

SECOND OPINION BESTEMMINGENANALYSE

CONCEPT

VERTROUWELIJKE NOTITIE

seo • economisch onderzoek

AUTEURS

[REDACTED]

IN OPDRACHT VAN
MINISTERIE VAN INFRASTRUCTUUR EN WATERSTAAT

AMSTERDAM, 12 MEI 2022

Informatie & Disclaimer

SEO Economisch Onderzoek heeft op de verkregen informatie en data geen onderzoek uitgevoerd dat het karakter draagt van een accountantscontrole of due diligence. SEO is niet verantwoordelijk voor fouten of omissies in de verkregen informatie en data.

Copyright © 2022 SEO Amsterdam.

Alle rechten voorbehouden.

In deze second opinion reageert SEO Economisch Onderzoek op verzoek van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat op de vertrouwelijke notitie "Bestemmingsanalyse voor adequate bereikbaarheid" en de vragen die het ministerie in deze notitie stelt.

Belangrijkste beperkingen GaWC-index

- De GaWC-index geeft een goed beeld van de relevante steden waarmee Nederland zich in de zakelijke dienstverlening het meest verbindt. Een relatie tussen deze ranking en de vraag naar transport tussen Nederland en bestemmingen lijkt voor de hand te liggen. Echter, deze relatie is naar ons weten nog nimmer (empirisch) getoetst. Een verhouding tussen de GaWC-index en het toe te wijzen (in te schatten) aantal vluchtbewegingen is daarmee (sterk) arbitrair en moeilijk te objectiveren. De GaWC-index is niet noodzakelijk een goede *proxy* voor de vliegbehoefte (zakelijk of anders) vanuit andere stedelijke gebieden van en naar Nederland.
- De GaWC-index baseert zich op de gezamenlijke aanwezigheid van kantoren van 175 multinationale zakelijke dienstverleners in respectievelijk Nederland en de internationale stedelijke gebieden. De score is daarmee gebaseerd op de *extensieve marge* (namelijk is er een overlap in de aanwezigheid van de kantoren), maar geeft geen inzicht in de *intensieve marge* (de mate waarin bijvoorbeeld handel wordt gedreven). Voor het bepalen van de vraagbehoefte in het strategisch netwerk is deze laatste waarschijnlijk belangrijker. Daarnaast is de focus op zakelijke dienstverleners een *proxy* voor economische activiteit. Het is niet duidelijk in hoeverre deze *proxy* rekening houdt met voor zakelijk verkeer in de industriële sector belangrijke bestemmingen zoals bijvoorbeeld de grondstoffenindustrie (Midden-Oosten, Afrika etc.).
- De GaWC-score van een bestemming hangt niet af van de afstand tussen Nederland en deze bestemming (*distance decay*). In de literatuur is het standaard hier wel rekening mee te houden. Twee intercontinentale steden met dezelfde GaWC score kunnen vanwege de afstand met Nederland een totaal andere vraagbehoefte hebben.

Mogelijke alternatieven

- Een voor de hand liggende manier om inzicht te krijgen in het strategisch netwerk is de realisatie van de vraag in kaart brengen: hoeveel (zakelijke) reizigers vervoert Schiphol, zowel met directe als niet-directe (Australië) vluchten (maar geen transfers op Schiphol)? Op basis daarvan kan een ranking gemaakt worden die meer aansluit bij de realiteit.
- Een andere mogelijkheid is om te kijken naar het BBP (of trade-flows). Het BBP in het achterland van een bestemming is bruikbaar als indicator voor de relevantie van deze bestemming voor het gehele zakelijk verkeer. Het voordeel van het gebruik van het BBP is dat alle economische sectoren meewegen bij het bepalen van de relevantie van een bestemming. Voor gegevens over het BBP in het achterland kan gebruik worden gemaakt van de airport catchment area database (ACAD). SEO heeft zo'n database ontwikkeld. Een alternatief is om BBP per capita als indicator te hanteren, net als Allroggen (2015). Zodoende wordt rekening gehouden met welvaartsverschillen tussen de verschillende achterlanden. Het paper van Allroggen (2015) biedt in die zin een interessant aanknopingspunt omdat ze een definitie ontwikkelen voor 'destination quality'.
- Naast het belang voor het zakelijk verkeer bepalen ook andere belangen de (strategische) relevantie van een bestemming. Voorbeelden zijn het belang van passagiers die vanaf Schiphol naar hun vakantiebestemming reizen of het belang van de omwonenden van Schiphol. Idealiter worden alle belangen meegenomen bij het vaststellen van de relevantie van een bestemming (een brede welvaartsanalyse). Een voorbeeld hiervan is SEO (2019). Bijlage B van SEO (2019) rangschikt alle bestemmingen die in 2018 vanaf Schiphol bediend werden, naar hun bijdrage aan de brede welvaart in Nederland. Een ranking baseren op bijdrage aan welvaart - waarbij nog kan worden gediscussieerd hoe deze welvaart te becijferen - heeft als groot voordeel dat er rekening wordt gehouden met de vraag naar luchtvaart en dat de afnemende meeropbrengsten voor welvaart en het strategisch netwerk er expliciet in zitten.

Frequenties per bestemming

- De notitie gaat ervanuit dat er een sterke samenhang bestaat tussen de GaWC-score en -ranking van een bestemming en de vraag naar vliegreizen vanaf Schiphol naar deze bestemming. Zoals eerder opgemerkt is deze relatie niet aangetoond. Ter validatie van deze aanname raden wij aan om minimaal te kijken naar de correlatie tussen de GaWC-scores van de bestemmingen en het (historisch) frequentieniveau vanaf Schiphol. Dit geeft een eerste indicatie. Beter is het om zoals hierboven beschreven rechtstreeks naar de samenhang van de vraag en GaWC-score te kijken.
- Voor het bepalen van het aantal frequenties worden de GaWC-steden ingedeeld in vier cohorten. Door het relatief lage aantal cohorten, is de diversiteit aan GaWC-steden binnen een cohort groot. Parijs en Mexico City bevinden zich bijvoorbeeld allebei in het tweede cohort. Een alternatief is om frequenties toe te kennen aan GaWC-steden met een formule, zoals: frequentie = $a + b * \text{score}$, waarbij $a, b > 0$. De parameters voor zo'n type formule kunnen volgen uit een analyse van de correlatie tussen GaWC en frequentie, waarbij eventueel te corrigeren valt voor andere verklarende variabelen zoals de distance decay, trade flows, etc. De formule zou vervolgens geschaald kunnen worden op basis van de beschikbare capaciteit.
- In de notitie ontbreekt een duidelijke onderbouwing van het aantal frequenties per cohort. Idealiter wordt het aantal frequenties vastgesteld met een brede welvaartsanalyse. Een dergelijke analyse geeft antwoord op de vraag wat het maatschappelijk optimale frequentieniveau op Schiphol is voor een cohort/bestemming. Een voorbeeld van een brede welvaartsanalyse op bestemmingsniveau is SEO (2019). De methodologie voor een dergelijke analyse is in 2021 met de Werkwijzer MKBA luchtvaart aangescherpt en beschreven in SEO (2021).
- De notitie houdt geen rekening met indirecte vluchten bij de vaststelling van het aantal frequenties. Dit heeft tot gevolg dat de verbondenheid van Schiphol met (voornamelijk) ICA bestemmingen wordt onderschat. Een groot aantal ICA bestemmingen is namelijk vanaf Schiphol te bereiken met een indirecte vlucht. De onderschatting van de verbondenheid met ICA bestemmingen leidt er mogelijk toe dat er een te hoog aantal directe vluchten wordt toegekend aan deze bestemmingen. Anderzijds kan het ook een onderschatting betekenen van het belang van vluchten naar andere hubs waar een overstap gemaakt wordt naar andere kernbestemmingen (Sydney, Melbourne, etc.).

Publiek vs. commercieel belang en beleidsinstrumenten overheid

- De notitie benoemt dat het publiek belang voor het commercieel belang gaat in de berekening. Dit is een belangrijke opmerking en vanuit de rol van overheid legitiem. De notitie/berekening gaat echter voorbij aan de mogelijke ongewenste effecten van het op deze wijze inrichten van het strategisch netwerk. Hieronder werken we dit verder uit.
- Het commercieel en publiek belang overlappen deels. Vanuit maatschappelijk oogpunt is het aantrekkelijk om deze belangen zoveel mogelijk te laten overlappen. In de luchtvaartsector gaat dit niet vanzelf goed, zo is er een commercieel belang om transferpassagiers te vervoeren terwijl deze passagiers in de huidige methodiek weinig tot geen toegevoegde waarde voor de BV Nederland hebben en is er een belang om een tiende dagelijkse vlucht naar een zonbestemming uit te voeren, terwijl de marginale baten van zo'n vlucht snel afnemen ten opzichte van de marginale maatschappelijke kosten.
- Het rantsoeneren van het aantal vluchten per bestemming resulteert echter niet noodzakelijk in een positief effect voor de welvaart. Het gedachte-experiment volgend dat de overheid zo'n specifieke hoeveelheidsrestrictie kan opleggen, zullen er schaarstewinsten ontstaan. Deze schaarstewinsten zijn normaal gesproken vanuit welvaartspectief een transfer van consumenten naar producenten, maar in dit geval valt een aanzienlijk deel van deze schaarstewinsten toe aan (internationale) luchtvaartmaatschappijen met buitenlandse aandeelhouders. De rantsoenering biedt enkel een welvaartsvoordeel als het de maatschappelijke kosten en baten van deze vluchten beter in balans weet te brengen. Maar, aangezien de

methode van de GaWC slecht heel beperkt te linken valt aan maatschappelijke baten (en niet aan maatschappelijke kosten) is de kans klein dat de met deze berekening voorgestelde frequenties het publiek belang dienen.

- Daarnaast kan de overheid wel sturen op de totale capaciteit op Schiphol, maar kan zij niet of slechts heel beperkt en indirect sturen op hoe luchtvaartmaatschappijen deze totale capaciteit vervolgens inzetten. Het verdelen van de schaarse capaciteit loopt via de internationale slotregels waarbij discriminatoire regels niet zijn toegestaan. De luchthaven kan vervolgens met prijsbeleid wel (tot op zekere hoogte en in overleg met de gebruikers van de luchthaven) differentiëren, maar de vraag is in hoeverre dit de keuze van bestemmingen bij (grote) krapte beïnvloedt. De overheid heeft dus geen beleidsinstrumenten om te bepalen hoeveel vluchten er naar welke bestemming vanaf Schiphol worden uitgevoerd. Deze keuze is aan de luchtvaartmaatschappijen op Schiphol. Bij een rantsoenering van het aantal vluchten op Schiphol zullen maatschappijen zich waarschijnlijk vooral richten op het bedienen van de Europese bestemmingen met de hoogste marktvraag, in plaats van de bestemmingen met de hoogste GaWC-score.

Berekening aantal vluchten Schiphol

- Het eerste scenario is naar ons inzicht niet realistisch. Voor veel GaWC-steden met een relatief lage score geldt dat er te weinig marktvraag is voor een rendabele directe verbinding vanaf Schiphol. Dit blijkt ook uit het feit dat slechts ongeveer 45 procent van de GaWC-steden met een score hoger dan 10 in 2019 bediend werd vanaf Schiphol.¹ De niet-bediende GaWC-steden bevinden zich voornamelijk in het vierde cohort.
- In lijn met het tweede scenario raden wij aan om de in 2019 bediende GaWC-steden als uitgangspunt te nemen bij het bepalen van het aantal vluchten vanaf Schiphol. Dit zijn de steden die klaarblijkelijk rendabel bediend kunnen worden vanaf Schiphol.² Het aantal frequenties naar deze GaWC-steden kan vervolgens bepaald worden met een brede welvaartsanalyse of een analyse van de marktvraag.
- Het gebruik van een gemiddelde uit twee scenario's is niet noodzakelijk een goed onderbouwde manier. Het is namelijk sterk afhankelijk van de of de twee scenario's de realistische hoeken van het speelveld vormen en of de verwachting is dat tussenliggende scenario's uniform verdeeld zijn tussen de twee hoeken. We raden aan om de benodigde ruimte voor uitbreiding van het netwerk met nieuwe strategische bestemmingen te bepalen met behulp van een scenario-analyse waarbij onder andere de GaWC-score de knop is waaraan gedraaid dient te worden. Een dergelijke analyse maakt bijvoorbeeld inzichtelijk met hoeveel het benodigd aantal vluchten op Schiphol zal toenemen, als de score van alle GaWC-steden met tien procent (of een ander percentage) stijgt.³

Vijf speciale bestemmingen voor Nederland

- Naar ons inzicht is de gehanteerde frequentie van vier vertrekkende vluchten per week voor de speciale bestemmingen aan de lage kant. De daadwerkelijke frequenties naar deze bestemmingen vanaf Schiphol zijn namelijk aanzienlijk hoger dan vier, met uitzondering van Sint-Maarten (zie Tabel 1). Voor de speciale bestemmingen - met uitzondering van Sint-Maarten - ligt daarom een indeling in het tweede of derde cohort meer voor de hand.
- We geven in overweging om ook bestemmingen die relevant zijn voor omvangrijke migrantengroepen in Nederland te beschouwen als speciale bestemming. Voorbeelden zijn bestemmingen in Marokko (Nador,

¹ Er is sprake van bediening wanneer er minimaal vijftig vertrekkende passagiersvluchten of minimaal vijftig (vertrekkende en/of aankomende) vrachtluchten naar een bestemming zijn.

² Het is daarbij overigens onzeker of dit gegeven de voorgestelde rantsoenering ook nog het geval is. Dit geldt zowel voor rantsoenering op de specifieke route als mogelijke rantsoenering van de feeder vluchten.

³ Onder de veronderstelling dat de GaWC-score en frequentie op deze wijze aan elkaar te verbinden zijn. Zoals we op meerdere plekken in deze second-opinion onderstrepen missen we op dit moment de onderbouwing en grondslag om een beoogde frequentie te baseren op de ranking van de GaWC-score.

Marrakesh et cetera) of Kaapverdië (Rabil en Sal). Deze extra speciale bestemmingen kunnen naar ons inzicht ingedeeld worden in het vierde cohort. Het gehanteerde aantal frequenties in dit cohort sluit namelijk het beste aan op de daadwerkelijke frequenties vanaf Schiphol naar deze bestemmingen.

TABEL 1 VANAF SCHIPHOL WORDEN RELATIEF VEEL VLUCHTEN AANGEBODEN NAAR ARUBA, BONAIRE EN CURAÇAO

Speciale bestemming	Vertrekkende vluchten per week vanaf Schiphol in 2019
Aruba	11
Bonaire	11
Curaçao	19
Paramaribo	9
Sint-Maarten	3

Bron: Schipholstatistieken

Aandeel niet-strategische vluchten

- Het aandeel van vluchten naar niet-GaWC steden van 15 procent komt overeen met de berekeningen van SEO.
- Het hoge percentage vluchten naar GaWC-steden vanaf Schiphol (85 procent) roept de vraag op waarom bijsturing door de overheid met betrekking tot het vliegen naar GaWC-steden opportuun is. Blijkbaar bedient Schiphol voor het overgrote deel al het strategische netwerk. Hier wreekt zich mogelijk het verschil tussen enerzijds de extensieve marge en intensieve marge (de ranking meet niet hoeveel vluchten er nodig zijn, terwijl de 10^e dagelijkse vlucht naar een Europese stad mogelijk weinig toevoegt) en de beperkte onderbouwing en grondslag van de gemaakte koppeling tussen de benodigde/gewenste frequentie en de ranking in de GaWC-lijst.
- Door het aandeel vluchten naar niet-GaWC steden ongewijzigd te laten, leidt de aanpak in deze notitie niet tot een betere verbondenheid vanaf Schiphol met de GaWC-steden.

Referenties

Allroggen, F. et al. (2015). How air transport connects the world – A new metric of air connectivity and its evolution between 1990 and 2012. Transportation Research Part E.

Lieshout, R. & Boonekamp, T. (2019). Het maatschappelijk belang van het Schipholnetwerk, SEO-rapport 2019-71, Amsterdam: SEO Economisch Onderzoek.

Lieshout, R. et al. (2021). Werkwijzer luchtvaartspecifieke MKBA's, SEO-rapport 2021-43, Amsterdam: SEO Economisch Onderzoek.