

Geacht statenlid,

Op woensdag 2 oktober 2024 organiseerde SATL (Samenwerkende Actiegroepen Tegen Laagvliegen) in Den Haag het symposium 'Minder vliegen, meer verdienen'.

Aanleiding om deze bijeenkomst te organiseren, is de opmerkelijke koerswijziging die de pas aangetreden minister van IenW en de eveneens nieuwe ceo van Schiphol lijken voor te staan. Terwijl hun ambtsvoorgangers gaandeweg tot het besef waren gekomen dat krimp van Schiphol geboden is en daarop hun beleid begonnen af te stemmen, spreken zij zich namelijk opnieuw uit voor groei.

De vraag of dit opnieuw omhelzen van groeiscenario's wijs is, heeft SATL voorgelegd aan dr. Walter Manshanden en drs. Leo Bus. Deze ter zake kundige economen publiceerden eerder een baanbrekende MKBA. Hierin toonden zij onder meer aan dat Lelystad Airport (LA) geen noemenswaardige nieuwe werkgelegenheid oplevert en per saldo negatief is voor de Nederlandse economie.

Het nieuwe rapport van Manshanden en Bus, getiteld 'Groei zonder winst', is tijdens het symposium gepresenteerd. Kort samengevat luidt hun conclusie: 'Een financieel verantwoord model van Schiphol sluit hoge groei van de luchtvaart, een grote transfer-hub en opening van Lelystad Airport uit'. Voor veel mensen zal dit een verrassing zijn: met minder vliegen toch meer verdienen. Toch is dit het geval. Het hub-model heeft een waterhoofd gekregen, de meerwaarde voor de Nederlandse economie en voor Schiphol van veel intercontinentale vluchten is minimaal, terwijl de negatieve gevolgen voor de omgeving onevenredig groot zijn. Dit rapport toont aan dat het automatisme 'meer is beter' niet meer van toepassing is. Verwijzend naar de Jevons-paradox, waarschuwen de onderzoekers bovendien dat stillere, schonere en zuiniger vliegtuigen juist groei in de hand zullen werken. Hierdoor zal de nu al gretig door de luchtvaartlobby ingeboekte winst voor klimaat en omgeving teniet worden gedaan.

De andere sprekers - Koenraad Backers, programmaleider Luchtvaart bij Natuur en Milieu, en Hans de Geus, financieel verslaggever RTLZ – lieten eveneens waarschuwende geluiden horen. De eerste over het doorschuiven van de onbetaalde rekeningen van de luchtvaart naar de belastingbetaler. De tweede over de KLM als technisch failliet bedrijf met louter verliezers.

Aan de inspirerend forumdiscussie namen de Kamerleden Willem Boutkan (PVV), Cor Pierik (BBB) Ines Kostić (PvdD) en Habtamu de Hoop (GL-PvdA) deel.

Bijgaand sturen wij u **het rapport 'Groei zonder winst'** van dr. Walter Manshanden en drs. Leo Bus toe.

Mocht de toegestuurde informatie vragen en/of opmerkingen bij u oproepen, of wilt u om andere redenen contact, dan staan wij daar uiteraard voor open.

Met vriendelijke groet, namens de afdeling communicatie van SATL,



Samenwerkende Actiegroepen Tegen Laagvliegen

communicatie@satl-lelystad.nl

<https://satl-lelystad.nl>



SATL is een samenwerkingsverband van 26 burgergroepen uit 6 provincies (Drenthe, Flevoland, Friesland, Gelderland, N-Holland en Overijssel), die zich inzetten voor verantwoord, omgevings- en klimaatvriendelijk luchtvaartbeleid. Het is partijpolitiek ongebonden.

1 oktober, 2024



Minder vliegen, meer verdienen

Op 30 januari 2024 nam de Tweede Kamer een motie aan om Lelystad Airport niet te openen voor groot handelsverkeer. Dit besluit markeerde een keerpunt in het steeds kritischer debat over het 'vakantievliegveld'. Een debat dat SATL (Samenwerkende Actiegroepen Tegen Laagvliegen) in 2017 aanzwengelde en dat inmiddels mag worden bestempeld als één van katalysatoren van de brede maatschappelijke discussie over grenzen aan de groei van de luchtvaart in Nederland.

SATL-onderzoekers ontdekten in het verleden al opmerkelijk eenzijdige fouten in de geluidsberekeningen en in de stikstofberekeningen voor Lelystad Airport. Daarnaast toonden zij aan dat er sprake was van manipulatie met de informatie aan het parlement over de cruciale verkeersverdelingsregeling (VVR) Schiphol – Lelystad.

In 2019 deden L. Bus en W. Manshanden als onafhankelijke deskundigen bovendien een Maatschappelijke Kosten Baten Analyse (MKBA) in opdracht van SATL. Een belangrijke conclusie was dat verdere groei van de luchtvaart zowel economisch als maatschappelijk negatief uitwerkt. Beide experts concludeerden dat krimp een verstandiger keuze is. Met maximaal 350.000 vluchten op Schiphol zijn de economische doelstellingen en bereikbaarheid van Nederland beter geborgd dan bij verdere groei. Zij berekenden verder dat Lelystad Airport per saldo geen werkgelegenheid van betekenis oplevert.

De baanbrekende MKBA van Bus en Manshanden kreeg een vervolg met andere onderzoeken, onder andere van CE Delft. En in essentie is de conclusie steeds dezelfde: ons land is niet gebaat bij groei maar juist bij krimp van het aantal vluchten. Ook de vijfde rapportage van J. Kremers, de staatsagent voor KLM, bevestigt deze bevinding. Hij constateert dat Nederland 'over-bereikbaar' is. Van de 235.000 vluchten die KLM jaarlijks op Schiphol uitvoert, zijn er 150.000 dubblures met vluchten die andere maatschappijen ook op Schiphol uitvoeren.

De discussie over het aantal vluchten op Schiphol en een eventuele opening van Lelystad Airport is onlangs weer opgelaaid. Daarbij doet zich iets merkwaardigs voor. De vorige minister van IenW en de inmiddels teruggetreden interim-CEO van Schiphol gaven er blijk van dat krimp van Schiphol nu echt geboden is en begonnen daarop hun beleid af te stemmen. Hun recentelijk aangetreden opvolgers zwakken dit streven echter af en neigen weer naar de oude groeistrategieën.

Voor SATL reden genoeg om Bus en Manshanden te vragen de groeistrategie van Schiphol Airport van de jaren 2015-2019 en de rol van Lelystad Airport hierbij te analyseren. Hun analyses en gevolgtrekkingen zijn duidelijk.

De belangrijkste conclusies uit het rapport zijn:

1. **Financiële uitholling van Schiphol:** De groeistrategie met als doel de goedkoopste luchthaven van Noordwest-Europa te zijn, heeft geleid tot een verslechtering van de financiële positie van Schiphol. Ontwikkeling van Lelystad Airport brengt hierin geen verbetering, maar werkt juist kostenverhogend. Daarnaast draagt opening van Lelystad Airport overwegend negatief bij aan de maatschappelijke (brede) welvaart.
2. **Bepert nut van transferverkeer:** De hub-functie van Schiphol heeft geen significant positieve invloed op het internationale vestigingsklimaat van Nederland. Sterker nog, transferverkeer verdringt andere, economisch meer waardevolle passagiersstromen.

Verder legt dit verkeer door de extra vliegbeweging per transferpassagier onevenredig zware druk op Schiphol.

3. **Jevons-paradox:** Hoewel efficiëntere vliegtuigen moeten leiden tot minder schadelijke milieueffecten, zorgt deze efficiëntie door lagere kosten juist voor meer vliegverkeer, wat de voordelen tenietdoet. Dit onderstreept bovendien de noodzaak van strengere milieumaatregelen zoals een CO₂-belasting en hogere eisen voor duurzame brandstoffen.

Op basis van hun analyses doen Bus en Manshanden duidelijke aanbevelingen: de groei modellen herzien, hogere tarieven hanteren, onnodige uitbreiding - zoals de opening van Lelystad Airport - vermijden en concreter focussen op duurzaamheid en leefbaarheid. Het rapport laat zien dat de huidige strategie onhoudbaar is en benadrukt het belang van verantwoordelijker besluitvorming, in lijn met de algemene milieu- en klimaatopgaven waarvoor ons land zich gesteld ziet.

Met het rapport 'Groeï zonder winst' wil SATL een betekenisvolle bijdrage leveren aan het debat en de besluitvorming over de toekomst van de Nederlandse luchtvaart. Het is voor ons duidelijk dat het groeiscenario dat de overheid, Schiphol en KLM opnieuw bepleiten alleen maar tot meer verliezers leidt. Dit gaat niet alleen om de omwonenden van Schiphol maar ook om inwoners van andere delen van het land. Vrijwel iedereen dreigt te maken te krijgen met toenemende hinder van het vliegverkeer. En uiteindelijk zal dit ook ten koste gaan van de levensvatbaarheid van Schiphol en KLM.

In onze ogen zijn krimp op Schiphol en dichthouden van Lelystad Airport de enige oplossingen. Zeker nu keer op keer blijkt dat de ontwikkelingen op het vlak van verduurzaming in de commerciële luchtvaart op een afzienbare termijn geen soelaas bieden voor de negatieve effecten van uitstoot en geluid door de luchtvaart.

SATL staat voor Samenwerkende Actiegroepen Tegen Laagvliegen. Het bundelt de krachten van zesentwintig burgergroepen uit Drenthe, Gelderland, Flevoland, Friesland, Noord-Holland en Overijssel. Op dit moment is SATL ruim 6 jaar actief om opening van Lelystad Airport te voorkomen, omdat laagvliegen over grote delen van Nederland daarvan een onvermijdelijk gevolg is.

SATL is partijpolitiek neutraal en heeft leden vanuit elke politieke achtergrond. We richten ons op feiten en doen gedegen onderzoek. Dat doen we zelf, omdat we inmiddels over een brede achterban met tal van deskundigen beschikken. Daarnaast huren we ook met enige regelmaat erkende onderzoekers in.

Op deze manier probeert SATL inhoudelijk kwaliteit te leveren voor het debat en de beleidsvorming, of het nu over stikstof, geluid, milieu, gezondheid of economie gaat. Iets wat goed geïllustreerd wordt door de, soms moeizame, erkenning door de overheid van ettelijke fouten die wij in haar rapportages over deze onderwerpen vonden.

Verdere informatie over wat SATL doet en tot nu toe gedaan heeft is terug te vinden via de link:

<https://www.satl-lelystad>.

GROEI ZONDER WINST

De groeistrategie van Schiphol en de plaats van Lelystad Airport daarin

Analyse op verzoek van Samenwerkende Actiegroepen Tegen Laagvliegen (SATL)

Walter Manshanden (NEO Observatory)

Leo Bus (LeoBus.nl)

Rotterdam



GROEI ZONDER WINST

De groeistrategie van Schiphol en de plaats van Lelystad Airport daarin

Analyse op verzoek van Samenwerkende Actiegroepen Tegen Laagvliegen (SATL)

Walter Manshanden (NEO Observatory)

Leo Bus (LeoBus.nl)

Rotterdam, 23 september 2024

© NEO Observatory/LeoBus.nl 2024

Gebruik van informatie uit deze publicatie is op voorwaarde van bronvermelding toegestaan.

Inhoud

Management samenvatting.....	iv
1 Inleiding	1
1.1 Achtergrond en aanleiding	1
1.2 Overwegingen in het huidige luchtvaartdebat	2
1.3 Conclusie	4
2 Het doel: de Europese hub met de laagste tarieven in Europa	5
2.1 De doelstelling, strategie en analyse: hypothese	5
2.2 De exploitatie van de Schiphol Group, 2000-2023	8
2.3 Geografisch monopolie, de wet van Baumol en locatienadeel op Lelystad Airport	15
2.4 Conclusies.....	17
3 Nut van de hub-functie van Schiphol	18
3.1 Gebruik van intercontinentaal verkeer door Nederlandse zakelijke passagiers.....	18
3.2 Het vestigingsmilieu, transfer- en herkomst-bestemmingsverkeer	22
3.3 Conclusies.....	26
4 De Jevons-paradox: zuiniger leidt tot meer vliegverkeer	27
4.1 Het groeiverdienmodel in de Luchtvaartnota 2020-2050	27
4.2 De Jevons-paradox en het groeiverdienmodel.....	28
4.3 Conclusie	30
5 Samenvatting en conclusies.....	32
Literatuur	35
Bijlagen	38

Management samenvatting

Dit rapport brengt de gevolgen van groeistrategie van Schiphol Airport van 2015 tot 2019 in beeld. Het doel van deze strategie was de goedkoopste luchthaven van Noordwest-Europa te worden als basis voor concurrentiekracht en groei. Het openen van Lelystad Airport was onderdeel van de strategie om de extra groei op te vangen en ruimte voor de hub-operatie op Schiphol te creëren.

Het belangrijkste effect van deze strategie was uitholling van de financiële positie van Schiphol. De havengelden stijgen inmiddels. Het bedrijfseconomisch model van Schiphol ligt vast door de omvang van het grootstedelijk gebied waar de luchthaven een monopolie heeft, de relatief hoge stijging van de kosten door het dienstverlenende karakter van de luchthaven, en het voordeel van ruimtelijke concentratie op een locatie. Spreiding van luchthavenactiviteiten leidt tot verlies aan schaalvoordeel op één locatie. Hierdoor werkt opening van Lelystad Airport kostenverhogend.

Opening van Lelystad Airport om de concurrentiepositie en het internationale vestigingsmilieu van Schiphol te verbeteren zal niet werken. Het is gebleken dat er geen relatie bestaat tussen het internationale vestigingsmilieu en transferverkeer. De relatie is eerder zwak negatief. Dat wordt veroorzaakt door verdringing van transfer door origin-destination luchtverkeer in economisch ontwikkelde grootstedelijke agglomeraties. Bij autonome versterking van de concurrentiekracht zal het aantal werkzame personen in de internationale vestigingen rondom Schiphol toenemen, waardoor zich een markt voor origin-destination luchtverkeer ontwikkelt. Transfer, zeker op basis van lage kosten, zit het internationale vestigingsmilieu dan eerder in de weg.

Meer vluchten leidt niet automatisch tot meer intercontinentale bestemmingen. Een raming van het gebruik van intercontinentale verbindingen vanaf Schiphol door Nederlandse zakelijke passagiers laat voorts zien dat dit gemiddeld beperkt is. Bij verlies van de hub-operatie wordt de transfer bovendien geen nul, zo leert de ervaring op Zaventem/Brussels Airport. Rendabele intercontinentale verbindingen zullen blijven bestaan. Voor de verbindingen die verdwijnen, is er doorgaans een indirecte verbinding. Echter, het merendeel van het transferverkeer legt een onevenredige druk op Schiphol, met aanzienlijke maatschappelijke kosten.

De strategie om de milieueffecten te beperken door middel van zuinige en stillere vliegtuigen zal uiteindelijk leiden tot meer vluchten, wat de potentiële voordelen tenietdoet. Dit heet de "Jevons-paradox." Het leidt tot lagere ticketprijzen, met een toenemend gebruik van luchtvaart als gevolg. In combinatie met andere factoren drijft dit de groei van de luchtvaart op. De Jevons-paradox biedt ruimte voor een belasting op CO₂-uitstoot en een hogere verplichting om duurzame kerosine bij te mengen. Een laatste belangrijke conclusie is dat de opening van Lelystad Airport voor commerciële vluchten niet systematisch zou bijdragen aan maatschappelijk of economisch welzijn.

De conclusies leiden naar de volgende aanbevelingen: het model van Schiphol te herzien, hogere tarieven te hanteren, onnodige uitbreiding te vermijden en te focussen op duurzame ontwikkeling, gericht op een hoogwaardige luchthaven en rendement, in balans met de omgeving, de omwonenden, de grond- en arbeidsmarkt. Het suggereert dat de huidige strategie van Schiphol niet meer volgend dient te zijn aan die van AF-KLM en roept op tot meer maatschappelijke verantwoordelijke besluitvorming die in lijn is met milieu, ruimtelijke en bredere maatschappelijke doelstellingen. Kortom, met het verlaten van de groeistrategie om de goedkoopste luchthaven van Europa te zijn, is de noodzaak om Lelystad Airport te openen niet langer houdbaar en geldig.

1 Inleiding

1.1 Achtergrond en aanleiding

De Tweede Kamer heeft op 30 januari 2024 bij meerderheid van 79 stemmen de motie Teunissen cs aangenomen (zie bijlage 1)¹. Deze motie betrof de keuze om Lelystad Airport definitief niet te openen voor de commerciële burgerluchtvaart. De overwegingen in de motie betreffen het klimaat, de volksgezondheid en de schaarse stikstofruimte. Tevens roept de motie op om met lokale autoriteiten en inwoners een alternatief te presenteren voor een maatschappelijke investering in de regio. Hiermee zou een einde komen aan de investeringen van de Schiphol Groep in het geschikt maken van Lelystad Airport voor commerciële burgerluchtvaart. Deze investeringen belopen tot nu toe circa 250 miljoen euro. Hoewel deze investeringen deels nodig zijn voor het gebruik voor klein verkeer, zoals de afschrijvingen op de startbaan en de luchtverkeersleiding, is duidelijk dat de investeringen grotendeels gericht zijn op opening voor 'groot verkeer' – toestellen van 6 ton MTOW² en meer. Shell heeft ruim zes maanden (augustus 2024) na deze aangenomen motie besloten om met de levering van vliegtuigbrandstoffen op Lelystad Airport te stoppen.³

De VVD schaarde zich bij de tegenstemmers van de motie. Opening van Lelystad Airport voor groot verkeer is volgens de VVD onderdeel van de toekomst van Schiphol. Dit is door Peter de Groot, lid van de VVD-fractie van de Tweede Kamer, in mei 2024 op 'X' als volgt verwoord:

*'We zetten in op het verminderen van geluidhinder van vliegverkeer voor omwonenden, onder andere door stillere vliegtuigen. We behouden de netwerkqualiteit van Schiphol, met als onderdeel daarin Lelystad, voor de bereikbaarheid van de wereld en banen die ermee gemoeid zijn. We houden vliegen betaalbaar voor de gewone Nederlander doordat er geen nachtsluiting komt.'*⁴

In dit citaat noemt De Groot 2024 de volgende doelstellingen: verminderen geluidsoverlast, behouden netwerkqualiteit, extra capaciteit door het openen van Lelystad Airport, werkgelegenheid en betaalbaarheid van vliegen voor de gewone Nederlander. De Groot beargumenteert dat er geen nachtsluiting op Schiphol dient te komen om het vliegen betaalbaar te houden. Het Hoofdlijnenakkoord 2024 – 2028 van de huidige regering stelt deels in lijn met deze visie het volgende:

*De komende jaren moet voor wat betreft de luchtvaart de inzet gericht zijn op het op orde brengen van de rechtsbescherming van omwonenden (geluidhinder), met behoud van de netwerkqualiteit van Schiphol. Zo is op langere termijn doorgroei mogelijk met stillere en schonere vliegtuigen.'*⁵

Het Hoofdlijnenakkoord 2024 – 2028 van de huidige regering is op enige punten in lijn met het citaat van De Groot, namelijk verminderen van geluidsoverlast, behoud van netwerkqualiteit en de inzet

¹ motie Teunissen cs, Tweede Kamer, vergaderjaar 2023-2024, 32813, nr 1348, te vinden op:

<https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/detail?id=2024Z01401&did=2024D03175>

² MTOW: Maximum Take-Off Weight

³ Een woordvoerder namens Shell Aviation: "De reden is dat Lelystad Airport niet de commerciële luchthaven is geworden waar destijds vanuit werd gegaan. Er is simpelweg weinig activiteit", aldus een woordvoerder namens Shell Aviation." Bron: <https://www.omroepflevoland.nl/nieuws/393573/shell-ziet-geen-brood-meer-in-lelystad-airport-en-vertrekt>

⁴ Peter de Groot op X, 16 mei 2024, te vinden op: <https://x.com/pedegro/status/17910715305102530>

⁵ Bron: HOOP, LEF EN TROTS - Hoofdlijnenakkoord 2024 – 2028 van PVV, VVD, NSC en BBB, p9.

van schonere en stillere vliegtuigen. Opvallend is dat het Hoofdlijnenakkoord 2024 zich anders dan De Groot niet uitspreekt over opening van Lelystad Airport, werkgelegenheid, betaalbaarheid en eventuele nachtsluiting van Schiphol.

Binnen het huidige kabinet, zo kan geconcludeerd worden, wordt verschillend gedacht over de toekomst van Lelystad Airport. Echter, zolang de motie geen kabinetsbesluit is, dient er zorgvuldig naar de overwegingen om Lelystad Airport niet voor groot verkeer te openen te worden gekeken. In de volgende paragraaf wordt nader ingegaan op de overwegingen in het huidige debat hierover.

1.2 Overwegingen in het huidige luchtvaartdebat

Het debat over de betekenis en de toekomst van de luchtvaart in Nederland kent verschillende partijen en standpunten. Qua partijen gaat het om de luchtvaartmaatschappijen, in het bijzonder AF-KLM, toeleveranciers (bijvoorbeeld van vliegtuigbrandstof), de luchthaven Schiphol, reisbureaus, vakantiegangers, zakelijke gebruikers en omwonenden. De nationale overheid heeft in deze situatie een dubbelrol, namelijk als wetgever om de luchtvaartsector te reguleren en als aandeelhouder van de Schiphol Groep.

Krimp als doelstelling

De nationale overheid heeft vanaf 2022 haar rol op een nieuwe wijze ingevuld. Enerzijds benadrukt de nationale overheid het publieke belang van de luchtvaart voor het internationale vestigingsmilieu. Anderzijds erkent de overheid de overlast van omwonenden door te streven naar krimp door het limiteren van het aantal vliegbewegingen. Dat doet zij evenwel door te streven naar een aantal vliegbewegingen dat de hub-operatie van KLM op Schiphol accommodeert. Het hub-model in huidige vorm, een hoog aandeel transferpassagiers op Schiphol, staat daarin nog altijd centraal, gezien het streven naar een maximaal aantal intercontinentale bestemmingen met bijbehorende ‘feeder’-vluchten. Na corona heeft het Ministerie van IenW gekozen voor krimp. Een voorstel daartoe is ter goedkeuring aan de Europese Commissie voorgelegd. De gemeente Amsterdam, eveneens aandeelhouder, heeft te kennen gegeven verdere krimp van de luchthaven Schiphol tot 400.000 vliegbewegingen te steunen (Luchtvaartnieuws, 25 juni 2024). In de huidige politieke context is krimp terzijde geschoven door het aantal toegestane vliegbewegingen te verhogen naar 470.000. Dat is het aantal dat waarschijnlijk in 2024 zal worden gerealiseerd.

Het publieke debat draait om het volgende. Enerzijds stelt de luchtvaartsector, met name de nationale carrier, dat de hubfunctie op Schiphol noodzakelijk is voor de netwerkkwaliteit, hetgeen zoals het Ministerie van IenW ook stelt, van belang is voor het vestigingsmilieu voor internationale bedrijven in Nederland. Anderzijds geven omwonenden aan dat de overlast van de luchtvaart te groot is en normen overschrijdt. Gezondheidsorganisaties hebben laten weten dat gezondheidsnormen worden overschreden (GGD Kennemerland 2020, GGD-GHOR 2022). De WHO 2018 (WHO Environmental Noise Guidelines for the European Region) adviseert om de geluidniveaus van vliegverkeer te reduceren tot onder de 45 dB Lden. Tevens adviseert de WHO de nachtelijke geluidniveaus te reduceren tot onder de 40 dB Lnight. Bij deze waarde bedraagt het percentage ernstig slaapverstoorden 11%. Dit betekent dat ook beneden de WHO advieswaarden ernstige hinder en slaapverstoring optreden en luchtvaart een gezondheidsrisico vormt voor inwoners van de

gebieden waar het vliegverkeer zich concentreert (ontleend aan: brief GGD GHOR Nederland dd 14 januari 2022 Kenmerk: 22-008-SP.3030 aan de Minister voor Infrastructuur en Waterstaat Harbers).

Krimp in economisch en wettelijk perspectief

Uit verschillende studies (o.a. SEO, CE Delft en Significance 2023) blijkt dat op wetenschappelijke gronden krimp van de luchtvaart maatschappelijk voordelig is. Bovendien blijkt dat krimp van een luchthaven door het verdwijnen van de hub of het faillissement van de nationale carrier de ontwikkeling van het regionale of nationale bruto regionaal product op termijn niet wezenlijk aantast (Manshanden en Bus, 2019). Een lager aantal vliegbewegingen is toereikend voor het internationale vestigingsmilieu. Volgens de Werkgroep Toekomst Luchtvaart (2022) ligt dat aantal op 350.000 vliegbewegingen. Hierbij wordt de hub-operatie van de nationale carrier afgebouwd tot een marktconform niveau. De kern van deze analyse is dat er dan voldoende ruimte is voor directe verbindingen met landen waarmee Nederland qua handelsrelaties verbonden is. De Staatsagent voor de luchtvaart 'Naleving voorwaarden KLM' (derde rapportage, 2022) verwees overigens naar deze studie. In de latere Vijfde rapportage (mei 2023) gaf de Staatsagent het volgende aan: *'Het aandeel routes waarop slechts 1 luchtvaartmaatschappij vliegt ("unieke routes") nam significant af van 36% naar 27%), waardoor de afhankelijkheid van slechts een enkele luchtvaartmaatschappij op relevante routes daalde.'* Het betreft de periode 2013-2019. Dit bevestigt de relevantie van de nuttige hub. Voorts gaf de Staatsagent in de vijfde rapportage het volgende aan: *'De groei van Schiphol ging derhalve niet gepaard met een toenemende focus op voor netwerkkwaliteit relevante bestemmingen.'* (Vijfde rapportage, 2023, p25). Dit betekent dat de hub-operatie van AF-KLM op Schiphol leidt tot doublures in vliegbewegingen naar dezelfde steden door verschillende maatschappijen. Deze steden zijn dus ook zonder hub-operatie bereikbaar. Dat betekent dat de markt hierin voorziet, zonder dat een specifieke hub-operatie daar iets aan toevoegt.

De rechtbank van Den Haag heeft uitgesproken dat het Luchthavenbesluit 2008 het enige wettelijk kader van Schiphol is (Rechtbank Den Haag, uitspraak 20 maart 2024). Dit juridische kader kent een limiet van 400.000 vliegbewegingen. Alle groei daarna is onder de noemer 'anticiperend gedogen' door de overheid mogelijk gemaakt, echter zonder wettelijke basis. De rechtbank Den Haag gaf bij de genoemde uitspraak overigens aan dat de overheid permanent de luchtvaart meer gewicht toekende. Krimp naar 470.000 vliegbewegingen heeft volgens het Nederlandse recht geen wettelijke basis. Echter, een recente uitspraak van de rechter zegt dat de Nederlandse overheid is gehouden aan Europees recht, waardoor de voorgenomen krimp goedkeuring van de Europese Commissie behoeft. Momenteel ligt het voorstel tot krimp bij de EC. De overheid is bij beperkende maatregelen gebonden aan een 'balanced approached'-procedure. Deze houdt in dat eerst allerlei andere maatregelen moeten worden genomen, voordat de luchtvaart zelf mag worden beperkt. De 'balanced approach'-procedure houdt in dat het beperken van de luchtvaart de laatste maatregel is.

De luchtvaartsector zelf houdt vooralsnog vast aan verdere ontwikkeling, mogelijk gemaakt door stillere en schonere vliegtuigen. Uit berekeningen van Tukkers (2024) blijkt echter dat het gebruik van 'stillere vliegtuigen' leidt tot een niet voor het menselijke oor waarneembare daling van het geluid van 0,6 tot 0,9 dBA. De vlootsamenstelling, de trage vernieuwing van toestellen, het gebruik van grotere toestellen en de groei die met dit argument gefaciliteerd zal worden doen het beperkte effect van stillere vliegtuigen teniet.

Tevens heeft AF-KLM een studie naar buiten gebracht ter ere van het twintigjarig jubileum AF-KLM over de grote bijdrage van de luchtvaart aan de economie van Frankrijk en Nederland. Er is echter niet meer dan een persbericht van deze studie bekend. Daar kan wel uit worden opgemaakt dat er

een bruto-effect is berekend en daardoor te hoog uitkomt. De huidige schaarste op de arbeidsmarkt wijst uit dat het netto-effect veel beperkter is⁶. De studie gaat bovendien niet in op de prijs van de luchtvaart. Dit betreft zowel de hoogte van de havengelden (Schiphol heeft de laagste tarieven in Noordwest-Europa, zie onder andere Zuidberg 2018), als de bredere maatschappelijke waarde van Schiphol.

Niettemin is het beleid van de nationale overheid op de luchtvaart na corona minder accommoderend voor de luchtvaart geworden. Ten eerste is er een streven naar krimp. Uit een recente studie voor Schiphol, KLM en Barin blijkt, dat bij de actuele CO₂-prijzen de netto-baten voor de brede welvaart van krimp van Schiphol groter zijn dan de bestaande restrictie van 500.000 vluchten (SEO, CE Delft en Significance 2023). De baten van een afstandsafhankelijke vliegbelasting zijn nog groter dan krimp van Schiphol. De Schiphol Group is voorstander van een afstandsafhankelijke vliegbelasting (Royal Schiphol Group 2024). KLM is tegenstander, omdat de afstandsafhankelijke vliegbelasting het verdienmodel van KLM ondermijnt, dat van Schiphol een hub gemaakt (de Volkskrant, 2 maart 2024). Ten tweede, hier niet verder toegelicht, heeft de nationale overheid de optie van aanleg van de Tweede Kaagbaan opgegeven. De sociaal-economische nadelen voor de huidige gebruikers van de ruimte die de eventuele baan besloeg, werden erkend door de minister (Tweede Kamer 2023, Opheffing ruimtereservering van de parallelle Kaagbaan. Kamerstuk IENW/BSK-2023/136117. Te vinden op: <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2023/06/12/opheffing-ruimtereservering-van-de-parallelle-kaagbaan>). Ten derde is de optie opening van door de aangenomen motie Teunissen cs Lelystad Airport niet langer geldig, tenzij het kabinet de motie naast zich neerlegt. Het Hoofdlijnenakkoord 2024 -2028 noemt opening voor commerciële burgerluchtvaart echter niet.

1.3 Conclusie

De conclusie is dat sinds de coronapandemie de strategie van de overheid ten aanzien van de ontwikkeling van de luchtvaart op Schiphol is gewijzigd. De overheid lijkt de groeistrategie die na 2015 door Schiphol is gevoerd, te hebben verlaten. Daardoor rijst de vraag hoe opening van Lelystad Airport in die strategie paste, en meer nog, wat hield de groeistrategie in, en wat betekende deze groeistrategie voor de luchthaven Schiphol zelf? Waarom is de strategie verlaten, en wat betekent dat voor de optie opening van Lelystad Airport voor de commerciële burgerluchtvaart?

Na corona heeft Schiphol besloten de tarieven voor landingsgelden te verhogen. De vraag is hoe de tariefsverhoging zich verhoudt tot de voorgaande periode. Tariefsverhoging heeft namelijk een negatief effect op de vraag naar luchtvaart. Daar komt bij dat er ook andere kostenverhogingen zijn die zullen doorwerken in de ticketprijs. De groeistrategie lijkt daarmee te zijn verlaten. Het volgende hoofdstuk gaat in op de strategie die Schiphol vanaf 2015 voerde.

⁶ Zie onder andere: <https://schipholwatch.nl/2024/06/28/volop-vraagtekens-bij-onderzoek-klm-naar-de-eigen-economische-bijdrage/>

2 Het doel: de Europese hub met de laagste tarieven in Europa

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de groeistrategie van Schiphol vanaf 2014. Vanaf dat jaar worden namelijk de havengelden verlaagd. Het streven is dat Schiphol de goedkoopste hubluchthaven van Noordwest-Europa dient te zijn. Het doel hiervan was om de concurrentiepositie ten opzichte van andere hubluchthavens in Noordwest-Europa te verbeteren.

Dit wordt in dit hoofdstuk aan de hand van de volgende elementen in beeld gebracht: ten eerste een terugblik op de ontwikkeling van financiële indicatoren over de periode 2000-2023, absoluut en in verhouding tot het aantal passagiers. Ten tweede wordt beschouwd hoe opening van Lelystad Airport voor commerciële burgerluchtvaart op de financiële positie van Schiphol in zou grijpen. Dat wordt gedaan aan de hand van de (regionaal)-economische theorie.

2.1 De doelstelling, strategie en analyse: hypothese

Doelstelling en strategie

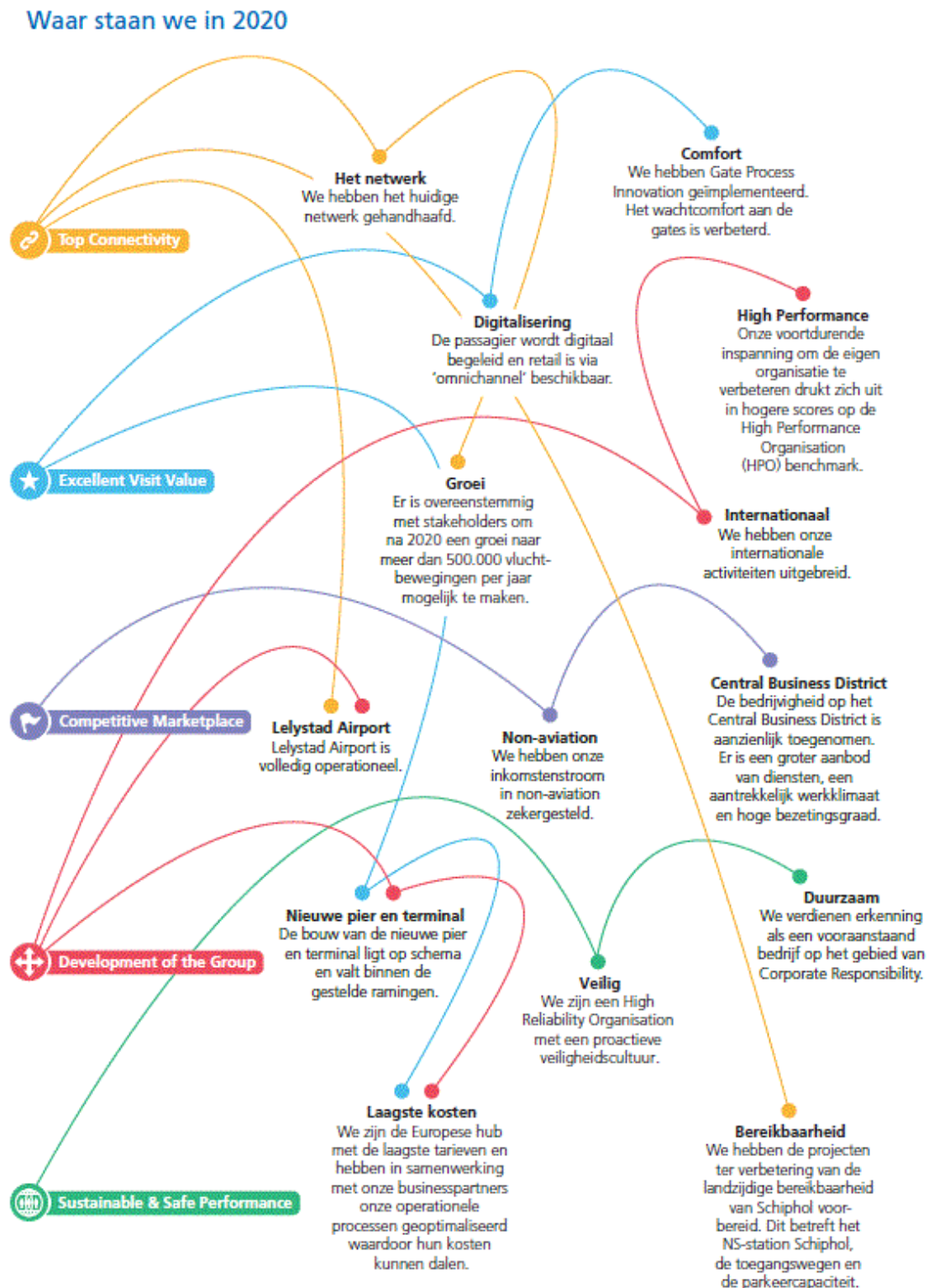
De doelstelling met betrekking tot de concurrentiepositie vinden we in de jaarverslagen van Schiphol Groep. Het jaarverslag uit 2015, p45 stelt: 'Verbeteren concurrentiepositie van de Mainport, inclusief de ontwikkeling van Lelystad Airport en de overige regionale luchthavens'. Als onderbouwing werd verwezen naar de opkomende luchthavens Istanbul en Dubai, die fors investeren. Tevens ontwikkelden de lowcost-carriers zich snel in deze jaren. De Schiphol Group koos er voor deze maatschappijen ruimte te bieden en de kosten voor de hub-operatie te verlagen. Daartoe worden vanaf 2014 de havengelden verlaagd. Het verdienmodel van Schiphol is dat AF-KLM de passagiers tegen lage havengeld-tarieven aanbrengt, waarbij de uitgaven van de extra passagiers het verlies aan inkomsten uit havengelden compenseert. In 2016 wordt deze strategie concreet uitgewerkt (figuur 2.1). Twee elementen in dit organogram vatten deze strategie samen:

1 Schiphol moet de goedkoopste luchthaven worden van Europa. In 2016 wordt expliciet de volgende doelstelling gekozen: We zijn de Europese hub met de laagste tarieven....

2 Lelystad Airport wordt geopend voor commercieel groot verkeer en heeft het volgende karakter: 'Eenvoud en no-nonsense zijn uitgangspunten'. (Jaarverslag Schiphol 2015, p55).

Een voorziene consequentie van de verlaging van havengelden is dat dit ook extra budgetvliegverkeer uit Nederland aantrekt. De passagiers die hiervoor kiezen besteden, zo mag aangenomen worden, weinig op Schiphol. Op Schiphol hebben deze passagiers bovendien de mogelijkheid om met de trein te komen, hetgeen ten koste gaat van inkomsten uit autoparkeergelden. Bovendien wordt bagage geminimaliseerd, zodat er geen bestedingen aan luxe-consumptiegoederen op de luchthaven worden gedaan. Het is in deze filosofie rationeel om het budgetvliegverkeer naar Lelystad Airport (eenvoud en no-nonsense) als de nieuwe satelliet-luchthavens van Schiphol te dirigeren. Hierdoor ontstaat op Schiphol ruimte voor extra vliegbewegingen voor het hub-and-spoke model van KLM en de bestedende passagiers. De vraag is of deze strategie geslaagd is. Er rijzen namelijk de volgende vragen: zou het toegestane verkeer op Lelystad Airport (10.000 vliegbewegingen in de eerste fase, op te trekken naar 45.000 in een later stadium), toereikend zijn om de samenstelling van de passagiersstroom op Schiphol wezenlijk te veranderen?

Figuur 2.1 Doelstellingen en strategie Schiphol Groep in het jaarverslag 2016.



Bron: Schiphol Groep (2017), Jaarverslag 2016, p39

Bovendien is niet duidelijk wat een efficiënte verkeersverdelingsregel tussen Schiphol en Lelystad Airport zou zijn. In ieder geval zouden de havengelden op Lelystad Airport lager dan op Schiphol moeten zijn (zie verder paragraaf 2.3).

Tussen 2014 en 2018 zijn de havengelden op Schiphol daadwerkelijk fors verlaagd. Schiphol is dan inderdaad de goedkoopste. De 'Benchmark Luchthaventarieven' (Zuidberg, 2018) maakt duidelijk dat de havengelden op Schiphol inderdaad de laagste van de hubluchthavens in Noordwest-Europa zijn geworden (inmiddels zijn deze opgetrokken, zie Jongeling en Behrens 2023). Tevens wordt in 2015 formeel toestemming verleend om Lelystad Airport te openen. Deze opening is tot de dag van vandaag uitgesteld en blijkens de motie Teunissen 2024 cs vooralsnog afbesteld, tenzij het huidige kabinet in afwijking van de wens van de Tweede Kamer anders besluit. Er zijn twee aanwijzingen dat de strategie van Schiphol niet heeft gewerkt:

1 Schiphol koos in 2015 naast investeringen in Lelystad voor uitbreiding van de capaciteit van alle luchthavens Nederland waarin het een belang heeft: de A-pier op Schiphol, de parkeergarage op Eindhoven Airport en tal van investeringen op Rotterdam The Hague Airport. Deze investeringen kenden budgetoverschrijdingen door diverse redenen en leveren niet op wat is beoogd. Lelystad Airport is niet geopend, de parkeergarage op Eindhoven stortte in en de A-Pier is opnieuw aanbesteed. Na verschillende vertragingen is de A-pier in 2028 gereed tegen fors hogere kosten dan oorspronkelijk begroot.

2 In 2018 werden de havengelden al enigszins verhoogd. In de afgelopen jaren zijn door Schiphol de tarieven verhoogd. Een verdere verhoging is waarschijnlijk. Schiphol differentieert de havengeldtarieven weliswaar tussen luidruchtigere, meer vervuilende vliegtuigen en stillere, minder vervuilende vliegtuigen, maar heeft eind 2023 ook aangekondigd de havengelden met 14,8% te verhogen ten behoeve van het herstel van de financiële veerkracht (Royal Schiphol Group 2024). Echter, de transferpassagiers worden op Schiphol in vergelijking met O/D passagiers in hoge mate ontzien.

Analyse en hypothese

Dat leidt tot de volgende mogelijke analyse. De verlaging van de luchthavengelden sinds 2015 heeft niet, of te weinig, geleid tot een substantiële verhoging van inkomsten uit non-aviation, door de krachtige ontwikkeling van het budget-segment. Indien de bestedingen per passagier op de luchthaven dalen door de komst van de budget-passagier, terwijl de kosten per passagier dezelfde blijven dan wel toenemen door inflatie, is een netto verlaging van inkomsten waarschijnlijk. Het grotere aantal passagiers doet daar niets aan af; het rendement erodeert bij een groter volume.

De daaruit volgende conclusie is dan, dat bij een forse verhoging van de havengelden, passend bij een verantwoord financieel model van de Schiphol Groep, een extra satelliet luchthaven voor budgetvliegerverkeer niet nodig is. Hogere havengelden leiden tot hogere ticketprijzen en daardoor tot een afgezwakte dan wel een stagnerende groei van het aantal vliegbewegingen. De behoefte aan een extra luchthaven bij Lelystad is namelijk voortgekomen uit de extra vraag die zou ontstaan door de verlaging van de tarieven vanaf 2015.

De voorgaande analyse wordt getoetst aan de hand van de ontwikkeling van cijfers over inkomsten en uitgaven van Schiphol. Aan de hand van cijfers over de omzet, bedrijfslasten en EBITDA 2000-2023 wordt nagegaan wat de gevolgen van de strategie vanaf 2015 om de havengelden fors te verlagen voor de financiën zijn geweest. Hiervoor zijn de historische reeksen van de jaarlijkse financiële verslaglegging van de Schiphol Groep geraadpleegd.

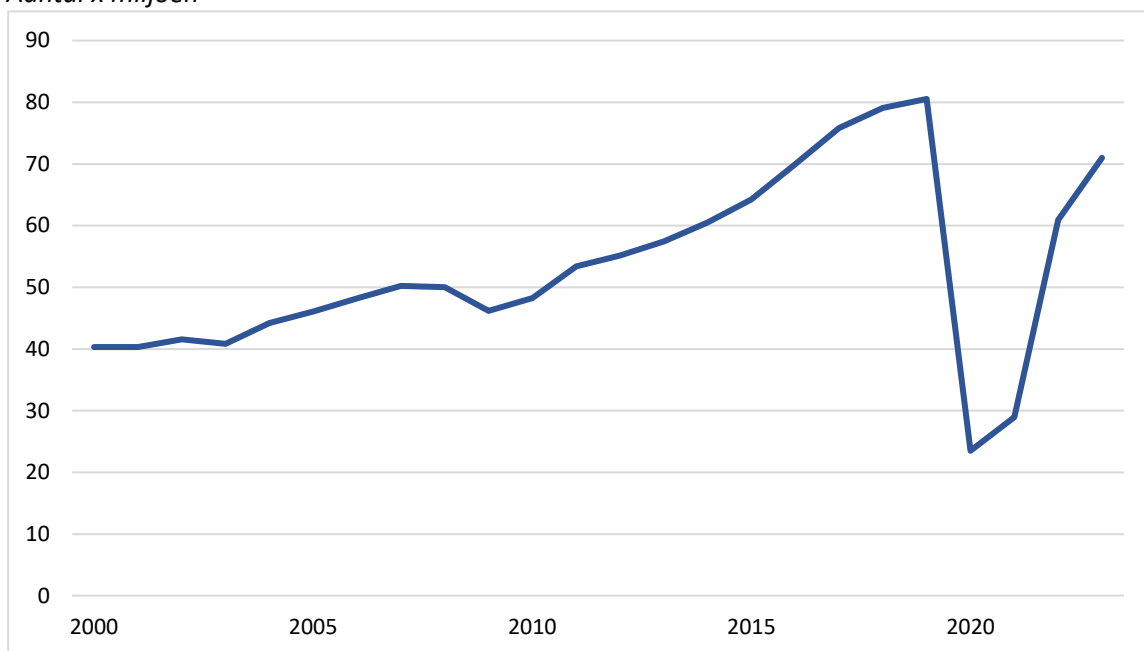
2.2 De exploitatie van de Schiphol Group, 2000-2023

Het aantal passagiers dat via de luchthavens van de Schiphol Group (Schiphol, RTHA, Eindhoven Airport) is vervoerd, is toegenomen van 40 miljoen in 2000 tot 80,6 miljoen in 2019. In het coronahersteljaar 2022 is op Eindhoven Airport en RTHA het aantal passagiers alweer op het niveau van 2019, maar op Schiphol blijven tot op heden (tweede kwartaal 2024) het aantal passagiers achter bij 2019. In 2023 is het aantal passagiers op de luchthavens van de Schiphol Groep naar afgerond 71 miljoen passagiers. Dat is 88,1% van het aantal passagiers in 2019 en waarschijnlijk lager dan het niveau dan zou zijn gerealiseerd zonder corona en met opening van Lelystad Airport. De curve laat een versnelling van de toename van het aantal passagiers na 2015 zien (figuur 2.1). Deze versnelling ontstaat door het herstel van de Nederlandse economie vanaf 2015 in combinatie met de verlaging van havengelden van Schiphol. In 2018 en 2019 loopt de toename van het aantal passagiers terug.

De vraag is nu, leidt de snelle toename van het aantal passagiers over de hele periode 2014 tot en met 2019 ook tot een beter financieel rendement van Schiphol? Het financieel rendement meten we af aan het EBITDA per passagier.

Figuur 2.1 Ontwikkeling aantal passagiers op de luchthavens van de Schiphol Groep, 2000-2023

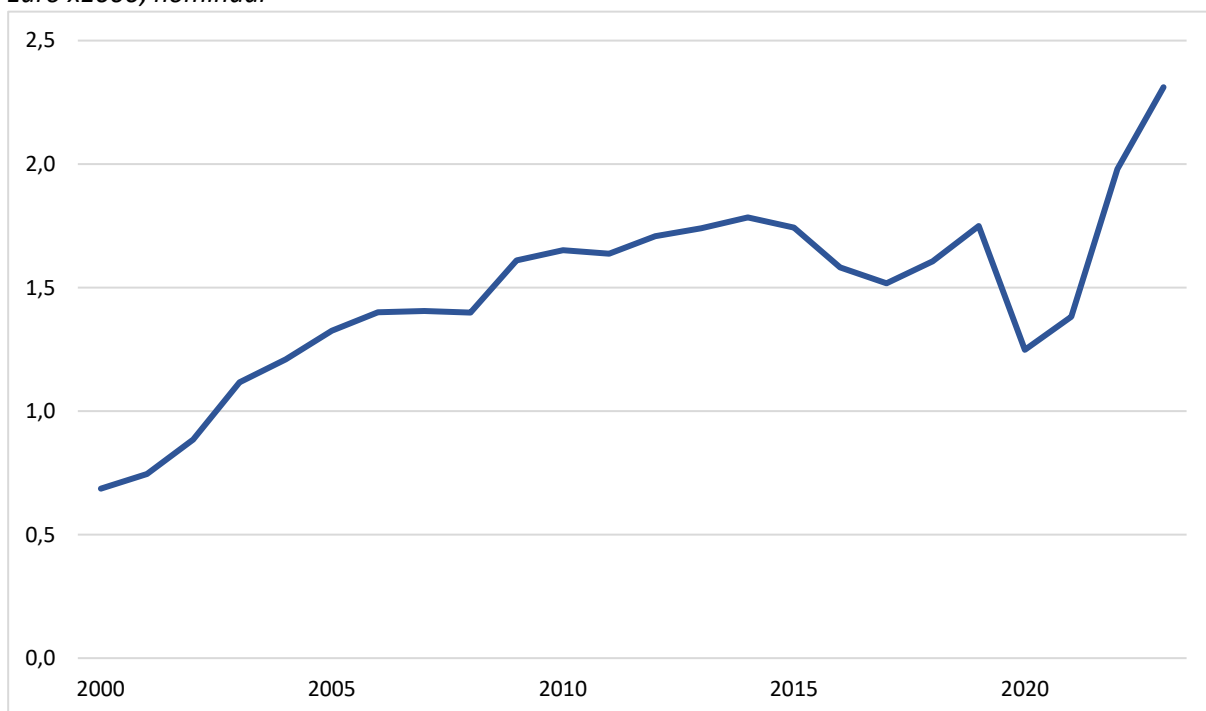
Aantal x miljoen



Bron: CBS

Figuur 2.2 Ontwikkeling gemiddeld havengeld per vliegtuig op de luchthavens van de Schiphol Groep, 2000-2023

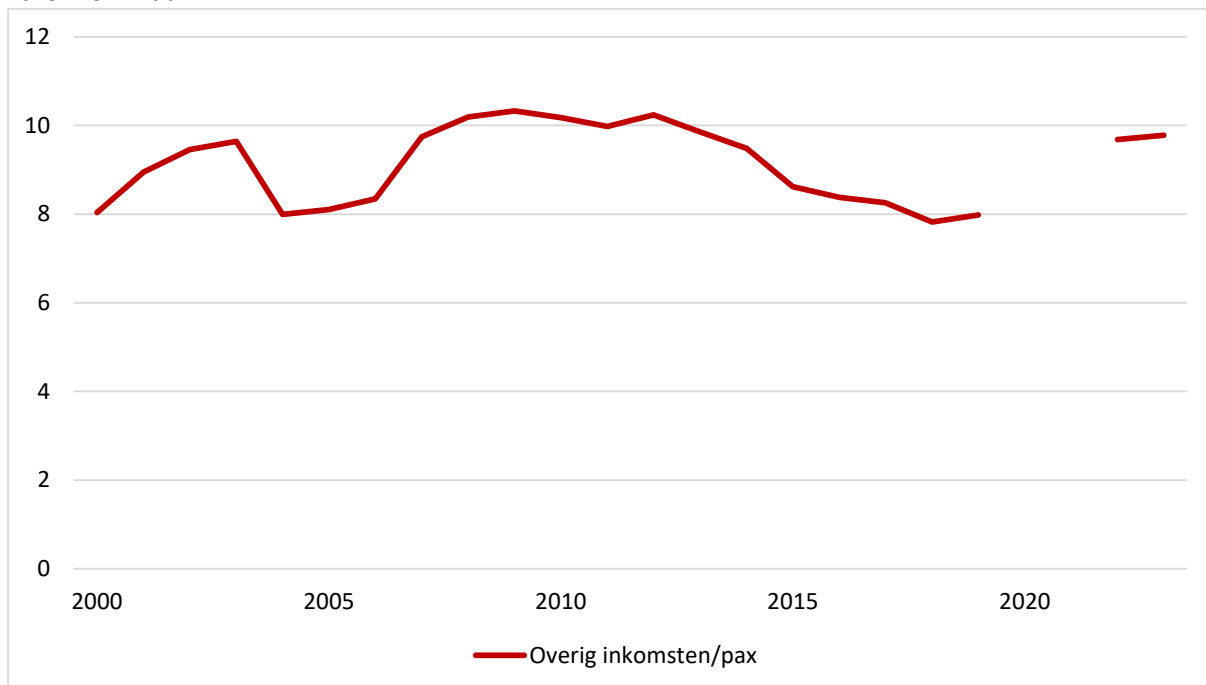
Euro x1000, nominaal



Bron: Schiphol Groep, jaarverslagen 2000-2023

Figuur 2.3 Ontwikkeling overige inkomsten per passagier Schiphol Groep, 2000-2023

Euro, nominaal

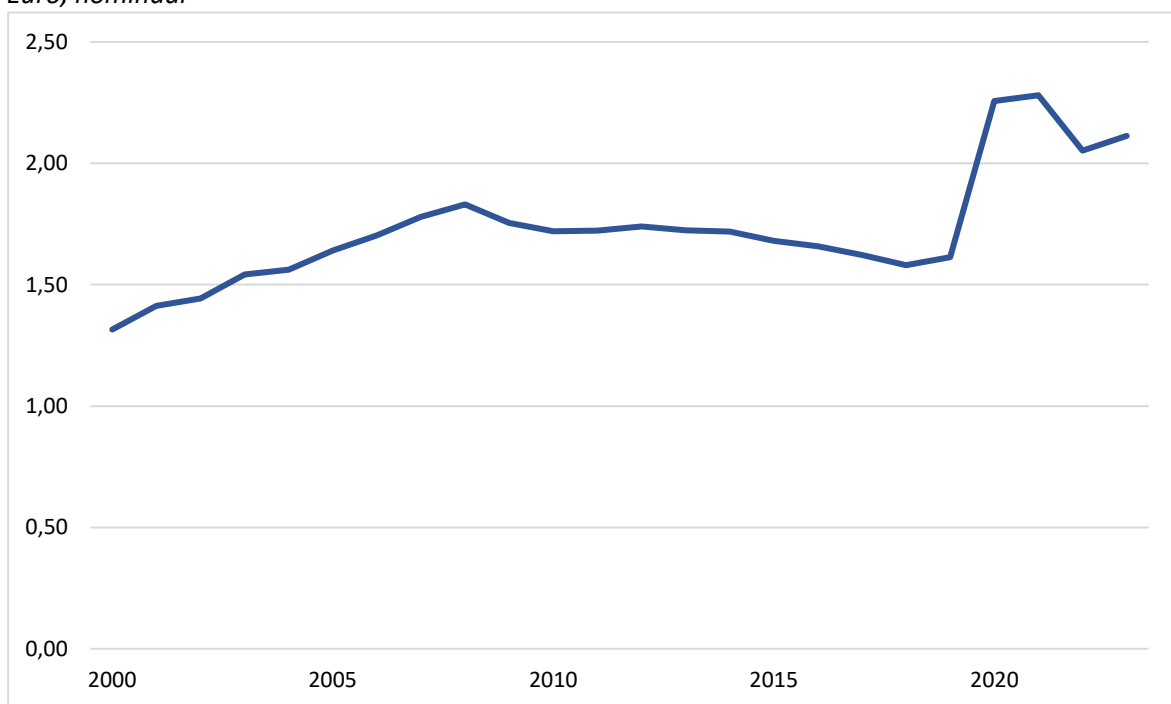


Bron: CBS/Schiphol Groep, jaarverslagen 2000-2023

Daarvoor beschouwen we eerst de mate van de verlaging van de havengelden, die per vliegtuig worden geheven. Deze zijn daadwerkelijk afgenomen na 2015 (figuur 2.2).

Het gemiddeld havengeld per vliegtuig bereikt in 2014 een voorlopige piek met 1.785 euro per vliegbeweging, waarna het daalt tot 1.518 euro in 2017. Dat is over de gehele drie jaar een afname van 14,9%. De overige inkomsten, die overwegend passagiersgebonden zijn, zoals autoparkeergelden, security-heffingen (beveiliging en controle van elk persoon), inkomsten uit verhuur winkels, concessies, reclame, dalen evenwel door (figuur 2.3). De inkomsten per passagier uit deze bronnen dalen trendmatig. Dit wordt toegeschreven aan verschillende factoren: de uitgaven van transferpassagiers liggen vast, de groei van de passagiers bestaat grotendeels uit inkomensgroepen die voor budgetmaatschappijen kiezen, de keuze voor OV bij het voor en natransport of laten brengen/afhalen en het minimaliseren van het gewicht van (hand)bagage. Grote aankopen worden vermeden om het gewicht van de bagage te minimaliseren. Bijvoorbeeld, de inkomsten uit autoparkeergelden per passagier na 2008 laat tot 2020 een trendmatige daling zien (figuur 2.4). We wijzen erop dat er ook parkeerterreinen worden geëxploiteerd die niet tot de Schiphol Groep behoren. De sprong van de inkomsten per passagier tijdens corona kan worden verklaard doordat de passagiers die bleven vliegen met de auto naar Schiphol gingen. Dit zijn passagiers met een hoge betalingsbereidheid voor een vlucht en die door corona-beperkingen het OV meden.

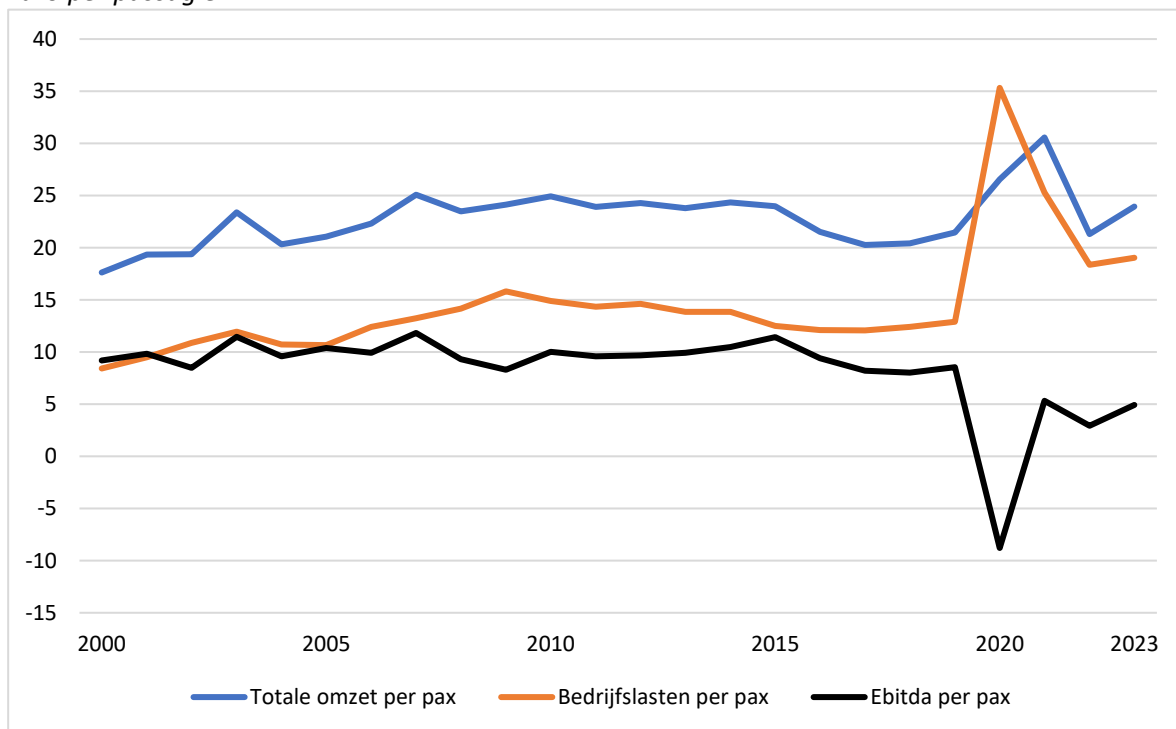
Figuur 2.4 Ontwikkeling inkomsten autoparkeergelden per passagier Schiphol Groep, 2000-2023
Euro, nominaal



Bron: CBS/Schiphol Groep, jaarverslagen 2000-2023

Figuur 2.5 Ontwikkeling totale omzet, bedrijfslasten en EBITDA per passagier Schiphol Groep, 2000-2023

Euro per passagier



Bron: CBS/Schiphol Groep, jaarverslagen 2000-2023

Indien de totale inkomsten, de totale bedrijfslasten en het resultaat uit bedrijfsvoering per passagier in beeld worden gebracht, wordt zichtbaar dat tussen 2015 en 2019 de bedrijfslasten per passagier minder snel zijn gedaald dan de totale inkomsten per passagier. Dit betekent dat er per saldo schaalnadelen optreden na 2015 bij groei van het aantal passagiers. Over de gehele periode 2000-2015 is het bedrijfsresultaat (EBITDA) per passagier min of meer constant gebleven, hetgeen op constante returns to scale wijst. Dit werd ingeruild voor afnemende returns to scale. Benadrukt wordt dat dit in nominale euro's is uitgedrukt, zodat de conclusie is dat in constante prijzen het bedrijfsresultaat per passagier voortdurend afnam, met een versterkte afname na 2015. De Nederlandse luchthavens van de Schiphol Groep boetten daardoor in aan winstgevendheid, zowel structureel (periode 2000-2015) en als gevolg van beleid (periode 2015-2019).

De conclusie is dat er afnemende meeropbrengsten zijn bij een krachtige toename van het aantal passagiers. Verlaging van de havengelden leidde tot versnelling van de groei van het aantal passagiers. Dat zijn enerzijds meer transferpassagiers in het model van de hubluchthaven, maar ook meer OD passagiers die gebruik maken van budgetcarriers. De kostendalingen hebben het gebruik van luchtvaart door alle inkomensgroepen vergroot. Per saldo nam het gebruik van luchtvaart juist door relatief lagere inkomens toe, zodat bij een afname van de havengelden ook de overige inkomsten per passagier niet stijgen, maar dalen.

De impact op de bedrijfsvoering

Tegelijk wordt er vanaf 2015 door de Schiphol Groep meer geïnvesteerd om de beoogde groei te accommoderen (figuur 2.5). Kortom, er wordt dus geïnvesteerd voor passagiers die minder besteden en voor de goedkoopste vluchten kiezen met afnemende meeropbrengsten als gevolg, waar constante opbrengsten per passagier de standaard zou moeten zijn. Daarbij wordt benadrukt dat de

euro's nominaal zijn, dat wil zeggen niet voor inflatie gecorrigeerd. In reële termen neemt door inflatie het bedrijfsresultaat per passagier voortdurend af. Dit tast de financiële weerbaarheid substantieel aan. Dit is een groeiverliesmodel.

Dat wordt zichtbaar als wordt het bedrijfsresultaat per passagier constant zou zijn geweest na 2015. Daarbij wordt uitgegaan van eenzelfde hoeveelheid passagiers. Over de periode 2009-2015 is de netto omzet per passagier gemiddeld 24 euro. In de periode 2016-2019 is dat 19,7 euro geworden. Indien de omzet per passagier over de jaren 2016-2019 gelijk zou zijn gebleven, zou bij een eenzelfde aantal passagiers per jaar de netto omzet gemiddeld 330 miljoen euro per jaar hoger zijn geweest. Geaggregeerd over meer jaren is dat tot corona naar schatting 1,3 miljard euro.

Dit werkt door in het bedrijfsresultaat. Over de periode 2000 – 2015 bedroeg de EBITDA gemiddeld afgerond 10 euro nominaal per passagier. In de ontwikkeling hiervan is nominaal gezien geen trend waarneembaar; in reële termen neemt deze af. De verlaging van de havengelden zonder navenante stijging van de inkomsten uit non-aviation leidde tot een verlaging van de EBITDA/passagier over de periode 2016-2019 (vier jaar) tot gemiddeld 8,5 euro. Dat zijn afnemende schaalopbrengsten. Indien de EBITDA/passagier constant zou zijn gehouden, bij eenzelfde aantal passagiers, zou de EBITDA gemiddeld 113 miljoen per jaar hoger zijn geweest. Dat is geaggregeerd over vier jaar 452 miljoen euro.

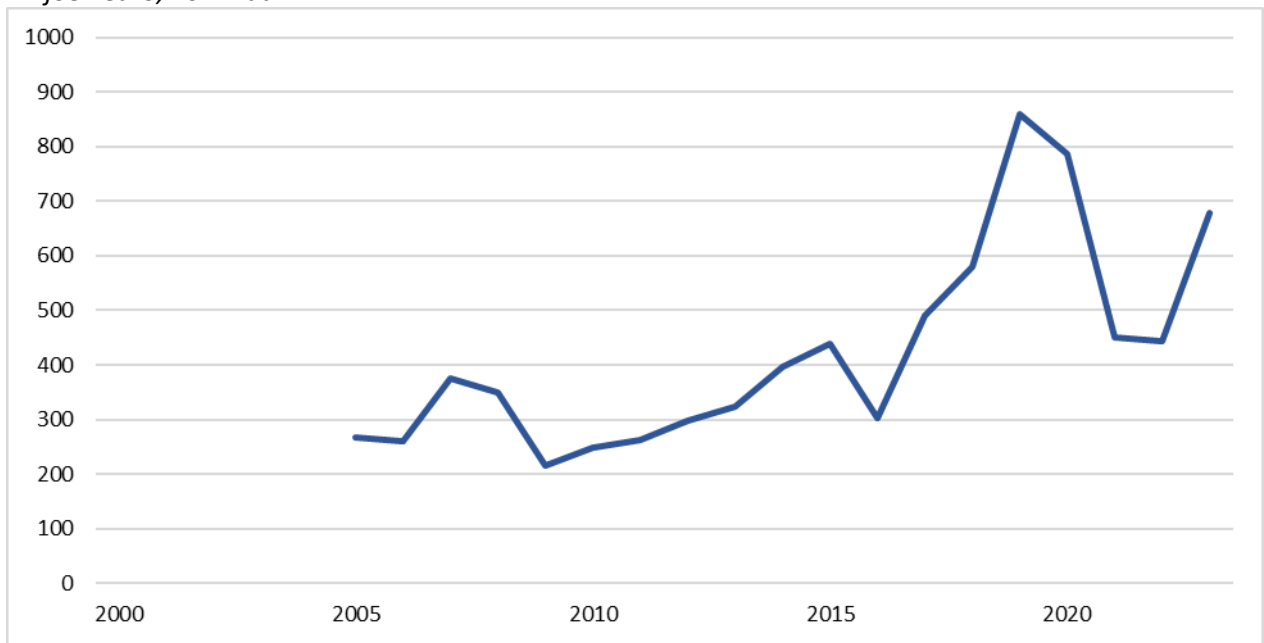
Benadrukt wordt dat dit nominale bedragen zijn. Door inflatie is dit bedrag voortdurend afgenomen, hetgeen de reële kosten van AF-KLM op Schiphol drukte. Het betekent dat de havengelden van Schiphol in ieder geval een inflatiecorrectie over een lange periode 'verdienen'. Daar bovenop is een verhoging van de havengelden noodzakelijk voor een verantwoord financieel model.

De extra investeringen na 2015 om de beoogde groei te accommoderen overstijgen de orde van grootte van deze bedragen in de jaren voor 2015. Deze investeringen bedragen naar schatting circa 1 miljard euro (988 miljoen) over de jaren 2016-2019. De dividendontwikkeling aan de aandeelhouders stagneert dan ook vanaf 2015, ondanks de hoge groei van het aantal passagiers (figuur 2.6). De stagnerende ontwikkeling van het dividend bewijst dat de groei van het aantal passagiers niet heeft geleid tot hogere inkomsten voor de aandeelhouders.

Het betekent dat ondanks de groei van het aantal passagiers, de financiële weerbaarheid van de Schiphol niet groter is geworden in de jaren 2015-2019. Er zijn aantoonbaar 'decreasing returns to scale'. De verhoging van de havengelden in 2018 wijst erop dat de leiding van Schiphol dit probleem onderkende, naast de eerste signalen van problemen met het al ingezette investeringsprogramma. Na de gebleken problematiek in het coronahersteljaar 2022 kondigde de luchthaven opnieuw een verhoging van de havengelden aan.

Figuur 2.6 Ontwikkeling investeringen door de Schiphol Groep, 2005-2023

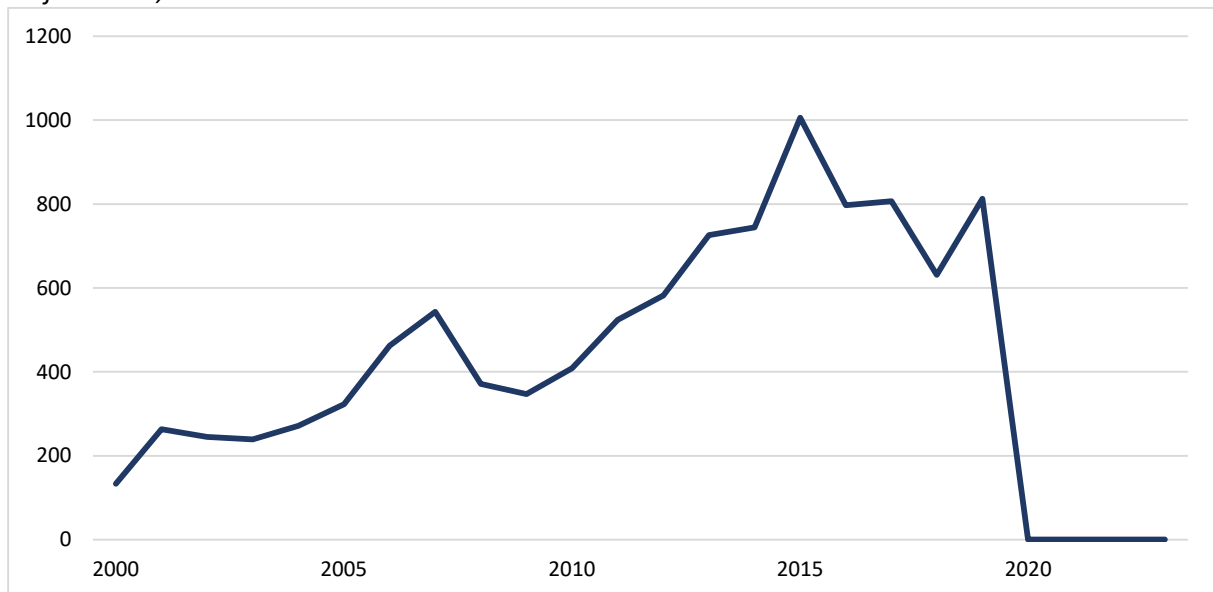
Miljoen euro, nominaal



Bron: Schiphol Groep, jaarverslagen 2000-2023

Figuur 2.7 Ontwikkeling dividend van de Schiphol Groep, 2000-2023

Miljoen euro, nominaal



Bron: Schiphol Groep, jaarverslagen 2000-2023

Vergelijkend onderzoek over de tarieven van grote luchthavens in Europa heeft uitgewezen dat de tarieven van Schiphol in 2018 een van de laagste van Europa is, maar in 2023 fors zijn opgetrokken. De tarieven op Schiphol zijn in 2023 nog fors lager dan Heathrow, maar vergelijkbaar met Frankfurt en Charles de Gaulle (Jongeling en Behrens 2024).

Alle luchthavens differentiëren de luchthavengelden en overheidsheffingen naar O/D- en transferpassagiers, maar de mate waarin verschilt tussen de luchthavens (Jongeling en Behrens 2024). Op Schiphol worden de transferpassagiers de laagste tarieven in rekening gebracht (figuur 2.9).

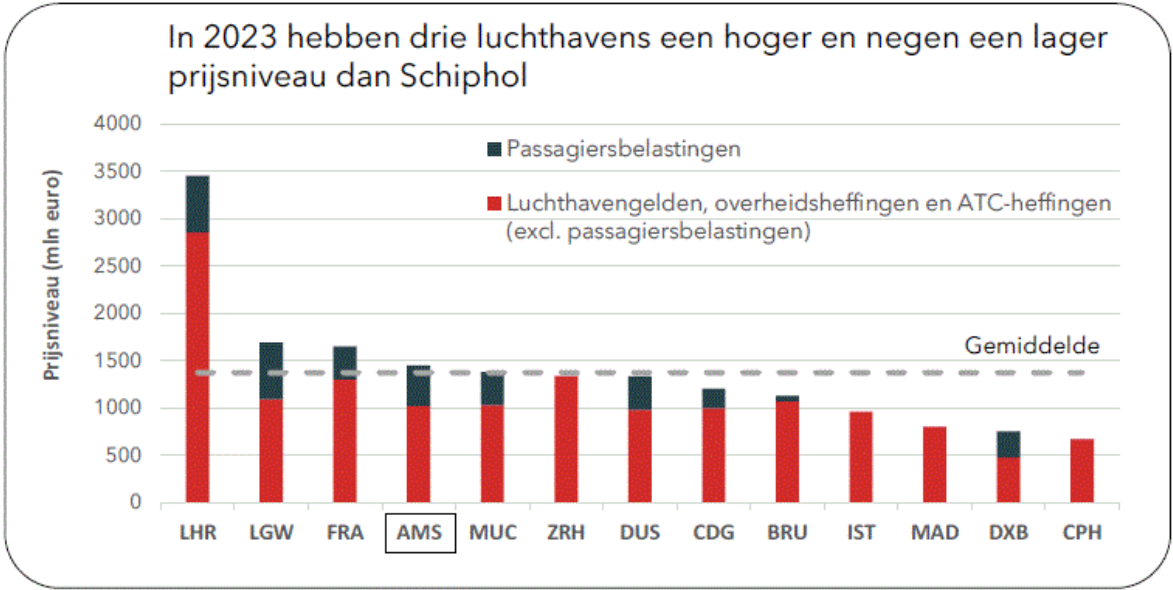
Tabel 2.1 Ontwikkeling tarieven Schiphol ten opzichte van andere luchthavens in Europa, 2003 – 2018. Uit: Zuidberg 2018, p15

Tabel 3.3 In 2018 is alleen Istanbul Atatürk goedkoper dan Schiphol

	2003		2008		2013		2017		2018	
	Aeronautical opbrengsten	Verskil met AMS	Aeronautical opbrengsten	Verskil met AMS	Aeronautical opbrengsten	Verskil met AMS	Aeronautical opbrengsten	Verskil met AMS	Aeronautical opbrengsten	Verskil met AMS
AMS	874		1,330		1,093		833		875	
BRU	602	-31%	839	-37%	1,002	-8%	1,032	24%	1,078	23%
CDG	1,047	20%	1,334	0%	1,502	37%	1,479	77%	1,521	74%
DXB	77	-91%	248	-81%	526	-52%	854	2%	882	1%
FRA	872	0%	1,097	-18%	1,615	48%	1,785	114%	1,767	102%
IST	556	-36%	560	-58%	565	-48%	656	-21%	656	-25%
LGW	585	-33%	1,076	-19%	1,286	18%	1,343	61%	1,405	61%
LHR	829	-5%	1,710	29%	2,434	123%	2,514	202%	2,544	191%
MAD	546	-37%	661	-50%	1,202	10%	1,103	32%	1,077	23%
MUC	857	-2%	916	-31%	1,423	30%	1,566	88%	1,610	84%
ZRH	1,071	23%	1,402	5%	1,447	32%	1,366	64%	1,363	56%

Bron: Analyse SEO op basis van Schipholstatistieken, officiële havengeldregelingen en IATA's ACIC.
 Noot1: Berekende aeronautical opbrengsten per afzonderlijke categorie (x € miljoen) voor alle jaren voor het huidige ‘Schiphol pakket’ op basis van de in de betreffende jaren geldende tarieven.
 Noot2: In rood de luchthavens die duurder zijn.

Figuur 2.8 Tarieven Schiphol ten opzichte van andere grote Europese luchthavens, 2023



Bron: Jongeling en Behrens, 2024

Figuur 2.9 Verhouding tarief transferpassagiers ten opzichte van tarief O/D passagiers voor Schiphol en enige grote luchthavens in Noordwest-Europa



Bron: transferpassagiers (y-as): jaarverslagen luchthavens; Passenger Survey Report 2022 (Britse luchthavens), tarief (x-as): Jongeling & Behrens (2024)

2.3 Geografisch monopolie, de wet van Baumol en locatienadeel op Lelystad Airport

Het verdienmodel van een luchthaven is in principe aan drie economische wetmatigheden gebonden. Dat zijn een geografisch monopolie, de relatief snel stijgende kosten van de diensten die een luchthaven aanbiedt ('cost disease' volgens de Wet van Baumol), en verlies van schaal- en netwerkvoordeel op één locatie door spreiding van luchtvaart. Deze drie worden hieronder beknopt toegelicht.

1 Een geografisch ruimtelijk monopolie

Schiphol heeft een monopolie in het eigen, geografisch beperkte verzorgingsgebied van consumenten voor wie Schiphol het meest nabij is. Echter, de marktmacht van dit monopolie neemt af met de afstand van Schiphol waar meer concurrentie van andere (intercontinentale) luchthavens is. Dit begrenst de marktmacht en -omvang van de luchthaven. De marktpotentie is daardoor een gegeven voor de bedrijfseconomische operatie van een luchthaven. Bij gegeven kosten dienen de inkomsten daar met een voldoende marge boven te blijven. In vergelijking met de concurrerende hubluchthavens is echter het marktgebied van Schiphol relatief klein en overlapt de thuismarkt voor een relatief groot deel met het marktgebied van concurrerende luchthavens. Dit geeft Schiphol een concurrentienadeel, hetgeen weerspiegeld wordt in de lage tarieven ten opzichte van andere luchthavens. Bovendien is de 'home carrier' (AF-KLM) op Schiphol door focus op haar hub-and-spoke

model afhankelijk van lage havengelden. Dit is de achtergrond van de strategie om de goedkoopste luchthaven te zijn; het is een uiting van een zwakke concurrentiepositie.

2 Kostprijs luchthavendiensten stijgen relatief snel

Indien Schiphol op de extra passagiers minder inkomsten per passagier heeft, dient de efficiency van de operatie op Schiphol toe te nemen om de kosten per passagier te drukken. Er is getracht dit te bereiken met meer marktwerking op de platforms etc. Dit vergrootte de druk op de productiecapaciteit. Er is echter onvoldoende onderkend dat de luchtvaart zowel fysieke als persoonlijke diensten levert. De eerste kan wel de efficiency verhogen door hogere kapitaalinzet (grotere vliegtuigen), de tweede niet. De productiviteit van persoonlijke diensten, gebonden aan de inzet van mensen, ligt namelijk vast. Voorbeelden zijn het laden van de koffers in het ruim, het controleren van passagiers bij de beveiliging en het verlenen van consumentdiensten, zoals koffie serveren. De productiviteit hiervan ligt over een lange periode vast, zodat dergelijke diensten een relatieve hoge kostenstijging kennen. Andere sectoren kunnen namelijk beter de productiviteit verhogen. Baumol (1967) noemde dit de kostenziekte van diensten; dit is bekend geworden als de Wet van Baumol. Het beleid om de verschillende soorten diensten met 'meer markt' te organiseren, bedoeld om de kosten te drukken, bleek de organisatie uit te hollen. Dergelijke diensten konden de productiviteit namelijk niet opvoeren, terwijl om te kunnen concurreren op de arbeidsmarkt lonen werden betaald die in lijn zijn met die van de rest van de economie. Bovendien werd Schiphol na corona geconfronteerd met de nadelen van flexibele arbeidscontracten. Het terugwinnen van het personeel bleek niet eenvoudig in een krappe arbeidsmarkt en was alleen tegen een hoger loon mogelijk.

3 Spreiding luchtvaart naar Lelystad Airport gaat ten koste van schaal- en netwerkvoordeel op Schiphol

Spreiding van luchtvaart naar Lelystad Airport heeft drie economische nadelen. Dat geldt ten eerste voor de externe infrastructuur. Bij Schiphol maken passagiers gebruik van al bestaande infra, bij Lelystad Airport dient dit extra aangelegd te worden. Dit vermindert de externe schaalvoordelen bij concentratie op Schiphol. Ten tweede ontbreekt op Lelystad Airport een goede OV aansluiting zoals bij Schiphol, zodat de budgetpassagier voor Lelystad Airport aangewezen is op de auto of een wegbrenger. Hierdoor hebben reizigers een langere reistijd en hogere reiskosten in het voor- en natransport. Dit zal maar gedeeltelijk (parkeergelden) bij Schiphol terecht komen, maar door de reizigers ook gecompenseerd worden door lagere uitgaven in winkels en horeca op de luchthaven. Ten derde willen vliegmaatschappijen vanaf Schiphol hun operatie uitvoeren vanwege de netwerk- en interne schaalvoordelen. Vanuit alle drie de gezichtspunten leidt spreiding tot hogere kosten. Passagiers, vliegmaatschappijen en de overheid (externe infra) zijn gebaat bij de voordelen van ruimtelijke concentratie en nabijheid.

Op basis van deze drie economische wetmatigheden is terugtrekken op het regionale monopolie van Schiphol bedrijfseconomisch een rationele strategie. Het leidt tot toename van relatieve aandeel van winstgevende passagiersstromen uit het eigen verzorgingsgebied. Dit houdt krimp in naar een niveau dat bedrijfseconomisch rendabeler is. Daarmee kunnen de werknemers die de diensten leveren beter betaald worden, zodat dit resulteert in een kwalitatief betere dienstverlening op de luchthaven. Opening van Lelystad Airport is daardoor niet nodig. Dat spaart extra kosten voor alle partijen.

2.4 Conclusies

De eerste conclusie is dat de groeistrategie van Schiphol uit 2014-2019 geen rekening hield met drie economische wetmatigheden. Het regionale monopolie van Schiphol (de Randstad) bepaalt gegeven het gdp/hoofd van de bevolking de betalingsbereidheid voor tickets. De aard van de dienstverlening op de luchthaven legt de relatieve kostenstijging van de diensten die door mensen (Schipholwerkers) worden geleverd vast. Deze kostenstijging is relatief hoog. Uitbreiden op een satellietluchthaven veroorzaakt extra kosten door de extra investeringen. Het betekent dat het verdienmodel van de luchthaven Schiphol – evenals dat van andere luchthavens – gebonden is aan deze drie wetmatigheden en daarmee vast ligt.

De tweede conclusie is dat het niveau van de luchthavengelden, te vertalen in hogere tarieven en heffingen voor vliegtuigbewegingen en passagiers, om verschillende redenen zou moeten stijgen. Dat zijn:

- het ontbreken van een toereikende inflatiecorrectie over de periode 2000-2015.
- het inhalen van de daling van inkomsten uit havengelden vanaf 2015. De stijging in 2018 was ontoereikend. Inmiddels zijn de tarieven op Schiphol opgetrokken. Verdere verhoging is waarschijnlijk.
- het doorberekenen van de relatief hoge kostenstijgingen van persoonlijke diensten op Schiphol.

De derde conclusie is dat de strategie van Schiphol inhield dat Lelystad Airport geopend zou worden voor commercieel groot verkeer. De behoefte aan Lelystad Airport wordt echter teniet gedaan door verhoging van havengelden naar een bedrijfseconomisch verantwoord niveau. De vraag naar luchtvaart wordt afgeremd door fors hogere tarieven.

3 Nut van de hub-functie van Schiphol

Het doel van de groeistrategie van Schiphol was niet alleen het weerstaan van de concurrentie, maar ook het ondersteunen van het internationale vestigingsmilieu van de Metropoolregio Amsterdam met een groot aantal bestemmingen door het hub-model van AF-KLM.

Het Ministerie van IenW stelt in (paragraaf 3.2 van) in de Luchtvaartnota 2020-2050 dat de connectiviteit van Schiphol bijdraagt aan de welvaart van Nederlanders en geeft daarbij aan dat de grootte van het verbindingennetwerk op Schiphol voornamelijk komt door het hub-en-spoke-model van home-carrier Air France-KLM. Dit gaat voorbij aan de financiële kosten, zo bleek in hoofdstuk 2. Bovendien staat dit los van de maatschappelijke kosten voor mens, klimaat en natuur.

Dit vraagt om een verkenning naar de relatie tussen transferverkeer op grote luchthavens enerzijds en het vestigingsmilieu anderzijds. Wat gebeurt er als AF-KLM haar hub-bedrijfsmodel beëindigt op Schiphol? Zijn alle transferbestemmingen van belang? Tevens vraagt dit om een raming van het gebruik van de Europese en intercontinentale bestemmingen door Nederlandse zakelijke passagiers. Dit is mogelijk met de beschikbare cijfers. Hoewel buitenlandse zakelijke passagiers met bestemming Nederland ook van belang zijn, kunnen we dit aandeel in de passagiersstroom niet ramen. En hebben buitenlandse grootstedelijke regio's met veel internationale vestigingen ook een hoog transfer-aandeel op hun luchthaven?

De uitkomsten van deze verkenning zeggen iets over het realiseren van het doel van de verlaging van de havengelden vanaf 2015 (die inmiddels al zijn verhoogd). Ook zeggen ze iets over de mate waarin Nederlandse zakelijke reizigers gebruik maken van intercontinentale bestemmingen en het nut van de hub-operatie met veel transfer op Schiphol voor het vestigingsmilieu. Dit wordt in de volgende paragrafen verkend.

Een terugkerende vraag in het debat over de toekomst van de Nederlandse luchtvaart is wat er gebeurt als KLM de hub-operatie van Schiphol opgeeft. De luchtvaartsector stelt dat de internationale bereikbaarheid dan sterk wordt geschaad. Maar is dat werkelijk het geval? In welke mate verdwijnen er bestemmingen, zodanig dat dit de bereikbaarheid en daardoor de economie ernstig schaadt? Dit wordt eveneens nader onderzocht.

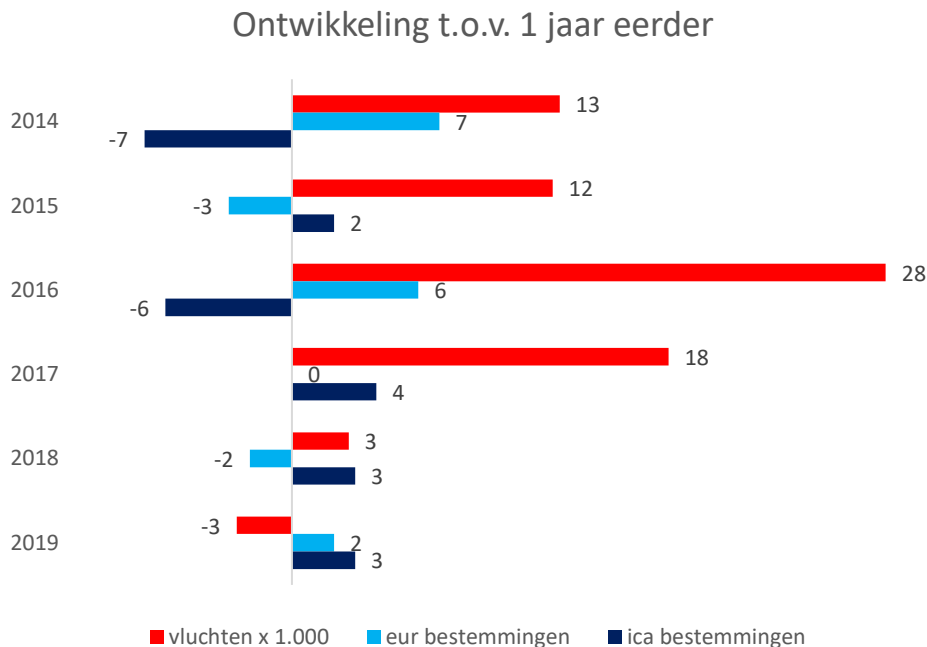
3.1 Gebruik van intercontinentaal verkeer door Nederlandse zakelijke passagiers

Indien AF-KLM haar hubmodel staakt op Schiphol, leidt dit tot bijna een halvering van het aantal vluchten op Schiphol (Behrens et al, 2023). De gevolgen voor het aantal bestemmingen vanaf Schiphol zijn minder groot. Ruim 20% van alle bestemmingen is dan niet meer rechtstreeks bereikbaar vanaf Schiphol (10% bij Europese bestemmingen en 35-40% bij intercontinentale bestemmingen). AF-KLM kan overigens ook besluiten de bestemmingen vanaf Parijs te verzorgen. Dan valt slechts 1% van de Europese bestemmingen en 10% van de intercontinentale bestemmingen weg (Behrens et al, 2023).

Het is een misverstand te denken dat uitbreiding van de luchthavencapaciteit zal leiden tot een evenredige vergroting van het bestemmingennetwerk van Schiphol. Tussen 2013 (einde kredietcrisis) en 2018 is het aantal vluchten op Schiphol toegenomen van 426 naar 499 duizend, waarbij het aantal Europese bestemmingen met 8 toenam maar het aantal ICA bestemmingen met 4 afnam. In 2019 zijn

er per saldo 2 Europese bestemmingen en 3 ICA bestemmingen bijgekomen op Schiphol, terwijl het aantal vluchten met 2600 is afgenomen (zie figuur 3.1).

Figuur 3.1 Jaarlijkse verandering aantal vluchten, aantal Europese bestemmingen en intercontinentale bestemmingen, 2014-2019



Bron: Jaarverslagen Schiphol

Het hub-and-spoke model wekt de indruk dat passagiers uit geheel Europa verzameld worden om op Schiphol over te stappen op een intercontinentale bestemming. Het blijkt echter dat reizigers Schiphol ook gebruiken als overstap tussen twee Europese luchthavens. Met de beschikbare informatie bleek het mogelijk om de omvang van dit transfersegment in te schatten. Tevens is bekend dat het aantal Nederlandse passagiers ongeveer een-derde is, het aandeel zakelijke passagiers eveneens en dat het merendeel van de Nederlandse passagiers een vakantiebestemming in Europa heeft. Er blijven daarom weinig Nederlandse zakelijke passagiers over voor de intercontinentale bestemmingen. In de volgende paragrafen benaderen we stapsgewijs dat aandeel van de totale passagiersstromen.

Schiphol publiceert vanaf 1992 maandelijks een overzicht van de verkeer- en vervoercijfers. Hierin wordt het aantal passagiers onderscheiden in Origin-Destination (OD) en Transfer. In 2019 waren er 45,8 miljoen OD passagiers en 25,9 miljoen transferpassagiers – tezamen 71,7 miljoen passagiers – op Schiphol. Bedenk hierbij dat elke transferpassagier tweemaal wordt geteld, eenmaal als aangekomen passagier en eenmaal als vertrokken passagier. Het totale aantal Europese passagiers was 50,5 en ICA passagiers was 21,1 miljoen passagiers.

De jaarverslagen van Schiphol vermelden vanaf 2011 het aantal Europese en intercontinentale transferpassagiers. Het totale aantal is 25,9 miljoen in 2019, bestaande uit 15,5 miljoen Europese transferpassagiers en 10,4 miljoen intercontinentale transferpassagiers. Transferpassagiers op Schiphol met een Europese bestemming kunnen vanuit een Europese of een intercontinentale luchthaven vertrokken zijn. Op basis van Kroes et al 2005 met cijfers voor het jaar 2003 kan bij benadering een raming worden opgesteld van de verdeling van transferpassagiers over vier categorieën: EU-EU, EU-ICA, ICA-EU en ICA-ICA, passend in de gegeven totalen voor 2019.

Tabel 3.1 Benadering verdeling van passagiers (x miljoen) Origin-Destination naar EU en ICA, transfer naar EU-EU, EU-ICA en vice versa en ICA-ICA

Vetgedrukt: bron Schiphol, cursief is raming LB/WM

	2019
	Raming
	<i>mln</i>
Origin-destination	45,8
EU	35,0
ICA	10,8
Transfer	25,9
EU-EU	8,2
EU-ICA en ICA-EU	14,6
ICA-ICA	3,1
Totaal OD en transfer	71,7
Totaal	71,7
EU, OD + transfer	50,5
ICA, OD + transfer	21,1

Bron: Schiphol Groep, Kroes et al 2005, benadering NEO Observatory/LeoBus.nl

Volgens Kroes (2005) was in 2003 bij 13,4% de transferpassagiers sprake van ICA-ICA verkeer. Het blijkt dat als wordt aangenomen dat dit 11,8% is in 2019, er consistentie is met de bekende totalen (de vetgedrukte cijfers in tabel 3.1). Tevens is er dan consistentie met de gegeven onderverdeling transfer naar EU en ICA (tabel 3.2). Dan zijn er 8,2 miljoen EU-EU transferpassagiers in 2019, ongeveer een derde van het totale aantal transferpassagiers, op Schiphol. Daarbij nemen we aan dat EUR-ICA en ICA-EUR aan elkaar gelijk zijn.

Tabel 3.2 Benadering verdeling van transferpassagiers (x miljoen) op Schiphol naar herkomst-bestemming EU en ICA, 2019

Vetgedrukt: bron Schiphol, cursief is raming LB/WM

	EU	ICA	
EU	8,2	7,3	15,5
ICA	7,3	3,1	10,4
	15,5	10,4	25,9

Bron: Schiphol Groep, Kroes et al 2005, bewerking NEO Observatory/LeoBus.nl

Vervolgens is het de vraag, in hoeverre Nederlanders (letterlijk ingezetenen, dus ook in Nederland gevestigde expats), gebruik maken van het grote aantal intercontinentale bestemmingen dat op Schiphol ter beschikking staat. In 2019 was op Schiphol sprake van 21,1 miljoen ICA-passagiers, waarvan 10,8 miljoen passagiers in het OD-verkeer.

Het aandeel passagiers uit Nederland dat jaarlijks van Schiphol gebruik maakt is 33% (bron: Jaarverslag Schiphol 2019, p38). Dat zijn 23,6 miljoen Nederlandse passagiers op Schiphol in 2019 (tabel 3.4) Deze passagiers behoren per definitie tot het OD-verkeer (Nederlandse passagiers gebruiken Schiphol niet als transferluchthaven) en dus bestaat het OD-verkeer op Schiphol uit 22,2 (45,8 – 23,6 = 22,2) miljoen buitenlandse passagiers. Derhalve is 51,6% van de passagiers in het OD-verkeer woonachtig in Nederland en woont 48,4% in het buitenland. Indien deze percentages gelijk zijn voor het Europese en intercontinentale vliegverkeer op Schiphol, dan komen we tot volgende matrix voor de ICA-passagiers (x 1 miljoen) (tabel 3.3).

Tabel 3.3 Benadering verdeling ICA passagiers over Nederlandse/buitenlandse passagiers en OD/transfer, 2019

	OD-passagiers	Transferpassagiers	TOTAAL
NL passagiers	5,6	0	5,6
BU passagiers	5,2	10,4	15,6
TOTAAL	10,8	10,4	21,1

Bron: Schiphol Groep, raming NEO Observatory/LeoBus.nl

In de matrix zijn de aankomende en vertrekkende passagiers bij elkaar opgeteld. Er zijn dus in 2019 vanaf Schiphol slechts 2,8 miljoen Nederlandse passagiers (5,6/2) vertrokken naar een intercontinentale bestemming. De overige vertrekkende 7,8 miljoen passagiers op Schiphol naar een intercontinentale bestemming wonen niet in Nederland.

Uit het jaarverslag van Schiphol is ook bekend dat 32% van alle passagiers in 2019 een zakelijk reismotief had. De overige passagiers gingen op vakantie (46%), gingen op bezoek bij vrienden of familie (21%) of hadden een ander reismotief (1%). We vermoeden dat deze verdeling weinig verschilt tussen het Europese en intercontinentale vliegverkeer. Dat zou betekenen dat in 2019 slechts 0,9 miljoen Nederlandse zakelijke reizigers vanaf Schiphol naar een intercontinentale bestemming zijn vertrokken (1,8/2).

Het is niet aannemelijk dat Nederlandse zakelijke passagiers evenredig over alle ICA-bestemmingen verdeeld zijn. Indien we aannemen dat het aandeel Nederlandse zakelijke passagiers op Noord-Amerikaanse bestemmingen (inclusief de Cariben en Suriname) twee keer hoger dan het gemiddelde is, dan is het aandeel Nederlandse zakelijke passagiers op alle overige ICA bestemmingen lager. Het aandeel Nederlandse zakelijke passagiers op de gehele stroom passagiers naar de intercontinentale bestemmingen buiten Noord-Amerika, Suriname en de Caribische eilanden is dan 3%. Met deze exercitie dient overigens rekening te worden gehouden dat bestemmingen in Europees Rusland, Turkije en Marokko als intercontinentaal worden geteld. Daarnaast dient er rekening mee te worden gehouden dat ook buitenlandse zakelijke passagiers gebruik maken van Schiphol. Van deze groep is bekend dat zij via Schiphol reizen, maar niet of zij ook daadwerkelijk zakelijk doen in Nederland. Daarom is in deze exercitie alleen het aandeel Nederlandse zakelijke passagiers in beeld gebracht.

Tabel 3.4 verdeling Nederlandse passagiers over Europese en intercontinentale bestemmingen

	Totaal	Ned.	wv Ned. zakelijk	aandeel zakelijk van totaal
	<i>mln</i>	<i>mln</i>	<i>mln</i>	%
Totaal	71,7	23,7	7,6	10,6
EU	50,5	18,1	5,8	11,4
IC	21,1	5,6	1,8	8,5
<i>wv N-Amerika, Car., Sur.</i>	<i>8,3</i>	<i>4,4</i>	<i>1,4</i>	<i>17,0</i>
<i>wv overig ICA wereld</i>	<i>12,8</i>	<i>1,2</i>	<i>0,4</i>	<i>3,0</i>

Bron: Schiphol Groep, raming NEO Observatory/LeoBus.nl

Het is overigens maar de vraag of het aandeel zakelijke reizigers naar intercontinentale bestemmingen even groot is als naar Europese bestemmingen. Behrens & Pel (2022) concluderen in een studie naar de internationale zakelijke connectiviteit in de Metropoolregio Amsterdam, dat verreweg het grootste aandeel van de zakelijke reizen plaatsvindt binnen Europa. Het spoor speelt

daarbij overigens een belangrijke rol. Bestemmingen zonder een directe verbinding op Schiphol blijken relatief kleine markten voor de Metropoolregio Amsterdam te betreffen, “waardoor de impact van eventuele onderbediening beperkt lijkt.”

Het jaarverslag van de Schiphol Group over 2023 constateert: “... while leisure travel has shown recovery, business travel lags. The shift to remote work and virtual meetings continues to impact the demand for business travel ...” Dit zien we ook terug in de passagierscijfers. Op de luchthavens van Eindhoven en Rotterdam met een klein aandeel zakelijke passagiers ligt in 2023 het aantal passagiers alweer boven het niveau van 2019, terwijl Schiphol in 2023 op 86% van het niveau in 2019 zit.

Op basis van deze benadering kan de conclusie worden getrokken dat van alle passagiers op intercontinentale vluchten het aandeel Nederlandse zakelijke passagiers gemiddeld 8,5 procent is. Omdat er een concentratie van Nederlandse passagiers op vluchten naar Noord-Amerika (VS en Canada), Suriname en de Cariben is van 17%, dan komt de conclusie in beeld dat buiten de bestemmingen in Noord-Amerika, de Cariben en Suriname het aandeel Nederlandse zakelijke passagiers in de bandbreedte van 0 – 8,5 procent ligt, met een waarschijnlijk gemiddelde in de orde van grootte van 3%.

De conclusie is dan, dat het zeer wel plausibel is dat het uitgebreide netwerk van intercontinentale bestemmingen buiten Noord-Amerika (VS en Canada), Suriname en de Cariben een passagiersstroom bedient dat voor gemiddeld 3% (in een bandbreedte van 0 – 8,5 procent) Nederlandse zakelijke passagiers betreft. Benadrukt wordt dat passagiers van en naar Europees Rusland, Turkije en Marokko als niet-EU landen daar ook toe behoren. Indien deze passagiers aan het Europees verkeer zouden zijn toegerekend, komt het percentage van 3% lager uit.

Kortom, de ruime beschikbaarheid van intercontinentale bestemmingen bedient in bescheiden mate Nederlandse zakelijke passagiers. Echter, dit verkeer draagt in hoge mate bij aan de druk op Schiphol en de leefomgeving, terwijl er voor de Nederlandse zakelijke passagiers een alternatief is in de vorm van een indirecte vlucht.

3.2 Het vestigingsmilieu, transfer- en herkomst-bestemmingsverkeer

Een elementair kenmerk van de hub-luchthaven is een hoog percentage transfer-passagiers. Dit vloeit voort uit schaalvoordeel door het hoge aantal passagiers en bestemmingen, waardoor er overstap-mogelijkheden van continentaal naar intercontinentaal verkeer ontstaan.

Er zijn voorbeelden van grootstedelijke regio's die de hub-status van hun luchthaven dan wel de nationale carrier verloren zagen gaan (waaronder Milaan en Brussel). Uit onderzoek bleek dat de ontwikkeling van het gdp een jaar lager is dan landelijk, waarschijnlijk door het verdwijnen van een deel van de werkgelegenheid op de luchthaven met enige indirecte effecten. Na een jaar is er herstel en na 5 jaar is het effect verdwenen. In grootstedelijke agglomeraties die daardoor worden getroffen is er concurrentie om grond en arbeid en worden de vrijkomende werknemers voor andere bedrijvigheid in de economie ingezet. De grond die beschikbaar komt wordt door andere activiteiten benut. Dit verklaart het verdwijnen van het effect; de regionale economie past zich aan (Manshanden/Bus 2019). Een ander effect dat optrad, is dat de transfer dan niet afneemt tot 0. Na het faillissement van Sabena in 2001 bedroeg in 2004 het aantal transferpassagiers 8 procent van al het passagiersverkeer op Brussel-Zaventem. Vanaf 2012 is op Zaventem het transferaandeel meer

dan 15%. Het hoeft dus niet zo te zijn dat bij het stoppen van de hub-operatie van KLM, alle intercontinentale verbindingen en de noodzakelijke transfer daarvoor volledig ophoudt te bestaan.

Het uitgangspunt is dat de verscheidenheid aan bestemmingen op een luchthaven een natuurlijke functie is van het grootstedelijke vestigingsmilieu rond de luchthaven. Maar wat verklaart de hoogte van de transfer? Bij Schiphol blijft deze met uitzondering van de coronajaren 2020 en 2021 36-37 procent van het aantal passagiers in de periode 2017-2023.

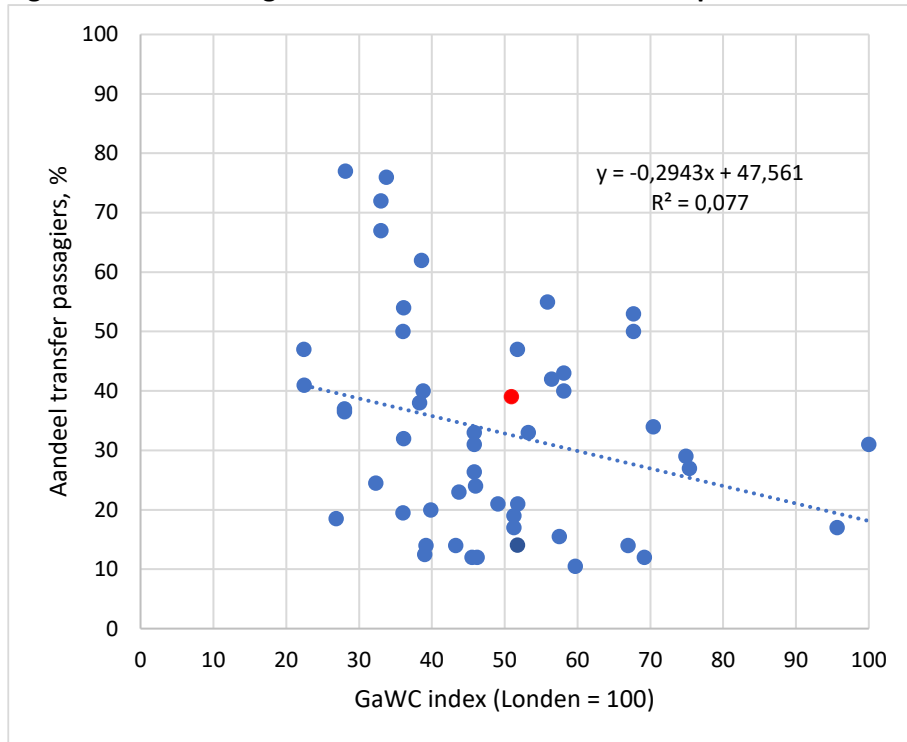
Om deze vraag te beantwoorden wordt de mate van transferverkeer op een aantal internationale luchthavens met elkaar vergeleken. De hypothese is dat transfer positief samenhangt met een hogere GaWC-index en daarmee het internationale vestigingsmilieu. Daarbij wordt de positie in het wereldwijde netwerk van internationale vestigingen in de financiële en zakelijke diensten aan de hand van de Global and World Cities-index (Londen = 100)⁷ afgezet tegen het aandeel transferpassagiers op de luchthavens van die steden. De positie van steden in dat netwerk is gemeten aan de hand van de Globalisation and World Cities index (GaWC-index, Taylor 1996 en daarna diverse malen geactualiseerd).

In studies van Maertens et al (2020, 2015) is van een aantal luchthavens bij grote stedelijke centra in de wereld de transfer als percentage van het totale aantal passagiers per luchthaven gegeven. De hypothese is onderzocht door steden met een GaWC>20 en steden met een percentage transfer > 10 te selecteren.

Het blijkt dat er een zwak negatief verband tussen de GaWC-index en het aandeel transferverkeer is (figuur 3.1, 3.2). De coëfficiënt is evenwel negatief. Een duidelijk positief verband dat de hypothese bevestigd ontbreekt. Grote, belangrijke wereldsteden als New York, Londen en Parijs neigen daarentegen naar een relatief laag aandeel transfer. Met andere woorden, een hoge waarde op de GaWC-index geeft een lage waarde van transfer. Schiphol heeft in deze groep een relatief hoog aandeel transfer op de regressielijn. Tevens blijkt dat de bandbreedte rond de regressielijn groot is. De GaWC-index als indicator heeft met de uitkomsten van de regressie geen duidelijke voorspellende waarde voor het aandeel transfer. Indien Londen, Parijs, Frankfurt en New York worden verwijderd uit de dataset, verdwijnt het gevonden zwakke verband niet.

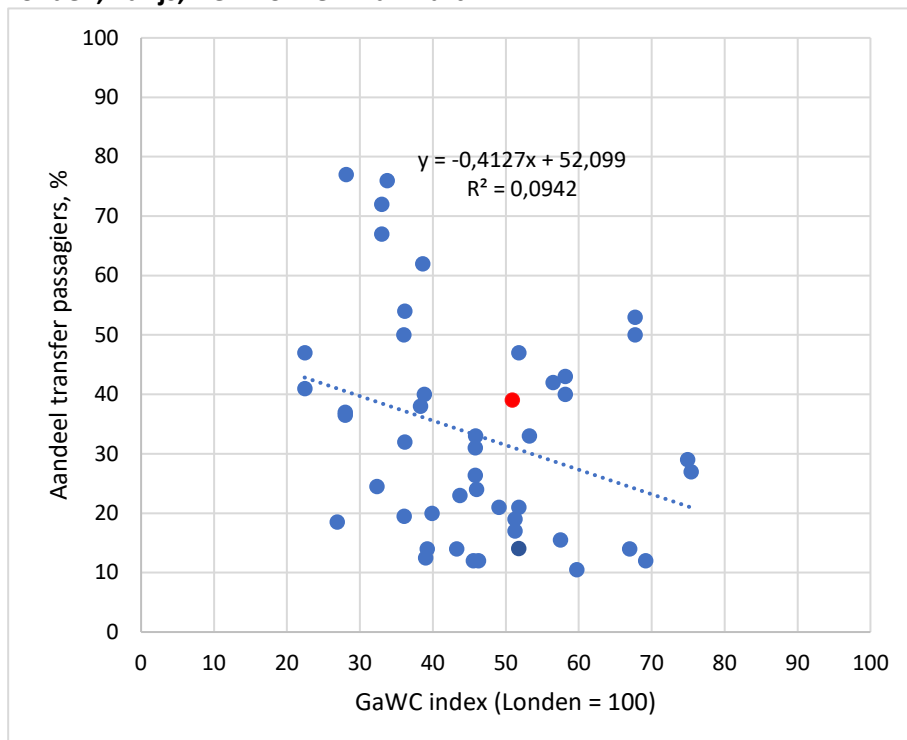
⁷ Deze index, geïntroduceerd door Taylor 1996, meet de plaats van een stad in het wereldwijde netwerk van specialistische zakelijke diensten, die ondersteunend zijn aan multinationals, aan de hand van vestigingen van zulke dienstverlenende bedrijven. Daarbij speelt de plaats van de vestiging (hoofdkantoor, filiaal etc.) in de hiërarchie van een internationale zakelijke dienstverlener in een stad een rol in de bepaling van de index. Londen is traditioneel het wereldwijde centrum van zulke internationale zakelijke dienstverleners. De GaWC-index wordt regelmatig geactualiseerd.

Figuur 3.1 Samenhang GaWC index en aandeel transfer op luchthavens wereldsteden



Bron: Maertens, Taylor

Figuur 3.2 Samenhang GaWC index en aandeel transfer op luchthavens wereldsteden, exclusief Londen, Parijs, New York en Frankfurt



Bron: Maertens et al 2020, Taylor 2004, <https://www.lboro.ac.uk/microsites/geography/gawc/>

Tabel 3.1 uitkomsten regressie-analyse GaWC-index en aandeel transfer passagiers op 52 grote luchthavens wereldwijd

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	51
Model	1226.81594	1	1226.81594	F(1, 49)	=	4.09
Residual	14715.1409	49	300.308998	Prob > F	=	0.0487
				R-squared	=	0.0770
				Adj R-squared	=	0.0581
Total	15941.9569	50	318.839137	Root MSE	=	17.329

Transfer	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
GAWC	-.2942816	.1455987	-2.02	0.049	-.5868732	-.00169
_cons	47.5613	7.465197	6.37	0.000	32.55942	62.56317

Het verwachte positieve verband – het uitgangspunt van de overheid - voor vinden we niet terug. Daarentegen wordt een zwak negatief verband zichtbaar met een zeer lage R^2 (afgerond 0,08), maar niettemin significant (een t-waarde van -2,02).

Een verklaring kan gevonden worden door een verdringingseffect op juist de grootste luchthavens bij de wereldcentra. In Noordwest-Europa zijn dat Londen, Frankfurt en Parijs. Hoewel grotere luchthavens aantrekkelijk zijn voor transfer, is een andere kracht niettemin sterker. Als de thuismarkt groot en kapitaalkrachtig is, ontstaat er OD-verkeer dat transfer verdringt. Grootstedelijke regio's als Parijs, Londen en New York hebben een hoge natuurlijke vraag in de eigen regio, niet alleen zakelijk, maar ook van toerisme, vrienden en familiebezoek, kortom, de bevolking/werkgelegenheid maal inkomen. Deze hoge vraag van en naar de eigen thuismarkt van een grote luchthaven levert zodanig veel rendabel OD-verkeer op dat dit transferverkeer verdringt. In de steden met een lagere GaWC-index, zoals Atlanta, maar ook Amsterdam, heeft de transfer geen concurrentie van de OD markt en kan daar relatief groot worden. Op Amsterdam wordt dit bovendien door de lage tarieven ten opzichte van Londen, Parijs en Frankfurt bevorderd.

Het blijkt dat het aandeel transfer verkeer negatief samenhangt met de GaWC-index van luchthaven en stad. Het OD-verkeer hangt dus omgekeerd (zwak) positief samen met de GaWC-index. Hoogwaardige diensten en een grote kapitaalkrachtige bevolking oefenen een zodanige vraag naar luchtverkeer uit dat de OD markt de transfer verdringt. Daarom is het aandeel OD-verkeer op Londen hoog (en het aandeel transfer laag). Dit betekent tegelijk dat een hub met transferverkeer als zodanig geen extra effect heeft op het internationale vestigingsklimaat (de claim van de overheid en de Nederlandse luchtvaartsector), omdat de hoogwaardige zakelijke dienstverleners vanwege agglomeratie- en urbanisatievoordeel juist in de wereldwijde grootstedelijke centra gevestigd zijn en OD-verkeer genereert. Transfer en het internationale vestigingsmilieu zijn twee factoren die juist een verband kennen dat tegengesteld is aan het uitgangspunt van de overheid.

Het ontbreken van het door de overheid veronderstelde samenhang – we vinden eerder het tegendeel - is zichtbaar aan de ruime bandbreedte rond de regressielijn. De GaWC-index heeft geen grote voorspellende waarde voor het aandeel transfer. Voor Schiphol is bij de gegeven GaWC-index van Amsterdam een aandeel transfer van 10, maar ook van 60 mogelijk. Dit zijn op het oog de uiterste waarden rond de regressielijn.

Door het verdringingseffect van OD op transfer bij de wereldwijd belangrijkste steden, is het aandeel transfer relatief hoog bij de minder belangrijke steden. Daardoor is er mogelijk sprake van een

overloop-effect van Londen naar Amsterdam: de transfer van Londen wordt naar luchthavens verdrongen die lager in de stedelijke hiërarchie staan en van nature minder OD-verkeer hebben. De omvangrijke markt rond Londen leidt tot een hoog aandeel OD-verkeer op Londen Heathrow, waardoor transferverkeer naar Amsterdam wordt verdrongen. De lage tarieven op Schiphol versterken dat.

3.3 Conclusies

We komen met betrekking tot transfer tot de conclusie dat transfer op zich geen extra bijdrage levert aan het internationale vestigingsmilieu. Nederland heeft geen eigen krachtige OD markt en fungeert deels als overloop van transfer uit Londen.

Transfer is een complementaire dienst van OD-verkeer. De kern van een luchthaven is OD-verkeer op basis van de eigen, grootstedelijke markt waar Schiphol een regionaal monopolie heeft. Transfer verkeer op Schiphol ontstaat ten eerste door schaalvoordelen in OD-verkeer, passend bij de omvang van de Randstad waardoor netwerkvoordelen ontstaan, ten tweede door overloop uit Londen (door verdringing van transfer aldaar door OD-verkeer) naar Amsterdam en ten derde door de lage tarieven op Schiphol die de overloop van transferverkeer naar Schiphol versterkt.

Vervolgens is de conclusie dat Schiphol deze extra transfer opvangt, zonder dat er sprake is van een bijdrage van extra transfer aan het internationale vestigingsklimaat van Amsterdam. Voor zover er sprake is van een relatie tussen transferverkeer en het internationale vestigingsklimaat, blijkt deze namelijk zwak negatief met een grote bandbreedte te zijn.

4 De Jevons-paradox: zuiniger leidt tot meer vliegverkeer

4.1 Het groeiverdienmodel in de Luchtvaartnota 2020-2050

De luchtvaartsector veronderstelt dat de doelstellingen met betrekking tot geluidsoverlast voor omwonenden van Schiphol en broeikasgasemissies gerealiseerd kunnen worden door middel van stillere en schonere vliegtuigen. Deze veronderstelling is tot beleid gemaakt in de Luchtvaartnota 2020-2050. De overheid wijst in deze nota op dat vliegtuigen jaarlijks gemiddeld 1% stiller worden⁸. Hiermee wordt de basis voor een groeiverdienmodel gecreëerd: door stillere vliegtuigen ontstaat er ruimte voor extra vluchten. De vraag die hierdoor ontstaat is voor wie het voordeel van stillere vliegtuigen is: volledig voor de luchtvaart, of volledig voor de omwonenden? Betekent het extra groei van de luchtvaart (meer vluchten bij eenzelfde geluidsoverlast) of betekent het jaarlijks 1% minder overlast voor de omwonenden bij een constante hoeveelheid vluchten? Of zouden er 1% meer huizen/bewoners binnen de geluidscontouren mogen komen?

In het overleg tussen Schiphol en de omwonenden voor de Covid19-pandemie was sprake van een 50/50 regel. Het zou betekenen dat uitgaande van 1% geluidswinst het aantal vliegbewegingen jaarlijks 0,5% zou mogen toenemen. Dat zou in 2019 inhouden dat er in 2020 2.500 vliegbewegingen extra mochten worden gemaakt naar een totaal van 502.500. Door corona is het nooit zover gekomen. Met de Luchtvaartnota 2020-2050 uit 2020 veranderde de koers van het luchtvaartbeleid. Het volgende citaat uit de Luchtvaartnota 2020-2050 p8 geeft de nieuwe richting aan:

‘Er is een nieuwe balans nodig tussen de kwaliteit van de leefomgeving en de kwaliteit van het netwerk van internationale verbindingen. Daarvoor zijn heldere afspraken, duidelijke regels en strikte handhaving noodzakelijk. Van ongeclausuleerde groei kan niet langer sprake zijn. De Rijksoverheid gaat sturen via heldere randvoorwaarden vanuit publieke belangen. Dit betekent dat er geen garantie is voor de mogelijkheid van groei ten opzichte van het pre-corona niveau in 2019. Als door innovatie en vlootvernieuwing de negatieve effecten van de luchtvaart op het klimaat en de leefomgeving aantoonbaar worden verminderd, dan kan er ruimte voor groei ontstaan. Dat biedt perspectief voor de sector. Maar, de innovatiesnelheid is geen gegeven, en de randvoorwaarden die vanuit de publieke belangen worden gesteld zijn leidend voor het aantal vliegtuigbewegingen. Deze aanpak moet bijdragen aan het onderling vertrouwen van alle belanghebbende partijen. Met deze koersaanpassing wordt aangesloten bij het advies van de Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (Rli, 2019).

De door de overheid ingeslagen weg met betrekking tot de luchtvaartsector, omwonenden en milieu wordt samengevat door een aantal ‘belangrijke beslissingen’ in de Luchtvaartnota 2020-2050 (zie bijlage 2). Deze beslissingen zijn relevant voor het overleg tussen omwonenden en Schiphol.

Een voor het debat over de toekomst van de luchtvaart belangrijk economisch inzicht is de Jevons-paradox. Deze verklaart dat schonere vliegtuigen, voor zover dit zuiniger betekent, een tegengesteld effect bewerkstelligen: groei.

⁸ Gemiddeld worden vliegtuigen jaarlijks ruim 1% stiller, zo blijkt uit de milieueffectrapportage van de Luchtvaartnota (Royal HaskoningDHV et al., 2020a). In: Verantwoord vliegen naar 2050. Luchtvaartnota 2020-2050. Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, p48

4.2 De Jevons-paradox en het groeiverdienmodel

Voor een economische analyse van het groeiverdienmodel is een jaarlijkse afname van de overlast voor de omgeving het uitgangspunt. Indien vliegtuigen door innovatie voortdurend schoner (zuiniger) worden, zal de omvang van de luchtvaart op de lange termijn permanent toenemen. Dat is vanuit de economische analyse eenvoudig met elkaar te rijmen: zuiniger en schonere vliegtuigen dragen, naast andere factoren, juist bij aan extra luchtvaart. Dit verschijnsel is door de econoom Jevons (1866) reeds in de 19^e eeuw opgemerkt en is zodoende bekend komen te staan als de 'Jevons-paradox'. Dit staat in de milieu-economie ook wel bekend als het 'rebound effect': energiebesparing leidt tot lagere kosten, die tot extra uitgaven leiden. Een praktisch voorbeeld is dat na isolatie van een huis de energiekosten dalen. Dan wordt ook de zolder verwarmd.

Jevons nam waar dat zuiniger (vergelijk stillere en schonere) stoommachines juist leidden tot extra verbruik van steenkool. De verklaring is dat zuiniger stoommachines goedkoper in het gebruik van steenkool zijn. Dat kostenvoordeel werd door de eigenaren van stoommachines benut om meer, betere en groterestoommachines in te zetten. Een zuiniger stoommachine betekent dat er voor iedere ton steenkool meer geproduceerd kan worden; de fabrieksdirecteur kocht daarom een wat grotere stoommachine. Gevoegd bij macro-economische groei op basis van algemene productiviteitsstijging neemt door de zuinigere stoommachines het verbruik van steenkool versneld toe. Zonder zuinigere stoommachines zou het verbruik van steenkool alleen maar zijn gestegen door de algemene economische groei. Schenderling 2022 laat aan de hand van de Jevons-paradox zien dat automotoren voortdurend, efficiënter, stiller en schoner zijn geworden. Dat heeft niet geleid tot minder verbruik van benzine en diesel per auto, maar tot zwaardere en grotere auto's bij een gelijkblijvend brandstofverbruik per auto. De technologische vooruitgang van de motor heeft geleid tot extra 'auto' (groter, zwaarder), en niet tot minder verbruik van brandstof.

Dit is ook in de luchtvaart voortdurend gaande, gelijk aan de ontwikkeling van de stoommachine (meer steenkoolverbruik) en de automotor (grotere en zwaardere auto's). Technologische verbetering van vliegtuigen (lager brandstofverbruik per gevlogen passagierskilometer, minder geproduceerd geluid per vliegtuig) leidt er toe, evenals bij de stoommachine, dat er wat grotere vliegtuigen en krachtiger motoren worden gekocht. Per saldo resulteert dat erin dat voor elke ton kerosine meer passagiers kunnen worden vervoerd.

Dit is exact wat de ontwikkeling van het totale kerosineverbruik door de luchtvaart in Nederland laat zien over een langer periode. In absolute zin stijgt deze, maar per passagier neemt deze voortdurend af door de inzet van nieuwere vliegtuigen. Het verbruik van kerosine over de periode 1995-2019 is gestegen van ca 2.500 tot 3.823 megaton (1 megaton is 1000 ton) in 2019. Dat is een gemiddelde groei van 1,8 per jaar (tabel 4.1).

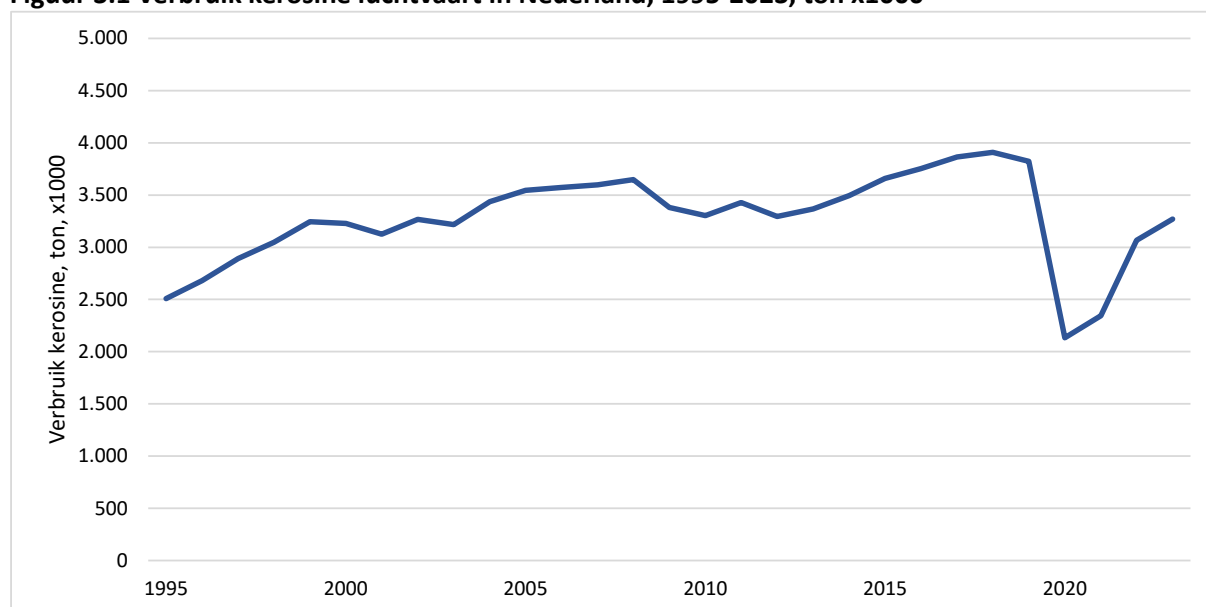
Tabel 4.1 Kerosineverbruik vertrekkende passagiers, vliegtuigbewegingen, 1995-2023*

Het totale kerosineverbruik op Nederlandse luchthavens is toegekend aan vertrekkende passagiers en vliegtuigbewegingen

		1995	2019	2023	1995-2019
		<i>aantal</i>	<i>aantal</i>	<i>aantal</i>	%
Passagiers	1000	12.779	40.584	35.660	4,9
Vliegtuigbewegingen		186.236	283.016	252.995	1,8
Kerosine	1000 ton	2.509	3.823	3.271	1,8
Kerosine/passagier	kilo	196,4	94,2	91,7	-3,0
Kerosine/vliegtuigbewegingen	ton	13,5	13,5	12,9	0
Passagiers/ton kerosine		5,1	10,6	10,9	3,11
Pax/vliegtuigbewegingen		68,6	143,4	141,0	3,12

Bron: CBS/bewerking NEO Observatory

*In de analyse van deze cijfers is geen rekening gehouden met extra vliegtuigkilometers

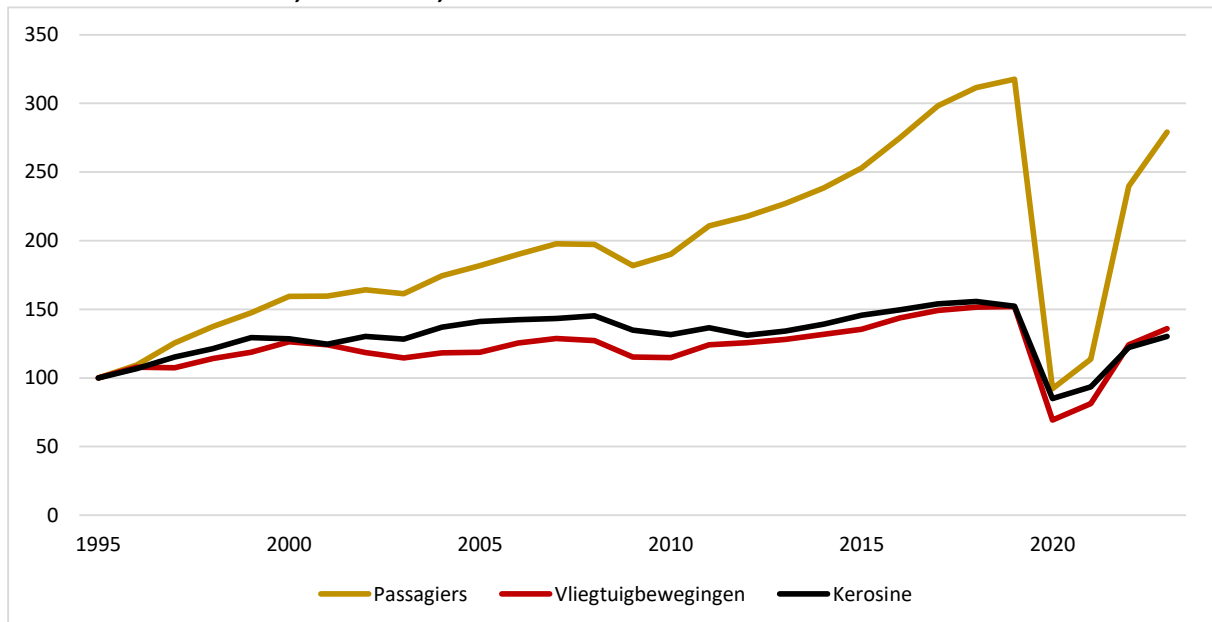
Figuur 3.1 Verbruik kerosine luchtvaart in Nederland, 1995-2023, ton x1000

Bron: CBS

Het aantal passagiers is tussen 1995 en 2019 sneller toegenomen, namelijk met gemiddeld 4,9 procent per jaar. De toename van het aantal vliegtuigbewegingen is echter even hoog als van kerosine: 1,8 procent per jaar. Dit is de Jevons-paradox. De efficiency van vliegtuigen is fors toegenomen: het verbruik per passagier was in 1995 196,4 kilo kerosine, in 2019 was dat 94,2 kilo. Dat is een ruime halvering, hetgeen bijdroeg aan de kostendaling per vliegticket. Per ton kerosine worden derhalve ruim twee keer meer passagiers vervoerd. Per vliegtuigbeweging is het aantal vervoerde passagiers derhalve ook met ruim factor 2 toegenomen, van 69 in 1995 naar meer dan 140 in 2019 en 2023. De essentie is dat de gemiddelde hoeveelheid kerosine per vliegtuigbeweging constant is gebleven tussen 1995 en 2019: 13,5 ton per vliegtuigbeweging. De hoeveelheid vervoerde passagiers is echter fors toegenomen. Dit is analoog aan de waarneming van Jevons 1866: de Jevons-paradox. Innovatie en lager energieverbruik per eenheid product leidt tot toename van het totale verbruik.

De Jevons-paradox beschrijft de grote toename in efficiency van het brandstofverbruik, die volledig is aangewend voor grotere vliegtuigen waar meer passagiers in passen. De groei van de bevolking, de groei van de economie en de prijsdalingen in de luchtvaart - door het openbreken van de Europese luchtvaartmarkt en het Open Skies verdrag met de Verenigde Staten in de jaren negentig, leidend tot meer concurrentie en toegang tot markten - deden de rest.

Figuur 4.2 Index ontwikkeling aantal passagiers, vliegtuigbewegingen en verbruik kerosine luchtvaart in Nederland, 1995-2023, 1995=100



Bron: CBS/bewerking NEO Observatory

4.3 Conclusie

Kortom, over de periode 1995-2019 zijn de hoeveelheid vliegtuigbewegingen en verbruikte kerosine beide met ongeveer 50 procent gestegen (figuur 4.2). Het aantal vervoerde passagiers is met ruim factor 3 gestegen. De conclusie is dat de Jevons-paradox (verbetering van technologie leidt tot lagere kosten, lagere prijzen en daardoor meer vraag), volledig zichtbaar is in de ontwikkeling van de Nederlandse luchthavens. Efficiëntere vliegtuigmotoren hebben hoofdzakelijk geleid tot grotere vliegtuigen, meer motorvermogen (die daardoor weer extra geluid produceren) en meer vliegtuigbewegingen, maar vooral tot meer vervoerde passagiers.

Dit betekent dat de inzet van nieuwere vliegtuigen zal leiden tot lagere brandstofkosten en daardoor tot de inzet van grotere vliegtuigen, meer passagiers per vliegtuig en extra vliegtuigbewegingen. De Jevons-paradox verklaart dit.

Het groeiverdienmodel is een synoniem voor de Jevons-paradox, waarvan het voordeel van extra efficiency volledig door de luchtvaartsector, en uiteindelijk naar de vliegtuigpassagiers wordt geabsorbeerd. De Jevons-paradox voorspelt dat de luchtvaart zal doorgroeien op hetzelfde tempo als in de periode 1995-2019, waarbij het kerosineverbruik voortdurend zal stijgen en de geluidsoverlast niet merkbaar afneemt door de toename van het aantal vliegbewegingen.

De Jevons-paradox kan eenvoudig doorbroken worden door een financiële afroting van het kostenvoordeel dat door de efficiëntere vliegtuigen ontstaat. Hiervoor heeft niet alleen gedacht te worden aan belastingmaatregelen:

- Bio- en synthetische kerosine (SAF) leveren minder CO₂-uitstoot op, maar door de beperkte productiecapaciteit nog weinig beschikbaar. Daardoor is de prijs van duurzame kerosine hoger dan van fossiele kerosine. Een hogere bijmengverplichting met SAF (2% in 2025) betekent niet alleen een schoner vliegtuig, maar ook een duurder vliegticket.
- Elektriciteit en waterstof als energiebron leveren geen CO₂-uitstoot, maar accu's qua gewicht en waterstof qua temperatuur (vloeibare vorm) of druk (gasvormig) gaan gepaard met grote technische, kostbare uitdagingen.

Wordt een nieuwe CO₂-belasting ingevoerd, dan zal dit een afstandsafhankelijke vliegbelasting moeten zijn. Al vormen lange-afstandsvluchten het 'kroonjuweel van connectiviteit', zij vormen ook tachtig procent van de CO₂-emissies van de luchtvaart in Nederland veroorzaakt door maar twintig procent van de vluchten en wordt juist op deze vluchten de uitstoot nauwelijks beperkt (Emmerink et al 2024). Bij een 'flat rate' per vliegtuigtype zullen waarschijnlijk lange-afstandsvluchten Europese vluchten gaan verdringen en blijft de Jevons-paradox voortduren.

5 Samenvatting en conclusies

1 De Tweede Kamer heeft met het aannemen van de motie Teunissen cs op 30 januari 2024 gekozen voor het niet openen van Lelystad Airport voor de commerciële burgerluchtvaart. Het Hoofdlijnenakkoord 2024-2028 heeft het openen van Lelystad Airport in lijn met de motie Teunissen cs niet genoemd. Zolang de motie geen kabinetsbesluit is, dient er zorgvuldig naar de overwegingen om Lelystad Airport niet voor groot verkeer te openen te worden gekeken. In dit paper worden enige overwegingen gegeven die in het huidige debat van belang zijn.

2 Een belangrijk element van de groeistrategie van Schiphol 2015 was om de goedkoopste luchthaven van Noordwest-Europa te zijn. De tarieven zijn fors verlaagd vanaf 2015. Behalve dat de inkomsten per passagier hierdoor daalden, werden ook voornamelijk budget-passagiers aangetrokken die de bestedingen op Schiphol minimaliseerden. Het gevolg hiervan was dat het financiële rendement van Schiphol werd verzwakt. Er traden afnemende schaalopbrengsten op, hetgeen betekent dat er sprake is van een groei-verlies model. Na corona heeft Schiphol besloten de tarieven voor landingsgelden te verhogen. Tariefsverhoging heeft echter een negatief effect op de vraag naar luchtvaart. Daar komt bij dat er ook andere kostenverhogingen zijn die doorwerken in de ticketprijs.

De eerste conclusie is dat de groeistrategie van Schiphol uit 2015-2019 geen rekening hield met drie economische wetmatigheden. Het beperkte regionale monopolie van Schiphol bepaalt gegeven het gdp/hoofd van de bevolking de betalingsbereidheid voor tickets. De aard van de dienstverlening op de luchthaven legt de relatieve kostenstijging van de diensten die door mensen (Schiphol-werkers) worden geleverd vast. Deze kostenstijging is relatief hoog. Uitbreiden op een satellietluchthaven veroorzaakt extra kosten door extra investeringen. Het betekent dat het verdienmodel van de luchthaven Schiphol – evenals dat van andere luchthavens – gebonden is aan deze drie wetmatigheden.

De tweede conclusie is dat het niveau van de tarieven, te vertalen in hogere tarieven en heffingen op vliegtuigbewegingen en passagiers, om verschillende redenen zou moeten stijgen. Dat zijn:

- het ontbreken van een toereikende inflatiecorrectie over de periode 2000-2015
- het inhalen van de daling vanaf 2015
- het doorberekenen van de relatief hoge kostenstijgingen van diensten op Schiphol

De derde conclusie is dat de strategie van Schiphol inhield dat Lelystad Airport geopend zou worden voor commercieel groot verkeer. De behoefte aan Lelystad Airport wordt echter teniet gedaan door verhoging van havengelden naar een bedrijfseconomisch verantwoord niveau. De vraag naar luchtvaart wordt afgeremd door hogere tarieven.

3 De hub-operatie van KLM op Schiphol bedient een groot aantal intercontinentale bestemmingen en heeft daarvoor transfer van buiten Nederland nodig. De vraag is echter wat het daadwerkelijke gebruik is van de intercontinentale bestemmingen door Nederlandse zakelijke passagiers, inclusief expats. De conclusie is dan, dat het zeer wel plausibel is dat het uitgebreide netwerk van intercontinentale bestemmingen buiten Noord-Amerika (VS en Canada), Suriname en de Cariben dat voor gemiddeld 3% (in een bandbreedte van 0 – 8,5 procent) Nederlandse zakelijke passagiers betreft. Kortom, de ruime beschikbaarheid van intercontinentale bestemmingen op Schiphol bedient in bescheiden mate Nederlandse zakelijke passagiers (inclusief expats). Echter, dit verkeer draagt in

hoge mate bij aan de druk op Schiphol en de leefomgeving, terwijl er voor de Nederlandse zakelijke passagiers een alternatief is in de vorm van een indirecte vlucht. Bovendien is bekend dat het negatieve effect van het wegvallen van de hub-functie van een luchthaven of het faillissement van een nationale carrier de ontwikkeling van het bruto nationaal en regionaal product op middellange termijn niet wezenlijk aantast.

4 In de grote, leidende grootstedelijke centra van de wereld is de markt voor OD-verkeer zeer krachtig, zodanig dat dit transferverkeer verdringt. Voor zover er sprake is van een relatie tussen het vestigingsmilieu en transfer, blijkt deze namelijk zwak negatief met een grote bandbreedte te zijn. Er is geen duidelijke positieve relatie. Het blijkt dat OD verkeer transfer verdringt in de leidende grootstedelijke centra. Nederland heeft geen eigen krachtige OD markt en fungeert deels als overloop van transfer uit Londen, zonder dat er sprake is van een bijdrage van extra transfer aan het internationale vestigingsklimaat van Amsterdam.

5 De strategie van de Schiphol groep vanaf 2015 was gericht op het internationale vestigingsmilieu door het aantal (intercontinentale) bestemmingen te vergroten, het versterken van de hub-operatie en het weerstaan van concurrentie. De strategie hield in dat er een optie was de parallelle Tweede Kaagbaan aan te leggen, Lelystad Airport open te stellen voor de commerciële burgerluchtvaart en de tarieven van havengelden fors te verlagen, zodat Schiphol de goedkoopste luchthaven van Noordwest-Europa zou worden.

Inmiddels heeft Schiphol de groeistrategie van 2015 verlaten met het besluit de tarieven te verhogen. De groei van de luchtvaart zal beperkter zijn dan in de jaren 2015-2019. Het aandeel transfer zal naar verwachting onder druk komen te staan door de hogere tarieven. Het openstellen van Lelystad Airport om de hub-operatie van KLM op Schiphol mogelijk te maken draagt – ook niet indirect – niet bij aan het internationale vestigingsmilieu van Amsterdam en Nederland. De noodzaak voor opening van Lelystad Airport voor commerciële burgerluchtvaart valt daardoor weg. Het kabinet heeft dit overziend geen inhoudelijke reden om de door de Tweede Kamer aangenomen motie Teunissen cs niet met een positief besluit te bekrachtigen.

6 Over de periode 1995-2019 zijn de hoeveelheid vliegtuigbewegingen en verbruikte kerosine beide met ongeveer 50 procent gestegen. Het aantal vervoerde passagiers is met ruim factor 3 gestegen. De conclusie is dat de Jevons-paradox (verbetering van technologie leidt tot lagere kosten, lagere prijzen en daardoor meer vraag), volledig zichtbaar is in de ontwikkeling van de Nederlandse luchtvaart. Zuiniger vliegtuigen door efficiëntere motoren hebben hoofdzakelijk geleid tot het in gebruik nemen van grotere vliegtuigen, meer motorvermogen en meer vliegtuigbewegingen, maar vooral tot meer vervoerde passagiers.

Dit betekent dat de inzet op zuiniger vliegtuigen volgens de Luchtvaartnota 2020-2050 zal leiden tot lagere brandstofkosten, daardoor de inzet van grotere vliegtuigen, meer passagiers per vliegtuig en extra vliegtuigbewegingen zal leiden. De Jevons-paradox verklaart dit.

Het groeiverdienmodel is een synoniem voor de Jevons-paradox, waarvan het voordeel van extra efficiency volledig door de luchtvaartsector, en uiteindelijk naar de vliegtuigpassagiers wordt geabsorbeerd. De Jevons-paradox voorspelt, ceteris paribus, dat de luchtvaart zal doorgroeien op hetzelfde tempo als in de periode 1995-2019, waarbij het totale kerosineverbruik voortdurend zal stijgen en de geluidsoverlast niet merkbaar afneemt door de toename van het aantal vliegbewegingen.

De Jevons-paradox kan eenvoudig doorbroken worden door een financiële afroaming van het kostenvoordeel dat door de efficiëntere vliegtuigen ontstaat. Extra efficiency leidt tot extra waarde die ruimte biedt voor een CO2-taks en hogere bijmengverplichtingen duurzame kerosine.

7 Tenslotte blijkt dat opening van Lelystad Airport niet systematisch bijdraagt aan de maatschappelijke cq brede welvaart van Nederland. Eerder, het openen van Lelystad Airport draagt overwegend negatief aan de maatschappelijke (brede) welvaart van Nederland bij.

Literatuur

Baumol, W (1967), Macroeconomics of unbalanced growth; the anatomy of urban crisis. In: American Economic Review, 57, pp. 414-426

Behrens, Christiaan; Adler, Martin; Jongeling, Arnout (2023) *Betekenis van de transferpassagiers op Schiphol. Transferpassagiers en internationale bereikbaarheid van Nederland in vier scenario's*. Amsterdam: SEO Economisch Onderzoek

Behrens, Christiaan; Pel, Sacha (2022), *Connectiviteit in kaart. Zakelijke internationale connectiviteit per trein en vliegtuig vanuit de Metropoolregio Amsterdam*. Amsterdam: SEO Economisch Onderzoek

Emmerink, Richard; Burghouwt, Guillaume; Boonekamp, Thijs (2024), "Verhoog belasting op langeafstandsvluchten," *ESB*, 109(4832), 176-179

GGD Kennemerland 2020, *Geluidhinder en Slaapverstoring van vliegverkeer in de wijde omgeving van luchthaven Schiphol*. Haarlem: GGD Kennemerland Te vinden op: <https://www.ggdkennerland.nl/professionals/burgers/milieu-en-gezondheid/schiphol-en-gezondheid>

GGD-GHOR Nederland 2020, *Belevingsonderzoek geluidshinder en slaapverstoring luchtvaart 2020*.

HOOP, LEF EN TROTS - Hoofdlijnenakkoord 2024 – 2028 van PVV, VVD, NSC en BBB

Jevons, William Stanley (1866). *The Coal Question* (2nd ed.). London: Macmillan and Company.

Jongeling, A. en T. Boonekamp (2021) *Benchmark luchthavengelden en overheidsheffingen voor de jaren 2013, 2018, 2020 en 2021*. Amsterdam: SEO Economisch Onderzoek

Jongeling, Arnout; Behrens, Christiaan (2024) *Benchmark luchthavengelden en overheidsheffingen voor de jaren 2013, 2018, 2021 en 2022*. Amsterdam: SEO Economisch Onderzoek

Koopmans, C. et al (2023) *Schiphol: krimpen of verduurzamen? Maatschappelijke kosten en baten van minder vluchten versus milieumaatregelen*. Amsterdam/Delft: SEO/CE Delft/Significance. Onderzoek op verzoek van Schiphol, KLM en BARIN

Kroes, Eric; Lierens, Abigail; Kouwenhoven, Marco (2005), *The airport Network and Catchment area Competition Model - A comprehensive airport demand forecasting system using a partially observed database*. 45th Congress of the European Regional Science Association

Luchtvaartnieuws (2024), *Amsterdam verscherpt inzet: maximaal 400.000 vluchten op Schiphol* Te vinden op: <https://www.luchtvaartnieuws.nl/nieuws/categorie/3/airports/amsterdam-verscherpt-inzet-maximaal-400000-vluchten-op-schiphol>

Maertens, S., W. Grimme, S. Bingemer (2020), *The development of transfer passenger volumes and shares at airport and world region levels*. Paper 9th International Conference on Air Transport. In: Transportation Research Procedia 51 (2020) 171–178. Elsevier/Science Direct

Manshanden, W.J.J. en L. Bus (2019), *De publieke en private connectiviteit van de luchtvaart*. Amsterdam: Koepel Amsterdamse Schipholgroepen/Stichting Werkgroep Vliegverkeer Bijlmermeer Te vinden op: <https://www.neo-observatory.nl/luchtvaart-uit-balans/>

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (2020) *Verantwoord vliegen naar 2050, Luchtvaartnota 2020–2050*. Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Omroep Flevoland (2024) Shell ziet geen brood meer in Lelystad Airport en vertrekt
(<https://www.omroepflevoland.nl/nieuws/393573/shell-ziet-geen-brood-meer-in-lelystad-airport-en-vertrekt>)

Royal HaskoningDHV, Buck Consultants International & Nederlands Lucht- en Ruimtevaartcentrum.
2020a. *PlanMER Luchtvaartnota – Resultaten van de m.e.r.-procedure van de Luchtvaartnota*.
Vindplaats: <https://planmerlvn.ireport.royalhaskoningdhv.com>.

Schenderling, Paul (2022), *Er is leven na de groei*. Voorschoten: Bot Uitgevers

Schiphol Group N.V. (2016) *Jaarverslag 2015*

Schiphol Group N.V. (2017) *Jaarverslag 2016*

Staatsagent voor KLM (2022) *Derde periodieke voortgangsrapportage Naleving van de voorwaarden van het steunpakket KLM*

Staatsagent voor KLM (2023) *Vijfde periodieke voortgangsrapportage Naleving van de voorwaarden van het steunpakket KLM*

Rechtbank Den Haag (20 maart 2024), Staat handelt onrechtmatig: belang omwonenden Schiphol stelselmatig ondergeschikt aan luchtvaart. Te vinden op: <https://www.rechtspraak.nl/Organisatie-en-contact/Organisatie/Rechtbanken/Rechtbank-Den-Haag/Nieuws/Paginas/Staat-handelt-onrechtmatig-belang-omwonenden-Schiphol-stelselmatig-ondergeschikt-aan-luchtvaart-.aspx>
Document uitspraak: <https://uitspraken.rechtspraak.nl/details?id=ECLI:NL:RBDHA:2024:3734>

Royal Schiphol Group (2024) *Royal Schiphol Group in 2023*

Taylor, P.J. (2004) *World City Network: A Global Urban Analysis*. Taylor & Francis

motie Teunissen cs, Tweede Kamer, vergaderjaar 2023-2024, 32813, nr 1348, te vinden op:
<https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/detail?id=2024Z01401&did=2024D03175>

Tukkers, Ton (2024), *Vlootvernieuwing KLM: geen hoorbaar verschil voor omwonenden*. Te vinden op:
<https://satl-lelystad.nl/2024/09/09/de-vlootvernieuwing-van-de-klm-levert-geen-verlichting-voor-omwonenden/>

Tweede Kamer (2022) *Hoofdlijnenbrief Schiphol*. Kamerstuk IENW/BSK-2022/156292. Te vinden op:
<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/06/24/hoofdlijnenbrief-schiphol>

Tweede Kamer (2022) *Bestemmingenanalyse voor een adequate bereikbaarheid*. Bijlage bij Hoofdlijnenbrief Schiphol, te vinden op:
<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2022/06/24/b03a-bestemmingenanalyse-voor-adequate-bereikbaarheid>

Tweede Kamer (2023), *Opheffing ruimtereservering van de parallelle Kaagbaan*. Kamerstuk IENW/BSK-2023/136117. Te vinden op:
<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2023/06/12/opheffing-ruimtereservering-van-de-parallelle-kaagbaan>

UK Civil Aviation Authority (2024), *Passenger survey report 2022*, <https://www.caa.co.uk/data-and-analysis/uk-aviation-market/consumer-research/departing-passenger-survey/passenger-survey-report-2022>

Verantwoord vliegen naar 2050. Luchtvaartnota 2020-2050 (2020), Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. Den Haag Te vinden op:
<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2020/11/20/bijlage-1-luchtvaartnota-2020-2050>

De Volkskrant (2 maart 2024), *Schiphol hield explosief rapport over krimp luchthaven onder de pet, na dreigement KLM*

Werkgroep Toekomst Luchtvaart (2022) *De nuttige hub Schiphol*. WTL: Hilversum

World Health Organization (2018), *Environmental noise guidelines for the European region*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe

Zuidberg, J. (2018) *Benchmark luchthavengelden en overheidsheffingen voor de jaren 2003, 2008, 2013, 2016 en 2017*. Amsterdam: SEO Economisch Onderzoek

Tweede Kamer der Staten-Generaal

2

Vergaderjaar 2023–2024

32 813

Kabinetsaanpak Klimaatbeleid

Nr. 1333

MOTIE VAN HET LID CHRISTINE TEUNISSEN C.S.
Voorgesteld 20 december 2023

De Kamer,

gehoord de beraadslaging,

overwegende dat het openen van Lelystad Airport onwenselijk is voor het klimaat, de volksgezondheid en vanwege de schaarse stikstofruimte;

verzoekt de regering met een voorstel te komen om Lelystad Airport definitief niet te openen voor de commerciële burgerluchtvaart;

verzoekt de regering tevens in overleg met lokale autoriteiten en inwoners een alternatief te presenteren voor een maatschappelijke investering in de regio,

en gaat over tot de orde van de dag.

Christine Teunissen
Grinwis
Kröger
Beckerman

Belangrijke beslissingen

1. De Rijksoverheid stuurt op afname van de negatieve gezondheidseffecten door luchtvaart als voorwaarde voor de toekomstige groei van de burgerluchtvaart. Hierbij gaat het om geluidshinder en de gezondheidseffecten door de uitstoot van schadelijke stoffen.
2. Luchthavens moeten de geluidsoverlast steeds verder verminderen. Hoe, legt de Rijksoverheid vast in luchthavenbesluiten van burgerluchthavens waar het Rijk het bevoegd gezag is.
3. Minder nachtvluchten tussen 23.00 en 7.00 uur zonder verschuiving naar de randen van de nacht (22.00-23.00 en 7.00-8.00 uur). De Rijksoverheid onderzoekt de economische effecten, in welk tempo de nachtvluchten kunnen afnemen en tot welk aantal dit kan.
4. Afspraken per luchthaven met de partijen in de regio over het vergroten van de kwaliteit van de leefomgeving en maatregelen die de hinder voor bewoners verminderen en compenseren. Onderdeel hiervan zijn afspraken over het meten van geluid en het verbeteren van de leefomgeving en het verminderen van hinder en negatieve gezondheidseffecten.
5. Vormgeven geluidsbeleid dat beter aansluit bij de hinder die bewoners ervaren en waarmee de sturingsmogelijkheden op hinder toenemen. Bijvoorbeeld op basis van onderzoek naar meer rustmomenten. Het Rijk gebruikt daarbij het landelijke programma gericht op meten en berekenen van vliegtuiggeluid en het advies van de Wereldgezondheidsorganisatie WHO.
6. Het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) onderzoekt de gezondheidseffecten van ultrafijnstof. Of specifiek luchtvaartbeleid voor ultrafijnstof nodig en mogelijk is, hangt af van de resultaten die in 2021 worden verwacht. Het Rijk heeft de Gezondheidsraad om advies gevraagd om te komen tot generiek beleid voor ultrafijnstof voor alle bronnen, niet alleen voor luchtvaart. De Rijksoverheid vraagt luchthavens alvast actie te ondernemen en de uitstoot zo veel mogelijk te beperken.
7. Ook de luchtvaartsector moet bijdragen aan de reductie van de uitstoot van stikstof.
8. Het Rijk verkent samen met regionale overheden de mogelijkheden voor meer ruimtelijke ontwikkelingen rond burgerluchthavens, bijvoorbeeld voor nieuwe woningen. Dit gebeurt binnen de randvoorwaarden voor veiligheid en gezondheid en in lijn met de Omgevingswet.