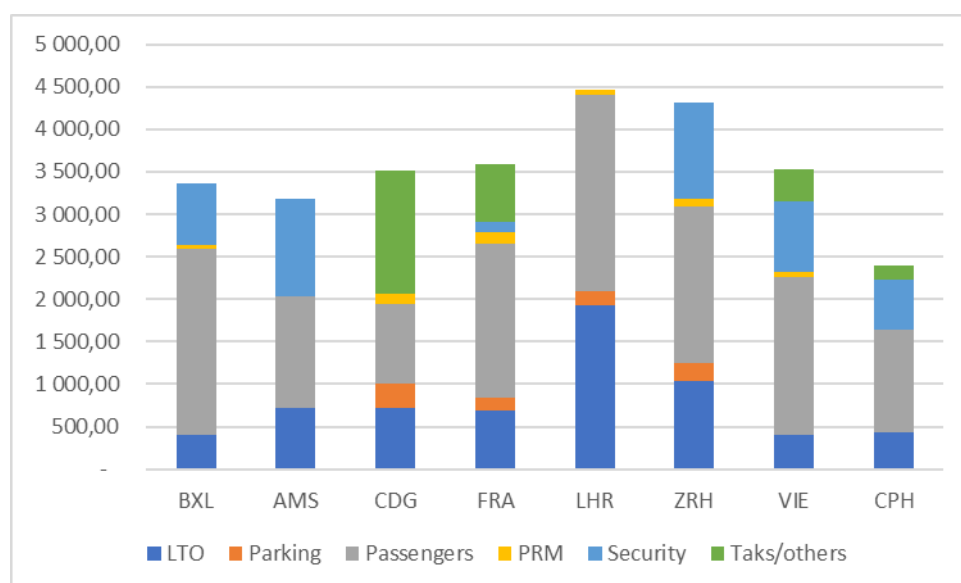
¹⁰ De tarieven die van toepassing zijn vanaf april 2019.



Figuur 13: Vergelijking gereguleerde tarieven referentieluchthavens (scenario B757)



Figuur 14: Vergelijking gereguleerde tarieven referentieluchthavens (scenario A319)



Uit de figuren komt naar boven dat Brussel lage tot gemiddelde tarieven hanteert in vergelijking met zijn referentieluchthavens. Daarbij gaat voor Brussels Airport een relatief groot aandeel van de gereguleerde tarieven naar de “passenger charges”, terwijl de “LTO charges” relatief laag zijn in vergelijking met de andere referentieluchthavens.

Uiteraard moeten bij deze resultaten verschillende randopmerkingen geformuleerd worden. Zo zijn de tarieven voor passagiers en beveiliging vanaf 1 april 2019 in Brussels Airport relatief sterk gestegen omwille van de aan BAC opgelegde veiligheids- en beveiligingsmaatregelen, mede in het kader van de aanslagen van 2016, die bovendien moesten verdeeld worden onder een relatief beperkte tijdsperiode binnen de gereguleerde periode van 5 jaar.



Bovendien moet gesteld worden dat de tarieven (incl. de “passenger charges”) ook bepaald worden op basis van het verwachte aantal passagiers. Hoe hoger het aantal passagiers, hoe lager de prijs per passagier zou worden, waardoor verhoudingsgewijs een vlucht met meer passagiers ook goedkoper zou worden ten opzichte van de huidige situatie. Dit verklaart ook waarom Brussel er relatief duur uitkomt in het eerste scenario en relatief goedkoop in het tweede scenario. Indien de meest voorkomende vluchten op Brussels Airport zouden vergeleken worden met de referentieluchthavens zou Brussels Airport bij de goedkopere luchthavens zitten. Desalniettemin is het duidelijk en belangrijk om (ook in de toekomst) erover te waken dat de tarieven effectief op de juiste categorie betrekking hebben.





5. Kwaliteit Brussels Airport

Brussels Airport Company dient elk jaar een rapport over te maken aan de Dienst Regulering over de efficiëntie van het luchthavenbeheer in functie van vooraf bepaalde en goedgekeurde kwaliteits-indicatoren en in verhouding tot de referentieluchthavens.

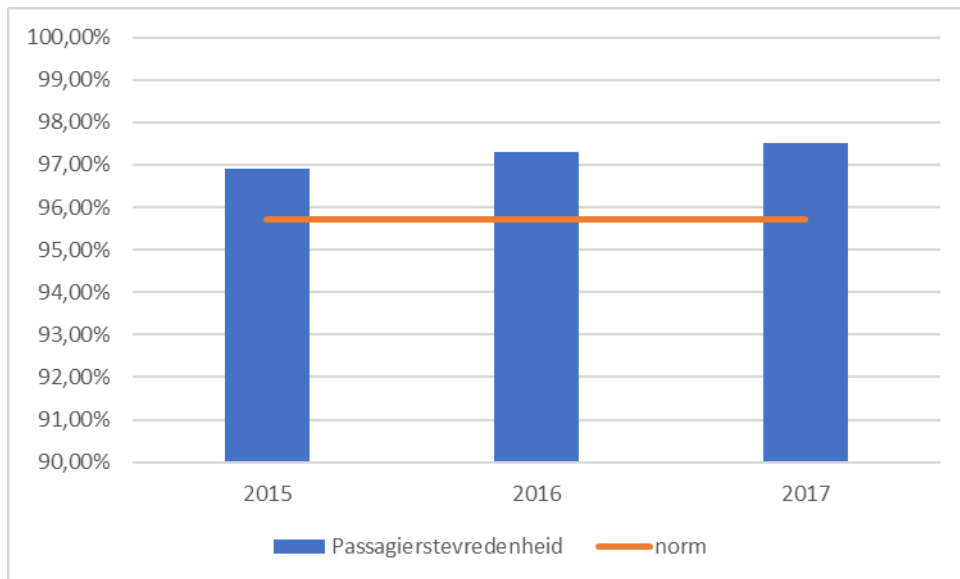
De luchthaven voert hiervoor tevredenheidsonderzoeken uit via de internationaal erkende ASQ-methodologie (Airport Survey Quality). Via een benchmarking programma wordt daarbij de passagierstevredenheid gemeten. Daarnaast worden door BAC ook bepaalde technische indicatoren in kaart gebracht.

5.1 Evolutie passagierstevredenheid

5.1.1 Algemene passagierstevredenheid

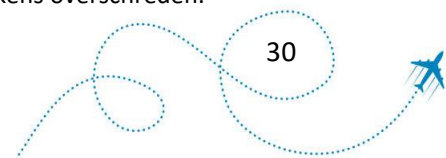
Via de ASQ-methodologie wordt de algemene passagierstevredenheid gemeten als het percentage van passagiers die de algemene tevredenheid over het gebruiken van de luchthaven van Brussel als voldoende beschouwen. De norm voor de luchthavens ligt daarbij vast op 95,7%. Brussels Airport heeft deze norm het laatste decennia ook telkens overschreden. Over het algemeen is er jaarlijks ook een zeer lichte stijging waar te nemen in de passagierstevredenheid. Ten opzichte van de referentieluchthavens presteert Brussels Airport gemiddeld.

Figuur 15: Algemene passagierstevredenheid Brussels Airport¹¹



Het is moeilijk om te stellen of de algemene passagierstevredenheid in stijgende lijn is omwille van investeringen van Brussels Airport zelf. Wel kan gesteld worden dat er telkens een – zeer lichte –

¹¹ Voordien werd een andere tevredenheidsmethodologie (cfr. BRUSS – Brussels Airport Satisfaction Survey) gebruikt, waardoor de resultaten niet te vergelijken zijn. De norm werd toen ook telkens overschreden.

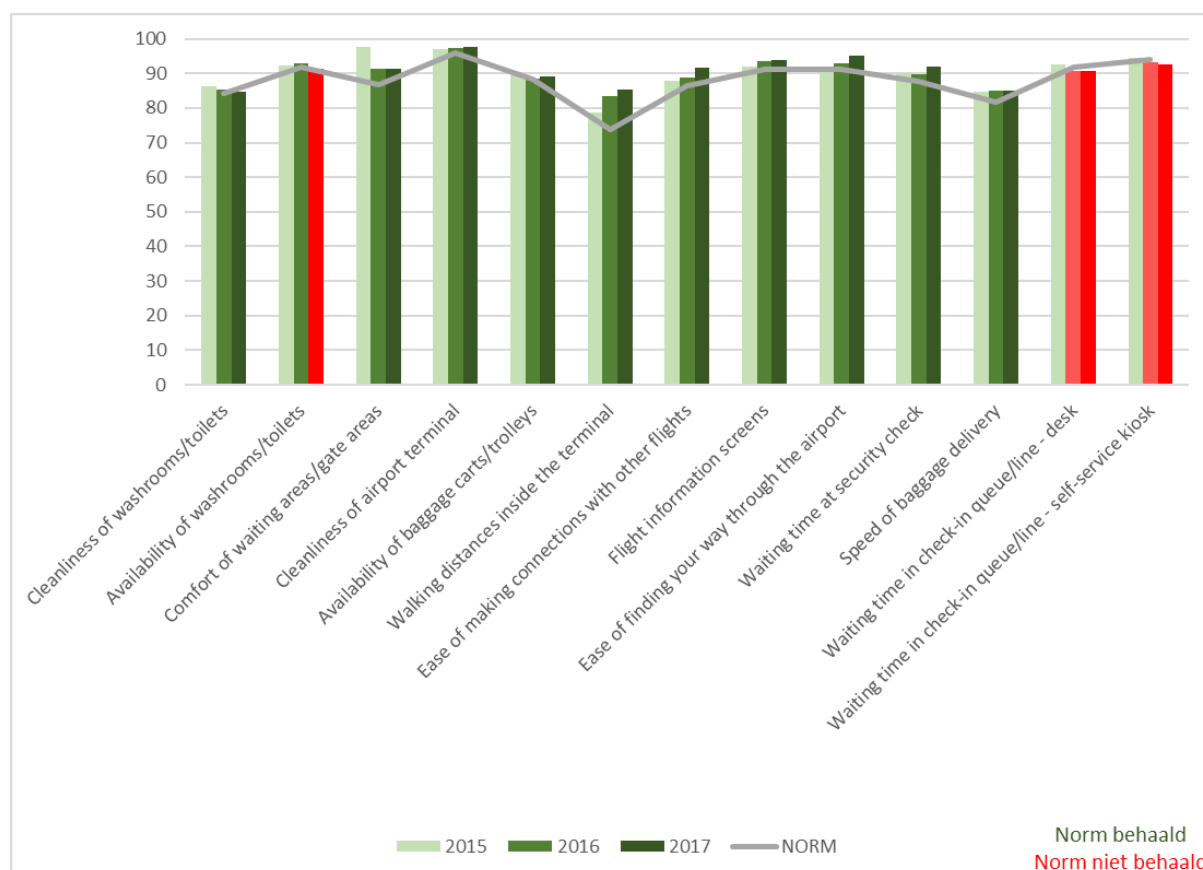


stijging te zien is bij bijkomende investeringen, zoals bij de opening van de connector naar Pier B in 2016.

5.1.2 Andere basisindicatoren

Figuur 16 geeft een overzicht van de verschillende kwaliteitsindicatoren met betrekking tot de passagierstevredenheid (perceptie) over de laatste jaren in relatie tot de doelstelling die moet behaald worden. De cijfers van 2018 zijn daarbij nog niet beschikbaar. De luchthaven van Brussel presteert daarbij voor quasi alle indicatoren¹² gemiddeld ten opzichte van de referentielanden.

Figuur 16: (Evolutie) behalen kwaliteitsindicatoren



Voor de indicatoren die niet voldoen aan de norm, stelt Brussels Airport Company standaard een actieplan op. Daarbij kan ook gesteld worden dat de indicator “availability of washrooms/toilets” in 2017 gezakt was tot onder de norm, omwille van problemen met de leidingen in Pier A die vervangen werden. Deze werken werden ook in 2018 voortgezet, waarna een renovatie van de sanitaire blokken werd gestart. Het doel van deze renovatie is om zowel de capaciteit te verbeteren, als de locatie, de “look & feel” en technische oplossingen te bieden voor de toiletten.

Ook de indicatoren “waiting time in check-in queue/line desk & self service kiosk” waren (al enkele jaren) onder de norm. Dit was mee te wijten aan printers (voor boarding passen en baggagetags) die te oud waren geworden en voor problemen zorgden – die nu hernieuwd werden. Anderzijds stelt

¹² Enkel voor de indicatoren “availability and cleanliness of washrooms/toilets” presteert de luchthaven slechter dan de andere referentieluchthavens.



Brussels Airport Company ook dat het aantal gebruikte lijnen of kiosken bepaald wordt door de luchtvaartmaatschappijen zelf en dat Brussels Airport er enkel voor moet zorgen dat het gevraagde aantal beschikbaar is. Aangezien het maximum aantal lijnen nooit gebruikt werd, stelt Brussels Airport dat er geen urgent probleem is. Desalniettemin zal Brussels Airport vanaf 2019 een automatisch systeem implementeren dat wachttijden meet en also de luchtvaartmaatschappijen kan adviseren omtrent de ideale capaciteit.

Mede in het kader om wachttijden aan check-ins in de luchthaven te laten verdwijnen is Brussels Airport bezig met het uittesten van het project “Airport City Terminal”, in samenwerking met NMBS. Hierbij worden in een testfase twee kiosken gezet in het station van Antwerpen-Centraal, waardoor je reeds kan inchecken terwijl je wacht op de trein. Uiteraard is het daarnaast ook mogelijk om reeds zoveel mogelijk online in te checken, wat in 2018 al in ca. 52% van de gevallen gebeurde.

5.2 Beschikbaarheid materiaal

Daarnaast zijn er ook nog verschillende andere indicatoren met betrekking tot de beschikbaarheid van de infrastructuur, gebaseerd op objectieve metingen. Net zoals voor de hierboven genoemde indicatoren wordt de norm bepaald door BAC, na consultatie met de gebruikers, en wordt deze vervolgens door de Dienst Regulering (al dan niet) goedgekeurd. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de behaalde resultaten voor 2017.



Tabel 2: Indicatoren beschikbaarheid materiaal vs. doelstelling

Indicator	2017	norm
Availability of electrical installations	99,9%	99,0%
Availability of heating, ventilation and air conditioning of buildings	99,8%	97,0%
Availability of boarding bridges	99,6%	98,0%
Availability of common use terminal equipment	100,0%	99,8%
Availability of escalators, stairways and moving walkways	98,9%	98,0%
In system time for originating baggage	0,1%	< 0.25%
In system time for transfer baggage	0,2%	< 0.75%
Availability of inbound baggage transportation system	99,8%	99,0%
Customer availability of the sorter system	99,7%	98,0%
Availability of flight information display system	100,0%	99,8%
Availability of Brussels Airport website	100,0%	99,5%
Found objects at screening	62,8%	< 71%
Dwelling time at check-in	70,3%	70,0%
Measurement of waiting times at security control ¹	94,5%	95,0%
Measurement of waiting times at fast lane security control	82,0%	95,0%
Measurement of waiting time at border control - connector	6 min.	n.a.
Measurement of waiting time at border control - connector	7,5 min.	n.a.
Performance (no delay) of bussing operations	99,7%	t.b.d.
Docking satisfaction of dockable passenger aircraft	81,0%	80,0%
Customer availability of 400 Hz units	99,8%	98,0%
Customer availability of preconditioned Air	99,8%	98,0%
Availability of docking guidance system	96,4%	99,4%

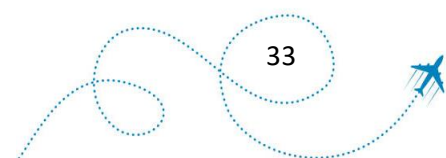
¹ reason: increased hand luggage volumes per passenger and increased ETD target (terror attacks)

5.3 Grondafhandeling

Mede voor de grondafhandeling dient de licentiehouder overeenkomsten af te sluiten met betrekking tot het niveau van dienstverlening met de grondafhandelaars. In dat kader heeft Brussels Airport Comany in 2018 ook een gewijzigde overeenkomst voorgelegd, aangezien uit hun kwaliteitsmanagementsysteem de nood bleek aan verduidelijking en aanvulling van de bestaande overeenkomst.

Uiteraard is het belangrijk dat de kwaliteit van de grondafhandeling hoog is, aangezien dit ook een grote impact heeft/kan hebben op de passagiers. Zo is ook gebleken bij de stakingen van de bagageafhandelaars Aviapartner en Swissport. De redenen achter de stakingen hebben voornamelijk te maken met sociale conflicten.

De grondafhandelaars maken ook gebruik van gecentraliseerde infrastructuur die door Brussels Airport wordt ontwikkeld. Het is belangrijk dat Brussels Airport blijft investeren om deze infrastructuur blijvend aan de nodige normen te laten beantwoorden.



6. Conclusie

De luchtvaart wordt net als andere transportsectoren sterk beïnvloed door de economische groei en de toekomstige handelsstromen. Daarnaast is de luchtvaart tevens een essentiële motor van de economie.

Voor Europa wordt verwacht dat de luchtvaart jaarlijks met ca. 5% zal stijgen tot 2030. BAC verwacht een stijging van 3,8% passagiers per jaar en 4,7% cargo per jaar voor de komende 20 jaar. Dit was ook al te zien in de afgelopen jaren op Brussels Airport, waar het aantal passagiers in 2018 gestegen is tot 25.675.939, een stijging van bijna 50% ten opzichte van 2010. Ook het vervoerde volume cargo kende de laatste jaren telkens een kleine stijging tot 543.493 ton in 2018.

Indien de verwachte evolutie zal plaatsvinden, zal de Europese luchtvaartsector – zonder bijkomende aanpassingen – tegen 2035 een capaciteitstekort tot mogelijks 12% kennen. Het is als luchthaven dan ook belangrijk om te investeren in de noodzakelijke infrastructuur, dit om groei te kunnen stimuleren, maar ook om de luchthaven aantrekkelijker te maken en zo de concurrentie te kunnen aangaan.

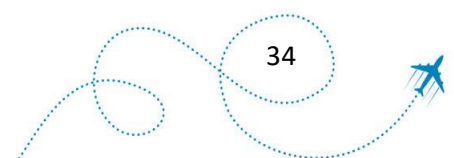
Brussels Airport kent immers de nodige concurrentie van omliggende luchthavens, zoals Charleroi en Eindhoven, voor wat betreft de lokale passagiers en van grotere hubluchthavens, zoals Amsterdam Schiphol, wat betreft transferpassagiers.

In eerste instantie is de luchthaven van Brussel immers een echte *“originating & destination airport”*, met een aandeel van meer dan 80%. Echter, ook het aantal transfer passagiers is de laatste jaren steeds verder gestegen, omwille van het transferproduct dat Brussels Airlines ontwikkeld had, met een focus op het bedienen van Afrikaanse maatschappijen, een mogelijke groeimarkt.

De exacte toekomst van de luchthaven zal daarbij uiteraard afhangen van verschillende factoren. Deze hangen vaak samen met trends die nu al reeds zichtbaar zijn in de sector. Het gaat daarbij over de beladingsgraad, maar vooral over de grootte van de nieuwe vliegtuig – en de faciliteiten om deze te kunnen ontvangen – maar ook de technologische ontwikkelingen en de snelheid waarmee ze zich kunnen ontwikkelen (bijvoorbeeld om de problematiek van de stijgende kerosineprijzen te kunnen opvangen). Een andere factor is een gevolg van de huidige/toekomstige trend van consolidaties op de markt. Zo is de home carrier van Brussels Airport – een zeer belangrijke speler voor de luchthaven – volledig geïntegreerd in de Eurowings Group. Dit kan onder meer gevolgen hebben voor de luchthaven als hub, wat de toekomst zal moeten uitwijzen.

Uiteraard speelt de overheid ook een belangrijke rol voor de toekomst van de luchthaven in het kader van onder meer capaciteitsrestricties en geluidsnormen, maar ook – gezien de recente ontwikkelingen – wat betreft een mogelijk toekomstig klimaatbeleid voor de luchtvaart.

In het algemeen kan gesteld worden dat – ondanks de concurrentie – de luchthaven van Zaventem een positieve evolutie kent en een duidelijk beleid voert (cfr. investeringen) voor de gebruikers en de passagiers. Dit kan ook teruggezien worden in de opgelegde kwaliteitsnormen die over het algemeen behaald worden en waar Brussels Airport gemiddeld presteert.



Bijlage 1: Aandeelhouders van de referentieluchthavens

London-Heathrow Airport

25,0%	Ferrovial S.A.
20,0%	Qatar Holdings
12,6%	Caisse de d.p.t. et placement du Qu.bec
11,2%	Overheid van Singapore
11,2%	Alinda Capital Partners
10,0%	China Investment Corp.
10,0%	Universities Superannuation Scheme (USS)

Paris-Charles de Gaulle Airport

50,6%	Franse Staat
21,5%	Institutional investors
8,0%	Schiphol
8,0%	VINCI Airports
4,8%	PREDICA
2,3%	Retail investors
1,8%	Werknemers
3,0%	Anderen

Frankfurt International Airport

31,4%	Land Hessen
20,0%	Stad Frankfurt
8,5%	Deutsche Lufthansa AG
3,0%	RARE Infrastructure Ltd.
37,1%	free float aandelen

Amsterdam-Schiphol Airport

70,0%	Nederlandse overheid (via Ministerie van Financiën)
20,0%	Stad Amsterdam
8,0%	Aéroports de Paris Group
2,0%	Stad Rotterdam

Copenhagen Kastrup Airport

59,4%	Copenhagen Airports Denmark ApS (CAD)
39,2%	Deense Staat
0,1%	Buitenlandse investeerders
1,3%	Deense investeerders

Vienna Airport

20,0%	Stad Vienna
20,0%	Provincie Lower Austria
10,0%	Werknemers foundation
39,8%	IFM
11,2%	free float aandelen

Zürich Airport

33,3%	Canton van Zurich
5,1%	Stad Zurich
61,6%	free float aandelen

