GRONINGEN *AIRPORT* EELDE

Bijlage B: Beoordeling door SEO Strategie Groningen Airport Eelde

BEOORDELING STRATEGIE GRONINGEN AIRPORT EELDE 2024-2033

NOTITIE

seo • economisch onderzoek

AUTEURS

MET MEDEWERKING VAN

IN OPDRACHT VAN
GEMEENTE TYNAARLO

AMSTERDAM, 7 NOVEMBER 2023

SEO-notitie nr. 2023-124

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 © 2023 SEO Amsterdam.
Alle rechten voorbehouden. Het is geoorloofd gegevens uit deze notitie te gebruiken in artikelen, onderzoeken en collegesyllabi, mits daarbij de bron duidelijk en nauwkeurig wordt vermeld. Gegevens uit deze notitie mogen niet voor commerciële doeleinden gebruikt worden zonder voorafgaande toestemming van de auteur(s). Toestemming kan worden verkregen via secretariaat@seo.nl.

Roetersstraat 29
1018 WB, Amsterdam

+31 20 399 1255
secretariaat@seo.nl
www.seo.nl

Samenvatting belangrijkste bevindingen

Aanleiding en werkwijze

- Groningen Airport Eelde (hierna: "GAE") heeft in april 2023 haar aandeelhouders geïnformeerd over haar toekomststrategie voor de periode 2024-2033.
- De gemeente Tynaarlo is één van de aandeelhouders van GAE en heeft SEO Economisch Onderzoek (hierna: "SEO") verzocht om een onafhankelijke en objectieve beoordeling van de toekomststrategie en de bijbehorende economische en financiële onderbouwing uit te voeren.
- De beoordeling is uitgevoerd op basis van de door GAE aan de aandeelhouders verstrekte informatie. Ook zijn er twee gesprekken tussen de directie van GAE en de onderzoekers van SEO gevoerd om bevindingen te delen en verduidelijkende vragen te kunnen stellen. De mondelinge toelichting van de directie van GAE, bijvoorbeeld rondom de voorziene kostenontwikkeling, is meegenomen en verwerkt in deze notitie.

Bevindingen

- De toekomststrategie en bijbehorende economische en financiële onderbouwing geven een realistische prognose van de toekomstige ontwikkeling van GAE tot aan 2033. De prognose is aan de ene kant conservatief in de mogelijke bedrijfsopbrengsten, maar gaat tegelijkertijd ook uit van te realiseren schaalvoordelen welke circa een factor twee hoger liggen dan verwacht mag worden op basis van bestaande econometrische studies.
- De economische en financiële ontwikkeling van GAE tot aan 2033 is slechts in beperkte mate gekoppeld aan de ontwikkeling van Business Park Bravo.
- De strategische visie gaat in op toekomstige activiteiten zoals elektrisch vliegen, hubontwikkeling en Business Park Bravo. Deze elementen zijn echter niet meegenomen in de economische en financiële prognoses. De luchthaven geeft hiervoor als redenen de grote risico's, onzekerheden en het beogen te voldoen aan de eisen van de onderbouwing voor de aanvraag van het nieuwe luchthavenbesluit. Omgekeerd leunt de economische en financiële onderbouwing sterk op de ontwikkeling van charter- en lijnvluchten terwijl deze ontwikkeling in de strategische visie minder prominent benoemd is. SEO beoordeelt de keuze om in de onderbouwing uit te gaan van bestaande activiteiten als verstandig, tegelijkertijd zorgt deze keuze er wel voor dat de economische en financiële onderbouwing niet naadloos aansluit op de strategische visie.
- Uit de strategische visie en de onderbouwing blijkt dat de ontwikkeling van GAE afhankelijk is van bijdragen van overheden voor niet-economische diensten van algemeen belang (NEDAB). Zowel de noodzaak als onderbouwing van deze bijdragen worden door SEO als realistisch beoordeeld. De noodzaak van de gewenste verruiming van de openingstijden volgt niet uit de economische en financiële onderbouwing. Een verruiming van de openingstijden kan wel bijdragen aan de ontwikkeling van het bestemmingenportfolio van GAE en past daarmee binnen de toekomststrategie.
- Het te behalen schaalvoordeel van meer passagiers wordt in de economische en financiële onderbouwing met circa een factor twee overschat. Dit is een uitzondering op het over algemeen positieve oordeel hierboven. GAE veronderstelt impliciet dat een groei van tien procent van het aantal reizigers resulteert in een toename van de totale bedrijfslasten van vier procent. Bestaande econometrische studies laten zien dat de maximale schaalvoordelen zich laten vertalen naar een kostenstijging van minimaal zeven procent bij een toename van tien procent van het aantal reizigers. Dit betekent dat het aantal voor een positief bedrijfsresultaat noodzakelijke passagiersbewegingen niet rond de 225 duizend passagiers ligt, maar waarschijnlijk eerder in de orde van grootte van 275 duizend passagiers ligt.
- Zowel de strategische visie als de bijbehorende economische en financiële onderbouwing gaan niet in op risico's en onzekerheden rondom nationaal en/of internationaal luchtvaartbeleid. Hierdoor kan de vraagontwikkeling lager zijn dan op dit moment wordt aangenomen.

Inleiding

Achtergrond en vraagstelling

Groningen Airport Eelde (hierna: "GAE") is in Nederland één van de regionale luchthavens van nationale betekenis. Tussen 2010 en 2019 maakten gemiddeld zo'n 170 duizend passagiers (aankomst en vertrek) gebruik van de luchthaven. Na COVID-19 ligt het aantal passagiers in 2022 op zo'n 90 duizend. De luchthaven heeft in april 2023 haar aandeelhouders geïnformeerd over haar toekomststrategie voor de periode 2024-2033. De luchthaven presenteert met haar strategie een sluitende businesscase onder de voorwaarde dat de aandeelhouders financieel bijdragen aan de kosten van en investeringen in openbare veiligheid.

De gemeente Tynaarlo is één van de aandeelhouders van GAE. De gemeente heeft SEO Economisch Onderzoek (hierna: "SEO") verzocht om een onafhankelijke en objectieve beoordeling van de toekomststrategie en de bijbehorende economische en financiële onderbouwing.

Aanpak en leeswijzer

Bij het uitvoeren van de beoordeling maken we gebruik van verschillende bronnen. De gemeente Tynaarlo heeft de aanbiedingsbrief van de luchthaven met daarin het strategisch plan en de bijbehorende bijlagen met SEO gedeeld. De bijlagen bevatten onder andere de strategiebrief 2024-2033, de economische onderbouwing, een draagvlakonderzoek uitgevoerd door Kantar Public en een reflectie van adviesbureau To70 op de duurzame strategie van GAE. Daarnaast heeft de gemeente Tynaarlo ook de financiële onderbouwing gedeeld met SEO. Naast deze documenten maken we bij de beoordeling ook gebruik van andere openbare bronnen, zoals onder andere de regiomonitor regio Groningen-Assen, het onderzoek van de Noordelijke Rekenkamer over de toekomst van de luchthaven en verschillende publicaties rondom het nationaal luchtvaartprognosemodel AEOLUS. We benutten ook de inzichten uit de wetenschappelijke literatuur.

Een gesprek met de directie van GAE vormt ook onderdeel van het onderzoek. Het gesprek heeft plaatsgevonden op 16 oktober 2023. Tijdens dit gesprek heeft SEO haar eerste bevindingen gedeeld en vragen gesteld ter verduidelijking. De conceptnotitie is zowel met de gemeente als met de directie van GAE gedeeld. Een tweede gesprek heeft plaatsgevonden op 6 november 2023 om op basis van de conceptnotitie nog enkele onderwerpen nader toe te lichten. Bij dit tweede gesprek was de opdrachtgever ook aanwezig. De reactie van de directie van GAE is in de beoordeling meegenomen en daar waar relevant ook expliciet in de beoordeling benoemd.

De beoordeling start met de analyse van de economische onderbouwing en gaat vervolgens door met de analyse van de financiële onderbouwing. In deze analyse maken we gebruik van de bovengenoemde bronnen om de gemaakte aannames te beoordelen. Vervolgens toetsen we de robuustheid van het toekomstplan en signaleren we eventuele, in het plan benoemde en/of onbenoemde, risico's en de bijbehorende mogelijke impact. De beoordeling sluit af met een conclusie.

Luchtvaartonderzoek bij SEO Economisch Onderzoek

De luchtvaartafdeling van SEO Economisch Onderzoek is één van de toonaangevende onderzoeksbureaus voor luchtvaarteconomie. De meeste leden van het team zijn gepromoveerd op transport- en luchtvaarteconomie en zijn nog actief in de wetenschap via onder andere het publiceren van wetenschappelijke artikelen en het verzorgen van colleges aan universiteiten. De opdrachtgevers zijn divers en omvatten zowel grote multinationals, sectorpartijen, nationale en internationale overheden en regionale en gemeentelijke overheden. De luchtvaartafdeling houdt zich onder andere bezig met de impact van de verschillende nationale en internationale duurzaamheidsagenda's op

luchtvaart, het meten van de connectiviteit en netwerkkwaliteit van het aanbod van luchtvaart, passagiersgedrag en vervoersprognoses, luchthavenbenchmarkstudies over tarief- en capaciteitsontwikkeling, en maatschappelijk-economische impactstudies (MKBA en brede welvaart) rondom aan luchtvaart gerelateerde beleidsmaatregelen en/of investeringen.

Deze beoordeling is uitgevoerd door dr. Christiaan Behrens en dr. Martin Adler met ondersteuning van prof. dr. Carl Koopmans. Dr. Christiaan Behrens is senior projectleider bij SEO Economisch Onderzoek en gespecialiseerd in transport- en mededingingsvraagstukken. Hij is gepromoveerd luchtvaarteconoom en heeft ruim vijftien jaar ervaring met kwantitatief en kwalitatief onderzoek op het snijvlak van transport, marktwerking en consumentengedrag. Hij is als universitair docent verbonden aan de Vrije Universiteit en verzorgt onderwijs op het gebied van micro-economie, economie van de publieke sector- en transporteconomie. Daarnaast is hij directeur van Airneth, het wereldwijde wetenschappelijk kennisnetwerk voor luchtvaart-economisch beleidsonderzoek.[1] Dr. Martin Adler is senior onderzoeker bij SEO Economisch Onderzoek en gespecialiseerd in transport- en luchtvaartonderzoek. Momenteel leidt hij het onderzoek naar het behalen van de duurzaamheidsdoelstellingen van de luchtvaartsector, Destination 2050, en een onderzoek naar de brede impact van regionale luchthavens in Europa. Prof. dr. Carl Koopmans is onderzoeksdirecteur bij SEO Economisch Onderzoek en hoogleraar Beleidsevaluatie aan de Vrije Universiteit. Hij heeft veertig jaar ervaring met economisch onderzoek naar onder meer transport, energie, wonen en de arbeidsmarkt. Hij specialiseert zich in maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA); op dit terrein is hij één van de grootste deskundigen in Nederland. Hij werkt sinds 2002 bij SEO en sinds 2008 bij de Vrije Universiteit. Van 2006 tot 2009 was hij directeur van het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM) en van 2002 tot 2007 hoogleraar aan de Universiteit van Amsterdam.

SEO Economisch Onderzoek – en meer in het bijzonder de leden van het projectteam – voeren momenteel geen onderzoek uit dat zou kunnen leiden tot tegengestelde belangen met dit onderzoek. SEO hecht grote waarde aan haar onafhankelijke positie en objectieve invalshoek bij elk onderzoek. Verder wordt de onafhankelijkheid geborgd door een gedragscode, die op al onze onderzoeken van toepassing is.[2]

1 Zie http://www.airneth.nl/
2 Zie https://www.seo.nl/over-ons/

Analyse economische onderbouwing

Relatie strategie en economische en financiële onderbouwing

De aanbiedingsbrief van de luchthaven met daarin het strategisch plan bevat verschillende bijlagen. Zo is er een strategiebrief 2024-2033 en een separate economische onderbouwing. De strategiebrief en de economische onderbouwing sluiten niet naadloos op elkaar aan. Het meest in het oog springende voorbeeld hiervan is de rol van duurzaamheid en elektrisch vliegen. In de strategiebrief komt de transitie naar duurzaamheid – en daarbij de ontwikkeling van elektrisch vliegen en een veronderstelde regionale hubfunctie van GAE – prominent naar voren, terwijl in de economische onderbouwing de luchthaven juist aangeeft dat vanwege de grote onzekerheid rondom dit onderwerp de potentiële opbrengsten niet worden meegenomen in de economische (en financiële) onderbouwing. Ook het Business Park Bravo heeft een prominentere rol in de strategie dan in de bijbehorende economische (en financiële) onderbouwing. Het omgekeerde geldt voor de toename van (commercieel) verkeer als bouwsteen voor de toekomstvisie van de luchthaven. Het gaat dan met name om de groei van het chartersegment. Deze wordt uitgebreid behandeld in de economische onderbouwing en is de basis voor de financiële onderbouwing, maar komt niet terug in de strategiebrief.

Tijdens het tweede gesprek met de luchthaven heeft de directie van GAE nader toegelicht dat voor de strategische ontwikkeling van GAE onderwerpen zoals Business Park Bravo en elektrisch vliegen zeer belangrijk zijn, maar dat de luchthaven tegelijkertijd de haalbaarheid van het businessplan tot 2033 niet afhankelijk wil maken van deze onzekere (en nog niet-bestaande) activiteiten. Een extra reden hiervoor is dat de strategie ook input is voor de aanvraag door GAE van een nieuw luchthavenbesluit en dat het daarvoor ook wenselijk is om van bestaande activiteiten uit te gaan.

SEO stelt vast dat de economische en financiële onderbouwing zich richt op een meer conservatieve inschatting van de businesscase van GAE. SEO beoordeelt de keuze om in de onderbouwing uit te gaan van bestaande activiteiten als verstandig met als grootste voordeel dat de inschatting van de economische haalbaarheid van de businesscase niet afhankelijk is van risicovolle mogelijke toekomstige ontwikkelingen, zoals elektrisch vliegen. Het nadeel is dat de onderbouwing van de businesscase niet volledig aansluit bij de door de luchthaven genoemde speerpunten in de strategievisie, zoals elektrisch vliegen en duurzaamheid.

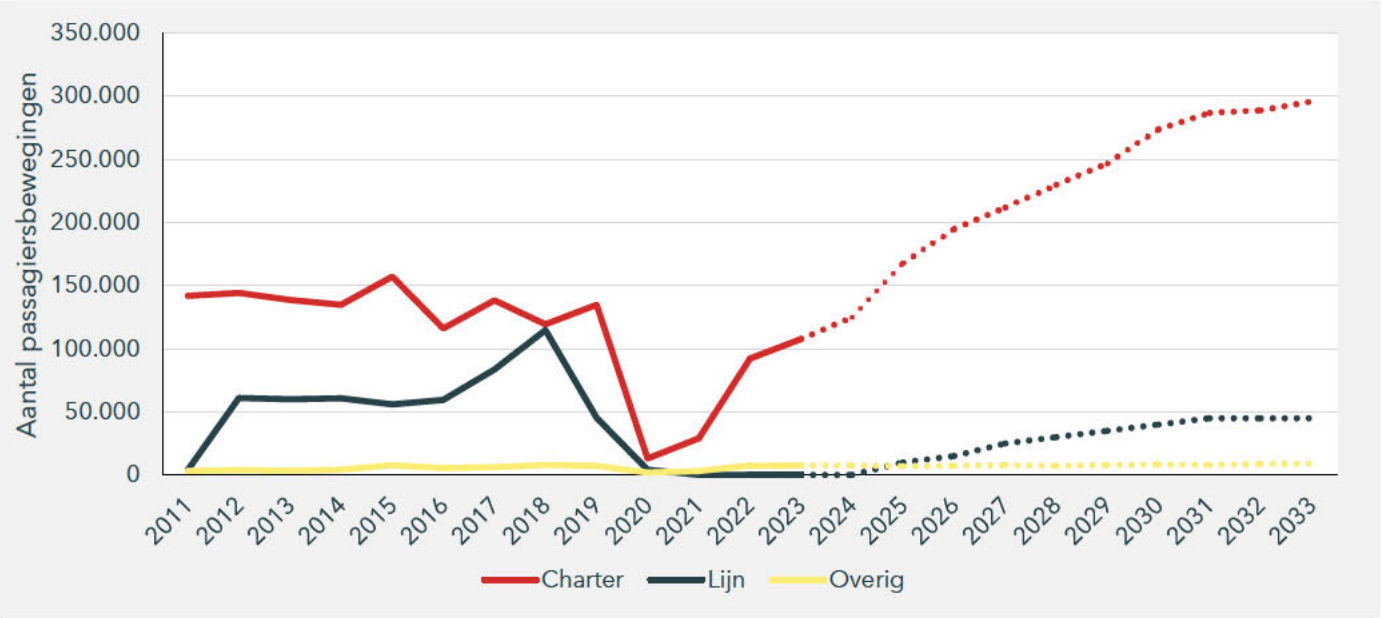
Prognose aantal vliegbewegingen en passagiers

De prognose van de luchtvaartactiviteiten maakt onderscheid naar de belangrijkste soorten verkeer op de luchthaven: chartervluchten, lijnvluchten, lesvluchten, transport- en vrachtvluchten, maatschappelijke vluchten en general aviation. Figuur 1 geeft de historische ontwikkeling en de prognose weer voor het aantal passagiers van de verschillende segmenten op basis van de jaarverslagen van de luchthaven en de prognose zoals opgenomen in de financiële onderbouwing.[3] Hierbij valt op dat de groei van het aantal passagiers met name voorzien is in het chartersegment. In de lijnvluchten zal de groei zeer beperkt zijn. In de overige segmenten (met name general aviation) zijn geen grote aantallen passagiers voorzien.

[3] Net als CE Delft (zie het rapport van de Noordelijke Rekenkamer: De Jong 2023) merken we op dat de verkeersgegevens in het jaarverslag van Groningen Airport Eelde – zowel vliegbewegingen als passagiers – niet consistent zijn met de door het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) gepubliceerde verkeersgegevens. De oorzaak van dit verschil is tijdens het gesprek met de luchthaven toegelicht: het CBS rapporteert enkel de bewegingen van en naar Nederland terwijl er op GAE ook zogenoemde transitvluchten plaatsvinden, met name tussen GAE en Maastricht Aachen Airport.

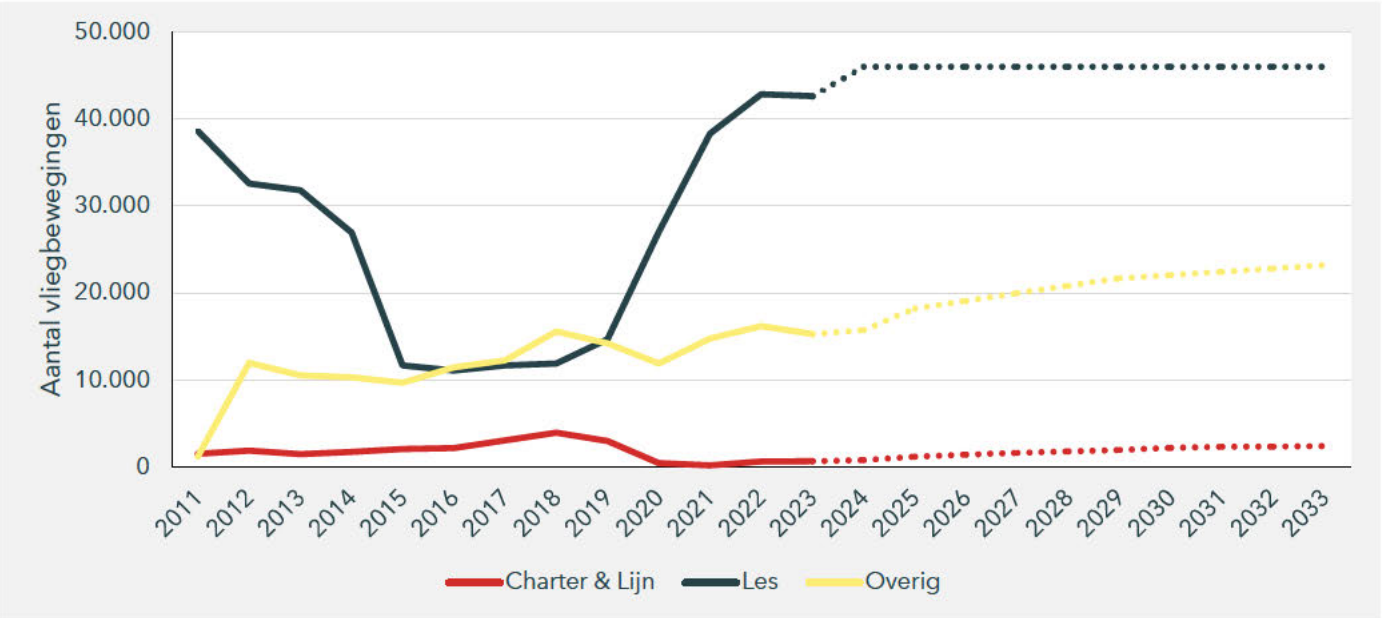
Als we kijken naar de prognose van het aantal vliegbewegingen zien we een ander beeld. Figuur 2 laat zien dat het aantal charter- en lijnvluchten volgens de prognose beperkt stijgt en dat de grootste stijging zit in het segment overig. Dit betreft met name een veronderstelde jaarlijkse groei van het aantal general aviation en maatschappelijke (medische) vluchten. Het veronderstelde groeipercentage over de periode 2024 tot en met 2033 is twee procent.

Figuur 1 Voorziene groei van het aantal passagiers op de luchthaven is vooral voorzien in het chartersegment



Bron: Financiële onderbouwing strategisch plan 2024-2033 en jaarverslagen Groningen Airport Eelde, bewerking SEO Economisch Onderzoek

Figuur 2 Aantal charter- en lijnvluchten stijgt in de prognose beperkt en blijft onder het niveau van 2018



Bron: Financiële onderbouwing strategisch plan 2024-2033 en jaarverslagen Groningen Airport Eelde, bewerking SEO Economisch Onderzoek

Een stijgend passagiersaantal in het handelsverkeer (charter- en lijnvluchten) in combinatie met een beperkte stijging van het aantal vliegbewegingen in dezelfde segmenten suggereert dat binnen deze segmenten de stoelcapaciteit per vlucht en/of de bezettingsgraad per vlucht moet stijgen. Deze impliciete aannames worden in de economische onderbouwing niet benoemd of toegelicht. Naar aanleiding van deze observatie heeft SEO hierover nadere vragen gesteld aan de directie van GAE. De verklaring voor deze observatie ligt in het feit dat er na COVID-19, met name in 2022 en 2023, sprake is van een substantiële verandering in de samenstelling van de vloot waarmee de vluchten worden uitgevoerd. In de periode 2011-2019 lag het gemiddelde passagiers per vlucht op circa 75 passagiers, terwijl de cijfers van 2022 het de eerste maanden van 2023 laten zien dat dit gemiddelde per vlucht nu eerder rond de 140 à 150 ligt. In de prognose tot aan 2033 gaat GAE uit van de 140 à 150 en niet van de gemiddelde bezetting uit de jaren 2011-2019.

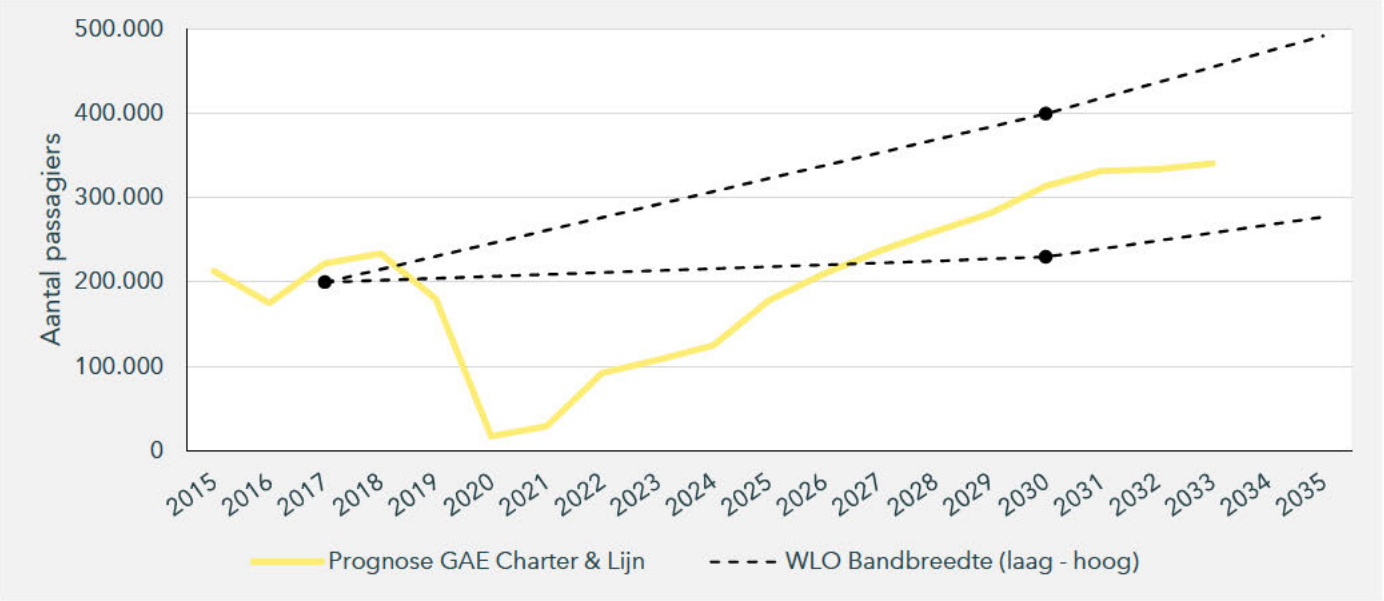
Om te beoordelen of de door de luchthaven gerapporteerde prognoses realistisch zijn, kijken we naar de meest recente referentieprognose 2022 op basis van het AEOLUS-luchtvaartmodel, zie Significance (2023). AEOLUS is het landelijk luchtvaartmodel in beheer van Rijkswaterstaat. Het model is een simulatiemodel waarmee langetermijnprognoses voor 2030 en 2050 worden bepaald. In 2023 is een actualisatie uitgevoerd van de referentieprognose 2022. Deze prognose dient als uitgangspunt voor verdere studies waarin de effecten van bijvoorbeeld nieuwe beleidsmaatregelen rondom luchtvaart doorgerekend worden. De referentieprognose gaat enkel uit van vaststaand beleid zoals bekend in 2022. Dit betekent onder meer een veronderstelde capaciteitsrestrictie op Schiphol van 500 duizend vluchten, een verhoogde vliegbelasting van 26,43 euro per 2023 en nog geen commerciële luchtvaart op Lelystad Airport. Daarbij merken we ook op dat AEOLUS uitgaat van de historische gemiddelde bezetting per vlucht, dus rond de 75 passagiers per vlucht.

Het luchtvaartprognosemodel laat ook voor GAE de ontwikkelingen zien. Het gaat daarbij om een inschatting van het aantal vluchten en passagiers in 2030 en 2050 voor twee scenario's, de zogenoemde WLO-laag- en WLO-hoog-scenario's.[4] In tussenliggende jaren worden de prognoses lineair geïnterpoleerd. In Figuur 3 combineren we de inzichten uit de AEOLUS-actualisatie met de data zoals getoond in Figuur 1. Hieruit blijkt dat de prognose van de passagiersontwikkeling binnen de bandbreedte van de WLO-prognoses van AEOLUS ligt. Sterker nog, in het referentiejaar 2030 ligt de passagiersprognose in de economische onderbouwing op het gemiddelde van de prognose in het WLO-laag- en WLO-hoog-scenario. We concluderen dus dat de inschatting van het aantal passagiers door de luchthaven in lijn ligt met de scenario's van de rijksoverheid.

Voor de prognose van vliegbewegingen laat Figuur 4 zien dat de prognose van de luchthaven onder het scenario van WLO-laag ligt. Dit verschil ontstaat door het verschil in de aangenomen hoeveelheid passagiers per vlucht. Daar waar AEOLUS uitgaat van de historische gegevens, kijkt GAE bij haar prognose naar de gerealiseerde aantallen passagiers per vlucht vanaf 2022.

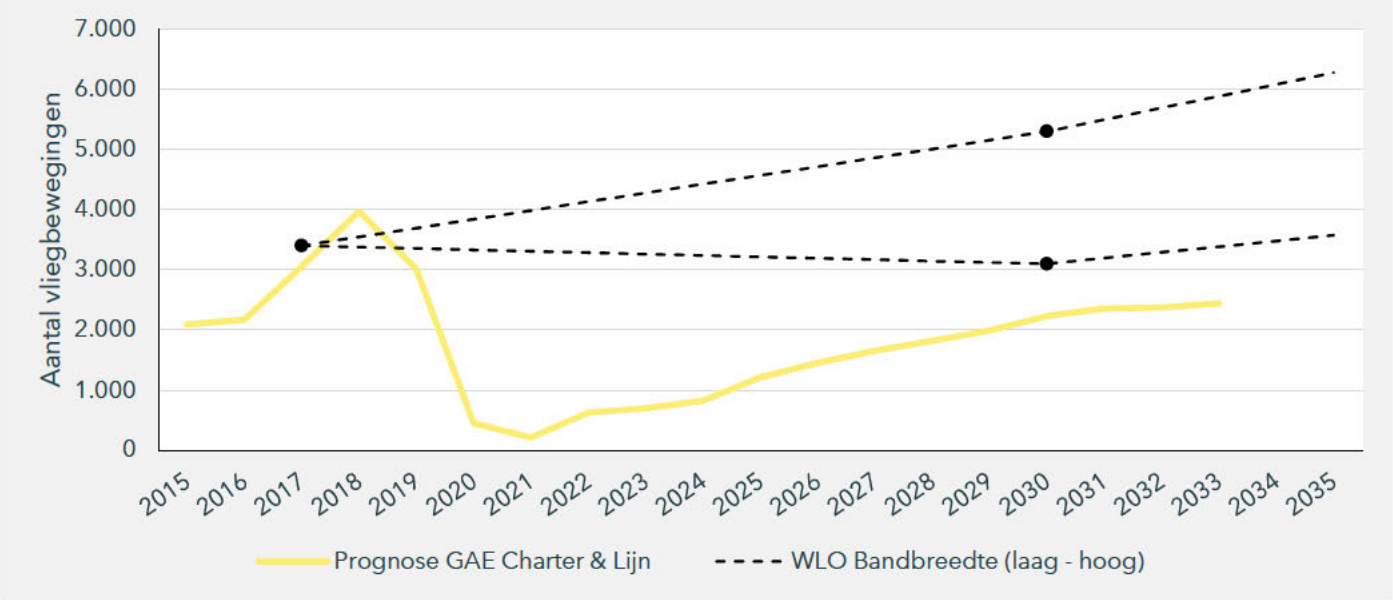
[4] De WLO-scenario's zijn scenario's voor Nederland in het jaar 2030 en het jaar 2050. De scenario's zijn in 2015 opgesteld door het PBL (Planbureau voor de Leefomgeving) en het CPB (Centraal Planbureau) en vormen de basis voor veel beleidsbeslissingen rondom welvaart en de fysieke leefomgeving, zie https://www.wlo2015.nl/.

Figuur 3 De prognose van de passagiersontwikkeling ligt binnen de bandbreedte van de WLO-scenario's



Bron: Financiële onderbouwing strategisch plan 2024-2033, jaarverslagen Groningen Airport Eelde en Significance (2023), bewerking SEO Economisch Onderzoek

Figuur 4 De prognose van het aantal vliegbewegingen ligt onder de bandbreedte van de WLO-scenario's



Bron: Financiële onderbouwing strategisch plan 2024-2033, jaarverslagen Groningen Airport Eelde en Significance (2023), bewerking SEO Economisch Onderzoek

Bijdrage voor kosten en investeringen in openbare veiligheid

De luchthaven voert wettelijk verplichte taken uit met het oog op openbare veiligheid, het gaat om brandweer en security. Deze taken vallen onder niet-economische diensten van algemeen belang (NEDAB). De Europese staatssteunregels zijn niet van toepassing op NEDAB. De overheid mag bijdragen in de kosten voor deze diensten. Uit de economische onderbouwing blijkt dat in het geval van GAE een bijdrage voor de NEDAB-kosten en investeringen cruciaal is in de toekomststrategie. Dit beeld wordt bevestigd in de financiële onderbouwing waaruit blijkt dat de direct toewijsbare personeelslasten voor brandweer en security ruim de helft van de totale

personeelslasten beslaan, en daarmee een grote impact hebben op de totale bedrijfslasten. GAE vormt hier geen uitzondering ten opzichte op andere regionale luchthavens in Europa.[5]

Openingstijden

De prognose van de passagiersaantallen is een belangrijk element van de economische en daarmee de financiële onderbouwing van de strategie. De ingeschatte passagiersaantallen liggen binnen de bandbreedte van de huidige nationale prognosemodellen. De economische onderbouwing geeft ook een toelichting op de verwachte verkeersontwikkeling. In deze toelichting worden twee randvoorwaarden duidelijk benoemd:

1. de eerdergenoemde bijdrage voor kosten en investeringen in openbare veiligheid;
2. een verruiming van de openingstijden (zie, onder andere, Bijlage 3, pagina 10 en pagina 12).

Aan deze gewenste verruiming van de openingstijden koppelt de luchthaven een groei van charters en lijnvluchten van ongeveer 700 jaarlijkse bewegingen in 2023 naar 1.650 bewegingen in 2027. Dit gaat om een voorziene stijging van meer dan 130 procent. De luchthaven vraagt als onderdeel van de aanvraag voor een nieuw luchthavenbesluit om een verruiming van de openingstijden met een half uur in de ochtend (van 6:30 uur naar 6:00 uur) en met een uur in de avond (van 23:00 uur naar 24:00 uur) voor het groot commercieel vliegverkeer.

De voorwaardelijkheid van de verruiming van de openingstijden roept verschillende vragen op. Indien de voorwaardelijkheid geldt, resulteert dit direct in een risico dat buiten de directe invloedssfeer van zowel de luchthaven als haar aandeelhouders ligt. De verruiming van de openingstijden is een onderdeel van de aanvraag van een nieuw luchthavenbesluit. De Wet luchtvaart vereist een vaststelling van een luchthavenbesluit bij algemene maatregel van bestuur, en dus door de Kroon (de rijksoverheid). Het strategisch plan gaat slechts zeer beperkt in op de eventuele gevolgen van het niet verkrijgen van de gewenste verruimde openingstijden. In de financiële onderbouwing wordt benoemd dat uit een gevoeligheidsanalyse blijkt dat een positief resultaat haalbaar is bij een omvang van ca. 200.000 tot 225.000 passagiers.[6] Dit vraagt nog steeds om bijna een verdubbeling van het aantal passagiers ten opzichte van de huidige situatie. Of deze verdubbeling ook haalbaar is zonder de verruimde openingstijden – bijvoorbeeld vanwege de exogene groei naar luchtvaart en de verwachte toenemende schaarste in luchthavencapaciteit op andere luchthavens – is niet expliciet in de economische of financiële onderbouwing vermeld.

De aanname dat de gewenste verruiming van de openingstijden inderdaad resulteert in de genoemde toename van het aanbod (en vraag) is niet getoetst in de onderbouwing. De enige schriftelijk beschikbare onderbouwing zijn steunbrieven (supportletters) van Corendon, TUI, BARIN en de ANVR. Deze brieven onderschrijven alle het belang van openingstijden die niet beperkend zijn, maar geven ook verder geen onderbouwing. Tijdens het gesprek gaf de luchthaven aan dat de beperkte verruiming van de openingstijden het aantrekkelijk(er) kan maken voor luchtvaartmaatschappijen om één of meerdere vliegtuigen op GAE te stationeren. Eventuele plannen daarvoor zijn bedrijfsvertrouwelijke informatie en zijn om die reden niet opgenomen ter onderbouwing in de documentatie zoals GAE dit haar aandeelhouders heeft doen toekomen. Als de gewenste verruiming van de openingstijden leidt tot het stationeren van een vliegtuig op GAE betekent dit dat een luchtvaartmaatschappij een additionele turnaround

5 Zie bijvoorbeeld het Regional Airports Programme 2021-2025 in Ierland. Vanuit dit programma worden de investeringen voor safety en security op de regionale luchthavens door de overheid gefinancierd.

6 Tijdens het gesprek met de luchthaven is deze gevoeligheidsanalyse nader toegelicht. De gevoeligheidsanalyse is gebaseerd op een interpolatie van de getoonde prognose van de winst- en verliesrekening in de financiële onderbouwing, waarbij rekening wordt gehouden met kapitaallasten als gevolg van het noodzakelijk aangaan van leningen om te kunnen blijven investeren in de essentiële infrastructuur. Bij hogere passagiersvolumes zijn deze investeringen mogelijk zonder leningen. In de basisvariant van de prognose winst- en verliesrekening staan de rentelasten dan ook op nul.

(charter- of lijnvlucht) kan uitvoeren. Hierbij valt dan te denken aan een dagschema voor een toestel waarbij een vlucht naar de Middellandse-Zee/Turkije gecombineerd wordt met een vlucht naar Scandinavië, Midden- of Oost-Europa. De economische onderbouwing bevat geen verdere analyse naar de vraag of er wel voldoende vraag naar luchtvaart is van reizigers vanaf GAE om deze additionele turnaround te vullen.

Wel laat het aanvullende onderzoek van Kantar Public (Bijlage 6) zien dat de intentie van inwoners in de regio Noord-Nederland om GAE als luchthaven (vaker) te kiezen toeneemt als er meer bestemmingen worden aangeboden. De vraagstelling in het onderzoek van Kantar Public biedt niet de mogelijkheid om verdere uitspraken te doen over de hoeveelheid extra bestemmingen die daarvoor nodig zijn, maar deze uitkomst ondersteunt wel het beeld dat het aantal aangeboden bestemmingen een belangrijke parameter is voor de luchthavenkeuze. Deze bevinding is in lijn met de consensus in de wetenschappelijke literatuur dat het aanbod van bestemmingen, naast onder andere bereikbaarheid en kwaliteit van de voorzieningen, een belangrijke keuzevariabele is voor reizigers, zie, onder andere, Lieshout (2012), Maertens (2012), Pels et al. (2009) en Zijlstra (2020). Vanuit diezelfde wetenschappelijke literatuur is er geen bewijs voor de hypothese dat een relatief beperkte verruiming van de openingstijden tot grote veranderingen in de structuur en omvang van vraag en aanbod leidt.

Tot slot is het gelet op de historische ontwikkeling van de passagiersaantallen en de vergelijking met de AEOLUS-prognoses niet evident dat een verandering in openingstijden cruciaal is. De AEOLUS-prognose gaat uit van bestaand beleid – dus de huidig geldende openingstijden – en het verkeersvolume zoals behaald in 2017/2019 was ook gebaseerd op diezelfde openingstijden. Zelfs bij de sprong in de toename van het verkeersvolume in de periode 2023/2027 blijft het volume in dezelfde orde van grootte als AEOLUS en de periode 2017/2019. Met andere woorden, ook zonder de verruiming van de openingstijden zal een inschatting van het aantal passagiers in 2030 op circa 350 duizend kunnen uitkomen.

Rondom de discussie over openingstijden heeft de directie van GAE tijdens het tweede gesprek als reactie op de conceptnotitie toegelicht dat zij de verruimde openingstijden inderdaad als belangrijk onderdeel van de strategie maar niet als noodzakelijke randvoorwaarde beschouwt voor de prognose. De directie van GAE geeft aan dat binnen het door GAE gehanteerde prognosemodel de groei in het aantal passagiers zonder de verruimde openingstijden zich later in de tijd zal manifesteren.

Maatschappelijk belang luchthaven

De economische onderbouwing ziet de groei van passagiers in het charter- en lijnvluchtensegment als een belangrijke pijler van de exploitatie, maar benoemt ook de maatschappelijke rol van de luchthaven. Deze maatschappelijke rol volgt uit het afwikkelen van medische vluchten (traumahelikopter en donorvluchten), het accommoderen van opleidingsvluchten, bieden van connectiviteit en het effect als vestigingsplaats (in combinatie met het te ontwikkelen Business Park Bravo) op het vestigingsklimaat. Deze maatschappelijke elementen hebben geen directe impact op de strategie rondom de exploitatie van de luchthaven.

In opdracht van GAE heeft Berenschot recent het maatschappelijk en economische effect van de luchthaven voor de regio en voor Nederland via een quick-scan in kaart gebracht, zie Berenschot (2023). Hoewel het beoordelen van deze quick-scan buiten de reikwijdte van de huidige opdracht valt, kan eventuele aanvullende informatie wel helpen bij de beoordeling van de strategie van Groningen Airport Eelde. De quick-scan van Berenschot (2023) bevat echter geen aanvullende informatie ten opzichte van de aanbiedingsbrief van de luchthaven met daarin het strategisch plan en de bijbehorende bijlagen.

Voor elk van de genoemde maatschappelijke rollen is de vraag in hoeverre de luchthaven een additioneel effect heeft op het maatschappelijk belang en in hoeverre er substituten beschikbaar zijn. Wat betreft de medische vluchten lijkt het maatschappelijk additioneel effect duidelijk aanwezig en lijkt een substituut ook niet direct voorhanden. Uit de economische onderbouwing is het onduidelijk in hoeverre de exploitatie afhankelijk is van de lesvluchten en of er substituten (andere luchthavens met vergelijkbare faciliteiten) beschikbaar zijn. Tijdens het gesprek met GAE heeft de directie van de luchthaven mondeling toegelicht dat het aandeel van lesvluchten in de bedrijfsopbrengsten beperkt is. De havengelden van de charter- en lijnvluchten (passagiers) vormen verreweg de belangrijkste pijler, met circa tussen de 70 en 80 procent aandeel in de voorziene bedrijfsopbrengsten en -exploitatie.

Tot slot spreekt de economische onderbouwing over het belang van Groningen Airport Eelde binnen het systeem van luchthavens in Nederland, en dan vooral gericht op de charter- en lijnvluchten, gelet op de toenemende schaarste in luchthavencapaciteit. De omvang het totaal aantal passagiers blijft relatief echter klein. Luchthavens zoals Weeze en Brussel kennen een meer divers aanbod en grotere capaciteit en zullen naar verwachting daarmee ook een belangrijke rol spelen bij eventueel uitwijkende reizigers vanuit Nederland.

Analyse financiële onderbouwing

De financiële onderbouwing is een ondersteunend separaat document bij de economische onderbouwing van de strategische visie van GAE. De financiële onderbouwing is door de gemeente Tynaarlo met SEO gedeeld ten behoeve van deze beoordeling. De onderbouwing beslaat de periode 2024-2033 en bestaat uit twee hoofdonderdelen. Het eerste onderdeel betreft een onderbouwing van de prognose van het aantal vliegbewegingen en passagiers. Deze prognose is uitgesplitst naar type gebruikers van de luchthaven. Het tweede onderdeel geeft een toelichting op de financiële onderbouwing via een prognose van de winst- en verliesrekening. Hierbij is specifieke aandacht voor de onderbouwing van de NEDAB-investeringen en NEDAB-kosten. Hieronder bespreken we met name de winst- en verliesrekening aangezien de prognose van het verkeer en NEDAB in de vorige sectie al zijn behandeld. Tenzij anders vermeld verwijzen de paginanummers naar de betreffende pagina in het document "Financiële onderbouwing Strategie Groningen Airport Eelde NV 2024-2033".[7]

Prognose winst- en verliesrekening 2024-2033

De prognose van de winst- en verliesrekening loopt van 2024 tot en met 2033. In de eerste twee rijen is de prognose van het aantal passagiers en het aantal vliegbewegingen opgenomen. Dit suggereert dat er voor de verschillende opbrengsten en lasten een samenhang is met het aantal passagiers en/of aantal vliegbewegingen. De luchthaven bevestigt dit beeld in de begeleidende tekst door er expliciet op te wijzen dat: "uit de gevoeligheidsanalyse op onze cijfers blijkt, dat er een positief resultaat wordt geboekt bij een omvang van ca. 200.000 tot 225.000 passagiers per jaar" (p. 4). Een verdere toelichting op de gevoeligheidsanalyse in het stuk zelf ontbreekt maar is mondeling gegeven tijdens het gesprek met de luchthaven, zie voetnoot 6.

De daadwerkelijke samenhang tussen de prognose van het aantal vliegbewegingen en passagiers en de verschillende opbrengsten is niet verder toegelicht anders dan dat er wordt gesteld dat er een onderliggend economisch model is waarin in ieder geval rekening is gehouden met een lager tarief voor lijndiensten dan voor charters (p. 1). De NEDAB-kosten en -investeringen zijn wel verder toegelicht (p. 5).

Voor de beoordeling van de businesscase en de gepresenteerde financiële onderbouwing is meer informatie over de samenhang en ontwikkeling van de verschillende posten op de winst- en verliesrekening wenselijk. Tijdens het gesprek met de luchthaven heeft de directie op specifieke vragen, bij enkele veronderstellingen en bij de werking van het achterliggende economische model een mondelinge toelichting gegeven. Deze mondelinge toelichting hebben we meegenomen in de onderstaande beoordeling van de financiële onderbouwing van de bedrijfsopbrengsten en -lasten.

Bedrijfsopbrengsten

De verhoudingen in de gepresenteerde ontwikkelingen van de verschillende posten in de bedrijfsopbrengsten roepen enkele vragen op die niet worden beantwoord in de financiële onderbouwing en/of de strategie, maar wel mondeling door de directie aan SEO zijn toegelicht. Tabel 2 laat het onderdeel bedrijfsopbrengsten van de winst- en verliesrekening zien zoals deze is opgenomen in de financiële onderbouwing (p. 4). De bedrijfsopbrengsten

[7] De financiële onderbouwing sluit op pagina 5 af met de mededeling dat de onderbouwing en de businesscase op een later moment worden beoordeeld door Schiphol Nederland B.V. Tijdens het gesprek met de luchthaven heeft de directie aangegeven dat deze beoordeling plaatsvindt in het kader van de verkenning samenwerking GAE-Schiphol (zie Bijlage 4 bij de strategische visie) en dat deze beoordeling niet openbaar wordt. Op het moment van het gesprek was de beoordeling nog niet afgerond.

kennen de posten: havengelden, opbrengst gebouwen en terreinen, brandstofverkopen en overige bedrijfsopbrengsten.

Wat betreft havengelden valt het op dat de luchthaven ervoor kiest om de opbrengsten per passagier niet te verhogen in de periode 2023-2033.[8] Gelet op de door de luchthaven aangehaalde toekomstige schaarse capaciteit in Nederland is het de vraag waarom deze schaarste niet terugkomt in een stijging van de luchthavengelden. Door de toenemende schaarste wordt de luchthaven relatief concurrerender, maar de luchthaven maakt de (impliciete) keuze om dit niet (deels) om te zetten in een prijsverhoging. Vanuit economisch oogpunt gaat de luchthavenstrategie ervan uit dat de luchthaven prijsnemer is en zelf geen invloed kan uitoefenen op de prijs. De enige optie die dan overblijft om aan de stijgende vraag te voldoen is de om de capaciteit (output) te verhogen. De onderbouwing voor deze keuze ontbreekt, maar is wel relevant met het oog op de uit publieke middelen gevraagde bijdrage voor kosten en investering in openbare veiligheid. De luchthaven gaf tijdens het gesprek aan dat de keuze om de havengelden per passagier in de financiële onderbouwing niet te laten stijgen neerkomt op een conservatieve inschatting van de mogelijke opbrengsten per passagier. In aanvulling daarop geeft GAE aan dat gegeven het publiek aandeelhouderschap, waarbij mogelijk kan worden overgegaan tot het uitkeren van dividend aan de aandeelhouders, de hoogte van de (noodzakelijke) NEDAB-bijdragen en de bedrijfsresultaten communicerende vaten zijn. De verdeling tussen NEDAB-bijdragen en bedrijfsresultaten maakt, afgezien van de mogelijke vennootschapsbelasting, daarom ook niet uit voor de prognose van de haalbaarheid van de businesscase van GAE.

Tabel 2 De financiële onderbouwing gaat uit van constante opbrengsten per passagier

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Vervoersprognose											
Aantal passagiers (in 1.000)	115	133	185	217	245	267	290	322	340	343	350
Aantal vliegbewegingen (in 1.000)	58,6	62,6	65,4	66,6	67,7	68,7	69,7	70,3	70,8	71,2	71,7
Opbrengsten											
Havengelden (€1.000)	3.278	3.729	5.226	6.131	6.924	7.566	8.230	9.153	9.720	9.936	10.309
Per passagier (€)	*28*	*28*	*28*	*28*	*28*	*28*	*28*	*28*	*29*	*29*	*29*
Opbrengst gebouwen (€1.000)	697	722	849	1.019	1.237	1.405	1.423	1.444	1.461	1.475	1.490
Per passagier (€)	*6*	*5*	*5*	*5*	*5*	*5*	*5*	*4*	*4*	*4*	*4*
Brandstofverkopen (€1.000)	183	218	303	359	408	449	493	554	591	604	630
Per passagier (€)	*2*	*2*	*2*	*2*	*2*	*2*	*2*	*2*	*2*	*2*	*2*
Overige bedrijfsopbrengsten (€1.000)	432	503	692	815	924	1.018	1.116	1.252	1.337	1.368	1.416
Per passagier (€)	*4*	*4*	*4*	*4*	*4*	*4*	*4*	*4*	*4*	*4*	*4*

Bron: Groningen Airport Eelde (p. 4), bewerking SEO Economisch Onderzoek omvat afronding getallen en weergave opbrengsten per passagier (cursief), bedragen in reële termen

De havengelden per vliegbeweging nemen wel toe. Op basis van de informatie is dit vooral toe te schrijven aan een verandering in de vervoersmix. Het aandeel charters en lijnvluchten neemt binnen de strategie toe waardoor het aantal passagiers en de bezettingsgraad per vliegbeweging stijgen. Hetzelfde patroon is zichtbaar bij

8 De havengelden per passagier lagen voor COVID-19 in de jaren 2015 tot en met 2019 op zo'n 17 euro, zie het jaarverslag 2019. Gecorrigeerd voor inflatie – de CBS-prijsindex staat in 2023 op circa 125 met 2015 als basisjaar – is dit gelijk aan circa 21 euro. Het niveau van de havengelden per passagier ligt sinds 2022 op 28 euro.

brandstofverkopen. Hierbij is wel opvallend dat de luchthaven in de toelichting van de strategie op pagina 7 (strategie) ervan uitgaat dat de zakelijke lijndiensten deels zullen plaatsvinden met kleinere elektrische vliegtuigen van 9 tot 19 passagiers. Deze toelichting sluit niet aan bij de financiële onderbouwing waarbij het gemiddelde aantal passagiers per vliegtuig juist omhoog gaat en er geen claim wordt gelegd op de ontwikkeling van een netwerk met verbindingen die haalbaar zijn voor elektrisch vliegen. De financiële onderbouwing rondom de lijnvluchten gaat uit van een beperkt herstel van de omvang van deze activiteiten kijkend naar het verleden (periode 2014-2019). Dit is realistischer dan de veronderstelling van een ontwikkeld netwerk met zakelijke bestemmingen vanaf Groningen bediend door elektrische vliegtuigen met een capaciteit van 9 tot 19 stoelen.[9]

Het ontwikkelen van Park Bravo resulteert naar verwachting in een toename van het aantal bewegingen van general aviation, een toename van bedrijvigheid en van inkomsten uit erfpacht (pagina 11 Strategie). Het is in de financiële onderbouwing onduidelijk of en in welke mate de stijging van de opbrengst gebouwen en overige bedrijfsopbrengsten wordt toegerekend aan het ontwikkelen van Park Bravo. Hetzelfde geldt voor erfpacht. Voor Park Bravo is circa 10 tot 15 hectare beschikbaar. Qua orde van grootte zou ontwikkeling hiervan kunnen leiden tot jaarlijkse erfpachtinkomsten van circa 240 à 360 duizend euro.[10] De getoonde ontwikkeling van de opbrengst gebouwen valt in deze orde van grootte. Tijdens de mondelinge toelichting geeft GAE aan dat de helft van de voorziene vrachtvluchten (circa 250) gebaseerd zijn op de ontwikkeling van Park Bravo en dat inderdaad het deel erfpacht in de financiële onderbouwing is meegenomen. Tijdens de mondelinge toelichting benoemde GAE erfpacht, stijging parkeergelden en stijging omzet concessies voor horeca en retail als de belangrijkste pijlers voor de toename van de totale bedrijfsopbrengsten over de periode tot aan 2033. De gemiddelde bedrijfsopbrengst per passagier blijft nagenoeg constant.

Bedrijfslasten

Tabel 3 geeft de prognose van de ontwikkeling van de bedrijfslasten weer voor de periode 2023 tot en met 2033 uitgesplitst naar personeelskosten, afschrijvingskosten, overige bedrijfskosten en NEDAB-kosten.[11] Om inzicht te krijgen in de verschillende ontwikkelingspatronen kiezen we ervoor om ook hier de lasten per passagier te laten zien. Hieruit valt op te maken dat de luchthavenstrategie aanneemt dat:

- personeelskosten per passagier over de tijd halveren van 52 naar 26 euro;
- afschrijvingskosten per passagier over de tijd constant blijven;
- overige bedrijfskosten per passagier over de tijd meer dan halveren van 18 naar 7 euro;
- de noodzakelijke NEDAB-bijdrage (lasten) per passagier over de tijd meer dan halveren van 31 naar 13 euro;
- de totale kosten per passagier gecorrigeerd voor de NEDAB-bijdrage over de tijd dalen van 44 naar 26 euro, ongecorrigeerd dalen de kosten van 75 naar 40 euro.[12]

De vraag is in hoeverre het aannemelijk is dat de verschillende kosten per passagier over de tijd zo sterk zullen dalen. Dalende gemiddelde kosten gaan uit van schaalvoordelen. Het hebben van schaalvoordelen betekent dat

9 De argumentatie rondom elektrisch vliegen op GAE is eerder door CE Delft beoordeeld, zie het rapport van de Noordelijke Rekenkamer (De Jong, 2023) . CE Delft concludeert dat de kans klein is dat op GAE elektrisch vliegen via lijnvluchten voor het zakelijk segment al succesvol zal zijn rond 2030. Op dit moment is er in de wetenschappelijke literatuur nog geen consensus over welke bedrijfsmodellen rond 2030 mogelijk zijn voor regionale luchthavens rondom elektrisch vliegen, zie, onder andere, Grimme et al. (2020), en Justin et al. (2020) en Kinene et al. (2023). Het gegeven dat de financiële onderbouwing niet lijkt uit te gaan van deze ontwikkeling is daarom ook als positief aan te merken.

10 Uitgaande van een vierkantemeterprijs van 60 euro (opgave gemeente Tynaarlo) en een canonpercentage van 4 procent, is er sprake van een totale grondwaarde van circa 6 à 9 miljoen euro.

11 De uitsplitsing naar NEDAB-kosten wordt in de jaarverslagen niet gemaakt waardoor een directe vergelijking met voorgaande jaren niet mogelijk is.

12 In de winst- en verliesrekening is ook vanaf 2029 een post vennootschapsbelasting opgenomen. De timing van deze betaling is gebaseerd op het verrekenen van verliezen in eerdere jaren, waaronder de jaren tijdens COVID-19.

het produceren van iedere extra eenheid output (passagiers of vliegbewegingen) lagere marginale kosten kent. Dit effect treedt bijvoorbeeld op als er sprake is van vaste kosten die niet direct toenemen als er extra passagiers of vluchten worden afgehandeld. Tijdens het gesprek heeft de luchthaven aangegeven zich deels te baseren op de recente omstandigheden waarbij extra vluchten werden afgehandeld op GAE, vanwege operationele capaciteitsbeperkingen op Schiphol, en de output en omzet van GAE toenamen, maar de kosten constant bleven.

Tabel 3 De daling over tijd in de personeelskosten, overige bedrijfskosten en NEDAB per passagier veronderstellen sterke schaalvoordelen

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Vervoersprognose											
Aantal passagiers (in 1.000)	115	133	185	217	245	267	290	322	340	343	350
Aantal vliegbewegingen (in 1.000)	58,6	62,6	65,4	66,6	67,7	68,7	69,7	70,3	70,8	71,2	71,7
Bedrijfslasten											
Personeelskosten (€1.000)	5.941	6.471	7.121	7.699	7.981	8.272	8.485	8.780	8.911	9.045	9.181
Per passagier (€)	*52*	*49*	*39*	*35*	*33*	*31*	*29*	*27*	*26*	*26*	*26*
Afschrijvingskosten (€1.000)	597	746	873	1.063	1.237	1.378	1.514	1.954	2.173	2.169	2.170
Per passagier (€)	*5*	*6*	*5*	*5*	*5*	*5*	*5*	*6*	*6*	*6*	*6*
Overige bedrijfskosten (€1.000)	2.121	2.249	2.282	2.317	2.351	2.387	2.422	2.459	2.496	2.533	2.571
Per passagier (€)	*18*	*17*	*12*	*11*	*10*	*9*	*8*	*8*	*7*	*7*	*7*
NEDAB											
NEDAB-bijdrage (€1.000)	3.594	3.761	3.854	3.949	4.048	4.150	4.255	4.363	4.474	4.589	4.708
Per passagier (€)	*31*	*28*	*21*	*18*	*17*	*16*	*15*	*14*	*13*	*13*	*13*
Totaal bedrijfslasten	5.066	5.705	6.422	7.129	7.521	7.887	8.167	8.829	9.106	9.158	9.214
Per passagier (€)	*44*	*43*	*35*	*33*	*31*	*30*	*28*	*27*	*27*	*27*	*26*

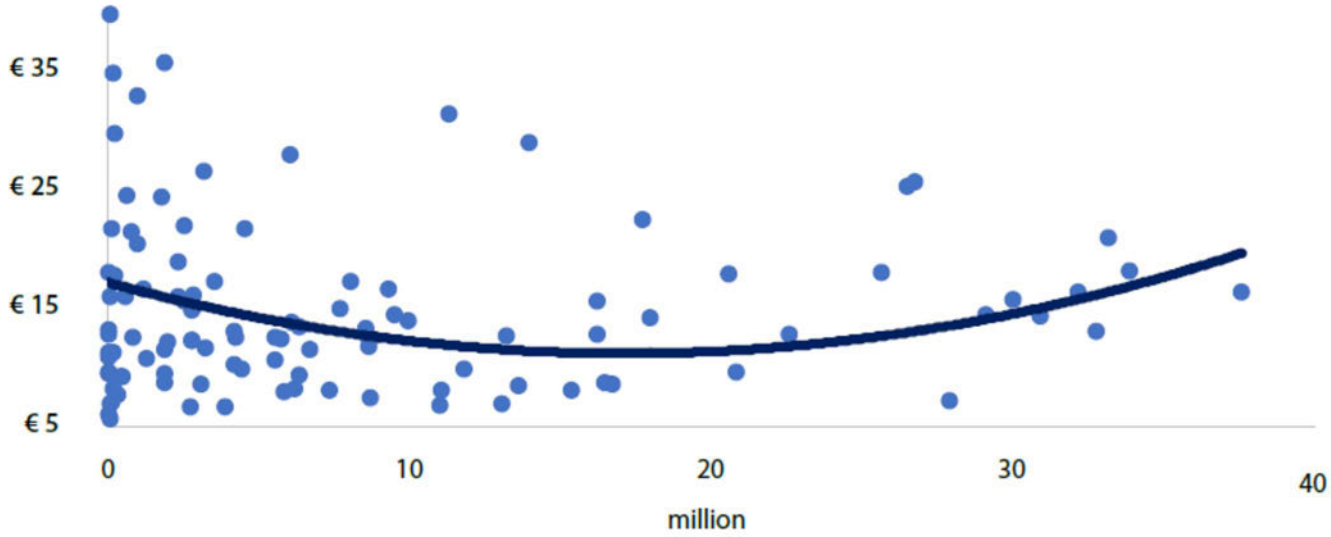
Bron: Groningen Airport Eelde (p. 4), bewerking SEO Economisch Onderzoek omvat afronding getallen en weergave opbrengsten per passagier (cursief), bedragen in reële termen, totale bedrijfslasten zijn de kosten minus NEDAB-bijdrage

Er is in de jaren na de deregulering van de luchtvaart relatief veel onderzoek gedaan naar schaalvoordelen en de efficiënte omvang van luchthavens. Pels et al. (2003) en Martin et al. (2011) zijn twee van de meest geciteerde studies. De studie van Pels et al. (2003) kijkt naar Europese luchthavens, de studie van Martin et al. (2011) naar luchthavens in Spanje. In tegenstelling tot latere studies – zie See et al. (2023) voor een overzicht – bieden de eerdere studies direct inzicht in de mate waarin schaalvoordelen een rol spelen bij luchthavens. De latere studies vergelijken met name de relatieve efficiënte tussen luchthavens zonder uitspraken te doen over de absolute waarde, dus of er sprake is van schaalvoordelen of schaalnadelen. De belangrijkste conclusie uit deze studies is dat er sprake is van schaalvoordelen bij luchthavens, zeker voor luchthavens onder de grens van maximaal enkele miljoenen passagiers per jaar. Martin et al. (2011) geeft een bandbreedte met een schaalelasticiteit van circa 0,7 tot 0,85. Dit betekent dat de groei van de output (bijvoorbeeld het aantal passagiers) met 10 procent resulteert in een kostenstijging van 7 tot 8,5 procent. De gemiddelde kosten dalen dus en de gemiddelde luchthaven opereert onder schaalvoordelen. Pels et al. (2003) laten zien dat de gemiddelde luchthaven in Europa onder nagenoeg geen schaalvoordelen meer heeft, maar dat kleinere luchthavens wel onder schaalvoordelen opereren.

Recentere cijfers van ACI Europe (2023) geven ook een beeld van de omvang van schaalvoordelen op (regionale) luchthavens. Figuur 5 laat deze cijfers zien en toont dat er voor het Europees gemiddelde (de doorgetrokken lijn)

sprake is van schaalvoordelen tot aan maximaal 20 miljoen passagiers. Gelet op dit Europees gemiddelde zou een luchthaven die verdriedubbelt tot 350 duizend passagiers een daling van de totale kosten per passagier van ongeveer 16 naar 15 euro verwachten. Dit impliceert een schaalelasticiteit van circa 0,9.[13] Deze schatting ligt daarmee iets boven de inschatting op basis van Martin et al. (2011).

Figuur 5 De totale kosten per passagier dalen van maximaal 16 euro tot circa 12 euro



Bron: ACI Europe (2023), pagina 14

De ontwikkeling van de bedrijfslasten in combinatie met de vervoersprognose zoals gepresenteerd in de financiële onderbouwing geeft de mogelijkheid om het impliciet veronderstelde niveau van schaalvoordelen door te rekenen en te vergelijken met de orde van grootte zoals geschat door Martin et al. (2011) en ACI (2023). We kijken hierbij voor de periode 2023 tot 2033 naar de ontwikkeling van de totale bedrijfslasten (personeelskosten, afschrijvingskosten, overige bedrijfskosten, met en zonder correctie voor NEDAB-kosten) en de ontwikkeling van het aantal passagiers.

Een benadering van de veronderstelde schaalelasticiteit is te geven door de procentuele verandering van de totale bedrijfslasten te delen door de procentuele verandering in passagiers. De procentuele verandering van de bedrijfslasten tussen 2023 en 2033 bedraagt circa 80 procent. De procentuele verandering in het aantal passagiers bedraagt circa 200 procent. De schaalelasticiteit is bij benadering dus 0,4. Dit betekent dat de financiële onderbouwing van de strategie ervan uitgaat dat een groei van 10 procent in het aantal reizigers gepaard gaat met een groei van slechts 4 procent in de totale bedrijfslasten. Gelet op de bevindingen uit de eerdergenoemde studies lijkt dit een overschatting van de schaalvoordelen met ongeveer een factor twee. Deze overschatting van de schaalvoordelen impliceert een onderschatting van de kostenontwikkeling tot 2033.

Om te illustreren wat de mogelijke effecten zijn van deze overschatting van de te behalen schaalvoordelen, berekenen we wat de kosten in 2033 zouden zijn bij de aanname van een schaalelasticiteit van 0,7, gelijkblijvende opbrengsten en een gelijkblijvende NEDAB-bijdrage. De aanname van de schaalelasticiteit is gebaseerd op de

[13] De totale kosten bij 115 duizend passagiers bij gemiddelde kosten van 16 euro zijn gelijk aan 115*16=1.840 en bij 350 duizend 350*15=5.250. De schaalelasticiteit is gelijk aan de procentuele verandering van de kosten (185 procent) gedeeld door de procentuele verandering van het aantal passagiers (204 procent), oftewel 0,9.

hoogste schaalvoordelen die in de literatuur zijn gerapporteerd in de studie van Martin et al. (2011). Bij deze aanname zouden de kosten als gevolg van een toename in het aantal passagiers van 200 procent zo'n 140 procent (0,7*200) hoger liggen ten opzichte van 2023, in plaats van de in de financiële onderbouwing impliciet veronderstelde 80 procent. De totale kosten zouden dan in 2033 bij benadering 12 miljoen euro bedragen (in plaats van 9 miljoen euro), oftewel circa 35 euro per passagier (in plaats van 26 euro). De kosten worden in het jaar 2033 door de aanname van de schaalelasticiteit dus met circa een kwart onderschat. In de financiële prognose zou dit betekenen dat de luchthaven vanaf 2028 een positief bedrijfsresultaat laat zien, oftewel bij circa 275 duizend passagiers, in plaats van in 2025 en bij circa 200 tot 225 duizend passagiers.

Risico's

Het strategiedocument van GAE, en in het bijzonder de economische onderbouwing en financiële onderbouwing, bevatten weinig tot geen analyse van de impact van mogelijke risico's voor de vervoers- en financiële prognose. Eerder in deze beoordeling zijn de risico's rondom de openingstijden, Park Bravo, NEDAB-bijdragen en schaalvoordelen toegelicht. Tijdens het gesprek met de luchthaven zijn nog enkele andere risico's besproken. Het gaat dan om de ontwikkeling van het Nederlandse luchtvaartbeleid, nationale of internationale maatregelen om de luchtvaart te verduurzamen en afhankelijkheid van één of enkele gebruikers (luchtvaartmaatschappijen). Wat betreft de afhankelijkheid geeft de luchthaven aan dat dit geen unieke situatie is voor GAE en dat de luchthaven zich niet primair richt op het bedienen van ultra-low cost of low cost luchtvaartmaatschappijen. Het zijn juist luchtvaartmaatschappijen met deze bedrijfsmodellen die gemakkelijk switchen tussen routes en luchthavens (Malighetti et al., 2016; Alderighi & Gaggero, 2022).

Rondom de ontwikkelingen van het Nederlandse luchtvaartbeleid zijn er verschillende onzekerheden over het wel of niet openen van Lelystad voor commercieel verkeer. In potentie kan deze luchthaven een concurrent vormen voor GAE en daarmee voor de voorspelde vervoersprognose. Ook prijsmaatregelen, zoals vliegbelasting en Europees klimaatbeleid voor het bijmengen van Sustainable Aviation Fuels en het beprijzen van de uitstoot van broeikasgassen, kunnen bijdragen aan een minder dan voorspelde groei van het aantal passagiers op de luchthaven. Het profiel van GAE is met chartervluchten met name op de niet-zakelijke reiziger gericht. Deze niet-zakelijke reizigers zijn in het algemeen meer prijsgevoelig dan zakelijke reizigers waardoor het risico op vraaguitval als gevolg van prijsstijgingen voor GAE relatief groot is. Hierbij geldt wel de belangrijke kanttekening dat het chartersegment weliswaar niet-zakelijk is maar voor het overgrote deel via pakketaanbod reist. Met andere woorden, de prijs voor de vlucht is onderdeel van het hele reispakket. De directe van GAE geeft aan zich hierin te herkennen en voegt toe dat GAE zich niet op het low cost of ultra-low cost segment richt en dat daarmee ook het risico van zeer prijsgevoelige consumenten deels beperkt wordt. Pakketreizen kunnen de prijsgevoeligheid voor de prijs van de vlucht dempen doordat reizigers het reisbudget op een andere manier gaan besteden binnen het hele reispakket, bijvoorbeeld minder besteden aan de accommodatie, een andere bestemming, een korte vakantie of minder uitgeven op de bestemming. Verschillende wetenschappelijke studies kijken naar de manier waarop de vraag naar reizen van toeristen reageert op veranderingen in prijzen van de losse componenten van de reis/vakantie. De insteek van veel van deze studies is om de ecologische voetafdruk van toerisme in kaart te brengen, zie, bijvoorbeeld, Laroche et al. (2023). De inzichten uit de literatuur bevatten aanwijzingen dat deze substitutie van het beschikbare budget van reiskosten naar verblijfskosten of omgekeerd plaatsvindt.

Een kwantitatieve duiding van de risico's van de opening van Lelystad en een stijgende prijs voor luchtvaart – als onderdeel van de verduurzaming – is deels beschikbaar via het eerder aangehaalde AEOLUS-luchtvaartmodel. In opdracht van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) heeft Significance in 2022 een modeldoorrekening gemaakt voor Schiphol en de regionale luchthavens waarbij voorgesteld maar nog niet gerealiseerd beleid tot aan 2030 is meegenomen. De belangrijkste pijlers van het voorgestelde beleid waren toen de opening van Lelystad en de toename van vliegbelastingen in het kader van de verduurzamingsagenda, zie Significance (2022). Op basis van deze aannames volgt dat het aantal verwachte passagiers op GAE in het zichtjaar 2030 zich ontwikkelt naar 190 duizend passagiers. Dit aantal ligt ongeveer 17 procent lager dan de ondergrens (WLO-Laag) voor 2030 gegeven bestaand beleid (geen opening Lelystad en minder ingrijpende Europese vliegbelasting) en zo'n 40 procent lager dan de inschatting van het aantal passagiers in 2030 waar de economische en financiële onderbouwing van GAE vanuit gaat. Daarmee laat de inschatting van AEOLUS – hoewel niet specifiek opgesteld voor deze vraag – zien dat de risico's een niet-verwaarloosbaar effect kunnen hebben op de ontwikkeling van GAE.

Conclusie

Op basis van de analyse van de beschikbare documenten en twee gesprekken met de directie van GAE concluderen we dat de economische en financiële onderbouwing van de door GAE opgestelde toekomststrategie een realistische prognose van de ontwikkeling van GAE laat zien. De prognose van de economische en financiële ontwikkeling van GAE is slechts in beperkte mate gekoppeld aan de ontwikkeling van Business Park Bravo. Dit betekent dat ook zonder de ontwikkeling van dit bedrijfsterrein de in de prognose gehanteerde economische en financiële ontwikkeling van GAE haalbaar is. Bij deze hoofdconclusie zijn wel meerdere kanttekeningen te plaatsen. De prognose is aan de ene kant conservatief in de mogelijke toekomstige bedrijfsopbrengsten, maar gaat tegelijkertijd uit van te realiseren schaalvoordelen welke circa een factor twee hoger liggen dan verwacht mag worden op basis van bestaande econometrische studies.

De inschatting van de bedrijfsopbrengsten is een combinatie van de ontwikkeling van de opbrengsten per passagier en de vervoersprognose. De door GAE gehanteerde passagiersprognose is in lijn met de meest recente nationale prognose uitgevoerd met het landelijk luchtvaartmodel AEOLUS. De opbrengsten per passagier zijn constant over de tijd verondersteld. GAE kiest er in haar economische en financiële onderbouwing van de strategische visie voor om enkel uit te gaan van uitbreiding van bestaande activiteiten, met name charter- en lijnvluchten. Hoewel deze keuze verstandig en realistisch is, gaat de strategische visie zelf nadrukkelijk in op het belang van ontwikkelingen die meer onzeker zijn, zoals de transitie naar duurzaamheid, elektrisch vliegen, een regionale hubontwikkeling van GAE en het Business Park Bravo. Deze elementen worden in de economische en financiële onderbouwing niet meegenomen vanwege, zoals ook zelf door GAE genoemd, de grote risico's en onzekerheden rondom dit type ontwikkelingen enerzijds en de rol van het strategiedocument bij het aanvragen van een nieuw luchthavenbesluit anderzijds. Omgekeerd leunt de economische en financiële onderbouwing sterk op de ontwikkeling van charter- en lijnvluchten terwijl deze ontwikkeling in de strategische visie minder prominent benoemd is. De onderbouwing van de businesscase en van de strategische visie sluiten hierdoor niet naadloos op elkaar aan.

Uit de strategische visie en de onderbouwing blijkt duidelijk dat de ontwikkeling van GAE afhankelijk is van NEDAB-bijdragen. Hierin is GAE niet uniek; steun van de overheid voor regionale luchthavens al dan niet in de vorm van NEDAB komt veelvuldig voor in Europa. De onderbouwing voor deze bijdrage en het statement over de afhankelijkheid van de bijdrage beoordeelt SEO als realistisch. GAE benoemt als andere voorwaarde de beperkte verruiming van de openingstijden. We concluderen enerzijds dat de noodzaak van deze verruiming niet volgt uit de combinatie van de economische en financiële onderbouwing en/of de nationale vervoersprognoses van AEOLUS, maar dat een verruiming van de openingstijden wel kan bijdragen aan de ontwikkeling van het bestemmingenportfolio van GAE en daarmee passend is binnen de toekomstvisie van GAE. Tijdens het tweede gesprek heeft de directie van GAE nader toegelicht dat zij de verruimde openingstijden inderdaad als belangrijk onderdeel van de strategie, maar niet als noodzakelijke randvoorwaarde beschouwt voor de prognose. Binnen het door GAE gehanteerde prognosemodel zal zonder de verruimde openingstijden de groei in het aantal passagiers zich later in de tijd manifesteren.

Bij de prognose van de bedrijfslasten maakt GAE de aanname dat er schaalvoordelen te behalen zijn bij de toename van het aantal passagiersbewegingen van 115 duizend in 2023 naar 350 duizend in 2033. GAE veronderstelt impliciet in de financiële onderbouwing dat een groei van tien procent van het aantal reizigers resulteert in een toename van de totale bedrijfslasten van slechts vier procent. Uit de wetenschappelijke literatuur is een bandbreedte bekend van schaalvoordelen van luchthavens. De hoogste schaalvoordelen binnen die bandbreedte

liggen op zeven procent stijging van de kosten bij een tien procent toename van het aantal passagiers. De consequentie van deze mogelijke overschatting van de schaalvoordelen is dat GAE pas bij een hoger passagiersvolume een positief bedrijfsresultaat – gegeven de NEDAB-bijdrage – laat zien. We schatten dat dit punt niet bij 225 duizend passagiersbewegingen maar bij circa 275 duizend passagiersbewegingen ligt.

Tot slot merken we op dat onzekerheden en risico's omtrent nationaal en Europees luchtvaartbeleid niet of slechts in zeer beperkte mate zijn meegenomen in de economische en financiële onderbouwing. Hierbij geldt wel dat GAE ondanks de focus op niet-zakelijke reizigers via de chartervluchten niet noodzakelijk het meest prijsgevoelige segment bedient. Desondanks laat een doorrekening van het nationale luchtvaartmodel AEOLUS wel zien dat een eventuele opening van de luchthaven Lelystad voor commercieel verkeer en een verhoging van ticketprijzen vanwege duurzaamheidsbeleid kan resulteren in een vraaguitval op GAE van veertig procent ten opzichte van waar in de economische en financiële onderbouwing vanuit gegaan wordt. De onzekerheden rondom nationaal en internationaal luchtvaartbeleid lijken dus een niet-verwaarloosbaar effect te hebben op de geprognosticeerde ontwikkeling van GAE. Het is aan te bevelen om het benoemen en een analyse van zulke risico's integraal op te nemen in de strategievisie en de bijbehorende economische en financiële onderbouwing.

Referenties

ACI Europe (2023). European regional airports: Sustainably connecting people, places and products.

Alderighi, M. & Gaggero, A. (2022). Entry and exit strategy of low-cost carriers and global crises. Research in Transportation Business & Management, 45, Part C.

Berenschot (2023). Maatschappelijke en economische waarde Groningen Airport Eelde. Rapport 70368.

Gimme, W., Paul, A., Maertens, S., Wensveen, J. (2020). The prospects of hybrid-electric regional air transport – an assessment of travel time benefits of domestic short-haul flights in Germany with 19-seater aircraft. Transportation Research Procedia, 199-207.

Jong, de E., Veenstra, S. & Bloemberg, S. (2023). De toekomst van Groningen Airport Eelde: Een analyse van de (toekomst)plannen voor Groningen Airport Eelde. Rapport Noordelijke Rekenkamer.

Justin, C. Y., Payan, A. P., Briceno, S. I., German, B. J. & Mavris, D. N. (2020). Power optimized swap and recharge strategies for electric aircraft operations. Transportation Research Part C, 115.

Kinene, A., Biroline, S., Cattaneo, M. & Granberg, T. A. (2023). Electric aircraft charging network design for regional routes: A novel mathematical formulation and kernel search heuristic. European Journal of Operation Research, 309, 1300-1315.

Laroche, P. C. S. J., Schulp, C. J. E., Kastner, T., & Verburg, P. H. (2023). The role of holiday styles in shaping the carbon footprint of leisure travel within the European Union. Tourism Management, 94.

Lieshout, R. (2012). Measuring the size of an airport's catchment area. Journal of Transport Geography, 25, 27-34.

Maertens, S. (2012). Estimating the market power of airports in their catchment areas – a Europe-wide approach. Journal of Transport Geography, 22, 10-18.

Malighetti, P., Paleari, S. & Redondi, R. (2016). Base abandonments by low-cost carriers. Journal of Air Transport Management, 55, 234-244.

Martín, J.C., Román, C., Voltes-Dorta, A. (2011). Scale economies and marginal costs in Spanish airports. Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review, 47 (2), 238-248.

Pels, E., Nijkamp, P., Rietveld, P. (2003). Inefficiencies and scale economies of European airport operations. Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review, 39 (5), 341-361.

Pels, A.J.H., Njegovan, N., & Behrens, C.L. (2009). Low-cost airlines and airport competition. Transportation Research Part E, 45(2), 335-344.

See, K.F., Ülkü, T., Forsyth, P., Niemeier, H-N. (2023). Twenty years of airport efficiency and productivity studies: A machine learning bibliometric analysis. Research in Transportation Business & Management, 46.

Significance (2022). AEOLUS doorrekeningen KEV2022. Memo bij Klimaat- en Energieverkenning 2022, zie https://www.pbl.nl/publicaties/klimaat-en-energieverkenning-2022.

Significance (2023). AEOLUS Luchtvaartreferentieprognose 2022. Actualisatie beleidsuitgangspunten. Eindrapport.

Zijlstra, T. (2020). A border effect in airport choice: Evidence from Western Europe. Journal of Air Transport Management, 88.