

Vestigingsklimaat vereist veel minder vliegbewegingen dan ministerie stelt

Hoewel het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat streeft naar krimp van Schiphol, stelt het dat er 452.500 vliegbewegingen per jaar nodig blijven om het vestigingsklimaat voor bedrijven in stand te houden. De gehanteerde rekenmethode levert bij nadere analyse echter veel lagere cijfers op.

IN HET KORT

- Het ministerie neemt 2019 als uitgangspunt, terwijl het zakelijke vliegverkeer sindsdien fors is afgenomen.
- Het ministerie heeft bij verschillende stappen in de bepaling van het aantal vluchten ruim gerekend.
- Bij correcte toepassing van de methode kan het aantal vluchten fors omlaag, zonder grote gevolgen voor het vestigingsklimaat.

**WALTER
MANSHANDEN**
Directeur NEO
Observatory

HANS BUURMA
Voorzitter van de
Werkgroep Toekomst
Luchtvaart

De Nederlandse luchtvaartsector heeft lang gestreefd naar groei van het aantal vliegbewegingen en werd daarin door de overheid gefaciliteerd. Vanaf 2015 heeft de Schiphol Group de havengelden verlaagd om de concurrentiepositie te behouden (Schiphol Group, 2017; 2018; Zuidberg, 2018, Jongeling en Boonekamp, 2021). Verscheidene achtereenvolgende regeringen hebben steeds de piketpaaltjes rond het toegestane aantal vliegbewegingen zodanig verzet, dat de marktvrage werd geaccommodeerd.

Volgens het Luchthavenverkeerbesluit 2008 – het laatste wettelijk kader voor Schiphol – is er toestemming voor 400.000 vliegbewegingen. Dit kader is gebaseerd op een geluidsnormeringsstelsel uit 1994. Sinds 2008 wordt een groter aantal vliegbewegingen gedoogd in afwachting van nieuwe wetgeving ('anticiperend handhaven'). Zo worden maximaal 500.000 vliegbewegingen gedoogd – een grens die door Schiphol in 2018 is bereikt. Maar dat sluit meer vliegbewegingen in de toekomst niet uit: in de Luchtvaartnota uit 2020 ging het ministerie in een maximaal-scenario uit van 800.000 vliegbewegingen in 2050 (MinIenW, 2020).

Er is echter al lang discussie over het gewenste aantal vliegbewegingen op Schiphol. Het belang van de luchthaven en de luchtvaartmaatschappijen staat op gespannen voet met dat van de omwonenden, die last hebben van

geluidsoverlast en vervuiling. Daarnaast wordt de klimaatverandering versterkt door de emissie van CO₂ en bijkomende non-CO₂-effecten van luchtvaart, zoals contrails en diverse broeikasgassen (CE Delft, 2023).

Met het oog op het klimaat en de omwonenden brak de vorige regering met het voortdurend accommoderen van de groei; Minister Harbers wenste een eind te maken aan de gedoogsituatie en streefde naar krimp van de luchthaven (Tweede Kamer, 2023). Tevens heeft de rechter begin 2024 de Staat erop gewezen dat een wettelijk kader noodzakelijk is en dat de regering in de belangenafweging tussen omwonenden en de sector voortdurend in het voordeel van de laatste koos (Rechtbank Den Haag, 2024).

Hoewel er een krimpplan ter goedkeuring bij de Europese Commissie ligt, is de vraag waar de begrenzing van het aantal toegestane vliegbewegingen nu zou moeten liggen. De sector streeft naar behoud van verworven rechten, en de huidige regering faciliteert de luchtvaartsector daarbij. Een van de argumenten hierbij is dat krimp van het vliegverkeer, en dus van het aantal bestemmingen, de economie kan schaden omdat de aantrekkelijkheid van Nederland voor internationale bedrijven dan afneemt.

Maar hoeveel vliegbewegingen vereist dat vestigingsklimaat precies? In een berekening kwam het ministerie voor Schiphol uit op een bandbreedte van 400.000 tot 440.000 (Tweede Kamer, 2022), waarvan de bovenkant is gekozen. Kort na publicatie van dat aantal is dat, door zakenjets toe te voegen, opgehoogd naar 452.500.

De rekenmethode van het ministerie levert bij nadere analyse echter heel andere cijfers op, zo laten we in dit artikel zien. Niet alleen heeft het ministerie in diverse stappen erg ruim gerekend, ook heeft het een aantal twijfelachtige methodologische keuzes gemaakt die het aantal vliegbewegingen fors hoger laten uitkomen dan bij plausibelere aannames het geval zou zijn geweest.

Vliegbewegingen en vestigingsklimaat

Om te bepalen hoeveel vliegbewegingen er vereist zijn om het huidige vestigingsklimaat overeind te houden, heeft het ministerie bepaald met welke internationale zakensteden een verbinding het meest van belang is (Tweede Kamer, 2022).

Het ministerie meet de stedelijke positie in de internationale zakenwereld aan de hand van de *Globalisation and World Cities Index* (GaWC-index) (Taylor en Derudder,



2003; Derudder, 2022). Deze index geeft aan welke steden wereldwijd de meeste vestigingen hebben van internationale kennisintensieve zakelijke dienstverleners. De plaats van een stad in de rangorde wordt bepaald door het aantal gemeenschappelijke vestigingen van zulke concerns in andere steden. Voorbeeld: als Singapore een filiaal heeft van concern Q met een hoofdzetel in New York, en dat concern heeft in 25 andere steden een filiaal, krijgt Singapore 25 punten. De totaalscore van Singapore is dan het totaal aantal punten van alle concerns in Singapore. De index corrigeert voor het gewicht van vestigingen binnen een concern op basis van de functie van de vestiging in de concern-hiërarchie. In de index is Londen, de stad met de meeste internationaal actieve multinationale dienstverleners, op 100 gezet.

Aan de hand van de positie in de ranking bepaalt het ministerie hoeveel vliegbewegingen Schiphol nodig heeft voor verbindingen met andere steden. De steden worden daartoe opgedeeld in vier groepen (een index van 10–24, 25–49, 50–74 en van 75 en groter). De steden in de hogere groepen krijgen een oplopend aantal vanaf Schiphol vertrekkende intercontinentale vluchten per week toegekend. Navent daarmee stijgt ook het aantal feedervluchten – vluchten die passagiers uit Europa vervoeren naar Schiphol om samen met Nederlandse passagiers de intercontinentale vluchten te vullen. Opvallend is dat het ministerie de steden met een indexscore lager dan 10 buiten beschouwing laat, zonder uit te leggen waarom dat precies bij 10 gebeurt.

Om het totale aantal benodigde vliegbewegingen vanaf Schiphol te berekenen, pakt het ministerie vervolgens twee scenario's op basis van twee veronderstellingen. In het eerste neemt het ministerie alleen de 178 steden mee waar Schiphol in 2019 daadwerkelijk een vliegverbinding mee

Bepaling aantal vliegbewegingen Schiphol door het ministerie

TABEL 1

	Alle GaWC-steden	Gemiddeld	Bestaande bestemmingen in 2019
Aantal steden	385		178
Aantal vliegbewegingen	426.000		296.000
		361.000	
Vijf speciale bestemmingen		+ 2.000	
		363.000	
Niet-strategische bestemmingen		+ 54.450	
		417.450	
Onzekerheidsmarge (vijf procent)		+ 20.873	
Afronding naar boven		+1.677	
		440.000	
Zakenjets (later toegevoegd)		+12.500	
Totaal aantal vliegbewegingen		452.500	

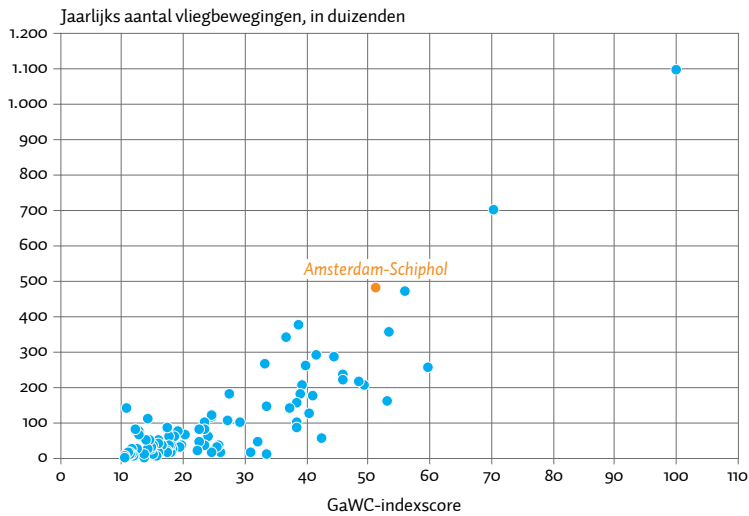
Data: Tweede Kamer (2022) | ESB

onderhield en komt het op 296.000 vliegbewegingen. In het tweede scenario worden alle 385 GaWC-steden meegenomen en komt het op 426.000 vliegbewegingen. Het ministerie telt vervolgens beide varianten op en deelt het door twee, met 361.000 vliegbewegingen als resultaat.

Dat aantal vliegbewegingen wordt vervolgens nog opgehoogd met de bestemmingen in de overzeese gebiedsdelen van het Koninkrijk der Nederlanden in het Caribisch gebied, en tevens met een aantal niet-strategische bestemmingen, zoals vakantiebestemmingen. Hiervoor worden ook nog

GaWC-index van steden in Europa en vliegbewegingen op hun luchthaven(s), 2016

FIGUUR 1

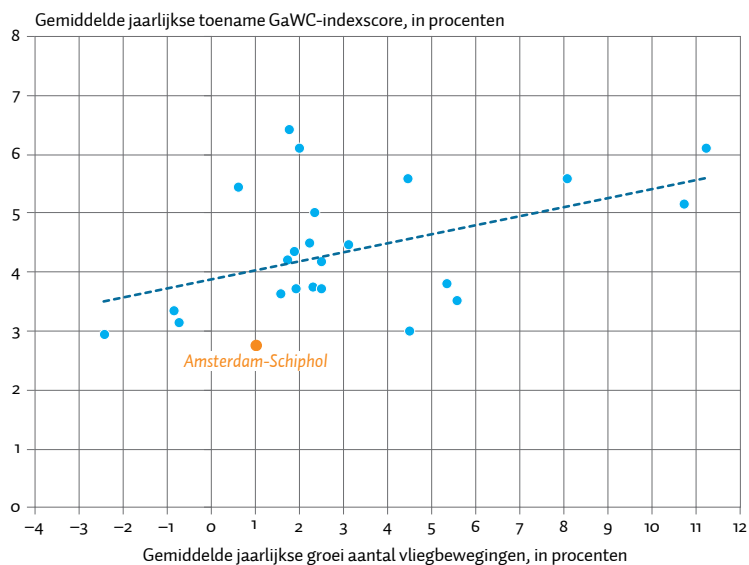


en Rienstra, 2023), naar 19 procent (Zijlstra en Jongeren, 2024). Het lijkt aannemelijk dat er als gevolg van de sinds de pandemie toegenomen mogelijkheden om digitaal bijeen te komen minder vluchten nodig zijn dan voorheen om het vestigingsklimaat voor de financiële en specialistische zakelijke diensten in stand te houden.

Ten tweede rekent het ministerie in de verschillende stappen erg ruim. Zo zitten er bij het tweede scenario, waarin alle GaWC-steden zijn meegeteld, een zeer groot aantal steden waar in 2019 geen directe vliegverbinding mee was. Met het oog op behoud van het vestigingsklimaat lijkt het onnodig om zulke steden mee te tellen, en dat wél doen verhoogt het aantal vluchten aanzienlijk. Verder wordt een onzekerheidsmarge naar boven en beneden gehanteerd, waarbij dan de bovenkant wordt gekozen. Ook worden de benodigde feedervluchten deels dubbel geteld. Tot slot telt het ministerie alle multinationale vestigingen in Rotterdam, Den Haag en Utrecht mee in de GaWC-score, maar wordt het resulterende aantal vluchten voor Schiphol niet verminderd met de 20.000 vliegbewegingen die op Rotterdam The Hague Airport plaats vinden.

Verandering GaWC-index steden in Europa en vliegbewegingen op hun luchthaven(s), 2000–2016

FIGUUR 2



Veel minder vluchten nodig

Fundamenteel is de vraag in hoeverre de vliegbewegingen op Schiphol wel nodig zijn voor het in stand houden van het vestigingsklimaat. Figuur 1 toont dat de relatie tussen de GaWC-index en de hoeveelheid vliegbewegingen bij Europese steden alleen bestaat boven een GaWC-waarde van 20. Daaronder is er geen samenhang; het aantal vliegbewegingen varieert dan van nul tot circa 150.000. Als we de GaWC-indicator serieus nemen, betekent dat dat vliegverbindingen met steden met een score lager dan 20 er voor de zakelijke diensten niet toe doen. Wellicht hanteert het ministerie om deze reden een drempelwaarde van 10 in de analyse, maar die drempelwaarde is dan te laag gekozen. Had het ministerie een drempelwaarde van 20 genomen, dan zou het aantal steden op de GaWC-index als zakelijke bestemming vanaf Schiphol lager liggen; de verzameling steden met een score van 10 tot 100 is immers groter dan die met een score van 20 tot 100. Wereldwijd scheelt dat 177 steden, als bestemming vanaf Schiphol.

Ten tweede toont figuur 1 dat er vanaf een GaWC-score van 20 weliswaar een significant positief verband bestaat tussen de GaWC-index en de hoeveelheid vliegbewegingen, maar de bandbreedte is groot. Er is met name een grote spreiding in het aantal vliegbewegingen bij steden met een GaWC-index in de range 40–60 (waaronder Amsterdam): de steden met een vergelijkbare concentratie van multinationale zakelijke dienstverleners en nevenvestigingen in de wereld als Amsterdam kennen dus een zeer wisselend aantal vliegbewegingen op het nabijgelegen vliegveld. De grote bandbreedte betekent dat het aantal vliegbewegingen (en daarmee de hubfunctie) kennelijk niet veel uitmaakt voor het vestigingsklimaat voor internationale zakelijke diensten.

Schatten we een regressie over de data vanaf een GaWC-score van 20, dan geeft die voor de score van Amsterdam (50,9) 345.000 vliegbewegingen aan, met een betrouwbaarheidsinterval van 175.000 tot 520.000 vliegbewegingen. De huidige grens van 500.000 ligt dus aan de bovenkant van deze interval. Dat komt door de hubstatus

maals Europese feedervluchten toegevoegd. Vervolgens is een inherente onzekerheid van vijf procent verondersteld, leidend tot een bandbreedte van 400.000–440.000, waarvan men de hoogste waarde heeft gekozen om verder mee te werken. Later zijn daar de zakenjets aan toegevoegd en kwam men op 452.500 vliegbewegingen (tabel 1).

Erg ruim gerekend

Bij het vaststellen van het aantal voor het vestigingsklimaat benodigde vluchten vanaf Schiphol heeft het ministerie erg ruim gerekend. Ten eerste neemt het ministerie de situatie in 2019 als uitgangspunt. In de nasleep van de coronapandemie is het aandeel zakelijke passagiers echter gedaald van circa 32 procent van het totaal aantal passagiers (Zijlstra

van KLM op Schiphol: er gaan veel feedervluchten naar Schiphol om het relatief grote aantal vertrekkende intercontinentale vluchten te vullen.

Als je de GaWC-index als uitgangspunt neemt, dan kan het aantal vluchten op Schiphol dus terug naar 345.000, zonder serieuze gevolgen voor de positie van Amsterdam in het netwerk van internationale zakelijke dienstverleners, en kan er zelfs nog een lager aantal vluchten worden overwogen.

Eenzelfde conclusie kan worden getrokken op basis van de verandering van het aantal vluchtbewegingen in de periode 2000–2016: verlaging van het aantal vliegbewegingen hoeft niet ten koste te gaan van het vestigingsklimaat. De niet-geïndexeerde GaWC-score hangt weliswaar positief samen met het aantal vliegbewegingen, maar het effect is beperkt. Uit een regressieanalyse blijkt dat de GaWC-score jaarlijks standaard toeneemt met 3,9 procent per jaar, terwijl de extra invloed van het aantal vliegbewegingen daarbovenop slechts 0,15 procent is.

Dat zien we ook in figuur 2: er zijn drie steden waar het aantal vliegbewegingen tussen 2000 en 2016 kromp, terwijl de GaWC-score toenam. Zo zag de luchthaven van Brussel de omvang van het vliegverkeer sterk teruglopen na het faillissement van de Belgische vliegtuigmaatschappij Sabena; desondanks nam de GaWC-score van Brussel over een periode van zestien jaar jaarlijks met 2,9 procent toe. De luchthaven van Milaan verloor in deze periode zijn hub-status, maar bleef toch het derde centrum voor financiële en zakelijke diensten in Europa. Kennelijk zijn er veel andere factoren die het vestigingsklimaat voor de zakelijke dienstverlening bepalen en heeft de GaWC-score een hoge autonome component.

Amsterdam meer dan Schiphol

Opvallend is ook verder dat de GaWC-score van Amsterdam in figuur 2 met 2,8 procent het minste toenam van de onderzochte Europese steden, ondanks de toename van het aantal vliegbewegingen met één procent per jaar. Die toename kon dus niet verhinderen dat het vestigingsklimaat voor internationale zakelijke dienstverleners van Amsterdam kennelijk tegenviel in de periode 2000–2016, wat overeenkomst met eerder onderzoek (Manshanden en Koops, 2017).

Andersom hoeft krimp van Schiphol niet desastreus af te lopen voor de positie van Amsterdam in het wereldwijde netwerk van internationale zakelijke diensten. Bij vestiging van filialen in de internationale zakelijke diensten spelen veel meer factoren mee dan alleen het aantal vliegbewegingen. De westelijke provincies van Nederland scoren bijzonder goed op de Europese Regional Competitiveness (Dijkstra et al., 2023), waarin een groot aantal indicatoren is gebruikt. De vrees dat krimp van Schiphol het vestigingsmilieu voor internationale zakelijke diensten in Amsterdam en de rest van de Randstad serieus aantast, is ook vanuit deze optiek ongegrond.

Conclusies

Op basis van de door het ministerie gehanteerde rekenmethode zou het aantal vliegbewegingen op Schiphol fors kunnen krimpen, zonder serieuze gevolgen voor het

vestigingsklimaat van Amsterdam. Een aantal vliegbewegingen van 345.000 komt beter overeen met het huidige vestigingsklimaat, en dan is er nog geen rekening gehouden de mogelijk afgenomen zakelijke vraag naar vluchten vanwege de toegenomen digitale vergadermogelijkheden. Met 345.000 vluchten gaat Schiphol naar een aantal vliegbewegingen dat in lijn is met andere Europese steden met een vergelijkbare positie in het netwerk van internationale zakelijke dienstverleners. Dat cijfer ligt overigens in de buurt ligt van de schatting van de Werkgroep Toekomst Luchtvaart (2022) van het aantal op Schiphol benodigde vluchten.

Literatuur

- CE Delft (2023) *Aviation Non-CO₂ estimator (ANCO): A tool for quantifying the non-CO₂ climate impact of aviation*. CE Delft Rapport, 23.220402.096.
- Derudder, B. (2022) *Specificatie en analyse van de mondiale connectiviteit van Nederlandse steden*. GaWC/KU Leuven Rapport, 22 december.
- Dijkstra, L., E. Papadimitriou, B.C. Martinez et al. (2023) *EU Regional Competitiveness Index 2.0 – 2022 edition*. Europese Commissie, Working Paper 01/2023.
- Jongeling, A. en T. Boonekamp (2021) *Benchmark luchthavengelden en overheidsheffingen voor de jaren 2013, 2018, 2020 en 2021*. SEO Economisch Onderzoek Eindrapport, 2021-111.
- Manshanden, W. en O. Koops (2017) *Randstad Monitor 2016: De Top-20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2016*. NEO Observatory, 13 juli.
- MinIenW (2020) *Verantwoord vliegen naar 2050: Luchtvaartnota 2020–2050*. Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, november. Te vinden op www.rijksoverheid.nl.
- Rechtbank Den Haag (2024) *Stichting Recht op Bescherming tegen Vliegtuighinder vs. de Staat der Nederlanden*. ECLI:NL:RBDHA:2024:3734, 20 maart.
- Schiphol Group (2017) *Jaarverslag 2016*. Schiphol Group.
- Schiphol Group (2018) *Jaarverslag 2017*. Schiphol Group.
- Taylor, P.J. en B. Derudder (2003) *World city network: A global urban analysis*. Londen: Routledge.
- Tweede Kamer (2022) *Bestemmingsanalyse voor een adequate bereikbaarheid*. Bijlage bij Hoofdlijnenbrief Schiphol. Te vinden op www.rijksoverheid.nl.
- Tweede Kamer (2023) *Stand van zaken Hoofdlijnenbesluit Schiphol*, IENW/BSK-2023/345691. Te vinden op www.rijksoverheid.nl.
- Werkgroep Toekomst Luchtvaart (2022) *De nuttige hub Schiphol*. WTL Publicatie, 7 april. Te vinden op toekomstluchtvaart.nl.
- Zijlstra, T. en O. Jonkeren (2024) *De Vliegende Hollander 2024*. Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid. Te vinden op www.kimnet.nl.
- Zijlstra, T. en S. Rienstra (2021) *Zakelijk vliegen*. Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid, Brochure, 23 november. Te vinden op www.kimnet.nl.
- Zuidberg, J. (2018) *Benchmark luchthavengelden en overheidsheffingen voor de jaren 2003, 2008, 2013, 2016 en 2017*. SEO Economisch Onderzoek Rapport, 2018-15.