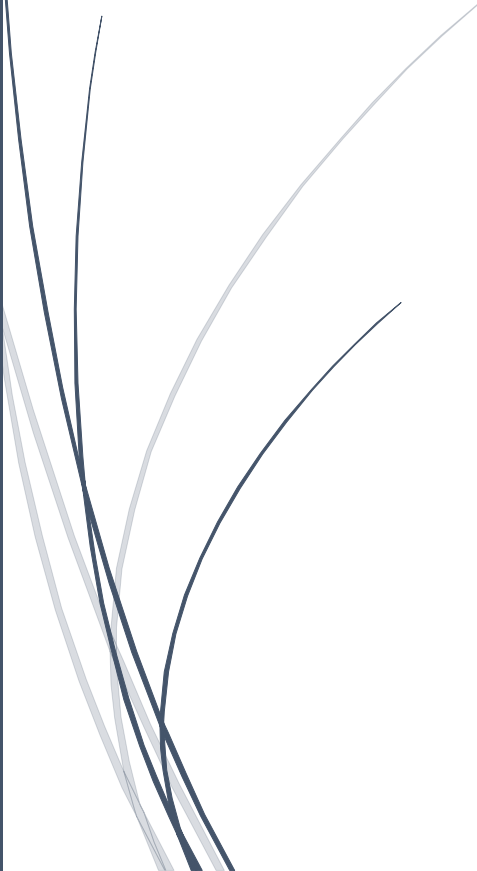




11-7-2020

De Nederlandse vliegtaks

Uitwijken of niet?



Erasmus Universiteit Rotterdam
Erasmus School of Economics

Student: Antoine Schalken
Studentennummer: 454978
Scriptiebegeleider: Floris de Haan
Tweede beoordelaar: Susan Vermeulen

Samenvatting

De Nederlandse overheid is van plan om een vliegtaks in te gaan voeren. De voorkeur ligt bij een Europese vliegbelasting, maar als dit te lang op zich laat wachten komt er een nationale vliegtaks. De reden hiervoor is dat op dit moment de luchtvaartsector is vrijgesteld van accijns- en omzetbelasting in tegenstelling tot bijvoorbeeld auto's. Daarnaast is het zo dat de overheid wil inzetten op een meer milieubewuste richting. Deze belasting zal gaan gelden per 1 januari 2021 en de heffing zal ongeveer €7 per vliegticket zijn. Het is niet de eerste keer dat de Nederlandse overheid een vliegtaks in wil voeren. In 2008 is dit namelijk ook al een keer eerder gebeurd. Toen golden er twee tarieven. Het eerste tarief was €11,25 per vliegticket en gold voor Europese vluchten of vluchten korter dan 2500 kilometer. Het tweede tarief was €45 per vliegticket en gold voor vluchten langer dan 2500 kilometer. Echter, was deze vliegtaks niet van lange duur. In 2009 werd deze alweer afgeschaft wegens protesten en de aankomende economische crisis. Wel zijn er veel Nederlandse passagiers in dit jaar uitgeweken naar landen zoals België en Duitsland waar geen vliegbelasting gold. Aankomend jaar wordt de vliegtaks heringevoerd en is het dus de vraag of deze situatie zich opnieuw gaat voordoen. Wat leidt tot de hoofdvraag van dit onderzoek: 'Wat is het effect van de vliegbelasting op de vertreklocatie van de Nederlandse passagiers in de luchtvaart?'.

Inhoudsopgave

1. Introductie.....	1
2. Theoretisch raamwerk.....	3
2.1 Geschiedenis vliegbelasting	3
2.2 Verschillende perspectieven vliegbelasting	4
2.2.1 De Nederlandse overheid.....	4
2.2.2 De Nederlandse luchthavens.....	4
2.2.3. Luchtvaartmaatschappijen	5
2.2.4. Touroperators en overige belanghebbenden	5
2.2.5 Passagiers	6
2.3 Bestaande en voormalige Europese vliegbelastingen.....	6
2.4 Soorten vliegbelastingtarieven in Nederland.....	7
2.5 Toekomstplannen vliegbelasting Nederland.....	9
2.6 Hypothesen	9
3. Data en methodologie.....	12
3.1 Hypothese 1.....	12
3.2 Hypothese 2.....	13
3.3 Hypothese 3 en 4.....	14
3.3.1 Ontwerp van de enquête	14
3.3.2 Manier van uitzetten	16
3.3.3 Analyse van de enquête	17
3.3.4 Beschrijvende statistieken van de enquête	19
4. Resultaten.....	20
5. Conclusie en discussie	27
Bibliografie	29
Appendix 1.....	31
Appendix 2.....	43

1. Introductie

De behoefte om steeds sneller en goedkoper te reizen neemt alsmaar toe. Ook in de luchtvaartbranche is dit het geval. Er wordt niet alleen veel vracht door de lucht vervoerd, ook neemt elk jaar het aantal passagiers dat met het vliegtuig reist enorm toe. Zo verwacht de 'International Air Transport Association' (IATA) dat er in 2037 wel 8.2 biljoen passagiers gebruik maken van het vliegtuig (IATA, 2018).

Bovendien maakt de luchtvaartindustrie in Nederland een sterke groei mee. Al sinds 2009 stijgen het aantal vertrokken en aangekomen reizigers in Nederland. Het Centraal Bureau voor de Statistiek meldde begin dit jaar een recordaantal passagiers in 2019. Ruim 81 miljoen passagiers reisden via een van de vijf grootste nationale luchthavens (CBS, 2020).

Toch komt er een afzwakking van de groei, met name voor Schiphol Airport. Dit omdat er in 2008 in het Aldersakkoord met alle betrokkenen een plafond van 500.000 vliegbewegingen is afgesproken. Dit akkoord is geldig tot 1 november 2020. Naar alle waarschijnlijkheid mag Schiphol vanaf dat moment weer langzaam gaan groeien, mits de geluidsoverlast afneemt voor de omgeving (Schiphol, 2020). Echter zal Schiphol, net als de rest van de nationale luchthavens, niet kunnen gaan groeien zoals voorspeld. Dit komt doordat er begin dit jaar een wereldwijd virus is uitgebroken, namelijk het coronavirus. Dit virus kan de ziekte COVID-19 veroorzaken. Om dit virus tegen te gaan zijn er in Nederland maatregelen genomen, zoals: vaak je handen wassen, geen handen schudden en 1,5 meter afstand van anderen houden. Dit virus heeft een enorme impact op de luchtvaartindustrie. Als gevolg van de reisbeperkingen staat ruim 90 procent van de KLM-vloot aan de grond. De Nederlandse overheid heeft in april 2020 te kennen gegeven dat zij tussen de twee en vier miljard euro aan financiële steun aan KLM verlenen (Rijksoverheid, 2020).

Zodra de luchthavens meer mogen gaan vliegen per 1 november 2020, wacht er twee maanden later een volgende maatregel voor de luchtvaartindustrie in Nederland. Het is namelijk de bedoeling dat er een vliegtaks wordt ingevoerd per 1 januari 2021 in Nederland. De vliegtaks, oftewel de vliegbelasting, is een belasting die geheven zal worden op de vliegtickets. De vliegtaks zal gaan gelden voor vertrekkende passagiers en vrachtvliegtuigen. De voorkeur van Nederland gaat uit naar een Europese belasting op de luchtvaart. Echter, als dit te lang op zich laat wachten dan treedt het wetsvoorstel voor een nationale vliegbelasting in werking (Rijksoverheid, sd). Hoeveel de belasting gaat inhouden is nog niet bekend, wel zijn er verschillende scenario's uitgewerkt (Faber, Schroten, van Wijngaarden, & Tol, Economische- en

Duurzaamheidseffecten Vliegbelasting , 2018). Het is niet de eerste keer dat Nederland een vliegbelasting wil invoeren. In 2008 is dit namelijk al een keer eerder gebeurd. Ook toen gold de belasting voor vertrekkende passagiers. Als gevolg van de belasting nam het aantal reizigers op Nederlandse luchthavens af. Sommigen buitenlandse luchthavens en luchtvaartmaatschappijen speelden op deze vliegbelasting in. In het jaar 2008 was de situatie namelijk zo dat de aangrenzende landen van Nederland geen gebruik maakten van een vliegbelasting. Veel Nederlandse passagiers weken daarom uit naar luchthavens zoals Weeze, Düsseldorf en Charleroi. KLM meldde een verlies van 900.000 passagiers (Gordijn & Kolkman, Effecten van de vliegbelasting, 2011). In 2009 werd deze vliegbelasting alweer afgeschaft. Een van de grootste redenen was de aankomende economische crisis. Echter speelden er nog veel meer factoren mee waardoor de vliegbelasting na een jaar alweer werd afgeschaft. Nu, twaalf jaar later, wil de Nederlandse overheid de vliegbelasting weer gaan invoeren. Het enige verschil met de vorige situatie is dat er in Duitsland sinds 2012 een vliegbelasting geldt. België maakt daarentegen nog steeds geen gebruik van een vliegbelasting. Dit leidt tot de hoofdvraag van dit verslag, namelijk:

Wat is het effect van de vliegbelasting op de vertreklocatie van de Nederlandse passagiers in de luchtvaart?

Om tot een antwoord te komen op de hoofdvraag zal er gebruik gemaakt worden van drie verschillende methoden. Allereerst zal er een uitleg gegeven worden over de geschiedenis en de toekomstplannen van de vliegbelasting in Nederland. Waarbij er gekeken wordt hoe de Nederlandse passagiers naar het vliegveld toe reizen. Vervolgens zal er gekeken worden naar het aantal vliegbewegingen voor en na de vliegbelasting in Nederland (2008) en Duitsland (2012). Deze situaties kunnen vergeleken worden met de huidige situatie in Nederland. Zo kan er voorspeld worden wat dit zal gaan brengen voor de Nederlandse vliegbelasting in 2021. Als laatste wordt er een chi-kwadraattoets uitgevoerd waarbij er kan bepaald worden of de Nederlandse passagiers bereid zijn om uit te wijken naar Belgische luchthavens. Deze data wordt verzameld uit een enquête.

Deze scriptie zal beginnen met een uitleg te geven over de geschiedenis van de vliegtaks in Nederland, de verschillende standpunten van verschillende partijen en de soorten vliegbelastingen die zijn uitgewerkt. Dit zal in het theoretisch raamwerk besproken worden aan de hand van bestaande literatuur, samen met de vier hypothesen van dit verslag. Vervolgens zal de aanpak van het onderzoek worden besproken door middel van de data en methodologie. Daaropvolgend zullen de resultaten hiervan behandeld worden. Het verslag zal afgesloten worden met een conclusie en discussie over het effect van de vliegbelasting op de vertreklocatie van de Nederlandse passagiers in de luchtvaart.

2. Theoretisch raamwerk

2.1 Geschiedenis vliegbelasting

De geschiedenis van de vliegtaks begint in Nederland met het invoeren ervan op 1 juli 2008. Het kabinet Balkenende IV, bestaande uit de partijen CDA, PvdA en ChristenUnie introduceerde deze vliegtaks. Op dat moment was het zo dat er een vast bedrag geheven werd op de vliegtickets. Er waren twee tarieven afhankelijk van de lengte van de vlucht. Voor een Europese vlucht of een vlucht tot 2500 kilometer bedroeg de vliegtaks 11,25 euro per ticket. Als de vlucht langer was dan 2500 kilometer bedroeg het tarief 45 euro per ticket. Er waren twee hoofdredenen voor de invoering van de vliegbelasting. De eerste reden is dat de regering inzette op een meer milieubewuste richting. In die tijd groeide de luchtvaartsector enorm en wilde mede door deze vliegtaks de groei remmen. Wat als gevolg zou hebben dat het een positief effect heeft op het milieu. De tweede reden voor het invoeren van de vliegbelasting was dat de regering het zag als een inkomstenbron. Het was namelijk zo dat de luchtvaartsector vrijgesteld was van accijns- en omzetbelastingheffing in tegenstelling tot bijvoorbeeld auto's (Gordijn, *The Dutch Aviation Tax; lessons for Germany?*, 2010).

Het ministerie van Financiën heeft samen met de ministeries van Verkeer en Waterstaat en het ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM) in 2007 onderzoek laten doen naar de mogelijke effecten van de invoering van een vliegbelasting in verschillende varianten. De geschatte effecten waren¹:

- Op Schiphol circa 8 tot 10 procent minder passagiers en 7 à 8 procent minder vliegbewegingen in 2011 ten opzichte van de situatie zonder de heffing. Daarnaast circa 3 tot 9 procent lagere emissies tijdens de start-landingsfase dan zonder de heffing.
- Op regionale luchthavens circa 11 tot 13 procent minder passagiers in 2011 dan zonder de heffing.
- De mondiale CO₂ –uitstoot ligt in 2011 circa 1,5 megaton lager dan zonder de heffing.

Dit onderzoek vond plaats in 2007, wat wil zeggen dat het onderzoek voorspeld is op een tijd waarin het nog economisch goed ging (Significance, SEO Economisch Onderzoek en To70, 2007).

¹ De verwachte effecten van de vliegbelasting zijn bepaald aan de hand van een algemeen verwachte marktgroei van ongeveer 4% per jaar.

Voor de invoering van de vliegtaks steeg het aantal reizigers ten opzichte van dezelfde maand van het voorgaande jaar. Vanaf het moment dat de vliegbelasting werd ingevoerd daalde het aantal reizigers op Amsterdam Airport Schiphol, de grootste luchthaven van Nederland. Dit werd al voorspeld door het hierboven genoemde onderzoek. Echter, het aantal reizigers op Schiphol bleef dalen en de vliegbelasting was hier niet de enige reden voor. Begin 2009 zijn er veel protesten gekomen tegen de vliegbelasting, de economische crisis begon zijn werking te doen wat als gevolg had dat de marktvraag in de luchtvaart afnam, de olieprijs daalden enorm en de valuta-/wisselkoerseffecten verklaarden ook een deel van de afname in het aantal reizigers.

Al deze gebeurtenissen leidden ertoe dat de vliegbelasting in twee stappen zou worden afgeschaft. De eerste stap betrof het op nul stellen van de tarieven per 1 juli 2009, dit om de economische crisis te verzachten. De tweede stap hield in dat de vliegbelasting daadwerkelijk werd afgeschaft per 1 januari 2010. Doordat er moeilijke economische tijden eraan kwamen heeft de overheid ervoor gekozen om de belasting daadwerkelijk af te schaffen (Gordijn & Kolkman, Effecten van de vliegbelasting, 2011).

2.2 Verschillende perspectieven vliegbelasting

2.2.1 De Nederlandse overheid

Net zoals twaalf jaar geleden heeft de Nederlandse overheid dezelfde twee redenen voor het invoeren van de vliegbelasting. De eerste reden is dat het kabinet de mensen wil stimuleren om meer milieubewuste keuzes te maken. Daarnaast wordt er ook ingezet om de luchtvaartsector schoner te laten vliegen met minder CO₂-uitstoot. De tweede reden is dat het internationaal vliegen op dit moment niet wordt belast met accijns of btw in Nederland. In tegenstelling tot de auto, bus of trein. Ook helpt deze belasting met het verkleinen van de prijsverschillen tussen bijvoorbeeld vliegtickets en treinkaartjes (Rijksoverheid, sd). De vliegtaks zal €200 miljoen euro per jaar moeten gaan opbrengen (Gordijn & Kolkman, Effecten van de vliegbelasting, 2011).

2.2.2 De Nederlandse luchthavens

De Nederlandse luchthavens verloren veel Nederlandse reizigers die vertrokken vanuit het buitenland door de invoering van de vliegtaks. De luchthavens Düsseldorf, Weeze, Brussel, Charleroi en Antwerpen profiteerden het meest van de vliegbelasting. Desondanks was de vliegbelasting die in Nederland werd ingevoerd niet de directe reden voor de groei van de Nederlandse passagiers in het buitenland. Voordat de vliegtaks werd ingevoerd, was er veel publiciteit waardoor vooral de Duitse luchthavens meer bekendheid kregen. Schiphol ontwikkelde een nieuwe strategie met als doel passagiers terug te winnen. Ze verlaagde haar tarieven met 10 procent vanaf 1 april 2009 en voerde in het gehele bedrijf

bezuinigingen door. Dit was als gevolg van de voorwaarden van de beëindiging van de vliegbelasting. Naast het verliezen van Nederlandse passagiers, was er geen enkele luchtvaartmaatschappij die wilde praten over een mogelijk nieuwe verbinding meldde Eindhoven Airport. Doordat er verbindingen weg vielen vanuit Maastricht was er zelfs sprake van sluiting van de luchthaven voor passagiersvervoer. Toen er bekend werd gemaakt dat de vliegtaks zou worden afgeschaft kwamen de luchtvaartmaatschappijen weer terug. Hierdoor kon Maastricht-Aachen Airport weer groeien en nieuwe mogelijke verbindingen bespreken met de maatschappijen.

De luchthavens van Groningen en Rotterdam The Hague ondervonden weinig effect. Dit omdat er vanaf Groningen grotendeels naar vakantiebestemmingen gevlogen wordt als onderdeel van pakketreizen². In de cijfers van Rotterdam The Hague kon er weinig effect gevonden worden. Daarnaast liggen de andere regionale luchthavens dichterbij de grens dan Rotterdam The Hague Airport (Gordijn & Kolkman, Effecten van de vliegbelasting, 2011).

2.2.3. Luchtvaartmaatschappijen

De Duitse luchtvaartmaatschappijen speelde in op de vliegbelasting door een Nederlandstalige website te ontwikkelen. De Belgische luchtvaartmaatschappijen voerden geen campagne, omdat er ook sprake was van een invoering van de vliegbelasting in België. Echter is deze nooit doorgekomen. Veel luchtvaartmaatschappijen verminderden het aantal vluchten op de Nederlandse luchthavens, zoals Ryanair. Ook zijn ze niet bereid om in gesprek te gaan over mogelijk nieuwe verbindingen (Gordijn & Kolkman, Effecten van de vliegbelasting, 2011).

2.2.4. Touroperators en overige belanghebbenden

De touroperators zijn organisaties die complete vakantie-reizen aanbieden. Dit willen zeggen dat zij zorgen voor vervoer (transfer van luchthaven naar hotel), vlucht, verblijf en de diensten van plaatselijke vertegenwoordigers van de reisorganisator. De vliegbelasting had niet veel invloed op de reisorganisaties, omdat de belasting wordt gecompenseerd door bijvoorbeeld een iets goedkoper hotel. Dit is mogelijk, omdat de prijs van een ticket niet zichtbaar is bij het boeken van een vakantie. Hierdoor krijgen de klanten geen impuls van de verhoging van het vliegticket.

Doordat Duitse luchthavens meer bekend werden door de vliegbelasting in Nederland, werd het vervoer naar de Duitse luchthavens toegankelijker. Een eerste voorbeeld is dat er buslijnen werden aangelegd vanuit Nederlandse steden om sneller naar Weeze te kunnen reizen. Een tweede voorbeeld zijn de treinverbindingen tussen Düsseldorf en Nederland die erg belangrijk waren voor transport. Veel

² Waarbij ook bijvoorbeeld accommodatie bij zit in begrepen.

touringcarbedrijven speelde hierop in. Hoewel er een aantal mensen met de trein reisden naar Düsseldorf, reisden er nog meer mensen met de auto naar Düsseldorf. Op dit gebied lag nog een voordeel voor Düsseldorf, omdat de gemiddelde parkeertarieven lager liggen dan in Nederland (Gordijn & Kolkman, Effecten van de vliegbelasting, 2011).

2.2.5 Passagiers

Uit interviews is gebleken dat Nederlandse markt erg prijsgevoelig is. De Nederlandse passagiers zijn bereid om te reizen naar Duitse luchthavens omdat het goed te bereiken is. Daarnaast zijn de parkeertarieven lager dan in Nederland, waardoor het aantrekkelijker is om te vertrekken vanuit Duitsland (Gordijn & Kolkman, Effecten van de vliegbelasting, 2011).

Hoewel Nederlandse passagiers bereid zijn om naar buitenlandse luchthavens te reizen voor hun vlucht, is er uit eerder onderzoek gebleken dat de vraag naar vliegen prijsinelastisch is. Dit geldt voor zowel korte- als langeafstandsvluchten. Dit wilt zeggen dat bij een relatieve prijsstijging de relatieve gevraagde hoeveelheid minder sterk daalt. De prijselasticiteit voor vliegen ligt tussen de -0,040 en -0,517 (Schouten, 2018).

2.3 Bestaande en voormalige Europese vliegbelastingen

Nederland was niet het eerste land in 2008 dat de vliegbelasting in een Europees land invoerde en ook zeker niet de laatste. In Europa was het zo dat er al vier landen een vliegtaks hadden ingevoerd voordat Nederland de belasting in 2008 invoerde, namelijk Frankrijk, het Verenigd Koninkrijk, Denemarken en Malta. Alle vier de landen voerde een belasting in met alle vier verschillende tarieven. In de appendix tabel 1 is er een overzicht weergegeven van de bestaande Europese vliegbelastingen, hierin is te zien dat een aantal belastingen vanaf het begin hebben standgehouden, maar veelal over de tijd zijn veranderd. De meeste landen laten hun vliegbelasting afhangen van de vliegafstand of zones. Echter doet niet elk land dat. Italië handhaaft bijvoorbeeld de hoogte van de belasting afhankelijk vanaf welk luchthaven in Italië wordt vertrokken. Frankrijk daarentegen doet dat niet, alleen heffen zij ook belasting over het vrachtverkeer, wat veel landen weer niet doen. Het Verenigd Koninkrijk heeft verreweg het meest ingewikkelde systeem. Zij laten de belasting afhangen van de klasse waarin je vliegt, de afstand en het gewicht in combinatie met het aantal passagiers.

Ook zijn er landen geweest die hun vliegbelasting hebben ingevoerd, maar ook alweer hebben afgeschaft, net als Nederland in 2009. In tabel 2 van de appendix is hier een overzicht van weergegeven (Snel, 2019).

2.4 Soorten vliegbelastingtarieven in Nederland

De eerste vliegbelasting die in Nederland is ingevoerd had twee soorten tarieven. Deze tarieven waren afhankelijk van de vliegafstand. Het eerste tarief was €11,25 per ticket voor een vliegafstand tot 2500 kilometer. Als de vlucht langer was dan 2500 kilometer betaalde de passagier een tarief van €45 per ticket. Tien jaar later is er onderzoek gedaan naar verschillende varianten van de mogelijke vliegbelasting. Er is een onderzoek gedaan door CE Delft en Significance Quantitive Research. Beiden hebben het onderzoek uitgevoerd voor het Ministerie van Financiën. Er is uitgekomen dat er tien verschillende varianten zijn met drie hoofdvarianten:

1. Een vliegbelasting in alle EER (Europese Economische Ruimte)-lidstaten.
2. Een Nederlandse heffing op lawaaiige en vervuilende vliegtuigen.
3. Een Nederlandse heffing op vertrekkende passagiers.

Hieronder staan in de tabel de hoofdvarianten beschreven met de subvarianten die uit de onderzoeken zijn gekomen (Faber, Schroten, van Wijngaarden, & Tol, Economische- en Duurzaamheidseffecten Vliegbelasting, 2018) (Kouwenhoven & Grebe, 2018).

Tabel 3 Varianten vliegbelasting

Variant	Beschrijving	Tarieven
1a	Alle EER-lidstaten voeren een ticketbelasting in boven op bestaande belastingen. Naar Duits voorbeeld heeft deze belasting drie tariefzones, afhankelijk van de afstand van de vlucht ³ . Vracht en transferpassagiers zijn vrijgesteld van belasting.	Per passagier: Zone I: €3,72 Zone II: €11,70 Zone III: €21,27
1b	Alle EER-lidstaten voeren een ticketbelasting in met minimumtarieven. Landen die reeds een vliegbelasting heffen met hogere tarieven, passen die niet aan. Naar Duits voorbeeld heeft deze belasting drie tariefzones, afhankelijk van de afstand van de vlucht. Vracht en transferpassagiers zijn vrijgesteld van belasting.	Per passagier: Zone I: €3,75 Zone II: €11,79 Zone III: €21,44
2a	Nederland voert een heffing in op lawaaiige vliegtuigen, gedifferentieerd naar de geluidscertificering (TB, TC, TD en TE) en	Per ton MTOW ⁴ : TB ⁵ : €16

³ Zone I zijn EU-(kandidaat)-lidstaten, EFTA, lidstaten en derde landen die op een vergelijkbare afstand liggen. Zone II zijn landen die buiten zone I vallen tot een afstand van 6.000 kilometer. Zone III zijn de overige landen.

⁴ MTOW is Maximum Take-Off Weight: dit is een maat voor de grootte van het vliegtuig.

⁵ Technische klasse B.

	het maximale startgewicht van het vliegtuig met tariefverhouding 8:4:2:1.	TC: €8 TD: €4 TE: €2
2b	Nederland voert een heffing in op lawaaige vliegtuigen, gedifferentieerd naar de geluidscertificering (TB, TC, TD en TE) en het maximale startgewicht van het vliegtuig met tariefverhouding 8:4:2:1.	Per ton MTOW: TB: €32 TC: €16 TD: €8 TE: €4
2c	Nederland voert een heffing in op lawaaige vliegtuigen, gedifferentieerd naar de geluidscertificering (TB, TC, TD en TE) en het maximale startgewicht van het vliegtuig met tariefverhouding 18:7:3:1.	Per ton MTOW: TB: €22 TC: €8,50 TD: €3,70 TE: €1,20
3a	Nederland voert een vliegbelasting in conform Regeerakkoord met drie tariefzones volgens het Duitse systeem. Vracht en transferpassagiers zijn vrijgesteld van belasting.	Per passagier: Zone I: €7 Zone II: €22 Zone III: €40
3b	Nederland voert een vliegbelasting in conform Regeerakkoord met drie tariefzones volgens het Duitse systeem. Vracht en transferpassagiers zijn vrijgesteld van belasting.	Per passagier: Zone I: €3,81 Zone II: €11,95 Zone III: €21,73
3c	Nederland voert een vliegbelasting in met twee zones zoals in de Nederlandse vliegbelasting 2009 ⁶ . Vracht en transferpassagiers zijn vrijgesteld van belasting.	Per passagier: Zone A: €4,34 Zone B: €17,37
3d	Nederland voert een vliegbelasting in met een vlak tarief. Vracht en transferpassagiers zijn vrijgesteld van belasting.	Per passagier: €7,45
3e	Nederland voert een vliegbelasting in met twee zones die korte-afstandsvluchten zwaarder belast dan lange-afstandsvluchten. Vracht en transferpassagiers zijn vrijgesteld van belasting.	Per passagier: Zone A: €9,17 Zone B: €2,29

⁶ Zone A zijn EU-(kandidaat)-lidstaten en derde landen tot een afstand van 2500 kilometer. Zone B zijn de overige landen.

2.5 Toekomstplannen vliegbelasting Nederland

De situatie in Nederland, op dit moment, is deels vergelijkbaar met de situatie tijdens de invoering van de vliegbelasting in 2008. In 2008 was er een aankomende economische crisis, dit was een van de redenen die de vliegbelasting uiteindelijk de das heeft om gedaan. Nu, twaalf jaar later, is er ook een wereldwijde crisis gaande. Het corona virus heeft iedereen in zijn greep en wat de gevolgen hiervan zijn is nog onduidelijk, eveneens voor de luchtvaart. Toch zal er een vliegbelasting komen met als plan om het per 1 januari 2021 in te voeren. Het liefste zou Nederland een Europese vliegbelasting invoeren. Dit samen met acht andere EU-landen, namelijk Duitsland, Frankrijk, Zweden, Italië, België, Luxemburg, Denemarken en Bulgarije (Algemeen Dagblad, 2019). Mocht deze Europese vliegtaks te lang op zich laten wachten dan is Nederland van plan een nationale vliegbelasting in te voeren. Het wetsvoorstel voor deze nationale vliegbelasting is ingediend in 2019 en is uitgewerkt met een tarief van €7 per vertrekkende passagier. Echter is het tarief nog niet exact bekend, omdat het zal worden gecorrigeerd voor de inflatie. Het tarief zal in ieder geval een vlak tarief worden voor zowel korte- als lange-afstandsvluchten. Daarbij zal het tarief onder de €7,50 blijven per ticket. Transferpassagiers worden hierbij uitgezonderd. Een transferpassagier is iemand die een overstap maakt van het ene vliegtuig naar het andere op hetzelfde vliegveld.

Naast de passagiersbelasting, komt er ook een vliegbelasting voor vrachtverkeer. De hoogte hiervan is afhankelijk van de hoeveelheid geluid een vliegtuig produceert. Voor de meest lawaaiige vliegtuigen wordt een tarief geheven van €3,85 per ton vracht. Voor de lagere geluidsklassen zal er een tarief worden geheven van €1,925 per ton vracht. Deze tarieven worden geheven op basis van het gewicht van het vliegtuig. De vliegtaks zal ongeveer €200 miljoen per jaar moeten gaan opbrengen (Rijksoverheid, 2019).

2.6 Hypothesen

In dit verslag wordt er onderzocht wat het effect is van de vliegbelasting op de vertreklocatie van de Nederlandse passagiers. Door middel van vier hypothesen wordt deze hoofdvraag beantwoordt. De eerste hypothese heeft betrekking op de vervoerskeuze van de Nederlander naar het vliegveld toe. Of de vliegveldkeuze nu wel of niet wordt beïnvloed door de vliegbelasting, toch zal de Nederlandse passagier met een vervoersmiddel naar het vliegveld toe moeten reizen. Al is dat naar een Belgisch, Duits of Nederlands vliegveld. Daarom wordt de eerste hypothese als volgt geformuleerd:

H1: Nederlandse passagiers maken meer gebruik van het openbaar vervoer dan andere vervoersmiddelen om naar een vliegveld naar keuze te reizen.

De situatie nu verschilt met de situatie van twaalf jaar geleden. Vroeger was het zo dat de tarieven van de vliegtaks per ticket afhankelijk waren van de vliegafstand. Vluchten tot 2500 kilometer werden geheven met €11,25. Vluchten langer dan 2500 kilometer werden geheven met €45 per vliegticket. De Nederlandse overheid is nu van plan om de vliegtaks in te voeren onafhankelijk van de vliegafstand. Het zal een tarief gaan worden van €7 per vliegticket. De vliegbelasting heeft twaalf jaar geleden een grote impact gehad op de Nederlandse luchtvaart. De Nederlandse passagiers konden namelijk uitwijken naar Duitsland en België waar op dat moment geen vliegbelasting gold. Zo was dit terug te zien in een flinke daling van het aantal vliegbewegingen in Nederland. De Nederlandse passagier heeft nu nog altijd de keuze om uit te wijken naar België of Duitsland. Echter geldt er in Duitsland nu ook een vliegbelasting. In België is er nog altijd geen sprake van een vliegbelasting, waardoor Nederlandse passagiers alsnog de vliegbelasting kunnen omzeilen. Wat als gevolg kan hebben dat de vliegbewegingen weer gaan dalen in Nederland, wat leidt tot de tweede hypothese:

H2: Het aantal vliegbewegingen in Nederland neemt af.

Omdat de vliegtaks per 1 januari 2021 in Nederland een vlak tarief wordt, wordt er onderzocht hoeveel invloed het heeft op verschillende afstanden. Er is gekozen om de grens te leggen bij 2500 kilometer, omdat ook dit de grens was voor Nederland in 2008 voor korte- en lange-afstandsvluchten. De Nederlandse passagiers kunnen uitwijken naar het buitenland om vanaf daar te vertrekken met hun vlucht. Vroeger konden ze dit ook, alleen was de vliegbelasting toen hoger in Nederland en gold er geen vliegtaks in Duitsland en België. Vanaf 2012 heft Duitsland een vliegtaks, dus is het nog altijd mogelijk voor Nederlandse passagiers om vanuit Duitsland te vertrekken met hun vlucht, maar betalen ze nu ook een vliegtaks daar. Dit leidt tot de derde en vierde hypothese:

H3: Het aantal Nederlandse passagiers dat uit het buitenland vertrekt op vluchten korter dan 2500 km neemt toe.

H4: Het aantal Nederlandse passagiers dat uit het buitenland vertrekt op vluchten langer dan 2500 km neemt toe.

In Duitsland werkt het ongeveer hetzelfde als hoe de vliegbelasting er in Nederland uit komt te zien. De Duitse vliegbelasting is een passagiersbelasting die wordt geheven als er vanaf een Duitse luchthaven wordt gevlogen. De hoogte van de vliegbelasting per passagier is afhankelijk van de afstand van de grootste commerciële luchthaven in het land van bestemming tot de grootste luchthaven van Duitsland, wat Frankfurt am Main is. Er zijn drie verschillende tarieven ingesteld in Duitsland. Het eerste tarief is

€7,38 per passagier voor binnenlandse vluchten en vluchten die toegewezen zijn naar landen die vermeld staan in tabel 5 vertrekkend vanaf Frankfurt, deze staat vermeld in de appendix. Voor al deze bestemmingen geldt dat alle vluchten korter zijn dan 2500 kilometer, behalve voor de vlucht naar Cyprus. De grootste commerciële luchthaven is hier Larnaca Airport, waarbij de vliegafstand 2634 kilometer is van Frankfurt am Main. Het tweede tarief is een heffing van €23,05 per passagier. Dit tarief geldt voor alle landen die vermeld staan in tabel 6 vertrekkend vanaf Frankfurt, zie bijlage. Deze landen hebben een vliegafstand niet meer dan 6000 kilometer, behalve naar de landen Oeganda (Kampala Entebbe Airport) en Papoea-Nieuw-Guinea (Jacksons International Airport). Het laatste tarief is €41,49 en geldt voor alle landen die niet vermeld staan in tabel 5 en 6 (FCC Aviation, sd). De Nederlandse passagiers kunnen uitwijken naar de Duitse luchthavens zoals Düsseldorf Airport voor korte- en langeafstandsvluchten en/of Airport Weeze voor korte-afstandsvluchten. Daarnaast kunnen Nederlandse passagiers ook uitwijken naar België, hier geldt geen vliegbelasting. De dichtstbijzijnde vliegvelden vanuit Nederland zijn: Brussels Airport (Zaventem) voor korte- en lange-afstandsvluchten, Brussels South Charleroi Airport voor korte-afstandsvluchten en Antwerpen Airport voor korte-afstandsvluchten.

3. Data en methodologie

3.1 Hypothese 1

Bij de eerste hypothese wordt er gekeken naar het vervoersmiddel waarmee Nederlandse passagiers reizen naar het vliegveld. De Nederlandse passagiers hebben keuze uit verschillende vervoersmiddelen, namelijk: het openbaar vervoer, (weggebracht) met de auto, de taxi, collectief vervoer of een overig vervoersmiddel. Er is een onderscheid gemaakt in deze vervoersmiddelen, omdat deze het meest gebruikt worden om te reizen naar het vliegveld. Er zal gekeken worden naar de cijfers die Amsterdam Airport Schiphol heeft vrijgegeven over het jaarbestek van 2010 tot 2019. Er is gekozen om te kijken naar de cijfers van Schiphol om drie redenen. De eerste reden is omdat Schiphol de grootste nationale luchthaven van Nederland is. Daarnaast is het de enige luchthaven waarvan intercontinentale vluchten vertrekken, dus reizen Nederlanders vanuit het hele land naar Amsterdam. De laatste reden is dat zij de enige luchthaven van Nederland zijn die de informatie heeft vrijgegeven over de vervoerskeuze van de passagiers. Van deze data zal er een staafdiagram worden getoond waarbij er een duidelijke trend over de jaren valt te zien.

Naast dat er wordt gekeken naar de data van Amsterdam Airport Schiphol, zal er ook worden gebruik gemaakt van de data van de enquête die is afgenomen. In deze enquête is de vraag gesteld hoe mensen naar het vliegveld reizen. Verdere uitleg over de enquête is te lezen bij hypothese drie en vier. In de appendix staat de volledige enquête.

Om een goed beeld te schetsen zal er een tabel worden gemaakt die de data van Amsterdam Airport Schiphol van 2010 tot 2019 vergelijkt met de data van de enquête uit 2020. Aan de hand van deze vergelijking zal er een uitspraak worden gedaan over de eerste hypothese.

3.2 Hypothese 2

Bij de tweede hypothese wordt er getest of het aantal vliegbewegingen in Nederland afneemt door de vliegbelasting. Een vliegbeweging is een start of landing van een vliegtuig. Deze hypothese zal beantwoord worden aan de hand van twee vergelijkingen. De eerste vergelijking zal zijn met Nederland in 2008 en de tweede vergelijking zal zijn met Duitsland in 2012.

Voor deze hypothese wordt er gebruik gemaakt van tien verschillende luchthavens in drie verschillende landen. De Nederlandse luchthavens zijn: Amsterdam Airport Schiphol, Eindhoven Airport, Rotterdam The Hague Airport, Maastricht Aachen Airport en Groningen Airport Eelde. Er wordt gekeken naar deze luchthavens, omdat zij de meeste passagiers vervoeren en daarmee de meeste vliegbewegingen maken. Bij alle luchthavens wordt er geen onderscheid gemaakt van het aantal Europese en intercontinentale vliegbewegingen, met uitzondering van Amsterdam Airport Schiphol, omdat hier de data van beschikbaar is. De Duitse luchthavens zijn: Düsseldorf Airport en Weeze Airport. De Belgische luchthavens zijn: Antwerpen Airport, Brussels Airport (Zaventem), Brussels South Charleroi Airport. Er is gekozen voor deze buitenlandse luchthavens, omdat ze dicht bij de grens van Nederland liggen. Er is geen onderscheid gemaakt op het gebied van Europese en intercontinentale vliegbewegingen, omdat deze niet bekend zijn bij de desbetreffende luchthavens.

De data van alle luchthavens heeft een tijdsbestek van 2000 tot 2019. Hierdoor kan er een goed beeld geschetst worden van wat de impact van de vliegtaks in Nederland en Duitsland was op zowel korte als lange termijn. De data is gehaald van de officiële websites van alle tien de luchthavens. Mochten deze niet volledig op de website staan vermeld dan is het CBS geraadpleegd. Daarnaast is de data nogmaals gecheckt met Wikipedia om verschillen te vermijden. De vliegbewegingen van Weeze Airport beginnen vanaf 2003, omdat het hiervoor een Brits militair vliegveld was.

In de eerste situatie geldt de Nederlandse vliegbelasting voor een jaar. In 2008 is deze ingevoerd en in 2009 alweer afgeschaft. In deze situatie zal er gekeken worden naar wat voor impact de Nederlandse vliegtaks heeft gehad op de Nederlandse vliegbewegingen. Voor Amsterdam Airport Schiphol wordt er een onderscheid gemaakt tussen vluchten korter en langer dan 2500 kilometer, omdat hier de data van beschikbaar is.

De tweede vergelijking gaat over de Duitse vliegtaks die in 2012 is ingevoerd. Doordat de Nederlandse en Belgische vliegvelden dicht bij de grens van Duitsland liggen hebben veel Duitse passagiers de keuze gemaakt om te vliegen van een Nederlands of Belgisch vliegveld. De reden hiervoor was, omdat de Nederlandse vliegtaks alweer was afgeschaft in 2009 en in België nog steeds geen vliegtaks gold. Er zal gekeken worden naar wat de Duitse vliegtaks voor impact had op de Duitse vliegbewegingen.

In de appendix in de tabellen 8 en 9 staan alle vliegbewegingen weergegeven van alle tien de luchthavens van het jaar 2000 tot 2019, voor zover mogelijk. Dit is ook gedaan voor de passagiersaantallen en deze zijn te vinden in de tabellen 10 en 11, ook deze staan vermeld in de bijlage. Uiteindelijk zullen de oordelen van de twee situaties in het verleden gecombineerd worden om zo een voorspelling te maken over wat de impact zal zijn van de Nederlandse vliegbelasting op de vliegbewegingen in Nederland.

3.3 Hypothese 3 en 4

Bij de laatste twee hypothesen wordt er onderzocht of er een toename is in het aantal Nederlandse passagiers dat uit het buitenland vertrekt voor vluchten korter en langer dan 2500 kilometer door middel van een enquête.

3.3.1 Ontwerp van de enquête

De data van de enquête is afgenomen door 176 respondenten, zoals is te zien in tabel 15 van de appendix. De enquête bestaat uit 24 vragen, waarvan het merendeel gesloten vragen zijn. De vragen zijn zo gesteld dat ze de hypothesen stellingen zo volledig mogelijk kunnen beantwoorden. Ook is erin opgenomen dat de standpunten van de respondenten zijn veranderd door COVID-19. Het verzoek is gedaan om de vragen te beantwoorden wanneer er geen maatregelen waren getroffen.

De enquête begint met een kleine introductie over de vliegbelasting. Er wordt duidelijk verteld waarom, wanneer en hoeveel de vliegbelasting in gaat houden. De introductie wordt gevolgd door wat demografische vragen. Vervolgens zijn er specifiek gerelateerde vragen gesteld over de ervaring met de luchtvaart van de respondent. Er wordt afgesloten met een aantal situaties waarbij de respondent een keuze moet maken welke het beste bij hem past. Hieronder worden de onderdelen van de enquête in verder detail besproken. In de appendix is de volledige enquête toegevoegd.

Demografische vragen

De enquête begint met een paar demografische vragen. Zo wordt er gevraagd naar de leeftijd van de respondent, het geslacht, de woonplaats, in welke levensfase hij/zij zich bevindt, het hoogst haalbare studieniveau, het besteedbaar inkomen per maand en de woonsituatie van de respondent. De woonplaats van de respondent is van groot belang. Er geldt geen vliegbelasting in België en personen die dicht bij de grens van België wonen zullen sneller geneigd zijn om te vliegen vanaf een Belgische luchthaven dan mensen die verder van de Belgische grens wonen. De levensfase, studieniveau en besteedbaar inkomen kunnen aan elkaar gekoppeld worden. Hierdoor kan er een goed beeld van de

respondent geschetst worden hoeveel waarde diegene hecht aan prijsstijging van de vliegtickets. De impact van de vliegbelasting zal naar alle waarschijnlijkheid groter zijn bij personen die een relatief lager inkomen hebben dan personen met een relatief hoger inkomen. De laatste demografische vraag gaat over de woonsituatie van de respondent. Deze vraag is van belang omdat er hierbij gekeken kan worden of een respondent rekening houdt met het huishouden als hij/zij zal gaan vliegen.

Ervaring gerelateerde vragen

Het gedeelte begint met de vraag hoe de respondenten normaal naar het vliegveld reizen. Deze vraag is van belang, omdat het antwoord hiervan gebruikt kan worden bij het beantwoorden van hypothese een. Vervolgens worden er gesloten vragen gesteld over het reismotief, vanaf welke luchthaven er normaal wordt gevlogen, hoe vaak er gemiddeld per jaar gevlogen wordt en of de bestemmingen voornamelijk binnen of buiten Europa zijn. De laatste vraag hiervan kan worden gebruikt om aan te geven dat respondenten vaker op korte- of lange-afstandsvliegen, wat bruikbaar kan zijn voor de laatste twee hypothesen.

Vervolgens wordt er gekeken wat de vliegveldkeuze van een respondent kan beïnvloeden. Hiervoor worden de volgende factoren genoemd die zijn verwerkt in stellingen, namelijk: de afstand tot het vliegveld voor vertrek, de bereikbaarheid van het vliegveld per openbaar vervoer en auto, de prijzen van de vliegtickets en de informatie op het vliegveld (Harvey, 1987). Om deze stellingen goed te kunnen beoordelen wordt er gebruik gemaakt van de Likert-schaal. Bij een Likert-schaal kunnen de deelnemers aangeven in wat voor mate ze in overeenstemming zijn met de stelling (Joshi, Kale, Chandel, & Pal, 2015). In dit geval is er een 5-puntschaal gebruikt, waarbij de schaal gaat van helemaal niet belangrijk naar extreem belangrijk. De stellingen over de bereikbaarheid van het vliegveld kunnen worden gebruikt bij het beantwoorden van hypothese een. De afstand tot het vliegveld is van belang om te kijken of de respondenten bereid zijn ver te reizen naar bijvoorbeeld een Belgisch luchthaven.

Het gedeelte wordt afgesloten met een betrouwbaarheidsvraag. De respondent moet het antwoord 'Oneens' kiezen. Deze vraag is in de enquête toegevoegd, zodat de data die niet volledig naar waarheid en eerlijkheid is ingevuld gefilterd kan worden.

Keuzevragen

In het laatste gedeelte van de enquête wordt allereerst een introductie gegeven op de situatie waarbinnen de respondenten keuzes moeten maken. De vragen en prijzen zijn hypothetisch, maar zijn wel vergeleken met de werkelijkheid. Aan de hand van verschillende prijzen voor vliegtickets in Nederland en België wordt aan de respondenten gevraagd of ze bereid zijn om te vertrekken vanaf een Belgisch vliegveld. Dit wordt gedaan voor een bestemming binnen en buiten Europa. De respondenten hebben de keuze uit een Nederlands vliegticket inclusief vliegbelasting en een Belgisch vliegticket zonder vliegbelasting. Vervolgens wordt er gevraagd voor welk bedrag de respondenten bereid zijn om vanuit België te vliegen voor een bestemming binnen en buiten Europa. Deze antwoorden kunnen gebruikt worden bij het beantwoorden van de laatste twee hypothesen.

Als laatste wordt er een situatie geschetst waarin de Nederlandse vliegbelasting is ingevoerd, er kosten/tijd met zich meebrengen om te reizen naar een Belgisch vliegveld en dat er geen sprake is van een Belgische vliegbelasting. De respondenten kunnen op een Likert-schaal aangeven in wat voor mate ze bereid zijn om te vertrekken vanaf een Belgische luchthaven voor een bestemming binnen en buiten Europa. De Likert-schaal op deze vragen is een 5-puntschaal die gaat van zeker niet naar zeker. Ook hierbij kunnen de antwoorden gebruikt worden om de laatste twee hypothesen te beantwoorden. De enquête wordt afgesloten met een gesloten vraag waarbij de respondent kan aangeven of hij/zij bereid is om te reizen met een ander vervoersmiddel door de vliegbelasting. Het antwoord hiervan kan gebruikt worden bij het beantwoorden van de eerste hypothese.

3.3.2 Manier van uitzetten

De doelgroep van de enquête zijn personen die in Nederland wonen en bekend zijn met de toekomstige vliegbelasting. Het doel was om minimaal 150 respondenten te hebben. De enquête is verspreid door middel van online platforms, zoals bijvoorbeeld Facebook. Er is met name gebruik gemaakt van het netwerk van de auteur.

Er hebben veel respondenten deelgenomen aan de enquête, waarbij reacties die niet volledig zijn ingevuld achterwegen zijn gelaten. Daarnaast is er een betrouwbaarheidsvraag opgenomen in de enquête die vraagt of iemand het antwoord 'Oneens' wil kiezen. Dit is gedaan zodat antwoorden die niet naar waarheid en eerlijkheid zijn ingevuld, eruit gefilterd kunnen worden. Na alle data verzameld en gefilterd te hebben zijn er 176 respondenten waarmee het onderzoek is uitgevoerd.

3.3.3 Analyse van de enquête

De analyse van de enquête is hetzelfde voor hypothesen drie en vier. Hieronder zal er uitleg gegeven worden met wat voor toetsen de data is geanalyseerd en hoe het is geanalyseerd.

De data die uit de enquête verzameld is wordt gezien als kwantitatieve data. Daarom zullen er statistische analyses worden uitgevoerd in het softwareprogramma SPSS. Om de twee hypothesen te beantwoorden wordt er gebruik gemaakt van drie vragen uit de enquête. De eerste is vraag drie die weergeeft in welke provincie de respondent woont. De tweede en derde vraag is in hoeverre de respondent bereid is om voor een vlucht met een Europese bestemming te vertrekken vanaf Brussel, Charleroi of Antwerpen. Dit betreft vraag 22 voor vluchten korter dan 2500 kilometer en vraag 23 voor vluchten langer dan 2500 kilometer.

Vraag drie is ingedeeld in wooncategorieën, daarom is deze variabele in SPSS een nominale variabele. Dit houdt in dat een variabele twee of meer categorieën heeft, maar geen intrinsieke volgorde heeft. Voor de andere twee vragen wordt er in SPSS een ordinale variabele aangemaakt. Ook deze variabele heeft twee of meer categorieën, maar wel met een intrinsieke volgorde. Er is namelijk gebruik gemaakt van een Likert-schaal. De mogelijkheden zijn: zeker niet – waarschijnlijk niet – misschien – waarschijnlijk – zeker. Doordat deze twee variabelen tegen elkaar getest worden is er gekozen voor de chi-kwadraattoets van onafhankelijkheid, vaak wordt deze toets ook wel de rxc-kruistabellen genoemd. De chi-kwadraattoets onderzoekt of er een verband bestaat tussen de twee variabelen. Deze toets kan gebruikt worden met ordinale variabelen, alleen verliest het dan zijn geordende karakter. Om toch het geordende karakter te behouden kan er gekozen worden voor enkele alternatieve toetsen, zoals de Kendall's tau of de Spearman's correlatie. Voor deze toetsen zijn er categorische variabelen nodig. Echter wordt er geen gebruik gemaakt van categorische variabelen, dus is er gekozen om beiden variabelen als nominaal te zien.

Voor het toetsen van de chi-kwadraattoets van onafhankelijkheid moet er worden voldaan aan vier aannames. De eerste drie aannames hebben betrekking op hoe de variabelen zijn gemeten, terwijl de vierde aanname betrekking heeft op hoe de gegevens passen bij de chi-kwadraattoets.

Voor de eerste aanname moet er gelden dat beiden variabelen nominaal zijn. Zoals hierboven vermeld zijn alle drie de vragen in SPSS weergegeven als nominale variabelen.

De tweede aanname houdt in dat er onafhankelijkheid van de waarnemingen moet gelden. Dit wil zeggen dat er geen verband is tussen de waarnemingen in elke groep van elke variabele of tussen de groepen onderling. Ook aan deze aanname is voldaan, omdat elke respondent die deel heeft genomen aan het onderzoek heeft opgegeven in welk deel hij van Nederland woont.

De derde aanname vertelt dat de chi-kwadraattoets van onafhankelijkheid niet kan worden gebruikt met alle soorten steekproeven. Om deze toets uit te voeren zal het daarom moeten gaan om een cross-sectioneel onderzoek. Dit is een onderzoek waarbij er bijvoorbeeld een vragenlijst wordt voorgelegd aan mensen op een bepaald moment.

Als laatste aanname moet er minimaal 80% van de cellen een verwacht aantal hebben dat groter of gelijk is aan vijf. Zoals te zien is in de appendix in tabellen 16 en 20 is daar voor beiden toetsen aan voldaan.

De output van de chi-kwadraattoets van de nominale variabelen Provincie en Bereid_kort is te zien in tabel 16 in de appendix. Deze variabelen stellen de vragen 3 en 22 voor in de enquête. Er is eenzelfde chi-kwadraattoets uitgevoerd van de nominale variabelen Provincie en Bereid_lang, deze is te zien in tabel 20 in de appendix. Deze variabelen stellen de vragen 3 en 23 voor in de enquête. De chi-kwadraattoets geeft een kruistabel. In deze kruistabel zijn er verschillende rijen weergegeven. Er wordt als voorbeeld de keuze Limburg en 'zeker niet' genomen, linksboven in de kruistabel 16. Deze keuze heeft dezelfde rijen als alle andere keuzes. De rijen zijn namelijk het aantal, het verwachte aantal, het percentage binnen provincie, het percentage binnen Bereid_kort en het aangepaste residu. Het aantal wil zeggen hoeveel geobserveerde tellingen er zijn. Zo hebben er drie personen uit Limburg gekozen voor de optie dat ze 'zeker niet' bereid zijn om voor een vlucht korter dan 2500 kilometer te vertrekken vanaf een Belgisch vliegveld. Het verwachte aantal houdt het aantal in dat er verwacht zou worden als er geen verband bestaat tussen de twee nominale variabelen. Als er geen verband zou zijn tussen de twee variabelen dan zouden de geobserveerde tellingen gelijk zijn aan het verwachte aantal. In dit geval zijn er drie geobserveerde tellingen en 2.4 verwachte tellingen. Daarnaast geven de rijen percentage binnen Provincie en percentage binnen Bereid_kort de verhoudingen weer. De rij percentage binnen Provincie drukt de geobserveerde tellingen in elke cel van die rij uit vergeleken met het totaal in die rij als een percentage. In het voorbeeld zijn er drie personen uit Limburg die voor optie 'zeker niet' hebben gekozen van de 71 personen die uit Limburg hebben deelgenomen aan het onderzoek. Dit wilt zeggen dat $(3/71)*100\%= 4,2\%$ van de personen uit Limburg hebben gekozen voor de optie 'zeker niet'. Zo is dit ook gedaan voor de rij percentage binnen Bereid_kort. Drie personen uit Limburg hebben gekozen voor de optie 'zeker niet' en in totaal hebben er zes personen gekozen voor deze optie. De verhouding geeft hiermee weer dat $(3/6)*100\%= 50,0\%$ van de personen die voor de optie 'zeker niet' hebben gekozen uit Limburg komen.

Een residu is het verschil tussen het verwachte aantal en de geobserveerde tellingen. Hoe groter het residu, hoe verder de geobserveerde tellingen afwijken van het verwachte aantal. Analyse van de residuen kan problematisch zijn omdat ze vaak groter zijn in cellen met hogere verwachte aantallen of

geobserveerde tellingen (Agresti, An introduction to categorical data analysis (2e ed.), 2007) (Agresti, Categorical data analysis (3e ed.), 2012). Daarom worden de residuen gestandaardiseerd waardoor er een ongeveer standaard normale verdeling ontstaat. Deze residuen worden aangepaste residuen genoemd. Als een aangepast residu positief is, betekent dit dat er meer geobserveerde tellingen zijn dan het verwachte aantal. Vice versa voor een negatief aangepast residu. Dus cellen met een groot absoluut aangepast residu geven een verband weer tussen de twee variabelen (Kateri, 2014). In het voorbeeld van de keuze Limburg en 'zeker niet' is het aangepaste residu 0,5.

Om te bepalen of er een verband bestaat tussen de twee variabelen wordt er gekeken naar de Pearson chi-kwadraat. Het test de nulhypothese die stelt dat er geen verband is tussen de twee variabelen aan de hand van de frequentieverdeling van het aantal en het verwachte aantal (theoretische verdeling). Door middel van de Pearson chi-kwadraat en het aantal vrijheidsgraden kan bepaald worden of er een significant verband bestaat waarmee de nulhypothese wel of niet verworpen kan worden.

Naast de chi-kwadraattoets van onafhankelijkheid is er ook een Cramer's V uitgevoerd. Dit is een maat die een schatting geeft van de sterkte van de associatie tussen de twee variabelen. Cramer's V varieert tussen de 0 en +1. Is de Cramer's V tussen de 0,1 en 0,3 dan is er sprake van een kleine sterkte, tussen de 0,3 en 0,5 een gematigde en groter dan 0,5 een grote sterkte (Cohen, 1988).

3.3.4 Beschrijvende statistieken van de enquête

Van de 176 respondenten is 62,5% man, 36,4% vrouw en 1,1% zegt het liever niet. De gemiddelde leeftijd van de steekproef is 35,47 jaar. De jongste deelnemer is 19 jaar oud en de oudste deelnemer is 76 jaar oud. Er is onderzoek gedaan naar personen die overal in Nederland wonen. De Nederlanders zijn opgedeeld in vier wooncategorieën op basis van provincie. De categorieën zijn Limburg, Noord-Brabant, Zuid-Holland en Overig waarbij het aantal respectievelijk 40,34%, 15,91%, 26,14% en 17,61% betreft. De categorie Overig bestaat uit de volgende provincies: Gelderland, Groningen, Noord-Holland, Overijssel en Utrecht. Alle beschrijvende statistieken zijn te zien in de appendix in de tabellen 12,13 en 14.

4. Resultaten

In deze sectie zullen de resultaten worden besproken van de gestelde hypothesen. Deze zullen helpen bij het beantwoorden van de onderzoeksvraag. De hypothesen zullen in de volgende volgorde worden besproken:

H1: Nederlandse passagiers maken meer gebruik van het openbaar vervoer dan andere vervoersmiddelen om naar een vliegveld naar keuze te reizen.

H2: Het aantal vliegbewegingen in Nederland neemt af.

H3: Het aantal Nederlandse passagiers dat uit het buitenland vertrekt op vluchten korter dan 2500 kilometer neemt toe.

H4: Het aantal Nederlandse passagiers dat uit het buitenland vertrekt op vluchten langer dan 2500 kilometer neemt toe.

De eerste hypothese wordt beantwoord door middel van de data die is verkregen van Amsterdam Airport Schiphol en de data uit de enquête. De data die is verkregen van Amsterdam Airport Schiphol biedt vijf verschillende vervoersmiddelen waarmee er gereisd kan worden naar het vliegveld toe. Dit zijn namelijk: het openbaar vervoer, (weggebracht) met de auto, de taxi, collectief vervoer en overig. Er is een duidelijke trend te zien over de jaren heen dat Nederlandse passagiers meer gebruik zijn gaan maken van het openbaar vervoer. Het percentage in 2010 dat met het openbaar vervoer naar Schiphol reisde was 41%. Dit is redelijk constant gebleven tot het jaar 2016, zoals te zien is in figuur 1 in de bijlage. Na dit jaar zijn er steeds meer passagiers met het openbaar vervoer naar Schiphol gaan reizen met als laatste meting in 2019 waarbij het percentage 47,1 was. Daarentegen valt ook op dat de auto steeds minder wordt gebruikt om naar het vliegveld toe te reizen. In 2010 was dit 39,1%. Net als bij het openbaar vervoer heeft het omslagpunt voor de auto ook plaatsgevonden in 2016. Vanaf dit moment is er een geleidelijke daling te zien in het gebruik van de auto. In 2019 was het percentage nog maar 29,6. Er is dus een duidelijke trend te zien over de jaren heen dat Nederlandse passagiers meer gebruik zijn gaan maken van het openbaar vervoer en minder gebruik zijn gaan maken van de auto. Er blijkt echter iets anders uit de enquête. Er is namelijk gebleken dat er van de 176 respondenten 55 hebben aan gegeven dat zij gebruik maken van het openbaar vervoer om naar het vliegveld te reizen. Het is opmerkelijk om te zien dat de meerderheid met de auto naar het vliegveld toe reist, wat tegenstrijdig is met figuur 1. Ook is dit goed te zien in tabel 7, die is vermeld in de appendix. Hier zijn alle vervoerskeuze met cijfers te zien over de jaren heen van Amsterdam Airport Schiphol en de data uit de enquête.

Uit de enquête is dus voortgekomen dat de Nederlandse passagiers meer gebruik maken van de auto dan het openbaar vervoer om naar het vliegveld toe te reizen. Het resultaat hiervan is dat niet voldaan is aan de eerste hypothese.

Om de tweede hypothese te kunnen beantwoorden wordt er gekeken naar twee situaties in het verleden. De eerste situatie is in Nederland waarbij de vliegbelasting een jaar geldig was, van 2008 tot 2009. Voor vluchten korter dan 2500 kilometer gold een belasting van €11,25 en voor vluchten langer dan 2500 kilometer €45. In tabel 23 staan de procentuele veranderingen op korte en lange termijn van de vliegbewegingen en passagiersaantallen. De duur van de korte termijn is twee jaar, namelijk van 2008 tot 2010. De duur van de lange termijn is tien jaar, namelijk van 2008 tot 2018.

Over het algemeen heeft de vliegbelasting op elk Nederlands vliegveld op korte termijn een negatief effect gehad, behalve voor Eindhoven Airport en Groningen Airport Eelde. Op korte termijn hebben de vliegbewegingen van Eindhoven Airport een sterke groei meegemaakt. De oorzaak hiervan is een aantal nieuwe bestemmingen die in 2010 zijn gestart, met name lijndienstbestemmingen (Eindhoven Airport, 2010). Dit zijn bestemmingen waar met regelmaat naartoe wordt gevlogen. De korte termijn groei van Groningen Airport Eelde kan verklaard worden door de vliegscholen. Groningen Airport Eelde is namelijk de thuisbasis van De Dutch Flight Academy en de Stella Aviation Academy. Samen zijn ze goed voor circa 80% van alle vluchten op Eelde.

Er is een onderscheid gemaakt tussen Europese vluchten en intercontinentale vluchten voor Amsterdam Airport Schiphol. Hierbij zijn Europese vluchten korter dan 2500 kilometer en intercontinentale vluchten langer dan 2500 kilometer. Er is te zien dat de vliegbelasting een sterker negatief effect heeft gehad op de kortere vluchten dan de langere.

Op de lange termijn is het lastiger om te bepalen wat het effect is geweest van de Nederlandse vliegbelasting op de vliegbewegingen. Dit heeft twee redenen. De eerste reden is dat de vliegtuigen door de jaren heen groter zijn geworden, waardoor er meer passagiers tegelijk konden vliegen. Dit brengt met zich mee dat er met hetzelfde aantal passagiers minder vliegbewegingen zouden zijn. Echter zijn de passagiersaantallen op de lange termijn op elk vliegveld dermate sterk gegroeid dat het lastig te bepalen is wat het effect hiervan is op de vliegbewegingen. Daarnaast is er al sinds 2017 het plafond bereikt van het aantal vliegbewegingen per jaar.

Tevens hebben er nog andere grote factoren meegespeeld in deze tijd die niet zijn meegenomen in het onderzoek. Voorbeelden hiervan zijn: veel protesten tegen de vliegbelasting, de economische crisis begon zijn werking te doen, de olieprijs daalden enorm en de valuta-/wisselkoerseffecten.

Tabel 23 Impact Nederlandse vliegbelasting 2008

	Vliegbewegingen		Passagiersaantallen	
	Korte termijn	Lange termijn	Korte termijn	Lange termijn
Eindhoven	9,54%	124,44%	31,47%	282,71%
Maastricht	-10,99%	-60,33%	-2,24%	18,62%
Groningen	4,48%	-48,76%	3,29%	62,3%
Rotterdam	-11,74%	-10,60%	1,43%	116,25%
Amsterdam vluchten <2500 kilometer	-11,14%	18,54%	-6,16%	59,31%
Amsterdam vluchten > 2500 kilometer	-4,77%	8,43%	-1,92%	34,92%
Amsterdam totaal	-9,86%	16,52%	-4,76%	49,72%

De tweede situatie is in Duitsland waarbij de vliegbelasting is ingevoerd in 2012. Deze is nog steeds van kracht. De Duitse vliegbelasting werkt met drie tarieven afhankelijk van de vluchtafstand. De afstanden van de vluchten worden gemeten vanaf het vliegveld Frankfurt am Main en zijn te vinden in de tabellen 5 en 6 in de appendix. Het eerste tarief geldt voor vluchten binnen Europa en is €7,38. Dit zijn voornamelijk vluchten korter dan 2500 kilometer. Het tweede tarief voor vluchten met een middellange afstand is €23,05. Dit zijn vluchten langer dan 2500 kilometer. Het derde tarief is voor lange afstandsvluchten en is €41,49.

In tabel 24 staan de procentuele veranderingen op korte en lange termijn van de vliegbewegingen en passagiersaantallen. De duur van de korte termijn is twee jaar, namelijk van 2012 tot 2014. De duur van de lange termijn is zes jaar, namelijk van 2012 tot 2018. Uit de tabel is te zien dat de Duitse vliegbelasting op korte termijn een negatief effect heeft op beiden luchthavens. Weeze Airport vertoont een sterk negatief effect, dit komt mede doordat het passagiersaantal sterk gedaald is. De oorzaak hiervan is dat alleen Ryanair nog de enige actieve luchtvaartmaatschappij is op Weeze Airport (Luchtvaartnieuws, 2019). Daarnaast waren de passagiers in 2010 51,6% Nederlands, in 2012 was dit nog maar 38,6% (Weeze Airport, 2019). Ondanks de krimp van het passagiersaantal op Weeze Airport, zijn de vliegbewegingen nog sterker gedaald. Voor beiden luchthavens heeft de Duitse vliegbelasting op korte termijn dus gezorgd voor een negatief effect van rond de 3%.

Wat het effect is op de lange termijn is lastig te bepalen. Op Düsseldorf Airport lijkt het dat ze zes jaar later weer terug zijn op het niveau van vliegbewegingen zoals in 2012. Echter speelt hier ook een rol mee dat de vliegtuigen groter zijn geworden, maar ook het passagiersaantal is toegenomen. De passagiersaantallen zijn alsmat afgenomen voor Weeze Airport. Hierdoor is het lastig aan te geven wat het effect is van de Duitse vliegbelasting. Daarnaast is Duitsland van plan om de tarieven te verhogen.

Tabel 24 Impact Duitse vliegbelasting 2012

	Vliegbewegingen		Passagiersaantallen	
	Korte termijn	Lange termijn	Korte termijn	Lange termijn
Düsseldorf	-2,99%	0,73%	4,89%	16,57%
Weeze	-22,4%	-33,94%	-18,15%	-24,37%

Bij de derde en vierde hypothese wordt er getest of het aantal Nederlandse passagiers dat uit het buitenland vertrekt toeneemt. Dit geldt voor vluchten korter en langer dan 2500 kilometer. Dit is gedaan door middel van een chi-kwadraattoets van onafhankelijkheid.

Om hypothese drie te beantwoorden is er gebruik gemaakt van de vragen 3 en 22 uit de enquête. Vraag 22 stelt dat in hoeverre de respondent bereid is om te vertrekken vanaf Brussel, Charleroi of Antwerpen voor een vlucht korter dan 2500 kilometer. Bij deze hypothese worden dus de nominale variabelen Provincie en Bereid_kort tegen elkaar getest. De output van de chi-kwadraattoets van deze twee variabelen is te zien in tabel 16 in de appendix. Om te kunnen beoordelen of er een verschil is in de toets wordt er gekeken naar de aangepaste residuen per provincie.

Als er gekeken wordt naar de aangepaste residuen dan wordt er gesproken van een aanzienlijke afwijking wanneer het aangepaste residu groter dan twee is voor kleine tabellen en groter dan drie voor grotere tabellen. Echter is er geen richtlijn over wat een kleine of grote tabel moet voorstellen (Agresti, An introduction to categorical data analysis (2e ed.), 2007) (Agresti, Categorical data analysis (3e ed.), 2012). De tabel die in dit verslag is gebruikt wordt heeft twintig cellen. Twintig aangepaste residuen zijn relatief veel, dus wordt er gesproken van een afwijking wanneer het aangepaste residu groter is dan drie.

In tabel 25, hieronder, zijn de aangepaste residuen en de bereidheid van de Nederlandse passagiers die hebben deelgenomen aan het onderzoek te vinden. De bereidheid heeft betrekking om uit te wijken naar Belgische luchthavens voor vluchten korter dan 2500 kilometer. Hieruit is te blijken dat respondenten uit Limburg een grote bereidheid vertonen om uit te wijken naar Belgische luchthavens voor vluchten korter dan 2500 kilometer.

In Noord-Brabant zijn er geen aangepaste residuen te zien die drie of groter zijn, daarom kan er weinig gezegd worden over de bereidheid van deze respondenten.

In de appendix in tabel 16 valt op dat er 10,7 respondenten zouden kiezen voor de optie 'zeker' in Zuid-Holland. Echter hebben er maar twee voor deze optie gekozen. Vandaar dat het aangepast residu sterk negatief is voor deze optie. Zij zijn dan ook zeker niet bereid om uit te wijken naar Belgische luchthavens voor vluchten korter dan 2500 kilometer.

Als laatste zijn de respondenten uit de overige provincies van Nederland waarschijnlijk niet bereid om uit te wijken naar Belgische luchthavens voor vluchten korter dan 2500 kilometer. Dit omdat het aangepast residu voor deze optie 5,1 is.

Tabel 25 Aangepaste residuen en bereidheid voor vluchten korter dan 2500 kilometer

Provincie	Grootste aangepaste residuen	Bereidheid
Limburg	-4,1	Waarschijnlijk niet
	5,3	Zeker
Noord-Brabant	1,6 ^c	Misschien
Zuid-Holland	-3,5	Zeker
Overig	5,1	Waarschijnlijk niet
c. Aangepast residu is niet groter dan drie waardoor er niet veel over de bereidheid gezegd kan worden		

Daarnaast is er een Pearson chi-kwadraat uitgevoerd om te bepalen of er een verband bestaat tussen de twee variabelen. Deze is te vinden in tabel 17 in de bijlage en is 65,908 met 12 vrijheidsgraden (de 'df'-kolom). Het resultaat hiervan is een p-waarde van 0,000. Echter, wanneer SPSS een waarde toont van 0,000 betekent dit dat de $p < 0,0005$. De exacte p-waarde is 0,000228506. Dit is kleiner dan $p < 0,05$ waardoor er een statistisch significant resultaat is.

De waarde van de Cramer's V is te vinden in tabel 18 in de bijlage en is 0,353. Dit wilt zeggen dat er sprake is van een gematigde sterkte.

Hypothese vier wordt op dezelfde manier als hypothese drie beantwoord. Het enige verschil is dat er bij deze hypothese de vragen 3 en 23 uit de enquête worden gebruikt. Vraag 23 stelt dat in hoeverre de respondent bereid is om te vertrekken vanaf Brussel, Charleroi of Antwerpen voor een vlucht langer dan 2500 kilometer. Bij deze hypothese worden dus de nominale variabelen Provincie en Bereid_lang tegen elkaar getest. De output van de chi-kwadraattoets van deze twee variabelen is te zien in tabel 20 in de appendix. De uitleg over de rijen die weergegeven zijn in de tabel is hetzelfde als bij hypothese drie.

Om tot een oordeel te komen over de bereidheid van de respondenten om uit te wijken naar Belgische luchthavens voor vluchten langer dan 2500 kilometer wordt er gekeken naar de aangepaste residuen. De richtlijnen hiervoor worden op dezelfde wijze bekeken als bij hypothese drie. Het aangepaste residu zal drie of groter moeten zijn om te kunnen bepalen of er sprake is van een aanzienlijke afwijking. Dit omdat de tabel dermate veel cellen heeft waardoor het beschouwd wordt als een grote tabel.

In tabel 26, op de volgende pagina, zijn de aangepaste residuen en de bereidheid van de Nederlandse passagiers die hebben deelgenomen aan het onderzoek te vinden. De bereidheid heeft betrekking om uit te wijken naar Belgische luchthavens voor vluchten langer dan 2500 kilometer. Hieruit is te blijken dat respondenten uit Limburg een grote bereidheid vertonen om uit te wijken naar Belgische luchthavens voor vluchten langer dan 2500 kilometer.

In Noord-Brabant zijn er geen aangepaste residuen te zien die drie of groter zijn, daarom kan er weinig gezegd worden over de bereidheid van deze respondenten.

In tabel 20 in de bijlage valt op dat er 11,5 respondenten zouden kiezen voor de optie 'zeker' in Zuid-Holland. Echter hebben er maar vier voor deze optie gekozen. Vandaar dat het aangepast residu sterk negatief is voor deze optie. Zij zijn dan ook zeker niet bereid om uit te wijken naar Belgische luchthavens voor vluchten langer dan 2500 kilometer.

Als laatste zijn de respondenten uit de overige provincies van Nederland waarschijnlijk niet bereid om uit te wijken naar Belgische luchthavens voor vluchten langer dan 2500 kilometer. Dit omdat het aangepast residu voor deze optie 4,8 is.

Tabel 26 Aangepaste residuen en bereidheid voor vluchten langer dan 2500 kilometer

Provincie	Grootste aangepaste residuen	Bereidheid
Limburg	-4,3	Waarschijnlijk niet
	5,8	Zeker
Noord-Brabant	-1,9 ^c	Zeker
Zuid-Holland	-3,0	Zeker
Overig	4,8	Waarschijnlijk niet
c. Aangepast residu is niet groter dan drie waardoor er niet veel over de bereidheid gezegd kan worden		

Ook bij deze hypothese wordt er bepaald of er een verband bestaat tussen de twee variabelen door middel van de Pearson chi-kwadraat. Deze is te vinden in tabel 21 van de appendix en is 60,670 met 12 vrijheidsgraden (de 'df'-kolom). Het resultaat hiervan is een p-waarde van 0,000. Wanneer SPSS daarentegen een waarde toont van 0,000 betekent dit dat de $p < 0,005$. De exacte p-waarde is 0,000571561. Dit is kleiner dan $p < 0,05$ waardoor er een statistisch significant resultaat is. Tevens is er ook voor deze hypothese een Cramer's V uitgevoerd, waarbij er een schatting wordt gemaakt hoe sterk de associatie is tussen de twee variabelen. De waarde van de Cramer's V is te vinden in tabel 22 en is 0,339, zie bijlage. Hierdoor is er sprake van een gematigde sterkte tussen de twee variabelen.

5. Conclusie en discussie

Uit dit onderzoek zijn een aantal belangrijke resultaten naar voren gekomen. De eerste bevinding is dat Nederlandse passagiers meer gebruik van de auto maken dan elk ander vervoersmiddel om te reizen naar het vliegveld. Er is een vergelijking gemaakt tussen een onderzoek van Amsterdam Airport Schiphol en een enquête die is afgenomen door 176 respondenten voor dit verslag. Uit het onderzoek van Schiphol blijkt dat 47,1% in 2019 met het openbaar vervoer naar het vliegveld reist en maar 29,6% gebruik maakt van de auto. Uit de enquête van dit onderzoek blijkt echter dat 31% met het openbaar vervoer reist naar het vliegveld en maar liefst 61% gebruik maakt van de auto.

De tweede bevinding van dit onderzoek is dat de vliegbewegingen op korte termijn in Nederland gaan afnemen door de vliegbelasting. Deze voorspelling is gebaseerd op twee situaties in het verleden. De eerste situatie is dat de Nederlandse vliegbelasting in 2008 twee tarieven had. Er was een tarief ingesteld van €7 voor vluchten korter dan 2500 kilometer en €45 voor vluchten langer dan 2500 kilometer. Elk Nederlands luchthaven heeft een daling laten zien in het aantal vliegbewegingen sinds de invoering van de vliegbelasting, behalve Eindhoven en Groningen. Eindhoven is vanaf 2010 op een aantal nieuwe bestemmingen gaan vliegen en in Groningen liggen twee vliegscholen die goed zijn voor ongeveer 80% van alle vluchten. Daarnaast is er voor Amsterdam Airport Schiphol een onderscheid gemaakt tussen korte en lange vluchten. Het aantal vliegbewegingen op korte termijn nam voor vluchten korter dan 2500 kilometer af met 11,14% en voor vluchten langer dan 2500 kilometer nam het af met 4,77%. De tweede situatie speelt zich af in Duitsland in 2012. De Duitse vliegbelasting heeft drie tarieven. Het eerste tarief is €7,38 voor Europese vluchten, het tweede tarief is €23,05 voor middellange afstandsvluchten en het laatste tarief is €41,49 voor lange afstandsvluchten. Ook in Duitsland is gebleken dat Düsseldorf Airport en Weeze Airport een daling vertonen in het aantal vliegbewegingen. De vliegbewegingen van Düsseldorf Airport namen af met 2,99% op korte termijn en die van Weeze Airport daalden met maar liefst 22,4%.

Daarom is de voorspelling dat zeker op de korte termijn de Nederlandse vliegbewegingen gaan dalen door de vliegbelasting. Echter geldt er geen plafond meer in Nederland vanaf 1 november 2020 voor het aantal vliegbewegingen per jaar.

De laatste bevindingen gaan erover of de Nederlandse passagiers bereid zijn om uit te wijken naar een Belgisch vliegveld door de vliegbelasting van €7 die volgend jaar wordt ingevoerd in Nederland. Er is onderscheid gemaakt tussen vluchten korter dan 2500 kilometer en vluchten langer dan 2500 kilometer. Daarnaast is er ook onderscheid gemaakt in welke provincie de respondent woont. De provincies zijn:

Limburg, Noord-Brabant, Zuid-Holland en Overig (bestaande uit: Gelderland, Groningen, Noord-Holland, Overijssel en Utrecht).

Echter is het zo dat de uitkomsten voor korte en lange vluchten hetzelfde zijn. Er is gebleken dat Limburgers een grote bereidheid vertonen om uit te wijken naar Belgische luchthavens, respondenten uit Zuid-Holland zijn dat zeker niet, de respondenten uit de overige provincies waarschijnlijk niet en over de Noord-Brabanders viel niets te zeggen omdat daar het effect niet sterk genoeg voor was.

Hoewel de Nederlandse passagiers relatief minder sterk reageren op een prijsstijging zal toch om deze redenen een daling te zien zijn in het aantal vliegbewegingen en zijn vooral Limburgers bereid om uit te wijken naar België door de toekomstige vliegbelasting. Echter heeft het onderzoek ook wat implicaties. Om een nog beter beeld te schetsen van de resultaten uit de enquête kan er gebruik gemaakt worden van een grotere steekproef. Voor dit onderzoek waren dit 176 respondenten. Hoe groter de steekproef is, des te beter kan er een conclusie worden getrokken. Er zijn te weinig respondenten uit elke provincie gevonden om een representatief beeld te schetsen hoe bereid ze zijn om uit te wijken naar België. Het bereik kan vergroot worden door bijvoorbeeld de enquête te laten afnemen aan de passagiers van elke luchthaven. Naast dat er is er gekozen voor de vijf grootste nationale luchthavens van Nederland, zijn er ook twee Duitse en drie Belgische luchthavens in dit onderzoek meegenomen. Dit is gedaan zodat Nederlandse passagiers kunnen uitwijken naar landen waar geen vliegbelasting geldt. Toch zijn dit niet alle luchthavens waar een Nederlandse passagier naar toe zou kunnen uitwijken. De keuze is beperkt, maar laat wel een goed beeld zien van de dichtstbijzijnde luchthavens aan de grens bij Nederland. Ook kan er in de toekomst nog onderzocht worden wat het percentage Nederlanders is die uitwijkt naar België door de vliegbelasting.

De Nederlandse overheid is van plan een vlak tarief in te stellen wat verschilt met de twee situaties in het verleden die vergeleken zijn met elkaar bij hypothese twee. Hierdoor kan er niet een correcte voorspelling gemaakt worden ten opzichte van de twee situaties, maar wel een goede indicatie. Daarnaast speelden er ook zoals in 2008 een aantal factoren mee waarbij de luchtvaart geen invloed op had. Zoals dat sinds het begin van 2020 de wereld in zijn greep ligt door het COVID-19 virus. Dit laat veel vliegtuigen over de hele wereld op de grond staan, waardoor er veel minder vliegbewegingen zullen zijn in 2020. Er valt dus nog te herzien of het wel het juiste moment is om de vliegtaks in te voeren per 1 januari 2021. Het bleek namelijk ook in 2008 dat er meerdere luchtvaartmaatschappijen zijn weg gegaan door de vliegtaks. Daarnaast schommelt de prijs van een ruwe-olie vat al het hele jaar. Het aanbod was zo hoog in 2020 dat je geld kreeg als je olie kwam ophalen, gewoonweg omdat er te veel olie was om op te slaan.

Bibliografie

- Agresti, A. (2007). *An introduction to categorical data analysis (2e ed.)*. Hoboken: Wiley.
- Agresti, A. (2012). *Categorical data analysis (3e ed.)*. Hoboken: Wiley.
- Algemeen Dagblad. (2019, November 7). Nederland en acht andere EU-landen manen Brussel tot Europese vliegtaks. *Algemeen Dagblad*.
- CBS. (2020, Januari 30). *Het Centraal Bureau voor de Statistiek*. Retrieved from <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2020/05/ruim-81-miljoen-passagiers-op-nederlandse-luchthavens-in-2019>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences (2e ed.)*. New York: Psychology Press.
- Eindhoven Airport. (2010, December 22). *Eindhoven Airport*. Retrieved from <https://nieuws.eindhovenairport.nl/119534-eindhoven-airport-sluit-2010-af-met-25-groei>
- Faber, J., Schroten, A., van Wijngaarden, L., & Tol, E. (2018). *Economische- en Duurzaamheidseffecten Vliegbelasting*. Delft: CE Delft.
- Faber, J., Schroten, A., van Wijngaarden, L., & Tol, E. (2018). *Economische- en Duurzaamheidseffecten Vliegbelasting*. Delft: CE Delft.
- FCC Aviation. (n.d.). *FCC Aviation*. Retrieved from <https://www.fccaviation.com/regulation/germany/aviation-tax>
- Gordijn, H. (2010). *The Dutch Aviation Tax; lessons for Germany?* Berlijn: Netherlands Institute for Transport Policy Analysis (KiM).
- Gordijn, H., & Kolkman, J. (2011). *Effecten van de vliegbelasting*. Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Milieu.
- Harvey, G. (1987). Airport choice in a multiple airport region. *Elsevier*, 439-449.
- IATA. (2018, Oktober 24). *The International Air Transport Association*. Retrieved from <https://www.iata.org/en/pressroom/pr/2018-10-24-02/>
- Joshi, A., Kale, S., Chandel, S., & Pal, D. K. (2015). Likert Scale: Explored and Explained. *British Journal of Applied Science & Technology*, 396-403.
- Kateri, M. (2014). *Contingency table analysis*. New York: Springer.
- Kouwenhoven, M., & Grebe, S. (2018). *Effecten van een vliegbelasting op het vliegverkeer*. Significance quantitative research.
- Luchtvaartnieuws. (2019, November 15). *Luchtvaartnieuws*. Retrieved from <https://www.luchtvaartnieuws.nl/nieuws/categorie/3/airports/airport-weeze-in-financieel-zwaar-weer>

- Rijksoverheid. (2019, Mei 14). *Rijksoverheid*. Retrieved from <https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2019/05/14/wetsvoorstel-nationale-vliegbelasting-ingediend>
- Rijksoverheid. (2020, April 24). *Rijksoverheid*. Retrieved from <https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2020/04/24/kabinet-zet-financiele-steun-klaar-voor-klm>
- Rijksoverheid. (n.d.). *Rijksoverheid*. Retrieved from <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/milieubelastingen/vliegbelasting>
- Schiphol. (2020, Mei 8). *Amsterdam Schiphol Airport*. Retrieved from <https://www.schiphol.nl/nl/schiphol-als-buur/pagina/schiphol-en-de-toekomst/>
- Schouten, I. (2018). *The effect of the Dutch flight ticket tax on the demand for flight tickets in the Netherlands*. Rotterdam: Erasmus University Rotterdam.
- Significance, SEO Economisch Onderzoek en To70. (2007). *Effecten van verschillende heffingsvarianten op de Nederlandse luchtvaart*. Leiden: Significance.
- Snel, M. (2019). *Nota naar aanleiding van verslag over Wet vliegbelasting*. Den Haag: Rijksoverheid.
- Weeze Airport. (2019). *Weeze Airport*. Retrieved from [file:///C:/Users/antoi_000/Downloads/PPP%20E%202019%20Basis_Facts%20and%20Figures%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/antoi_000/Downloads/PPP%20E%202019%20Basis_Facts%20and%20Figures%20(2).pdf)

Appendix 1

Tabel 1 Bestaande Europese vliegbelastingen.

Land	Naam van de belasting	Sinds (jaar)	Tarief	Opmerkingen
Oostenrijk	Flugabgabe/Austria Air Transport Levy	2011	€3,10 (binnenland) €3,50 (binnen Europa) €7,50 (middellange afstand) €17,50 (lange afstand)	Transferpassagiers zijn uitgezonderd. De tarieven zijn per 1 januari 2018 gehalveerd. Eerdere tarieven waren respectievelijk €7, €15 en €35 voor korte, middellange en lange afstanden.
Frankrijk	France Civil Aviation Taks	1999	€4,52 (binnenland, binnen EU) €8,14 (overige bestemmingen) €1,34 (per ton vracht)	Transferpassagiers zijn uitgezonderd.
	Air Passenger Solidarity Taks	2006	€1,13 (binnen EEA; economy class) €11,27 (buiten EEA; business/first class) €4,51 (binnen EEA; economy class) €45,07 (buiten EEA, business/first class)	Transferpassagiers zijn uitgezonderd.
	Fiscal Taks (Corsica)		€4,57	Van toepassing op alle passagiers die vanuit Corsica vertrekken.
Duitsland	Luftverkehrsteuer/German Air Transport Taks	2012	€7,38 (binnen Europa) €23,05 (middellange afstand) €41,49 (lange afstand)	Transferpassagiers zijn uitgezonderd.
Italië	Italy Embarkation Taks		Tarieven voor Fiumicino €17,77 (binnen EU) €28,41 (lange afstand)	
	Italy City Council Taks		€6,50 (alle andere luchthavens) €7,50 (Rome luchthavens)	
Zweden	Taks on Air Travel	2018	SEK 61 (€5,81) (binnenland/EU) SEK 255 (€24,28) (afstand <	Transferpassagiers zijn uitgezonderd.

			6000 km) SEK 408 (€38,85) (overige bestemmingen)	
VK	Air Passenger Duty	1994	GBP 13 (€15,12) (laagste klasse < 2000 mijl) GBP 26 (€30,24) (alle andere klassen < 2000 mijl) GBP 78 (€90,73) (vliegtuig > 20 ton voor < 19 passagiers; < 2.000 mijl) GBP 75 (€87,24) (laagste klasse > 2000 mijl) GBP 172 (€200,07) (alle andere klassen > 2000 mijl) GBP 515 (€599,03) (vliegtuig > 20 ton voor < 19 passagiers; < 2000 mijl)	Transferpassagiers en passagiers van de Kanaaleilanden zijn uitgezonderd.
Noorwegen	Air Passenger Taks	2016	NOK 75 (binnen Europa) NOK 200 (buiten Europa)	Transferpassagiers zijn uitgezonderd.

Tabel 2 Voormalige Europese vliegbelastingen.

Land	Type belasting	Introductie jaar	Datum afschaffing	Belastingtarief (tenzij anders aangegeven)	Opmerkingen
Denemarken	Passagiersbelasting	Eind jaren '90	1 januari 2007	Aanvankelijk DKK 75 (€10) Verlaagd naar DKK 37,50 in 2006	Transferpassagiers zijn uitgezonderd
Ierland	Passagiersbelasting	2009		Aanvankelijk: €2 voor vluchten < 300 km van Dublin €10 voor vluchten > 300 km van Dublin Later: €3 voor alle afstanden	Transferpassagiers zijn uitgezonderd
Malta	Passagiersbelasting	1997	1 november 2008	Aanvankelijk €46 Later €23	Belasting alleen van toepassing op passagiers 'originating' from Malta
Nederland	Passagiersbelasting	1 juli 2008	1 januari 2010	€11,25 (intra-EU of < 2500 – 3500 km) €45 (andere bestemmingen)	Transferpassagiers zijn uitgezonderd

Tabel 4 Verschillen vliegtaks in Nederland 2008 en 2021.

Introductiejaar	2008	2021
Tarieven	< 2500 kilometer €11,25 > 2500 kilometer €45	Vlak tarief €7
Geplande opbrengsten per jaar	€350 miljoen	€200 miljoen

Tabel 5 Vluchten naar landen die met €7,38 zijn belast vanuit Frankfurt am Main (Duitsland).

Land	Aantal kilometers
Albanië, Tirana	1.303
Algerije, Algiers Houari Boumediene Airport	1.544
Andorra, Aéroport Toulouse-Blagnac (dichtstbijzijnde)	899
België, Brussels Airport (Zaventem)	312
Bosnië en Herzegovina, Sarajevo Airport	1.014
Bulgarije, Sofia Airport	1.392
Cyprus, Larnaca Airport	2.634
Denemarken, Kastrup Airport	676
Duitsland, Frankfurt Airport	0
Estland, Tallinn Airport	1.465
Finland, Helsinki Vnataa Airport	1.525
Frankrijk, Paris Charles de Gaulle Airport	469
Griekenland, Athene Airport	1.801
Hongarije, Boedapest Airport	817
Ierland, Dublin Airport	1.083
IJsland, Reykjavík-Keflavík Airport	2.265
Italië, Rome Fiumicino Airport	957
Kosovo, Pristina Airport	1.258
Kroatië, Zagreb Airport	725
Letland, Riga Airport	1.278
Libië, Tripoli International Airport	1.948
Liechtenstein, Flughafen Zürich (dichtstbijzijnde)	298
Litouwen, Vilnius Airport	1.243
Luxemburg, Aéroport de Luxembourg	175
Malta, Malta Airport	1.641
Marokko, Casablanca Mohammed V Airport	2.259
Macedonië, Skopje Airport	1.334
Moldavië, Chişinău International Airport	1.535
Monaco, Nice Côte d'Azur (dichtstbijzijnde)	718
Montenegro, Tivat	1.148
Nederland, Amsterdam Airport Schiphol	369
Noorwegen, Oslo Gardermoen	1.106
Oekraïne, Kiev Boryspil	1.556
Oostenrijk, Wenen Airport	603
Polen, Chopin Warsaw	900
Portugal, Lisboa Portela Airport	1.881
Roemenië, Boekarest Henri Coanda Airport	1.459
Rusland, Moskou Sheremetyevo Airport	2.032
San Marino, Aeroporto di Rimini	732
Servië, Belgrado Nikola Tesla Airport	1.055

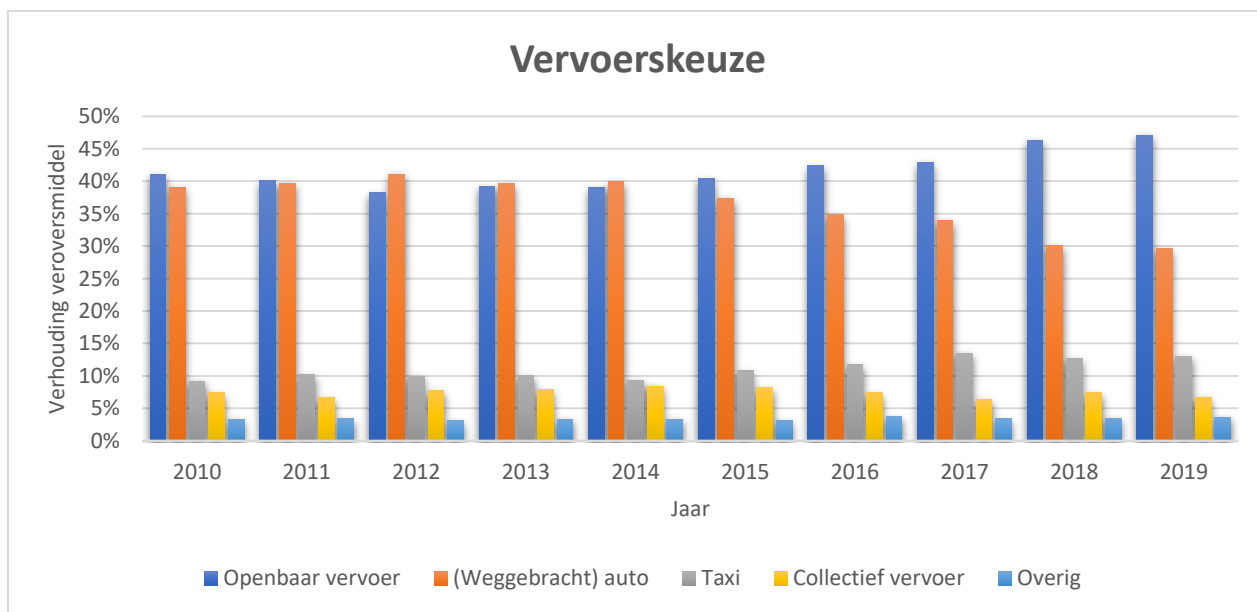
Slovenië, Ljubljana Jože Pučnik Airport	626
Slowakije, Bratislava Airport	656
Spanje, Madrid Barajas Airport	1.436
Tsjechië, Praag Airport	417
Turkije, Istanbul New Airport	1.870
Tunesië, Tunis-Carthage Airport	1.474
Vaticaan, Rome Fiumicino Airport (dichtstbijzijnde)	957
Verenigd Koninkrijk, Londen Heathrow Airport	654
Wit-Rusland, Minsk Airport	1.365
Zweden, Stockholm Arlanda Airport	1.222
Zwitserland, Flughafen Zürich	298

<https://nl.distance.to/Frankfurt-Airport/>

Tabel 6 Vluchten naar landen die met €23,05 zijn belast vanuit Frankfurt am Main (Duitsland).

Land	Aantal kilometers
Afghanistan, Hamid Karzai International Airport	5.121
Armenië, Yerevan Airport	2.992
Azerbaidjan, Heydar Aliyev International Airport	3.369
Bahrein, Bahrain International Airport	5.539
Benin, Parakou Airport	4.560
Burkina Faso, Ouagadougou International Airport	4.293
Centraal-Afrikaanse Republiek, Bangui M'Poko International Airport	5.163
Djibouti, Ambouli International Airport	5.316
Egypte, Caïro Airport	2.921
Eritrea, Asmara International Airport	4.729
Ethiopië, Addis Ababa Bole Airport	5.350
Equatoriaal-Guinea, Malabo International Airport	5.158
Gabon, Libreville International Airport	5.531
Gambia, Airport Banjul International	4.693
Georgië, Tbilisi Airport	2.929
Ghana, Accra Kotoka Airport	5.023
Guinee-Bissau, Bissau-Osvaldo Viera International Airport	4.798
Irak, Baghdad International Airport	3.451
Iran, Tehran Imam Khomeini International Airport	3.771
Israël, Ben-Gurion International Airport	2.948
Ivoorkust, Abidjan Félix-Houphouët-Boigny Airport	4.903
Jordanië, Queen Alia International Airport	3.023
Kaapverdië, Sal Amilcar Cabral International Airport	4.793
Kameroen, Yaoundé Nsîmalen International Airport	5.169
Kazachstan, Almaty Airport	5.079
Kirgizië, Manas International Airport	4.946
Koeweit, Kuwait International Airport	3.983
Libanon, Tripoli International Airport	2.834
Liberia, Monrovia Roberts International Airport	5.198
Mali, Bamako-Sénou International Airport	4.448
Mauritanië, Mauritania Airlines International	4.184
Niger, Diori Hamani International Airport	4.118
Nigeria, Lagos Murtala Muhammed Airport	4.872
Oeganda, Kampala Entebbe Airport	6.010

Oezbekistan, Tashkent International Airport	4.672
Oman, Muscat International Airport	5.197
Pakistan, Jinnah International Airport	669
Palestina, Ben-Gurion International Airport (dichtsbijzinde)	2.948
Papoea-Nieuw-Guinea, Jacksons International Airport	14.100
Qatar, Hamad International Airport	4.580
Sao Tome en Principe, São Tomé International Airport	5.467
Saoedi-Arabië, King Khaled International Airport	3.967
Senegal, Dakar Léopold Sédar Senghor Airport	4.592
Sierra Leone, Freetown-Lungi International Airport	5.055
Soedan, Khartoem Airport	4.400
Syrië, Damascus International Airport	2.936
Tadzjikistan, Dushanbe International Airport	4.817
Togo, Lomé-Tokoin International Airport	4.937
Tsjaad, Ndjamena Airport	4.266
Turkmenistan, Balkanabat Airport	3.728
Verenigde Arabische Emiraten, Abu Dhabi International	4.860
Jemen, Aden International Airport	5.305



Figuur 1 Vervoerskeuze Nederlandse passagiers naar Amsterdam Airport Schiphol

Tabel 7 Vervoerskeuze Nederlandse passagiers

	Amsterdam Airport Schiphol										Enquête
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Openbaar vervoer	41%	40,1%	38,2%	39,2%	39,1%	40,4%	42,4%	42,9%	46,3%	47,1%	31%
(Weggebracht) met de auto	39,1%	39,7%	41,1%	39,6%	39,9%	37,4%	34,8%	33,9%	30,1%	29,6%	61%
Taxi	9,2%	10,2%	9,9%	10%	9,3%	10,8%	11,7%	13,5%	12,7%	13%	5%
Collectief vervoer	7,4%	6,6%	7,7%	7,9%	8,4%	8,2%	7,4%	6,3%	7,4%	6,7%	NVT
Overig	3,3%	3,4%	3,1%	3,3%	3,3%	3,2%	3,7%	3,4%	3,5%	3,6%	3%

Tabel 8 Vliegbewegingen Duitse en Belgische luchthavens

Jaar	Düsseldorf	Weeze	Antwerpen	Brussel	Charleroi
2000	194016		66909	325972	57042
2001	193514		69515	305532	57216
2002	190300		67435	256889	64237
2003	186159		6400	252249	63140
2004	200573		58132	254070	65952
2005	205592	2276	54871	253255	61212
2006	215474	2114	55023	254772	66480
2007	227899	2406	51589	264366	70725
2008	228532	3955	56072	258795	79487
2009	214023	8184	60266	231668	81726
2010	215545	10607	51703	225682	80009
2011	221659	8063	52701	233758	85597
2012	217225	7580	46962	223431	84313
2013	210829	8620	43390	216678	83933
2014	210732	5882	43732	231528	76135
2015	210205	5776	45301	239349	73912
2016	217574	5350	41403	223688	75038
2017	221635	5655	37509	237888	78366
2018	218818	5007	39465	235459	74964
2019	225935		36372	234460	82043

Tabel 9 Vliegbewegingen Nederlandse luchthavens

Jaar	Eindhoven	Maastricht	Groningen	Rotterdam	Amsterdam vluchten <2500 km	Amsterdam vluchten >2500 km	Amsterdam totaal
2000	23294	71016	69054	113324	348720	66208	414928
2001	17524	58534	50324	92874	348967	67765	416462
2002	16313	47093	67783	86972	332570	68815	401385
2003	14804	40688	54890	66919	321948	71049	392997
2004	13488	32056	43146	63968	325703	77035	402738
2005	13151	19340	44925	65156	324307	80512	404819
2006	13979	20012	54843	64255	342101	81174	423275
2007	16774	23208	59406	65529	352933	83157	436090
2008	17217	39784	61322	59644	342700	85952	428652
2009	15641	43148	65617	52900	313383	77986	391369
2010	18860	35410	64068	52644	304533	81855	386388
2011	22000	26110	52774	53899	336169	84180	420349
2012	24265	23263	46418	48129	340198	83255	423453
2013	26508	13515	43836	50659	341385	84199	425584
2014	28909	14768	38951	49525	353786	84510	438296
2015	30394	24030	23466	50834	364602	86077	450679
2016	32661	19288	24748	52442	390228	88635	478863
2017	36470	18359	27009	49962	404768	91972	496740
2018	38642	15781	31420	53322	406249	93195	499444
2019	41438			52439	404624	92202	496826

Tabel 10 Passagiersaantallen Duitse en Belgische luchthavens

Jaar	Düsseldorf	Weeze	Antwerpen	Brussel	Charleroi
2000	16030000		261576	21638491	255317
2001	15400000		273208	19679613	773431
2002	14750000		190362	14446179	1271596
2003	14300000	207992	168283	15194097	1804287
2004	15256498	796745	152682	15634517	2034140
2005	15511037	591744	142737	16179733	1873651
2006	16591088	585403	147849	16707892	2166915
2007	17832493	848852	174858	17839000	2458980
2008	18150335	1525063	176971	18515730	2957026
2009	17792883	2403115	169446	16999154	3937187
2010	18988078	2896730	162840	17180606	5195372
2011	20339058	2421720	166078	18786034	5901007
2012	20832689	2208429	140140	18971332	6516427
2013	21228149	2488956	137015	19133222	6786163
2014	21850430	1807543	121357	21933190	6439957
2015	22476500	1910288	221155	23460018	6956302
2016	23521769	1854108	276311	21818418	7303720
2017	24640665	2886144	273167	24783911	7698767
2018	24284745	1670218	298403	25675939	7454671
2019	25506148		306330	26360003	8224196

Tabel 11 Passagiersaantallen Nederlandse luchthavens

Jaar	Eindhoven	Maastricht	Groningen	Rotterdam	Amsterdam vluchten <2500 km	Amsterdam vluchten >2500 km	Totaal
2000	340606	382896	78266	696612	26360776	12909834	39270610
2001	278517	359559	94220	747827	26801533	12507908	39309441
2002	363373	312333	107466	612021	28054623	12532939	40587562
2003	427696	273347	137607	616823	27701903	12106746	39808649
2004	694451	228318	119218	1096514	28959662	13465730	42425392
2005	946218	304191	122794	1010950	29746153	14331061	44077214
2006	1143557	270086	129012	1037971	31286807	14700740	45987547
2007	1544098	134579	135726	1060044	32517044	15227858	47744902
2008	1629893	231824	148949	986789	31725823	15666116	47391939
2009	1711504	135696	136044	991390	28990473	14532639	43523112
2010	2142833	226635	153850	1000858	29772346	15364621	45136967
2011	2643483	333910	148850	1158420	33825310	15855315	49680625
2012	2977643	305439	208669	1273147	34647266	16328326	50975592
2013	3396853	429545	201721	1590144	35671436	16856263	52527699
2014	3926395	241473	199645	1687574	37903464	17037070	54940534
2015	4331658	195180	220710	1692407	40683215	17562330	58245545
2016	4736205	176562	180399	1683863	45121520	18412190	63533710
2017	5656000	167544	227982	1774976	48649342	19751804	68401146
2018	6237755	274986	241737	1943733	49979656	20976938	70956594
2019	6700000			2133976	50542973	21137361	71680334

Tabel 12 Beschrijvende statistiek geslacht

Geslacht	Aantal respondenten	% respondenten
Man	110	62.5%
Vrouw	64	36.4%
Zeg ik liever niet	2	1.1%
Totaal	176	100%

Tabel 13 Beschrijvende statistiek leeftijd

Leeftijd	
Gemiddeld	35.47 jaren oud
Minimum	19 jaren oud
Maximum	76 jaren oud

Tabel 14 Beschrijvende statistiek provincie

Provincie		Aantal respondenten
Limburg		71
Noord-Brabant		28
Zuid-Holland		46
Overig	Gelderland	7
	Groningen	3
	Noord-Holland	7
	Overijssel	5
	Utrecht	9

Tabel 15 Case verwerkingssamenvatting Provincie * Bereid_kort

	Cases					
	Geldig		Niet geldig		Totaal	
	N	Percentage	N	Percentage	N	Percentage
Provincie Bereid_kort/lang	176	100%	0	0.0%	176	100%

Tabel 16 Output Provincie * Bereid_kort

Provincie			Zeker niet	Waarschijnlijk niet	Misschien	Waarschijnlijk	Zeker	Totaal
Provincie	Limburg	Aantal	3	4	8	25	31	71
		Verwacht aantal	2.4	14.9	16.9	20.2	16.5	71.0
		% in Provincie	4.2%	5.6%	11.3%	35.2%	43.7%	100%
		% in Bereid_kort	50.0%	10.8%	19.0%	50.0%	75.6%	40.3%
		Aangepast residu	0.5	-4.1	-3.2	1.6	5.3	
	Noord- Brabant	Aantal	0	6	10	6	6	28
		Verwacht aantal	1.0	5.9	6.7	8.0	6.5	28.0
		% in Provincie	0.0%	21.4%	35.7%	21.4%	21.4%	100%
		% in Bereid_kort	0.0%	16.2%	23.8%	12.0%	14.6%	15.9%
		Aangepast residu	-1.1	0.1	1.6	-0.9	-0.3	
	Zuid- Holland	Aantal	2	10	15	17	2	46
		Verwacht aantal	1.6	9.7	11.0	13.1	10.7	46.0
		% in Provincie	4.3%	21.7%	32.6%	37.0%	4.3%	100%
		% in Bereid_kort	33.3%	27.0%	35.7%	34.0%	4.9%	26.1%
		Aangepast residu	0.4	0.1	1.6	1.5	-3.5	
	Overig	Aantal	1	17	9	2	2	31
		Verwacht aantal	1.1	6.5	7.4	8.8	7.2	31.0
		% in Provincie	3.2%	54.8%	29.0%	6.5%	6.5%	100%
		% in Bereid_kort	16.7%	45.9%	21.4%	4.0%	4.9%	17.6%
		Aangepast residu	-0.1	5.1	0.7	-3.0	-2.4	
Totaal	Aantal	6	37	42	50	41	176	
	Verwacht aantal	6.0	37.0	42.0	50.0	41.0	176.0	
	% in Provincie	3.4%	21.0%	23.9%	28.4%	23.3%	100%	
	% in Bereid_kort	100%	100%	100%	100%	100%	100%	

Tabel 17 Chi-kwadraattoets Provincie * Bereid_kort

	Waarde	df	Asymptotische significantie (2-zijdig)
Pearson chi-kwadraat	65.908 ^a	12	0.000
Likelihood ratio	70.527	12	0.000
Lineair-lineair verband	40.947	1	0.000
N geldige cases	176		

a. 4 cellen (20.0%) hebben een verwacht aantal kleiner dan 5. Het minimum verwacht aantal is 0.87

Tabel 18 Cramer's V Provincie * Bereid_kort

		Waarde	Betekenis bij significantie
Nominaal bij nominaal	Phi	0.612	0.000
	Cramer's V	0.353	0.000
N geldige cases		176	

Tabel 19 Case verwerkingssamenvatting Provincie * Bereid_lang

	Cases					
	Geldig		Niet geldig		Totaal	
	N	Percentage	N	Percentage	N	Percentage
Provincie Bereid_lang	176	100%	0	0.0%	176	100%

Tabel 20 Output Provincie * Bereid_lang

			Zeker niet	Waarschijnlijk niet	Misschien	Waarschijnlijk	Zeker	Totaal
Provincie	Limburg	Aantal	3	2	10	22	34	71
		Verwacht aantal	2.4	12.9	17.3	20.6	17.8	71.0
		% in Provincie	4.2%	2.8%	14.1%	31.0%	47.9%	100%
		% in Bereid_lang	50.0%	6.3%	23.3%	43.1%	77.3%	40.3%
		Aangepast residu	0.5	-4.3	-2.6	0.5	5.8	
	Noord-Brabant	Aantal	1	7	10	7	3	28
		Verwacht aantal	1.0	5.1	6.8	8.1	7.0	28.0
		% in Provincie	3.6%	25.0%	35.7%	25.0%	10.7%	100%
		% in Bereid_lang	16.7%	21.9%	23.3%	13.7%	6.8%	15.9%
		Aangepast residu	0.1	1.0	1.5	-0.5	-1.9	
	Zuid-Holland	Aantal	2	8	15	17	4	46
		Verwacht aantal	1.6	8.4	11.2	13.3	11.5	46.0
		% in Provincie	4.3%	17.4%	32.6%	37.0%	8.7%	100%
		% in Bereid_lang	33.3%	25.0%	34.9%	33.3%	9.1%	26.1%
		Aangepast residu	0.4	-0.2	1.5	1.4	-3.0	
	Overig	Aantal	0	15	8	5	3	31
		Verwacht aantal	1.1	5.6	7.6	9.0	7.8	31.0
		% in Provincie	0.0%	48.4%	25.8%	16.1%	9.7%	100%
		% in Bereid_lang	0.0%	46.9%	18.6%	9.8%	6.8%	17.9%
		Aangepast residu	-1.2	4.8	0.2	-1.7	-2.2	
Totaal	Aantal	6	32	43	51	44	176	
	Verwacht aantal	6.0	32.0	43.0	51.0	44.0	176.0	
	% in Provincie	3.4%	18.2%	24.4%	29.0%	25.0%	100%	
	% in Bereid_lang	100%	100%	100%	100%	100%	100%	

Tabel 21 Chi-kwadraattoets Provincie * Bereid_lang

	Waarde	df	Asymptotische significantie (2-zijdig)
Pearson chi-kwadraat	60.670 ^b	12	0.000
Likelihood ratio	62.384	12	0.000
Lineair-lineair verband	30.450	1	0.000
N geldige cases	176		

b. 4 cellen (20.0%) hebben een verwacht aantal kleiner dan 5. Het minimum verwacht aantal is 0.95

Tabel 22 Cramer's V Provincie * Bereid_lang

		Waarde	Betekenis bij significantie
Nominaal bij nominaal	Phi	0.587	0.000
	Cramer's V	0.339	0.000
N geldige cases		176	

Appendix 2

Vragenlijst enquête:

Bedankt voor uw deelname aan deze enquête die over de vliegbelasting in Nederland gaat. De vragen van deze enquête zijn hypothetisch. We vragen u echter om de keuzes te maken zoals u die in de werkelijkheid zou maken. Sommigen vragen zijn opgebouwd met een 5-punts antwoordschaal, probeer het punt aan te geven dat het beste bij u past.

Tijdens COVID-19 zijn uw standpunten misschien veranderd. Probeer de vragen te beantwoorden wanneer er geen maatregelen waren getroffen.

De resultaten van deze enquête worden gebruikt voor mijn bachelor scriptie aan de Erasmus Universiteit in Rotterdam. U blijft volledig anoniem en uw antwoorden worden in vertrouwen behandeld. Het beantwoorden van de vragen duurt ongeveer 5 minuten.

Mocht u vragen hebben, neem dan gerust contact met mij op!

Antoine Schalken

454978as@student.eur.nl

Introductie tot de vliegbelasting

Volgend jaar zal er een vliegbelasting in Nederland worden ingevoerd. De eerste reden hiervoor is om de mensen milieubewuster te maken. De tweede reden is dat de luchtvaartsector vrijgesteld is van accijns- en omzetbelastingheffing in tegenstelling tot bijvoorbeeld auto's. Dit zal een nieuwe inkomstenbron zijn voor de regering. Het exacte bedrag van de vliegbelasting is nog niet bekend, maar zal ongeveer 7 euro per vertrekkende passagier gaan bedragen. Dit geldt voor alle vluchten, zowel korte- als lange-afstandsvluchten.

1. Wat is uw leeftijd?
2. Wat is uw geslacht? (Man, vrouw, Zeg ik liever niet)
3. In welke provincie woont u? (Drenthe, Flevoland, Friesland, Gelderland, Groningen, Limburg, Noord-Brabant, Noord-Holland, Overijssel, Utrecht, Zeeland, Zuid-Holland, Ik woon in het buitenland)
5. In welke levensfase bevindt u zich? (Studerend, Werkend, Gepensioneerd, Anders)
4. Wat is uw hoogst behaalde studieniveau? (Basisschool, Middelbare school, MBO, HBO, Bachelor, Master, Anders)
5. Wat is uw besteedbaar inkomen per maand? (Minder dan 1.000 euro, Tussen 1.001 en 2.000 euro,

Tussen 2.001 en 3.500 euro, Tussen 3.501 en 5.000 euro, Meer dan 5.000 euro, ik weet het niet/Ik wil het liever niet zeggen)

6. Wat is uw woonsituatie? (Ik woon alleen, Ik woon met een kind/kinderen, Ik woon met mijn partner, Ik woon met mijn partner en kind/kinderen, Ik woon met een of meerdere huisgenoten, Ik woon bij mijn ouders, Anders)

De volgende vragen zijn algemene vragen die gerelateerd zijn aan uw ervaringen met de luchtvaart.

7. Hoe reist u naar het vliegveld? (Met het openbaar vervoer, (Weggebracht) met de auto, Met de taxi, Anders)

8. Wat is voornamelijk uw reismotief? (Zakelijk/werk, Vakantie, Bezoek vrienden/familie, Anders)

9. Vanaf welke luchthaven vliegt u meestal? (Amsterdam Airport Schiphol, Rotterdam The Hague Airport, Eindhoven Airport, Maastricht Aachen Airport, Groningen Airport Eelde, Düsseldorf Airport, Airport Weeze, Brussels Airport (Zaventem), Brussels South Charleroi Airport, Antwerpen Airport)

10. Hoe vaak vliegt u gemiddeld per jaar? (0-1 keer per jaar, 2-3 keer per jaar, 4-5 keer per jaar, Meer dan 5 keer per jaar)

11. Vliegt u voornamelijk naar bestemmingen binnen of buiten Europa? (Binnen Europa, Buiten Europa, Beiden)

Bij de volgende vragen wordt er gekeken naar factoren die uw keuze beïnvloeden om van een bepaald vliegveld te vertrekken (Op schaal: Helemaal niet belangrijk, Een beetje belangrijk, Redelijk belangrijk, Erg belangrijk, Extreem belangrijk)

12. De afstand tot het vliegveld voor vertrek

13. De bereikbaarheid van het vliegveld per openbaar vervoer

14. De bereikbaarheid van het vliegveld per auto

15. De prijzen van de vliegtickets

16. De beschikbare informatie op het vliegveld

17. Klik de 'Oneens' optie aan (Eens, Ik weet het niet, Oneens)

Bij de volgende vragen kunt u ervan uitgaan dat de Nederlandse ticketprijzen inclusief vliegbelasting zijn. In België is er geen sprake van een vliegbelasting, waardoor de tickets goedkoper zijn. In Duitsland geldt dat de vliegbelasting even hoog of hoger is dan in Nederland afhankelijk van de vliegafstand. De vragen en prijzen zijn hypothetisch, probeer ze te beantwoorden zoals u de keuze zou maken in de werkelijkheid. U kunt aannemen dat de tickets even duur zijn voor elk nationaal luchthaven.

18. Stel u vliegt naar Barcelona, u kunt vliegen van de dichtstbijzijnde Nederlandse luchthaven voor €125 of u kunt vliegen van de dichtstbijzijnde Belgische luchthaven voor €95. Bent u bereid om te vertrekken vanaf een Belgisch vliegveld? (Ja of Nee)

19. Stel u vliegt naar Rio de Janeiro, u kunt vliegen van de dichtstbijzijnde Nederlandse luchthaven voor €523 of u kunt vliegen van de dichtstbijzijnde Belgische luchthaven voor €500. Bent u bereid om te vertrekken vanaf een Belgisch vliegveld? (Ja of Nee)

20. Hoeveel euro moet het verschil zijn met een Nederlands vliegticket om u te laten vliegen vanuit België voor een Europese vlucht?

21. Hoeveel euro moet het verschil zijn met een Nederlands vliegticket om u te laten vliegen vanuit België voor een bestemming buiten Europa?

Houd bij de volgende vragen rekening dat de Nederlandse vliegbelasting is ingevoerd, dat er tijd/kosten met zich meebrengen om te reizen naar het vliegveld en er in België geen sprake is van een vliegbelasting, waardoor de tickets goedkoper zijn (Op schaal: Zeker niet, Waarschijnlijk niet, Misschien, Waarschijnlijk, Zeker)

22. In hoeverre bent u in deze situatie bereid om voor een vlucht met een Europese bestemming te vertrekken vanaf Brussel, Charleroi of Antwerpen?

23. In hoeverre bent u in deze situatie bereid om voor een vlucht met een bestemming buiten Europa te vertrekken vanaf Brussel, Charleroi of Antwerpen?

24. Bent u bereid om te reizen met een ander vervoersmiddel door de vliegbelasting, zo ja welke (Nee, Auto, Trein, Schip, Anders)