

Vervoer van luchtvracht over de weg vanuit Schiphol

Johan Visser¹

Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid

Hugo Gordijn²

Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid

Om een beter zicht te krijgen op het belang van de landzijdige bereikbaarheid van Schiphol is het vervoer van luchtvracht over de weg, oftewel trucking nader onderzocht. In dit artikel wordt ingegaan op de volgende vragen: welk deel van de luchtvracht binnen Europa gaat over de weg, om welke hoeveelheden gaat het en over welke afstanden? Veelal gaat het om afstanden groter dan 300 km en rijst de vraag in hoeverre bijvoorbeeld vervoer per (hogesnelheids-) spoor een optie is. Schiphol is in Nederland de grootste luchtvrachthub met daarna op grote afstand Maastricht Aachen Airport. Ongeveer de helft van de goederen wordt getrukt tussen Schiphol en een andere luchthavenregio binnen Europa. De belangrijkste herkomsten of bestemmingen zijn de grote luchthavens Frankrijk, Brussel, Parijs en Londen. Deze luchthavens zijn elkaars concurrenten maar tegelijkertijd ook elkaars consolidatiepunten. Zij vormen één Europees achterlandnetwerk voor luchtvracht.

Het vervoer over de weg vindt vooral op een afstand tussen de 200 en 600 kilometer plaats (Frankfurt, Charles de Gaulle en London Heathrow). Boven de 600 kilometer afstand tot Schiphol vindt minder luchtvrachtvervoer plaats met uitzondering op een piek bij de afstand 1000-1200 kilometer. Het gaat hier om Milaan en Wenen). Vanaf 800 km neemt het aandeel wegvervoer snel af. Omdat er intensief wordt getrukt tussen de grote luchthavens en deze bijna allemaal een HST-station hebben is het niet onlogisch te denken aan hogesnelheidsverbindingen voor luchtvracht. Daartoe is in Frankrijk een initiatief ontwikkeld.

1. Inleiding

De sterk toegenomen wereldhandel en de wereldwijde arbeidsverdeling hebben geleid tot sterk toegenomen transportstromen. De luchtvaart neemt daarvan in gewicht en volume maar een klein deel voor zijn rekening. In waarde gemeten is het aandeel veel groter. De IATA schat het aandeel op 35% (www.IATA.org).

Het belang van de luchtvaartsector in termen van investeringen, werkgelegenheid en toegevoegde waarde wordt voor België gedetailleerd beschreven in studies van de Nationale

¹ Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid, E: Johan.Visser@minienm.nl

² Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid, E: hugo.gordijn@minienm.nl

Bank (Kupfer & Lagneaux, 2009 en Deville & Vennix, 2011). Voor de Nederlandse economie is de ontwikkeling van de luchthaven Schiphol als 'gateway to Europe' van belang, zowel voor het vervoer van passagiers als voor het vervoer van luchtvracht (Verweij, 2009 en Buck/SEO,2011). De bereikbaarheid van Schiphol zowel door de lucht als over land speelt daarbij een rol. In dit artikel kijken we naar het vervoer van luchtvracht over de weg binnen Europa van en naar Schiphol, oftewel het luchtvrachtvervangend vervoer, ook wel aangeduid als trucking. Over de omvang en kenmerken van het vervoer van luchtvracht over de weg is niet zoveel bekend in tegenstelling tot het intercontinentale vervoer van luchtvracht (zie bijvoorbeeld Districon, 2007). Luchtvracht over de weg betreft vervoer binnen Europa of intercontinentale luchtvracht met een herkomst en bestemming binnen Europa maar via een andere Europese luchthaven aankomt of vertrekt. Het KiM heeft in samenwerking met Districon de luchtvracht over de weg tussen Nederland en Europa onderzocht. Het aandeel van luchtvracht in het totale wegvervoer is bescheiden, naar schatting minder dan 1% (inschatting KiM), maar vertegenwoordigt een hoge economische waarde en concentreert zich voornamelijk rondom Schiphol op enkele hoofdassen.

In dit artikel gaan we in de op de volgende vragen: welk deel van de luchtvracht binnen Europa gaat over de weg, om welke hoeveelheden gaat het en over welke afstanden? Daarbij rijst de vraag in hoeverre bijvoorbeeld vervoer per (hogesnelheids-) spoor een optie is. We beschrijven daartoe eerst de omvang en het aandeel van de luchtvracht in de bedrijvigheid van de Europese luchthavens en de ontwikkeling van de luchtvracht in Nederland. Vervolgens gaan we in op het vervoer van luchtvracht over de weg van en naar Schiphol.

2. Korte schets van luchtvrachtvervoer van en naar Europa

Luchtvrachtvervoer tussen luchthavens vindt plaats onder de vlag van een luchtvrachtbrief (airway bill). Binnen Nederland gaat het om de luchthavens Schiphol maar ook om Maastricht Aachen Airport, Eindhoven, Groningen en Twente. De buitenlandse luchthavens die in de luchtvracht een rol spelen zijn de grote internationale luchthavens, zoals Frankfurt en Parijs en kleinere luchthavens, zoals Luik. Het gaat niet alleen om (voormalige) luchthavens. Zo heeft Duiven (TNT) ook een IATA-code. De grote luchthavens vormen de hubs voor het intercontinentale luchtvracht, de zogenoemde mainports. Goederen die vanuit een ander continent op de Europese luchthavens aankomen worden vervolgens naar hun eindbestemming vervoerd, rechtstreeks of via andere Europese luchthavens. Andersom worden goederen rechtstreeks naar de luchthaven vervoerd, of via een andere kleinere luchthaven, en vervolgens tot luchtvracht gebundeld en intercontinentaal door de lucht naar een ander continent vervoerd. Daarnaast zijn er kleinere luchthavens die zich nagenoeg volledig richten op vracht, zoals Luik. In het Europese vervoer van luchtvracht wordt grotendeels gebruik gemaakt van weg maar ook van vervoer door de lucht. Vervoer per spoor is vooralsnog niet aan de orde.

Box: data

Over het belang van de luchthaven als aankomst- of vertrekpunt voor luchtvracht, is informatie te vinden in luchtvrachtstatistieken. Om te weten of er consolidatiepunten zijn in het achterland is gekeken of er getruckte luchtvracht is tussen Schiphol en adressen met een IATA-code in Nederland.

De belangrijkste informatiebronnen zijn de vervoers- en zending documenten als airwaybills, manifesten (beiden voor vervoersstromen) en douaneaangiften, Eurostat en NCTS (allen voor handelsstromen). Het datasysteem van Cargonaut is een belangrijke bron van informatie over transportstromen waarin de gegevens van de luchtvrachtbrieven zijn opgenomen. Districon en Cargonaut hebben sinds 2004 gezamenlijk een informatieproduct ontwikkeld (Trade & Traffic Schiphol) waarmee het mogelijk is inzicht te geven in luchtvrachtstromen die gerelateerd zijn aan

Schiphol. Daarnaast is inzicht in de import en exportstromen (handelsstromen) van Nederland mogelijk. De dekking van Airwaybill en manifest gegevens is nagenoeg 100%. Van de douane aangiften is ruim 40% (via Cargonaut) beschikbaar. Deze dekking is voldoende om naast 'cross referencing' met andere bronnen een goed inzicht te verschaffen in de handelsstromen via Schiphol. Eurostat gegevens vormen een uitstekende bron hiervoor.

In opdracht van KiM zijn de Cargonaut gerelateerde data gegenereerd voor de jaren 2009 en 2010 en worden toegevoegd aan de reeds door Districon opgebouwde database voor 2005-2008. Het resultaat is een database, die in beheer is bij Districon.

De analyses spitsen zich met name toe op de werkelijke herkomsten en bestemmingen van Schiphol gerelateerde zendingen. Deze analyses zijn gemaakt over de periode 2005 t/m 2010, voor zowel de inkomende als de uitgaande stromen.

- Overzicht van ladingstromen via Schiphol van/naar Europese airports (incl. trucking centra met een IATA code). Deze stromen worden gespecificeerd in tonnen en aandeel trucking en gespecificeerd voor vervoer per vliegtuig en per luchtvrachttruck.
- Export- en import stromen vervoerd door de lucht via Schiphol en gespecificeerd per herkomst/bestemmingsgebied (in meeste gevallen postcode gebieden).
- Waarde van de handel met Europa, op land niveau en uitgesplitst per goederencategorie.

In dit onderzoek hebben we alleen gekeken naar luchtvracht binnen Europa, al dan niet met een intercontinentale herkomst of bestemming. De volgende luchtvrachtstromen hebben we niet nader onderzocht:

Luchtzijdig deel van luchtvracht. Hiervoor verwijzen we naar de studie van Ecorys/Districon (2005). Luchtvrachtvervoer over de weg dat niet onder een luchtvrachtbrief plaatsvindt. Hieronder valt het ophalen of afleveren van een vracht door een transporteur, ontvanger of verlader op de luchthaven (voor- of natransport) en het eigenvervoer van expediteurs/integrators.

De luchtvracht die in de luchtvrachtbrief als eindbestemming of herkomst de luchthaven Schiphol heeft, wordt niet verder onderzocht op de werkelijke herkomst en bestemming. Dit aspect is uitgebreid aan de orde gekomen in de markstudie luchtvrachtstromen van Districon (2007).

3. Positie luchtvracht

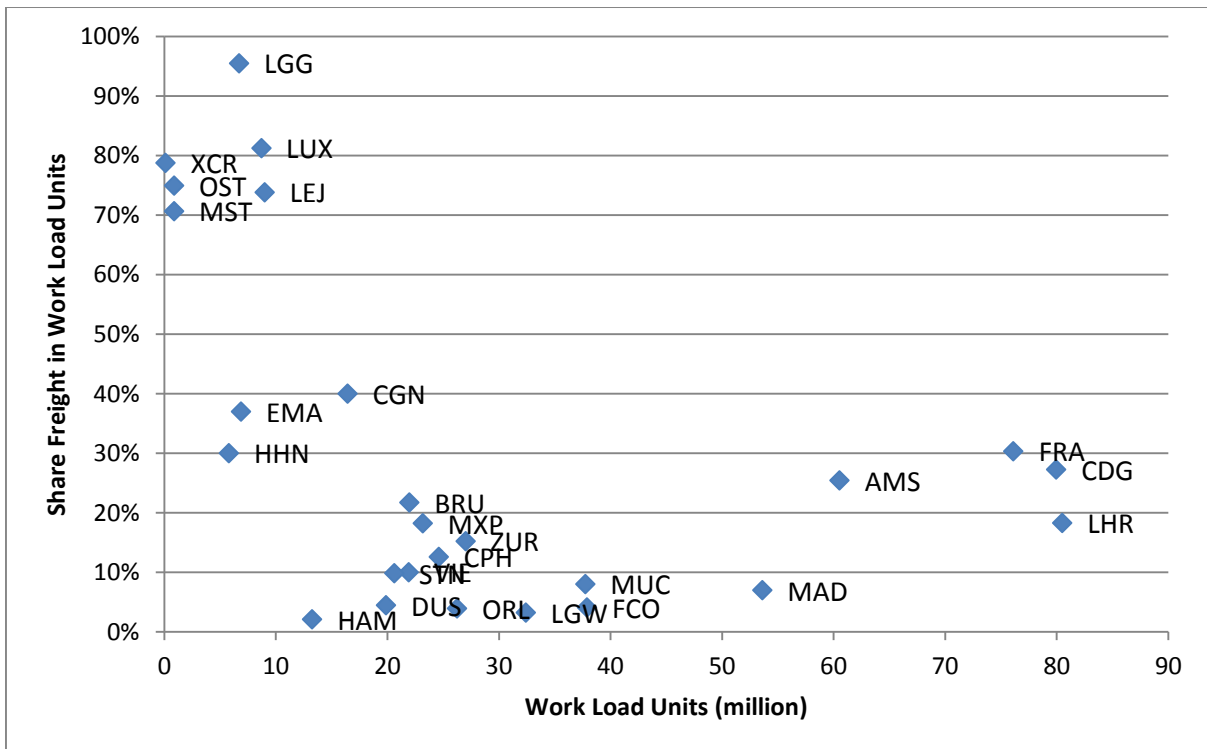
3.1 Aandeel luchtvracht op de Europese luchthavens

Het aandeel van luchtvracht ten opzichte van het passagiersvervoer per luchthavens is te bepalen door vracht en passagiers gewogen op te tellen tot Work Load Units (WLU). Eén WLU is 100 kilo vracht of 1 passagier. In figuur 2 is het aandeel vracht in de verkeersproductie van de Europese luchthavens weergegeven.

De vier grote hubs, Charles de Gaulle (CDG), Heathrow (LHR), Frankfurt Main (FRA) en Schiphol (AMS) hebben al jarenlang een vrachtaandeel van ongeveer 25%. Voor een belangrijk deel is dat Belly-freight die meegaat in de buik van intercontinentale passagiersvliegtuigen en voor een kleiner deel full-freighters. Heathrow zit wat lager omdat ze full freighters weren. Links boven in de grafiek zitten de drie kleinsten van de gespecialiseerde vrachtluchthavens:



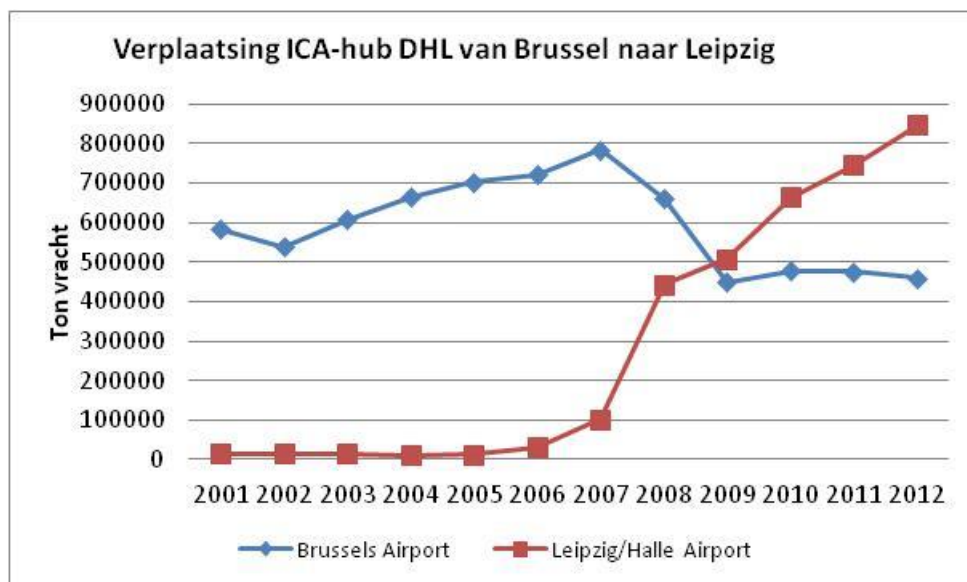
Figuur 1 Onderzochte vervoersrelaties (pijlen) en niet onderzochte vervoersrelaties (gearceerde pijlen) in de luchtvracht



Figuur 2 Aandeel luchtvracht ten opzichte van de totale luchtverkeersproductie per luchthaven in 2010, gemeten in work load units (WLU).

Maastricht (MST), Oostende (OST) en Vatry (XCR). De drie groteren zijn Luik (LGG), waar de vrachthub van TNT is gevestigd, Luxemburg (Cargolux) en Leipzig-Halle (LEJ) dat een

belangrijk deel van de intercontinentale DHL-hubfunctie van Brussel (BRU) heeft overgenomen toen het aantal nachtvluchten op Brussel niet uitgebreid mocht worden. In bijgaande figuur is het effect van deze verplaatsing op de luchtvracht weergegeven. Pakjesfirma's als DHL kunnen daar niet buiten vanwege de concurrentie-eis van Next Day Delivery en dat betekent nachtvluchten.



Figuur 3 : Effect van de verplaatsing van de intercontinentale hubfunctie van DHL van Brussel naar Leipzig/Halle.

Er zijn nog drie luchthavens met een vrachtaandeel van ongeveer 40%: East Midlands (EMA), Keulen-Bonn (CGN) en Frankfurt-Hahn (HHN). Op EMA en CGN spelen de pakjes firma's een belangrijke rol. De overige luchthavens hebben relatief weinig vracht.

3.2 Omvang luchtvracht op de Europese luchtvracht-hubs

De grote luchthavens in de luchtvracht zijn dus: Frankfurt Main, London Heathrow, Amsterdam Schiphol en Charles de Gaulle in Parijs. Deze luchthavens komen boven de 1 mln ton aan luchtvracht per jaar uit en vormen de hubs in Europa. Daarnaast is er een subtop van kleinere luchthavens die min of meer gespecialiseerd zijn in luchtvracht. Het gaat om de luchthavens van Luxemburg, Keulen/Bonn, Leipzig en Bierset bij Luik.

De vijf grootste Europese luchthavens komen ook terug in de lijst van belangrijkste luchthavens voor luchtvracht in de wereld met Frankfurt Main als nummer zes. De grootste luchthavens zijn Hongkong (4,2 mln ton in 2010), Memphis (3,9 mln ton), Shanghai (3,2 mln ton), Incheon in Korea (2,7 mln ton) en Anchorage (2,6 mln ton).

Bijna alle grote vrachtluchthavens in Europa liggen op betrekkelijk korte afstand van Schiphol, de economische hoofdstructuur volgend van Noordwest-Europa. Hierdoor overlappen de verzorgingsgebieden van de luchthavens elkaar en is er sprake van concurrentie.

3.3 Ontwikkeling luchtvracht op de Nederlandse luchthavens

De luchthaven Schiphol is naast de grootste passagiersluchthaven ook de grootste vrachtluchthaven van Nederland met Maastricht op de tweede plaats. De economische crisis heeft negatieve gevolgen voor de luchtvracht in het bijzonder in 2009 (zie volgende tabel). Dit

wordt ook zichtbaar in de feiten en cijfers over de luchtvracht vanuit Schiphol (Schiphol Group, 2011). In 2010 was er duidelijk sprake van herstel, maar ook in 2011 is het niveau van voor de crisis (nog) niet bereikt. Maastricht ondervond geen hinder van de crisis en groeide ook nog in 2011.

Tabel 1 top 20 luchthavens in vracht en post (in tonnen, 2010)

Rang	land	luchthaven	Totaal luchtvracht (in tonnen)	Geladen vracht en post	Geloste vracht en post	Groei lucht- vracht 2009-10 (%)	Aantal vracht- vluchten	Groei vrachtvluchten 2009- 2010 (%)
1	DE	Frankfurt/ Main	2.270.231	1.093.521	1.176.710	20.6	23	0.2
2	UK	London/ Heathrow	1.551.308	813.722	737.586	15.0	2	-2.4
3	NL	Amsterdam/ Schiphol	1.538.034	801.280	736.754	16.8	15	-1.5
4	FR	Paris/Charles De Gaulle	1.292.521	600.476	692.045	7.5	34	-9.1
5	LU	Luxembourg	705.829	350.885	354.943	12.5	10	-0.7
6	DE	Köln/Bonn	638.184	308.658	329.526	16.2	22	0.4
7	DE	Leipzig/ Halle	637.815	320.642	317.173	25.4	30	3.1
8	DE	Liege	508.518	256.090	252.428	26.6	25	7.3
9	IT	Milano/ Malpensa	432.667	207.772	224.895	25.9	7	4.0
10	ES	Madrid/ Barajas	400.476	193.263	207.214	21.3	10	-0.1
11	BE	Bruxelles/ National	385.029	162.968	222.061	5.7	11	-3.1
12	UK	East Midlands	304.049	150.868	153.181	6.1	18	-9.2
13	DE	München	291.058	134.456	156.602	24.2	4	-2.4
14	AT	Wien/ Schwechat	231.763	149.020	82.743	16.9	5	1.1
15	UK	London/ Stansted	229.812	131.461	98.351	7.7	10	-8.3
16	DE	Frankfurt/ Hahn	164.523	81.451	83.071	56.6	5	-6.5
17	IT	Roma/ Fiumicino	164.368	73.852	90.516	18.2	3	1.9
18	FI	Helsinki/ Vantaa	157.508	80.839	76.669	29.3	8	1.3
19	DK	København/ Kastrup	138.088	67.956	70.132	-9.2	4	4.2
20	UK	Manchester	116.559	66.622	49.937	13.2	2	-8.2

Bron: Eurostat, Airport statistics

Er wordt meer luchtvracht gelost op de Nederlandse luchthavens dan geladen. Hierbij als voorbeeld de luchtvracht onder airway bill (dus inclusief trucking) op Schiphol. In 2010 werd 0,9 miljoen ton gelost ten opzichte van 0,74 miljoen ton geladen. In aantallen zendingen is het omgekeerde het geval. Het aantal geladen zendingen is groter. Het gaat bij het laden dus om kleinere zendingen. Dit heeft onder andere te maken met de waarde van de goederen. Bij het laden gaat het om meer zendingen maar kleiner in termen van gewicht per zending (0,58 ton/zending versus 0,78 ton/zending bij lossen). De waarde van de geladen zendingen (130 euro/kg) is hoger dan die van de geloste zendingen (62 euro/kg). De hogere waarde van de geladen zendingen is mogelijk een verklaring voor de kleinere zendinggrootte ten opzichte van de geloste zendingen.

De hogere waarde van de geladen goederen (zeg maar "uitvoer") geeft aan dat ondanks het lagere tonnage de totale waarde een stuk groter is dan de "invoer" : 97 miljard tegen 56 miljard Euro.

Tabel 2 luchtvracht en post op Nederlandse luchthavens tussen 2003 en 2011 in tonnen

Luchthavens	Amsterdam Airport Schiphol	Rotterdam The Hague Airport	Eindhoven Airport	Maastricht Aachen Airport	Groningen Airport Eelde	Totaal luchtvracht	Schiphol Post
Jaar	ton	ton	ton	ton	ton	ton	ton
2003	1.306.155	229	649	34.255	-	1.341.288	47.605
2004	1.421.115	43	674	44.221	-	1.466.053	46.088
2005	1.449.855	17	605	54.569	-	1.505.046	46.064
2006	1.526.552	15	571	54.152	16	1.581.305	40.321
2007	1.610.282	18	473	57.898	2	1.668.673	41.103
2008	1.567.712	15	663	55.383	6	1.623.778	34.873
2009	1.286.369	5	1.031	53.351	0	1.340.756	30.749
2010	1.512.251	21	351	61.975	0	1.574.598	25.878
2011	1.523.803	47	0	65.402	0	1.589.253	25.880

Bron: CBS Statline

Tabel 3 geloste en geladen luchtvracht op Schiphol in gewicht en in aantallen zendingen in de periode 2007-2010 (tonnen en #AWB's).

Jaar	Gewicht, gelost	Gewicht geladen	Zendingen, gelost	Zendingen, geladen
2007	887.605	368.324	1.168.006	651.967
2008	910.644	920.465	1.133.369	1.345.512
2009	773.612	620.737	1.101.331	1.238.061
2010	903.922	742.436	1.156.947	1.280.183
gewicht per zending in 2010(kg)			781	580
waarde per kg	62	130		
Totale waarde (miljard Euro)	56	97		

4. Luchtvrachtvervangende vervoer van en naar Schiphol

4.1 Herkomsten en bestemmingen

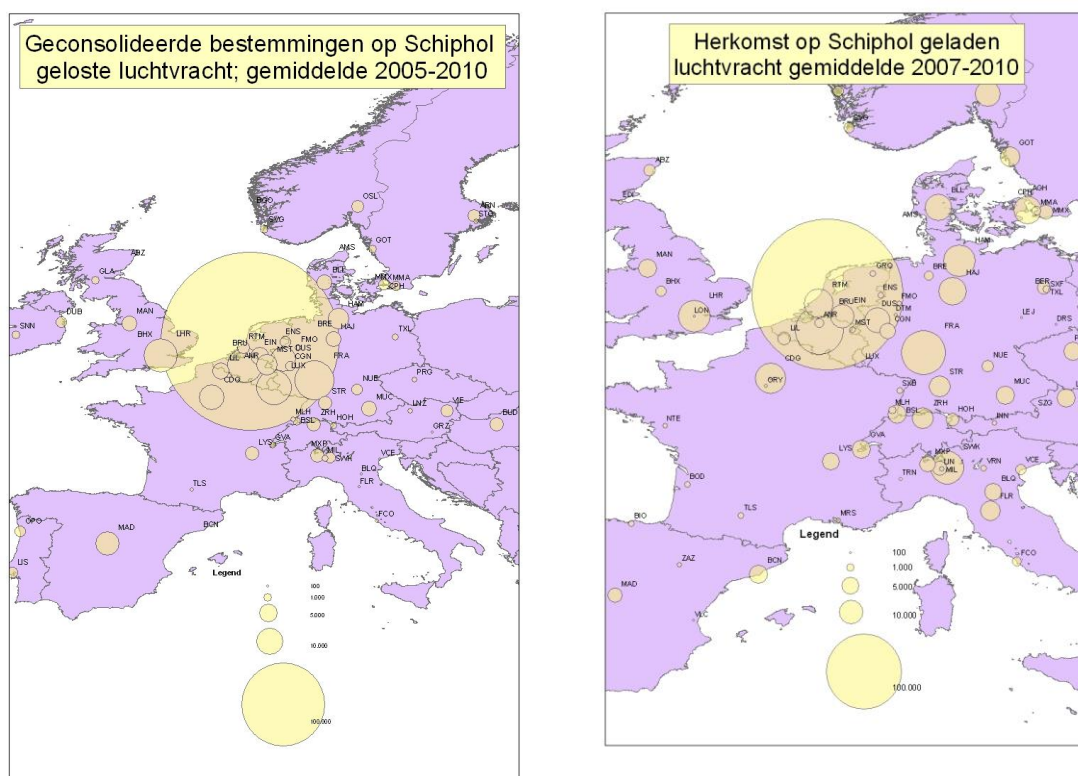
Bijna de helft van de goederen heeft Schiphol als herkomst of bestemming. De andere helft wordt

getrukt tussen Schiphol en een andere luchthavenregio binnen Europa. Figuur 4.1 geeft de belangrijkste aanvoerbestedingen weer en Figuur 4.2 de belangrijkste consolidatiepunten in het achterland vervoer. De grote cirkels rond Schiphol geven het deel aan dat vanuit Schiphol rechtstreeks naar de klant gaat of door de klant rechtstreeks wordt aangeleverd. De belangrijkste Europese herkomsten en bestemmingen voor luchtvracht via Schiphol zijn: Frankrijk, Brussel, Parijs en Londen. Daar valt uit op te maken dat grotere vracht-luchthavens ook als belangrijk consolidatiepunt fungeren. Ze zijn als het ware elkaars achterland-knooppunten. Dit geeft ook de belangrijke rol aan die expediteurs spelen in het consolidatieproces (Kupfer, 2012).

Tabel 4 De belangrijkste vervoerrelaties van en naar Schiphol binnen Europa

Luchthaven	Beladen (ton)	Gelost (ton)
Brussel	23.608	15.579
Parijs	15.846	10.882
London	12.188	13.471
Frankfurt	31.314	26.223

Vanwege de voordelen van het vervoeren van lading onder een Airway bill zijn ook vele kleinere luchthavens in gebruik als distributie-/consolidatie locatie. Daarnaast hebben enkele distributiecentra van grote luchtpakkettenfirma's/integrators een eigen IATA-code gekregen zoals UPS in Hoofddorp en TNT in Duiven.



Figuur 4.1 en 4.2 Geloste en geladen luchtvracht op Schiphol van en naar Europese bestemmingen

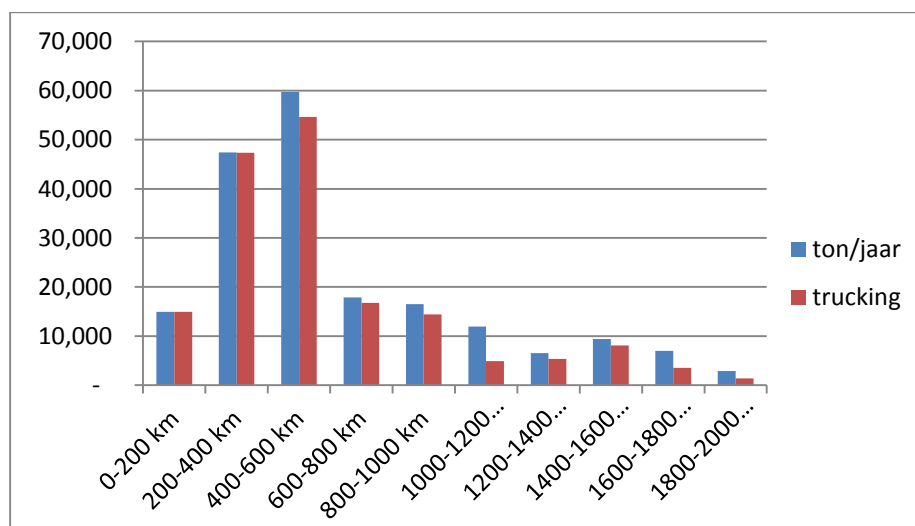
Binnen Nederland wordt vooral getrukt tussen Schiphol en Maastricht, Eindhoven en Rotterdam. De volgende tabel geeft de volumes weer.

Van en naar de overige Nederlandse luchthavens, zijnde Maastricht, Eindhoven en Rotterdam vindt weinig luchtvrachtvervangend vervoer, oftewel trucking plaats. Het betreft voornamelijk vervoer naar Schiphol. Daarnaast vindt op bescheiden schaal trucking plaats naar de grotere luchthavens in de buurt, zoals Frankfurt en Brussel.

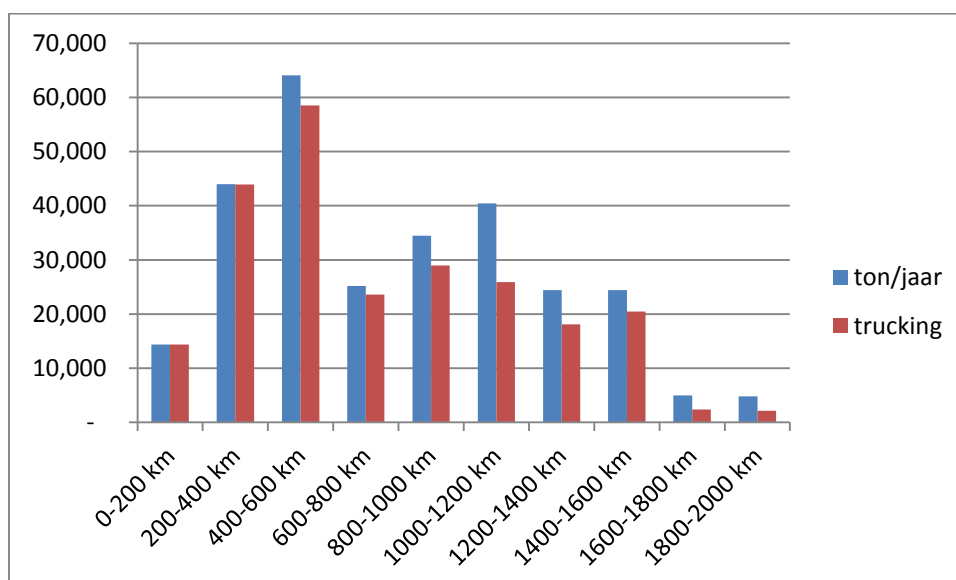
Luchtvrachtknooppunt	Luchtvracht trucking vanuit Schiphol (ton/jaar, 2010)	Luchtvracht trucking naar Schiphol (ton/jaar, 2010)
Maastricht	7.698	713
Eindhoven	6.584	4.611
Best	2.864	0
Rotterdam	1.788	7.315
Hoofddorp	1.267	0
Enschede	996	0
Utrecht	923	1.887

Tabel 5 Luchtvracht trucking van en naar Nederlandse consolidatiepunten met Schiphol.

De omvang van de luchtvracht op een relatie tussen Schiphol en een andere luchthaven(-regio) hangt af van de afstand tot Schiphol en de omvang van de vrachtluchthaven. Het laatste duidt erop dat de grote luchthavens in Europa als een netwerk fungeren, ze zijn zowel concurrerend als aanvullend ten opzichte van elkaar. Uit de analyse van de afstand tot Schiphol blijkt dat trucking vooral op een afstand tussen de 200 en 600 kilometer plaatsvindt. Dit is ook de afstandsklasse waarbinnen de grote vrachtluchthavens liggen (Frankfurt, Charles de Gaulle en London Heathrow). Beneden de 200 kilometer wordt er niet gevlogen en beperkt getrukt. De luchtvrachtgoederen uit deze zone wordt via de kleinere luchthavens als luchtvracht vervoerd of worden als regulier wegvervoer vervoerd. Boven de 600 kilometer afstand tot Schiphol vindt ook minder luchtvrachtvervoer plaats. Er is een piek op de afstand 1000-1200 kilometer vooral bij geladen goederen. Dit komt vooral door de luchtvracht van de luchthavens Milaan en Wenen naar Schiphol.



Figuur 5a: Vervoerd gewicht in 2010 op Schiphol geloste goederen naar andere luchthavens per afstandsklasse voor totaal en trucking (exclusief bestemming Schiphol)



Figuur 5b: Vervoerd gewicht in 2010 op Schiphol geladen goederen vanuit andere luchthavens per afstandsklasse voor totaal en trucking (exclusief herkomst Schiphol)

4.2 Vervoerwijzekeuze

Het voor- en natransport van en naar Schiphol vindt in belangrijke mate via het wegvervoer plaats. Op afstanden beneden de 400 kilometer (hemelsbreed, dus ongeveer 550 km over de weg) wordt 100% via vrachtwagens vervoerd (Bron : Districon op basis van Cargonaut). In de afstandsklasse 400-600 kilometer wordt 90% over de weg vervoerd. Tussen Schiphol en de grote vrachtluchthavens ligt dit aandeel lager. Voor de overige vervoersrelaties in deze afstandsklasse wordt 100% over de weg vervoerd. Boven de 800 kilometer neemt het aandeel trucking af tot 45% op 2000 kilometer. Met uitzondering van de afstandsklasse 1000-1200 kilometer waar het vervoer door de lucht van en naar Milaan en Wenen ervoor zorgen dat het aandeel trucking bijzonder laag is.

Tabel 6 Aandeel van het vervoer over de weg naar afstand tot Schiphol in 2010.

Afstand	Aandeel vervoer over de weg via trucking, Schiphol geloste goederen	Aandeel vervoer over de weg via trucking, Schiphol geladen goederen
0-200 km	100%	100%
200-400 km	100%	100%
400-600 km	92%	91%
600-800 km	94%	94%
800-1000 km	87%	84%
1000-1200 km	41%	64%
1200-1400 km	83%	74%
1400-1600 km	87%	84%
1600-1800 km	50%	48%
1800-2000 km	47%	45%

Het voorgaande laat zien dat er intensief getrukt wordt tussen de grote luchthavens. Deze luchthavens hebben, met uitzondering van London Heathrow een HST-station. Het is dus niet onlogisch te denken aan hogesnelheidsverbindingen voor luchtvracht. Dit heeft in Frankrijk geleid tot het CAREX-initiatief. De beperkingen van de nachtvluchten op Charles-de-Gaulle hebben er toe geleid dat FEDEX (de expresmaatschappij die daar zijn intercontinentale hub heeft) een initiatief heeft ontwikkeld voor het gebruik van de Hoge Snelheids Trein onder de naam Cargo Rail Express (CAREX). CAREX betreft (expres)vrachtvervoer per hogesnelheidstrein als alternatief voor vrachtvervoer per truck of vliegtuig. In eerste instantie wordt gekeken naar een verbinding Lyon - Parijs/CDG- Londen waarop een demonstratie trein heeft gereden op 20 maart 2012. (zie <http://vimeo.com/39522466>) Voor Nederland wordt gekeken naar de mogelijkheden voor een Railterminal en HSL-aansluiting nabij Hoofddorp. Hiervoor is 11 miljoen bijgedragen uit Randstad Urgent³. In 2015 zouden dan ook Amsterdam en de lijn Brussel-Luik-Keulen-Frankfurt tot het netwerk gaan behoren (meer informatie op www.eurocarex.com).

5. Conclusie

Schiphol is in Nederland de grootste luchtvrachthub met daarna op grote afstand Maastricht Aachen Airport. De luchtvracht op Eindhoven en Rotterdam is marginaal.

Er wordt meer luchtvracht gelost op de Nederlandse luchthavens dan geladen. Bij het laden gaat het om meer zendingen maar kleiner in termen van gewicht per zending (0,58 ton/zending versus 0,78 ton/zending bij lossen) maar tegelijk met een hogere waarde (gemiddeld 130 euro/kg versus 62 euro/kg).

Ongeveer de helft van de goederen wordt getrukt tussen Schiphol en een andere luchthavenregio binnen Europa. De belangrijkste herkomsten of bestemmingen zijn de grote luchthavens Frankrijk, Brussel, Parijs en Londen. Ook Schiphol hoort tot deze groep. Hieruit trekken we de conclusie dat deze luchthavens in Noord-west Europa elkaars concurrenten zijn maar tegelijkertijd ook fungeren als elkaars consolidatiepunten. Zij vormen één Europees achterlandnetwerk voor luchtvracht. Expediteurs spelen een belangrijke rol in het consolidatieproces.

Uit de analyse blijkt dat trucking vooral op een afstand tussen de 200 en 600 kilometer plaatsvindt. Dit is de afstandsklasse waarbinnen de grote vrachtluchthavens liggen (Frankfurt, Charles de Gaulle en London Heathrow). Boven de 600 kilometer afstand tot Schiphol vindt minder luchtvrachtvervoer plaats, met uitzondering van een piek op de afstand 1000-1200 kilometer. Deze piek komt vooral door de luchtvracht door de lucht van de luchthavens Milaan en Wenen naar Schiphol. In deze afstandsklassen (vanaf 800 km) neemt het aandeel wegvervoer snel af. Omdat er intensief wordt getrukt tussen de grote luchthavens en deze bijna allemaal een HST-station hebben is het niet onlogisch te denken aan hogesnelheidsverbindingen voor luchtvracht. Daartoe is in Frankrijk het CAREX-initiatief ontwikkeld maar deze treindiensten zijn nog niet operationeel. Tot dusver bleef het bij een demonstratierit tussen Lyon-Saint Exupéry via Paris-Charles de Gaulle naar London St-Pancras (maart, 2012). Ook de treinverbinding tussen Fraport en Leipzig-Halle kende alleen een testrit. Kennelijk is er voor beide initiatieven (nog) geen rendabele business-case.

³ Randstad Urgent is een interbestuurlijk kabinetsprogramma waarin Ministeries, provincies, gemeenten en stadsregio's in de Randstad nauw samenwerken aan een aantalprojecten ten behoeve van een economisch sterkere Randstad.

Referenties

- Buck Consultants International/SEO Economisch Onderzoek (2011) *Topsectoren in relatie met het luchtvaartnetwerk van Schiphol*. Nijmegen/Amsterdam.
- Deville X. en S. Vennix (2011) Economic importance of air transport and airport activities in Belgium – Report 2009, Nationale Bank van België Working paper 218, Brussel, NBB.
- Districon (2007) *Marktonderzoek luchtvrachtstromen*. Maarsse.
- Ecorys/Districon (2005) *Economisch belang luchtvracht*. Rotterdam/Maarsse.
- Kupfer F. and F. Lagneaux (2009) *Economic Importance of Air Transport and Airport Activities in Belgium*, NBB, Working Paper No. 158 (Document series), Brussels, NBB.
- Kupfer Franziska (2012), *The Airport Choice for Scheduled Freighter Operations in Europe*, Antwerpen, University of Antwerp.
- Schiphol Group (2011) *Feiten & Cijfers 2010*. Schiphol.
- Verweij, K. (2009) *Economische betekenis luchtvracht en concurrentiepositie luchtvracht Schiphol in Europees perspectief*. Presentatie Airneth Symposium 29 januari 2009. TNO, Delft.