

---

# Ontwikkeling regionale luchthavens in alternatieve scenario's

Verkennde analyse

MARCO KOUWENHOVEN

Mei 2014



# Inhoud

---

Managementsamenvatting.....	v
<b>HOOFDSTUK 1    <b>Introductie</b> .....</b>	<b>1</b>
1.1    Aanleiding.....	1
1.2    Doel en opzet onderzoek.....	1
1.3    Opbouw rapport .....	2
1.4    Afkortingen.....	2
<b>HOOFDSTUK 2    <b>Basisprognoses ontwikkeling luchtvaart</b>.....</b>	<b>5</b>
2.1    Basisprognoses behoefte aan luchtvaart zonder restricties op de capaciteit.....	5
2.1.1    Aannames.....	5
2.1.2    Resultaten .....	6
2.2    Basisprognoses luchtvaart met restricties op de capaciteit van luchthavens.....	7
2.2.1    Aannames.....	7
2.2.2    Resultaten .....	9
<b>HOOFDSTUK 3    <b>Prognoses voor alternatieve ontwikkeling luchtvaart</b>.....</b>	<b>13</b>
3.1    Aannames .....	13
3.1.1    Scenario 1: Geen extra capaciteit op regionale luchthavens .....	13
3.1.2    Scenario 2: Vertraging ontwikkeling van extra capaciteit op LEY.....	13
3.1.3    Scenario 3: Sluiting van één van de kleine vliegvelden .....	14
3.1.4    Scenario 4: Snellere ontwikkeling in de mate waarin vliegtuigen stiller worden .....	14
3.2    Resultaten scenario 1 - Geen extra capaciteit op regionale luchthavens .....	14
3.3    Resultaten scenario 2- Vertraging ontwikkeling van extra capaciteit op LEY .....	17
3.4    Resultaten scenario 3 - Sluiting van één van de kleine vliegvelden .....	18
3.5    Resultaten scenario 4 - Snelle ontwikkeling in de mate waarin vliegtuigen stiller worden .....	20
<b>HOOFDSTUK 4    <b>Conclusies</b> .....</b>	<b>23</b>
<b>Referentie Lijst.....</b>	<b>25</b>
<b>Appendix A:        Gedetailleerde resultaten.....</b>	<b>27</b>



# Managementsamenvatting

---

Deze studie beschrijft een verkennende analyse naar de ontwikkeling van de regionale luchthavens bij verschillende scenario's. Op basis van berekeningen van het AEOLUS model is bekeken of de beschikbare luchthavencapaciteit volledig benut wordt. Bij deze analyse ging het vooral om een inzicht te krijgen in het effect van alternatieve scenario's op de ontwikkeling van regionale luchthavens. Het doel was niet om de bestaande prognoses voor de (WLO) omgevingsscenario's te herzien.

De basisprognose gaat uit van de ontwikkeling van Schiphol en van de regionale luchthavens zoals overeengekomen aan de Alderstafels. Dat betekent dat er 70.000 low-cost vluchten worden uitgeplaatst van Schiphol naar Eindhoven en Lelystad en dat de capaciteit op deze regionale luchthavens wordt uitgebreid. Bij redelijke tot sterke economische groei wordt deze extra capaciteit volledig benut. Wanneer de economische groei laag is en de hub-functie op Schiphol wegvalt, wordt de capaciteit op Schiphol niet volledig benut en ook de extra capaciteit op Lelystad en Eindhoven niet.

Naast de basisprognose zijn er alternatieve scenario's opgesteld voor andere veronderstellingen over de uitbreiding van de capaciteit. Voor elk van deze alternatieven is bekeken welke keuzes de reizigers maken: blijven ze via dezelfde luchthaven reizen, wijken ze uit naar een andere luchthaven of een ander vervoermiddel, of gaan ze niet meer op reis.

- Als de extra capaciteit op Lelystad en Eindhoven niet (of vertraagd) tot stand komt, dan leidt dat (in geval van redelijke tot sterke economische groei) tot extra capaciteitstekorten. Het gevolg is een stijging van vliegtarieven op de luchthavens waar de vraag groter is dan de capaciteit. Deze stijging wordt doorberekend aan de reizigers wat weer invloed heeft op hun keuzegedrag. Een deel van de reizigers die in de basissituatie via Lelystad en Eindhoven reizen, moet nu iets anders doen. 30% tot 35% van deze reizigers zal alsnog vanaf Schiphol vertrekken (ten koste van transferpassagiers); 5% tot 10% wijkt uit naar een andere Nederlandse luchthaven; 10% tot 25% wijkt uit naar Belgische en Duitse luchthavens; 10% tot 15% gaat per auto of trein op reis en de resterende 30% tot 35% blijft thuis.
- Een sluiting van één van de kleinere regionale luchthavens leidt niet tot grote vraaguitval: veel van deze reizigers kunnen alsnog via een andere luchthaven reizen. Deze luchthavens hebben vooral een regionale functie: ze trekken voornamelijk passagiers uit hun eigen omliggende marktgebied. Deze reizigers moeten dus een alternatief zoeken wanneer ze niet meer via een van deze luchthavens kunnen reizen. Voor reizigers uit andere regio's verandert er weinig.

- Ook wanneer de technologische ontwikkeling sneller gaat dan nu voorzien wordt en stillere vliegtuigen één tot twee jaar eerder beschikbaar komen, blijven er capaciteitstekorten in geval van redelijke tot sterke economische groei. Weliswaar kunnen er meer vliegtuigen op Schiphol verwerkt worden binnen de geluidsgrenzen (waarbij ook rekening gehouden is met de afspraak dat de helft van de geluidswinst ten gunste komt van de omwonenden), echter, deze uitbreiding van de capaciteit blijft beperkt.

## 1.1 **Aanleiding**

In 2011 zijn geactualiseerde luchtvaartprognoses opgesteld met het AEOLUS model op basis van de vier macro-economische WLO scenario's van het CPB. Deze scenario's gingen allemaal uit van een geleidelijke en uniforme groei van de regionale luchthavens. Echter, het huidige beleid gaat hier niet meer vanuit. In het kader van de afspraken die zijn gemaakt aan de Alderstafels wordt uitgegaan van een groei van de behoefte aan luchtvervoer op de luchthaven Schiphol tot 580.000 vluchten per jaar in 2020, maar wordt de capaciteit beperkt tot 510.000 vluchten in dat jaar. Voor de resterende behoefte van 70.000 vluchten wordt de capaciteit op de luchthavens van Eindhoven en Lelystad fors uitgebreid. In de jaren daarna is capaciteitsgroei op Schiphol door technologische ontwikkeling mogelijk, waarbij de helft beschikbaar komt voor capaciteitsgroei en de andere helft ten goede komt aan de leefomgeving.

Binnen het Ministerie van Infrastructuur en Milieu ontstond daarom de behoefte aan een verkenning van scenario's waarbij de regionale luchthavens zich op verschillende manieren ontwikkelen. Het doel was niet om nieuwe prognoses op te stellen maar om te globaal te verkennen hoe de regionale luchthavens zich zouden ontwikkelen bij bepaalde alternatieve toekomstscenario's.

## 1.2 **Doel en opzet onderzoek**

Het doel van dit onderzoek is het verkennen hoe de vraag naar luchtvaart op de regionale luchthavens zich ontwikkelt bij verschillende veranderingen in de (externe) omgeving en te bezien wat dit betekent voor de benutting van de (huidige en toekomstige) beschikbare luchthavencapaciteit.

Deze verkenning is uitgevoerd met het AEOLUS model (Kouwenhoven et al. 2006, voor een technische beschrijving, zie Significance & NLR (2007) en Significance & SEO (2011a)). Dit is een model van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu dat de vraag naar en het aanbod van luchtvaart in Nederland simuleert. Dit model is in de afgelopen jaren ontwikkeld. In 2011 is het gebruikt om een algemene verkenning van de vraag en aanbod naar luchtvaart uit te voeren (Significance & SEO 2011b). Het startpunt (basisjaar) voor deze simulatie was 2006. Vervolgens zijn er prognoses berekend voor twee zichtjaren (2020 en 2040) en voor vier verschillende welvaart- en leefomgevingsscenario's ("WLO-scenario's"). Dit zijn macro-economische scenario's die gemaakt zijn om mogelijke toekomst te verkennen en die verschillen op twee sleutelonzekerheden: de bereidheid van

landen om internationaal samen te werken en de wijze waarop de collectieve sector wordt hervormd (CPB 2004). De vier scenario's zijn:

1. Global Economy (GE): sterke internationale samenwerking en veel nadruk op de private sector: inperking van de verzorgingsstaat en versoering van de publieke voorzieningen.
2. Strong Europe (SE): veel internationale samenwerking, vooral binnen Europa en een sociaal-economisch beleid dat gericht is op solidariteit en gelijke inkomensverdeling.
3. Transatlantic markets (TM): minder internationale samenwerking, maar wel veel handel met de Verenigde Staten; ook hier inperking van de verzorgingsstaat.
4. Regional Communities (RC): heel weinig internationale samenwerking, verzorgingsstaat blijft in stand.

De gemiddelde economische groei (BBP per hoofd van de bevolking) varieert sterk tussen deze scenario's: van gemiddeld 2,1% per jaar (Global Economy) tot 0,7% per jaar (Regional Communities).

Voor dit onderzoek is een nieuwe verkenning met het AEOLUS model gemaakt. Door de economische crisis was 2006 niet meer als basisjaar bruikbaar. Binnen het kader van dit project was het niet mogelijk om een volledige nieuw basisjaar in te stellen. In plaats daarvan is het bestaande basisjaar opgehoogd naar de 2011 situatie. Daarnaast zijn ook recente ontwikkelingen meegenomen in de toekomstscenario's zoals de akkoorden van de Alders tafels en de geplande heropening van luchthaven Twente.

### 1.3 **Opbouw rapport**

In hoofdstuk 2 staat de basisprognose voor de ontwikkeling van de luchtvaart beschreven in de vier WLO-scenario's. Hier zijn twee varianten van gemaakt: een zonder rekening te houden met beperkingen (capaciteitsbeperkingen, wettelijke geluidsbeperkingen en beperkingen als gevolg van de Aldersafspraken), en een met inachtneming van deze grenzen. In hoofdstuk 3 staan alternatieve prognoses beschreven. Voor deze prognoses zijn andere aannames gedaan dan voor de basisprognose. Door een vergelijking te maken met de basisprognose wordt een inzicht verkregen in hoe deze prognoses afhangen van de aannames. Het laatste hoofdstuk bevat de conclusies. Appendix A bevat gedetailleerde tabellen met uitkomsten van de AEOLUS berekeningen.

### 1.4 **Afkortingen**

Binnen de luchtvaart is het gebruikelijk om luchthavens aan te duiden met hun IATA code. In tabellen en figuren wordt regelmatig gebruik gemaakt van deze codes. Voor de leesbaarheid wordt in de tekst meestal een verkorting van de officiële naam gebruikt. Dit zijn:



<i>IATA</i>	<i>Naam (kort)</i>	<i>Officiële naam</i>
AMS	Schiphol	Schiphol Amsterdam Airport
RTM	Rotterdam	Rotterdam The Hague Airport
EIN	Eindhoven	Eindhoven Airport
MST	Maastricht	Maastricht Aachen Airport
GRQ	Eelde	Groningen Airport Eelde
LEY	Lelystad	Lelystad Airport
ENS	Twente	Enschede Airport Twente



## HOOFDSTUK 2 **Basisprognoses ontwikkeling luchtvaart**

---

Allereerst worden de basisprognoses uitgaande van de vier WLO-scenarios besproken. Hier zijn twee varianten van gemaakt. De eerste prognose betreft een situatie zonder enige restricties. Deze doorrekening heeft tot doel om te bekijken wat de maximale behoefte aan luchtvaart is als er geen beperkingen zijn, de zogenaamde “wensvraag”.

In werkelijkheid zijn er wel degelijk restricties:

- elke luchthaven heeft een beperkt aantal start- en landingsbanen en kan daardoor een gelimiteerd aantal vliegtuigen per uur laten vertrekken en aankomen;
- de meeste luchthavens kennen een wettelijke beperking van de hoeveelheid geluid die jaarlijks mag worden geproduceerd door de vliegtuigen; en
- sommige luchthavens hebben een beperking op het maximaal aantal vliegtuigen dat per jaar mag worden verwerkt.

Daarom wordt er een tweede set prognoses opgesteld die rekening houden met deze restricties. Deze prognoses geven de te verwachten omvang van de luchtvaart weer: de behoefte die kan worden geacommodeerd binnen de capaciteitsbeperkingen van de luchthaven, ofwel de ‘marktuitkomst’.

In Sectie 2.1 van dit hoofdstuk worden de prognoses voor de scenario’s zonder restricties (de ‘wensvraag’) besproken. In Sectie 2.2 komen de prognoses voor de scenario’s met restricties (de ‘marktuitkomst’) aan bod.

### 2.1 **Basisprognoses voor de behoefte aan luchtvaart zonder restricties op de capaciteit.**

#### 2.1.1 **Aannames**

Elke prognose wordt opgesteld uitgaande van de werkelijke situatie in een bepaald jaar uit het verleden. Vanuit dat basisjaar wordt voor elk jaar daarna een groeicijfer voor de luchtvaart bepaald. Dit groeicijfer wordt afgeleid van de groeicijfers voor de bevolking (zowel in Nederland als in de landen waar naar toe of waarvandaan gevlogen kan worden), voor de economie en voor de ticketprijzen. Deze groeicijfers zijn overgenomen uit de standaard WLO-scenario aannames van het CPB (CPB 2004) en verschillen aldus per scenario. Daarbovenop worden aannames gedaan over hoe de netwerken van de luchtvaartmaatschappijen zich ontwikkelen: op welke bestemmingen wordt hoe vaak per

week gevlogen (Syconomy, 2011). Zo ontstaan voor elk WLO-scenario de prognoses voor de zichtjaren.

Voor de prognoses die in 2011 zijn gepubliceerd (Significance & SEO 2011b) is 2006 als basisjaar gebruikt (op dat moment het meest recente jaar voordat de economische crisis begon).

Voor de verkenning in dit rapport werd het niet meer wenselijk geacht om 2006 als basisjaar te gebruiken. Daarom is 2011 als nieuw basisjaar ingesteld. Dit is gedaan door de basismatrix (het aantal passagiers dat tussen elke herkomst- en bestemmingszone reist in het basisjaar 2006) op te hogen naar de 2011 totalen. Binnen het kader van deze studie was het niet mogelijk om een geheel nieuwe basismatrix op te stellen. Ook voor het aanbod van bestemmingen is uitgegaan van het aanbod uit 2006 (met enige correcties).<sup>1</sup>

Omwille van de consistentie met eerdere studies zijn er verder geen wijzigingen aangebracht in het model en in de aannames. Dat betekent dat in deze basisprognoses (zonder restricties) geen rekening is gehouden met de heropening van Twente airport en van de ontwikkeling van Lelystad airport als overloopluchthaven voor Schiphol. Hierdoor is de berekende maximale vraag naar luchtvaart een (kleine) onderschatting van de werkelijke maximale vraag. De heropening van Twente en de ontwikkeling van Lelystad zullen vliegen meer aantrekkelijk maken en dat zal extra reizigers aantrekken. Dit effect zal relatief klein zijn, maar is dus niet meegenomen in de maximale vraag.

### 2.1.2 Resultaten

De resultaten van de basisprognoses zonder restricties staan in Tabel 1. Hierin is het aantal vluchten en het aantal passagiers van alle regionale luchthavens (Rotterdam/Den Haag, Eindhoven, Maastricht, Eelde) samengenomen. In Figuur 1 worden de prognoses voor het aantal vluchten voor elke luchthaven apart getoond. Gedetailleerde resultaten kunnen gevonden worden in Tabel A-1 in Appendix A.

Uit de tabel blijkt dat de behoefte aan luchtvaart in de situatie dat er op Schiphol geen restricties zouden zijn, in 2020 zou uitkomen op een aantal vluchten tussen de 423.000 (in het laagste scenario) en 804.000 (in het hoogste scenario) per jaar. Gemiddeld over de vier WLO-scenario's ligt het aantal vluchten op 621.000. Ter vergelijking: het Alders akkoord is gebaseerd op een verwachte behoefte van 580.000 vluchten per jaar in 2020. Dit is hoger dan de prognose voor de omvang van de vraag in het RC en SE scenario, en lager dan de prognose in het TM en GE scenario.

De uitkomst van de Alders-tafel is een afgesproken maximum voor de capaciteit op Schiphol van 510.000 vluchten per jaar. Dit aantal wordt in drie van de vier scenario's voor 2020 overschreden.

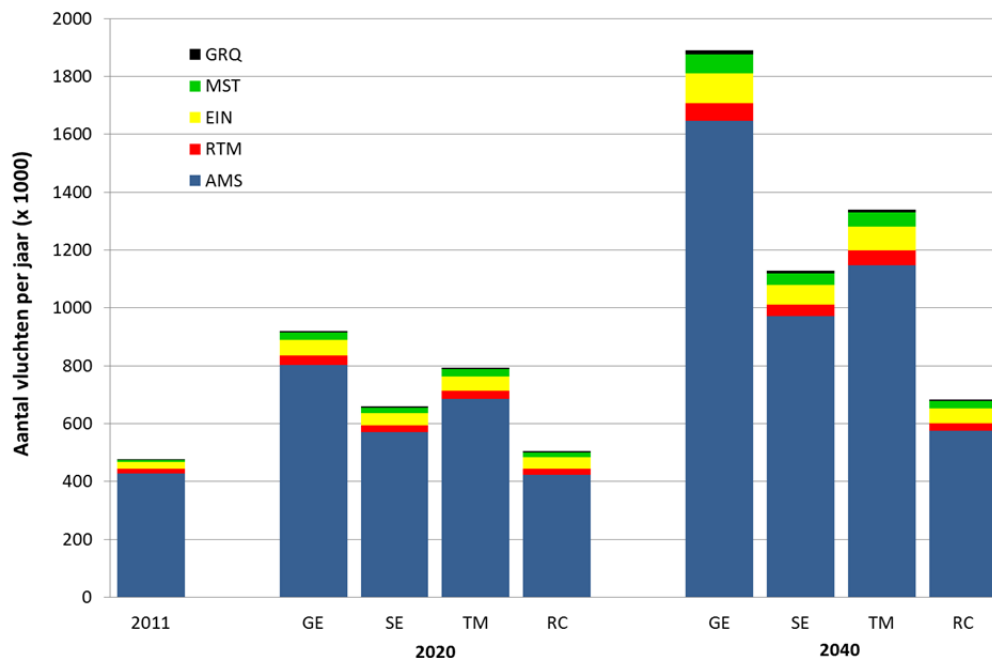
Ook op Eindhoven airport zou de behoefte aan luchtvaart ver boven de huidige geldende limieten uitkomen. Op Rotterdam, Maastricht en op Eelde stijgt de behoefte aan luchtvaart eveneens. Binnen dit onderzoek is echter niet gekeken of dit enige (wettelijke of afgesproken) grens overschrijdt.

---

<sup>1</sup> Voor de toekomst is het aan te bevelen om bij een nieuwe update van het model een nieuw basisjaar volledig op te bouwen.

**Tabel 1: Basisprognose voor de behoefte aan luchtvaart zonder restricties op de capaciteit van de luchthavens**

		Schiphol			Regionale luchthavens in NL		
		2011	2020	2040	2011	2020	2040
<b>Aantal vluchten</b> (x 1000 per jaar)	GE		804	1645		117	244
	SE	427	570	972	49	89	155
	TM		685	1148		107	190
	RC		423	575		80	107
<b>Aantal passagiers</b> (x 1 miljoen per jaar)	GE		103,1	228,1		10,8	24,5
	SE	49,6	68,5	129,6	4,2	8,3	15,8
	TM		87,2	165,3		10,0	19,4
	RC		48,8	75,2		7,6	10,9

**Figuur 1: Basisprognose voor situatie zonder restricties**

## 2.2 Basisprognoses voor de luchtvaart met restricties op de capaciteit van luchthavens

### 2.2.1 Aannames

De tweede set basisprognoses betreft de situatie waarin alle geldende restricties zijn meegenomen. Het betreft de behoefte aan luchtvaart die binnen de restricties van de luchthavens kan worden geacommodeerd. Per luchthaven worden de volgende aannames gedaan over de daar geldende restricties en over het aanbod van vluchten. Tabel 2 geeft een samenvatting hiervan.

- AMS conform de Alders tafel wordt het maximaal aantal vluchten in 2020 op 510.000 gesteld. In 2040 wordt dit maximum op 610.000 gezet, zodat het aantal vluchten – conform de 50%-50%-afspraken – gematigd kan groeien en een deel van de geluidswinst ten gunste van de bewoners komt. Het aanbod van low-cost vluchten wordt met 70.000 verminderd. Dit betekent dat er nauwelijks nog low-cost vluchten op Schiphol overblijven. Het huidige maximale geluidsniveau wordt gehandhaafd.
- EIN In 2011 kende Eindhoven airport 22.000 vluchten per jaar (dit betreft “groot verkeer”, dus zonder General Aviation). Aangenomen mag worden dat er in 2020 binnen de huidige geluidslimieten ruimte is voor 25.000 vluchten per jaar. Op basis van de uitkomsten van de regionale Alders tafel komen hier nog 25.000 low-cost vluchten per jaar bij tot 2020 (uitgeplaatst van Schiphol). Totaal is er dus ruimte voor maximaal 50.000 vluchten per jaar in 2020. Tot 2040 loopt dit op tot 60.000 vluchten per jaar: dit is een vergelijkbare groei als voor Schiphol.
- LEY De regionale Alders tafel adviseert om het vliegverkeer op Lelystad airport tot 2020 te laten groeien met een eerste tranche van 25.000 vluchten per jaar. Na evaluatie kan het verkeer daarna in een tweede tranche verder groeien naar 45.000 vluchten per jaar. Echter, als Lelystad maar 25.000 vluchten in 2020 toelaat, dan kunnen er geen 70.000 vluchten vanuit Schiphol worden uitgeplaatst. Dit laatste beschouwen we als leidend voor deze basisprognoses. Daarom wordt aangenomen dat Lelystad in 2020 maximaal 45.000 vluchten kan hebben. In één van de alternatieve prognoses zal bekeken worden wat het effect is als er veel minder vluchten op Lelystad terecht kunnen. Voor 2040 nemen we aan dat de capaciteit toeneemt tot 54.000 (vergelijkbare groei als Schiphol en Eindhoven).
- ENS Op basis van de bestaande business-case is een inschatting gemaakt van het te verwachten aanbod van vluchten op Twente in 2020 en 2040. Per WLO-scenario is dit aanbod enigszins gevarieerd. Er wordt aangenomen dat dit allemaal low-cost en charter vluchten zijn met de gebruikelijke Europese landen als bestemming. Dit aanbod van vluchten wordt meegenomen in de input van AEOLUS, vergelijkbaar met het aangeboden netwerk van bestemmingen en frequenties op de andere luchthavens.
- RTM, MST, GRQ Voor deze luchthavens veronderstellen we hetzelfde als voor de ongerestricteerde prognoses. Dat betekent dat er geen harde grenzen gesteld worden aan het aantal vluchten per jaar. In werkelijkheid zullen er lokaal wel beperkingen zijn. Het is goed denkbaar dat de hoeveelheid geluid in 2020 op enkele van deze luchthavens wel knellend zal zijn, maar het effect hiervan op de totale omvang van de luchtvaart van Nederland is beperkt gezien de omvang van deze luchthavens. Door technologische ontwikkelingen worden deze beperkingen in 2040 in ieder geval minder zwaar. Daarnaast is het ook lastig om lokale geluidsgrenzen om te rekenen naar equivalente TVG<sup>2</sup>. Daarom zijn deze grenzen niet simpel te simuleren in AEOLUS.

---

<sup>2</sup> TVG = Totaal Volume Geluid. Dit is de maat voor de geluidsbelasting waarmee Schiphol werkt.

**Tabel 2: Aannames voor de basisprognose met restricties**

	AMS	EIN	LEY	ENS	RTM / MST / GRQ
<b>Max. aantal vluchten per jaar (2020)</b>	510.000 (conform Alders-tafel)	50.000 (25.000 hoger dan nu, conf. Alders-tafel)	45.000 (zie voetnoot 1)	Geen maximum gesimuleerd	Geen maximum gesimuleerd
<b>Max. aantal vluchten per jaar (2040)</b>	610.000 (gematigde groei zodat deel geluidswinst tgv bewoners komt)	60.000 (gematigde groei)	54.000 (gematigde groei)	Geen maximum gesimuleerd	Geen maximum gesimuleerd
<b>Aanbod</b>	Low-cost verminderd met 70.000 (zie voetnoot 2)	Low-cost uitgebreid met 25.000	Low-cost uitgebreid met 45.000	Nw. aanbod gecreëerd (conf. buss.plan)	Conform WLO-scenario's
<b>Geluidslimiet</b>	Huidig wet- telijk max.	Vert. naar max. aantal vluchten	Geen maximum gesimuleerd	Geen maximum gesimuleerd	Geen maximum gesimuleerd

Noot 1: De regionale Alders tafel adviseert om LEY tot 2020 te laten groeien met een 1e tranche van 25.000 vluchten/jr. Na evaluatie volgt uitbreiding in een 2de tranche tot 45.000. Echter, als LEY maar 25.000 vluchten in 2020 heeft, dan kunnen er geen 70.000 vanuit AMS worden uitgeplaatst. Dit laatste beschouwen we als leidend. Daarom wordt aangenomen dat LEY reeds in 2020 max. 45.000 vluchten heeft. Het effect van een lager aantal wordt bekeken in een scenario.

Noot 2: Na uitplaatsing van 70.000 low-cost vluchten blijven er nauwelijks low-cost vluchten op AMS over.

## 2.2.2 Resultaten

Figuur 2 toont de resultaten van de basisprognoses. Voor elk van de WLO-scenario's worden twee balken getoond: één (links, licht) voor de basisprognoses zonder restricties (de 'wensvraag') en één (rechts, donker) voor de basisprognoses met restricties (de 'marktuikkomst'). De resultaten staan ook samengevat in Tabel 3 en uitgebreid in Tabel A-2 en A-3 in Appendix A.

### *Aantal vluchten*

Uit de tabel en de figuur blijkt dat de capaciteit op Nederlandse luchthavens lager is dan de geschatte omvang van de vraag in de GE en TM scenario's (2020 en 2040) en in het SE scenario (2040). In het SE scenario (2020) is de capaciteit net voldoende om de gehele vraag te accommoderen.

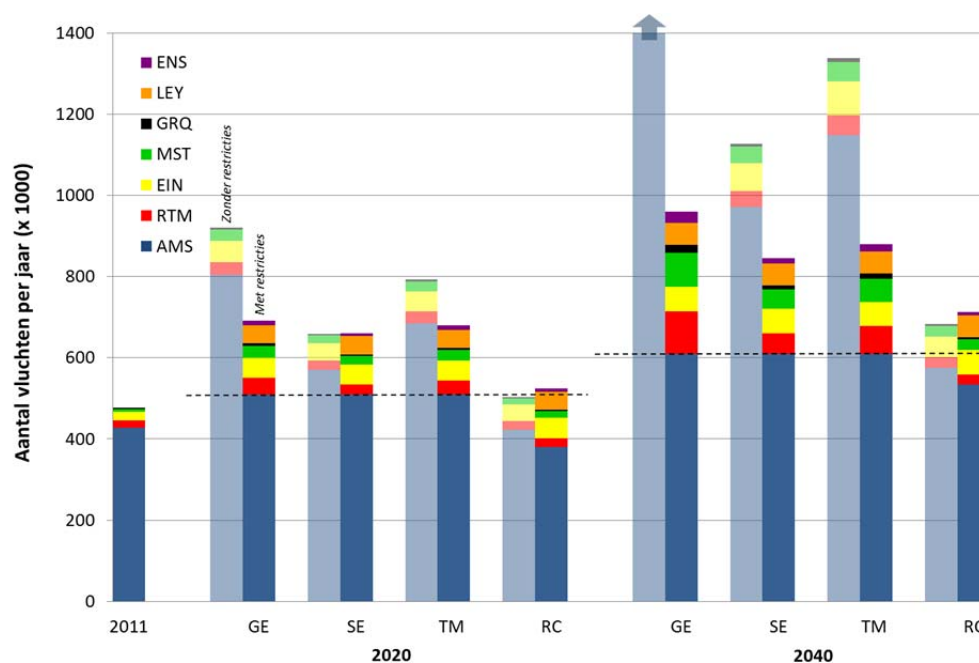
In het RC scenario overschrijdt de omvang van de vraag nooit de Alders-limiet op Schiphol. Het uitplaatsen van low-cost vluchten is dan niet nodig (hoewel het wel in deze simulatie is meegenomen). Dit uitplaatsen zorgt voor een lichte groei in de vraag en een extra aantrekkingskracht vanuit het buitenland, omdat er de facto overcapaciteit is. Daardoor zijn er in de basisprognose met restricties meer vluchten dan in de basisprognose zonder restricties.

In 2020 en 2040 wordt in alle scenario's de maximum limiet van het aantal vluchten op Eindhoven en Lelystad bereikt. De (extra) capaciteit op deze luchthavens wordt dus optimaal gebruikt om de gevolgen van de beperkingen op Schiphol op te vangen.

Rotterdam, Maastricht en Eelde nemen ook een deel van de passagiers op als gevolg van de beperkte capaciteit op Schiphol, Eindhoven en Lelystad. Echter, doordat daar het aanbod op deze luchthavens niet toeneemt (er worden geen vluchten verplaatst naar deze luchthavens) is dit een beperkt effect.

**Tabel 3: Basisprognose voor de omvang van luchtvaart bij een situatie met restricties op de capaciteit van luchthavens**

		Schiphol			Regionale luchthavens in NL		
		2011	2020	2040	2011	2020	2040
<b>Aantal vluchten</b> (x 1000 per jaar)	GE	427	510	610	49	182	349
	SE		510	610		151	236
	TM		510	610		169	270
	RC		380	534		143	179
<b>Aantal passagiers</b> (x 1 miljoen per jaar)	GE	49.6	63.4	83.5	4.2	17.8	36.1
	SE		61.7	82.3		15.7	26.3
	TM		64.1	86.0		17.0	29.5
	RC		43.8	70.8		15.1	20.8



**Figuur 2: Basisprognose voor situatie met restricties. De lichte balken geven de basisprognose zonder restricties weer. De Alderslimieten voor Schiphol voor 2020 en 2040 zijn weergegeven met de gestreepte lijnen.**

#### *Aantal passagiers*

In de drie WLO-scenario's (GE, SE en TM) waarin in 2020 de wensvraag het maximaal aantal toegestane vluchten op Schiphol overstijgt, stijgt het aantal passagiers tot ongeveer



63 miljoen. Er zitten wel verschillen in de passagiersprognose tussen de scenario's. Deze worden veroorzaakt doordat er uit de gesimuleerde reacties van marktpartijen steeds een andere optimale mix van de vliegtuiggroottes en bestemmingen resulteert. Daardoor is het aantal passagiers verschillend bij gelijk aantal vliegtuigbewegingen per jaar. In het vierde WLO-scenario (RC) daalt het aantal passagiers in 2020 iets ten opzichte van 2011. Dit komt omdat in dat scenario wordt aangenomen dat de hub-functie van Schiphol sterk wordt teruggebracht en dat daardoor het aanbod aan vluchten sterk daalt.

#### *Geluid*

Door de limiet van het aantal vliegtuigbewegingen per jaar, wordt op Schiphol in geen van de scenario's meer de TVG limiet van 63.42 dB(A) bereikt. Het totale geluidsniveau van alle vliegtuigen blijft dus altijd onder het wettelijke maximum. Dit betekent dat andere (fysieke) restricties de marktuitskomst bepalen en niet de geluidslimiet.



## HOOFDSTUK 3 **Prognoses voor alternatieve ontwikkeling luchtvaart**

---

Er zijn vier alternatieve scenario's voor de ontwikkeling van de capaciteit op luchthavens ontwikkeld. De uitkomsten van deze alternatieve scenario's worden vergeleken met de uitkomsten van het basisscenario, zoals geschetst in hoofdstuk 2. Steeds wordt gekeken hoe reizigers hun gedrag aanpassen aan de nieuwe situatie. Deze vier alternatieven zijn:

1. Geen extra capaciteit op regionale luchthavens
2. Vertraging in de ontwikkeling van extra capaciteit op Lelystad
3. Sluiting van één van de kleine vliegvelden (Maastricht, Eelde of Twente)
4. Snellere ontwikkeling in de mate waarin vliegtuigen stiller worden.

In de volgende paragraaf worden alle aannames voor elk van deze scenario's besproken. Een samenvatting van deze aannames kan gevonden worden in Tabel 4.

### 3.1 **Aannames**

#### 3.1.1 **Scenario 1: Geen extra capaciteit op regionale luchthavens**

In dit scenario wordt verondersteld dat de extra capaciteit op Eindhoven en Lelystad niet tot stand komt en dat ook de opening van Twente als burgerluchthaven niet doorgaat. Op Schiphol blijft een maximum van 510.000 vluchten per jaar gelden voor 2020. Op Eindhoven blijft het huidige maximum van 25.000 vluchten per jaar gelden voor 2020. Lelystad en Twente zullen niet beschikbaar komen voor de afhandeling van grote vliegtuigen. Hierdoor kunnen er geen vluchten worden uitgeplaatst vanuit Schiphol.

Verondersteld is voorts dat de 50/50-verdeling van extra capaciteit door technologische ontwikkeling in 2040 resulteert in een capaciteit op Schiphol van 610.000 vluchten per jaar. Uitgaande van een vergelijkbare redenering groeit de capaciteit op Eindhoven tot 30.000 vluchten per jaar. Lelystad en Twente blijven gesloten voor grote vliegtuigen.

#### 3.1.2 **Scenario 2: Vertraging in de ontwikkeling van extra capaciteit op Lelystad**

In dit scenario wordt de capaciteit in Lelystad wel uitgebreid, maar niet zo snel als voor de basisprognose wordt verondersteld. In 2020 krijgt Lelystad een capaciteit van 5.000 vliegtuigbewegingen en in 2040 van 25.000 vliegtuigbewegingen. Dat betekent dat er op Schiphol in 2020 maar 30.000 vluchten kunnen worden uitgeplaatst, en in 2040 maar 50.000. Het maximale aantal vluchten blijft op Schiphol wel gelijk aan 510.000 in 2020 (en 610.000 in 2040). Eindhoven ontwikkelt zich wel conform de basisprognose.

### 3.1.3 **Scenario 3: Sluiting van één van de kleine vliegvelden (MST, GRQ of ENS)**

Ten opzichte van het basisscenario wordt verondersteld dat één van de kleine vliegvelden (Maastricht, Eelde en Twente) gesloten wordt. Vervolgens is gekeken naar het gemiddelde effect van sluiting van elk van deze drie vliegvelden. Verder blijven alle aannames gelijk aan die van de basisprognose.

### 3.1.4 **Scenario 4: Snellere ontwikkeling in de mate waarin vliegtuigen stiller worden**

In dit scenario wordt verondersteld dat de vliegtuigen sneller stiller worden dan in de basisprognose. Dit is geoperationaliseerd door in het model onderscheiden toekomstige geluidsklassen eerder beschikbaar te laten komen. Dit betekent dat de in het model onderscheiden geluidsklasse E (waarvan verondersteld is dat die binnen enkele jaren op de markt komt) één jaar eerder beschikbaar komt. Geluidsklasse F komt twee jaar eerder beschikbaar en geluidsklasse G drie jaar eerder. Tegelijkertijd wordt de productie van klasse C één jaar eerder gestopt, die van klasse D twee jaar eerder enzovoort.

Dit levert een reductie op van het Totaal Volume Geluid voor Schiphol. Met de bewoners is afgesproken dat geluidswinsten voor de helft ten goede mogen komen van uitbreiding van de capaciteit. We hebben voor het GE-scenario eerst gekeken wat de daling van de TVG was als gevolg van deze versnelde technologische ontwikkeling. Bij een gelijkblijvend maximum van 510.000 vluchten daalde de TVG met 0.19 dB(A). Vervolgens hebben we de capaciteit uitgebreid tot 525.300 vluchten per jaar. In vergelijking met de basisprognose daalde de TVG toen nog altijd met 0.09 dB(A). In deze situatie komt de geluidswinst door de versnelde technologie voor de helft ten gunste van de bewoners en voor de andere helft ten gunste van uitbreiding van de capaciteit op Schiphol. Dit nieuwe maximum hebben we ook voor de andere WLO-scenario's gehanteerd. Voor 2040 hebben we dit doorgetrokken tot 640.500 vluchten per jaar.

## 3.2 **Resultaten scenario 1 - Geen extra capaciteit op regionale luchthavens**

Uit de AEOLUS prognose voor dit alternatieve scenario blijkt dat de vraag naar luchtvaart nog minder goed kan worden geacommodeerd als de extra regionale capaciteit niet wordt gerealiseerd. Vliegtarieven zullen stijgen. Het wegvallen van Lelystad en de lagere capaciteit op Eindhoven kan nauwelijks opgevangen worden door Rotterdam, Maastricht en Groningen. Dit is te zien aan Figuur 3 en Tabel 5 (en in de Appendix in Tabel A4 en A5).

**Tabel 4: Aannames voor de basisprognose met restricties**

		AMS	EIN	LEY	ENS	RTM / MST / GRQ
<b>Max. aantal vluchten per jaar (2020)</b>	<b>Basis</b>	Max: 510.000 Uitplaatsing: 70.000	Max: 50.000 Aanbod stijgt met 25.000	Max: 45.000 Aanbod stijgt met 45.000	Aanbod: 12.000 tot 14.000	Conform WLO scenario's
	<b>Scenario 1</b>	Max: 510.000 Geen uitplaatsing	Max: 25.000 Geen extra aanbod	Max: 0	Max: 0	Idem als basis
	<b>Scenario 2</b>	Max: 510.000 Uitplaatsing: 30.000	Idem als basis	Max: 5.000 Aanbod stijgt met 5.000	Idem als basis	Idem als basis
	<b>Scenario 3</b>	Idem als basis	Idem als basis	Idem als basis	MST, GRQ en ENS afwisselend max: 0	
	<b>Scenario 4</b>	Max. 525.300	Idem als basis	Idem als basis	Idem als basis	Idem als basis
<b>Max. aantal vluchten per jaar (2040)</b>	<b>Basis</b>	Max: 610.000 Uitplaatsing: zie 2020	Max: 60.000 Aanbod: zie 2020	Max: 54.000 Aanbod: zie 2020	Aanbod: 14.000 tot 22.000	Conform WLO scenario's
	<b>Scenario 1</b>	Max: 610.000 Geen uitplaatsing	Max: 30.000 Geen extra aanbod	Max: 0	Max: 0	Idem als basis
	<b>Scenario 2</b>	Max: 510.000 Uitplaatsing: 50.000	Idem als basis	Max: 25.000 Aanbod stijgt met 25.000	Idem als basis	Idem als basis
	<b>Scenario 3</b>	Idem als basis	Idem als basis	Idem als basis	Max: 0	Idem als basis
	<b>Scenario 4</b>	Max. 640.500	Idem als basis	Idem als basis	Idem als basis	Idem als basis

Noot 1: De regionale Alderstafel adviseert om LEY tot 2020 te laten groeien met een 1e tranche van 25.000 vluchten/jr. Na evaluatie volgt uitbreiding in een 2de tranche tot 45.000. Echter, als LEY maar 25.000 vluchten in 2020 heeft, dan kunnen er geen 70.000 vanuit AMS worden uitgeplaatst. Dit laatste beschouwen we als leidend. Daarom wordt aangenomen dat LEY reeds in 2020 max. 45.000 vluchten heeft. Het effect van een lager aantal wordt bekeken in een scenario.

Noot 2: Na uitplaatsing van 70.000 low-cost vluchten blijven er nauwelijks low-cost vluchten op AMS over.

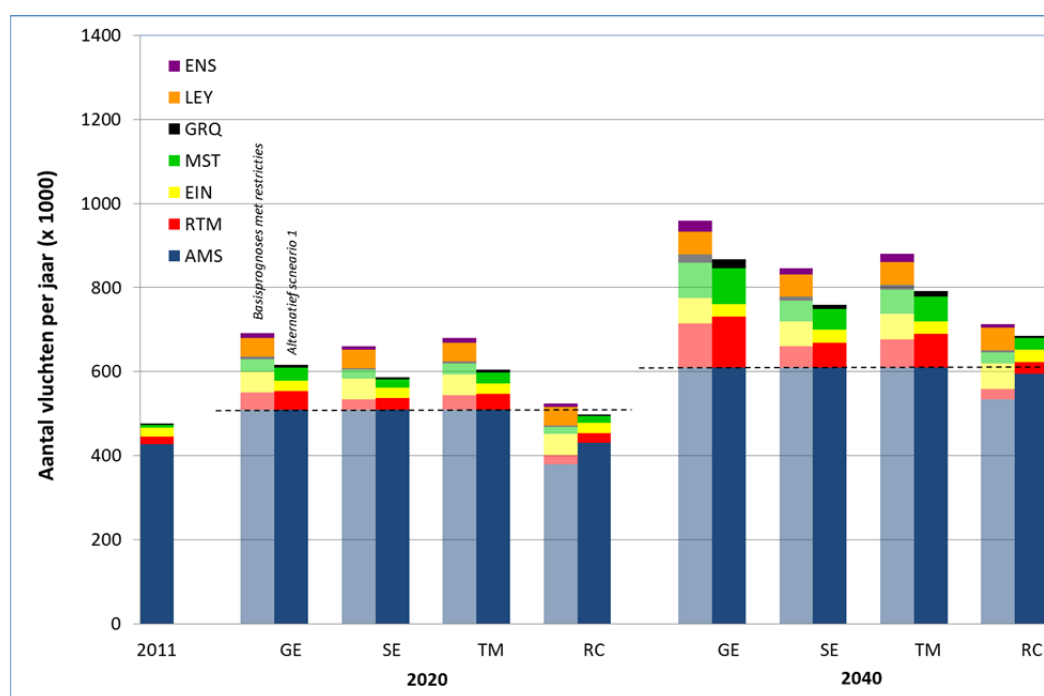
Als we de uitkomsten van dit scenario vergelijken met de basisprognose (met restricties), dan zien we dat er in 2020 – mede door stijgende vliegtarieven – ongeveer 75.000 vluchten minder op de regionale luchthavens kunnen worden verwerkt, hetgeen overeenkomt met ongeveer 9 miljoen passagiers per jaar. Ongeveer 30% van deze reizigers (in het GE, SE en TM scenario) zal alsnog vanaf Schiphol vertrekken (ten koste van transferpassagiers); een kwart wijkt uit naar Belgische en Duitse luchthavens; 10% gaat per auto of trein op reis; 5% wijkt uit naar een andere Nederlandse luchthaven; en de resterende 30% gaat minder op reis.

Dit geldt niet voor het Regional Communities WLO-scenario. Omdat in dat geval Schiphol niet tegen zijn plafond zit, is de extra capaciteit op Lelystad en Eindhoven (en Twente) niet nodig om aan de vraag naar luchtvaart te voldoen. De reizigers die in de

basisprognose via Lelystad en Eindhoven zouden reizen, kunnen in dit alternatieve scenario voor een groot deel terecht op Schiphol. Hierdoor stijgt het aantal vluchten op Schiphol. In het basisscenario waren bijna alle low-cost vluchten uitgeplaatst naar Lelystad, in dit alternatieve scenario komen deze vluchten (en bijbehorende passagiers) weer terug. Het aantal vluchten op Schiphol blijft onder 510.000 (in 2020) en 610.000 (in 2040), er is dan dus geen sprake van een capaciteitstekort.

**Tabel 5: Prognose voor alternatief scenario 1 (tussen haakjes: het verschil met de basisprognoses met restricties)**

		Schiphol			Regionale luchthavens in NL		
		2011	2020	2040	2011	2020	2040
<b>Aantal vluchten</b> (x 1000 per jaar)	GE	427	510 (-)	610 (-)	49	107 (-76)	257 (-92)
	SE		510 (-)	610 (-)		76 (-74)	149 (-87)
	TM		510 (-)	610 (-)		94 (-75)	182 (-88)
	RC		430 (+50)	595 (+61)		68 (-76)	90 (-90)
<b>Aantal passagiers</b> (x 1 miljoen per jaar)	GE	49.6	63.1 (-0.3)	84.5 (+1.0)	4.2	8.7 (-9.1)	21.6 (-14.5)
	SE		61.4 (-0.4)	82.8 (+0.5)		6.6 (-9.2)	13.9 (-12.3)
	TM		63.7 (-0.3)	86.8 (+0.7)		7.9 (-9.1)	16.5 (-13.0)
	RC		49.7 (+5.8)	78.2 (+7.4)		6.0 (-9.2)	8.6 (-12.2)



**Figuur 3: Prognose voor alternatief scenario 1. De lichte balken geven de basisprognose met restricties weer. De Alderslimieten voor Schiphol voor 2020 en 2040 zijn weergegeven met de gestreepte lijnen.**

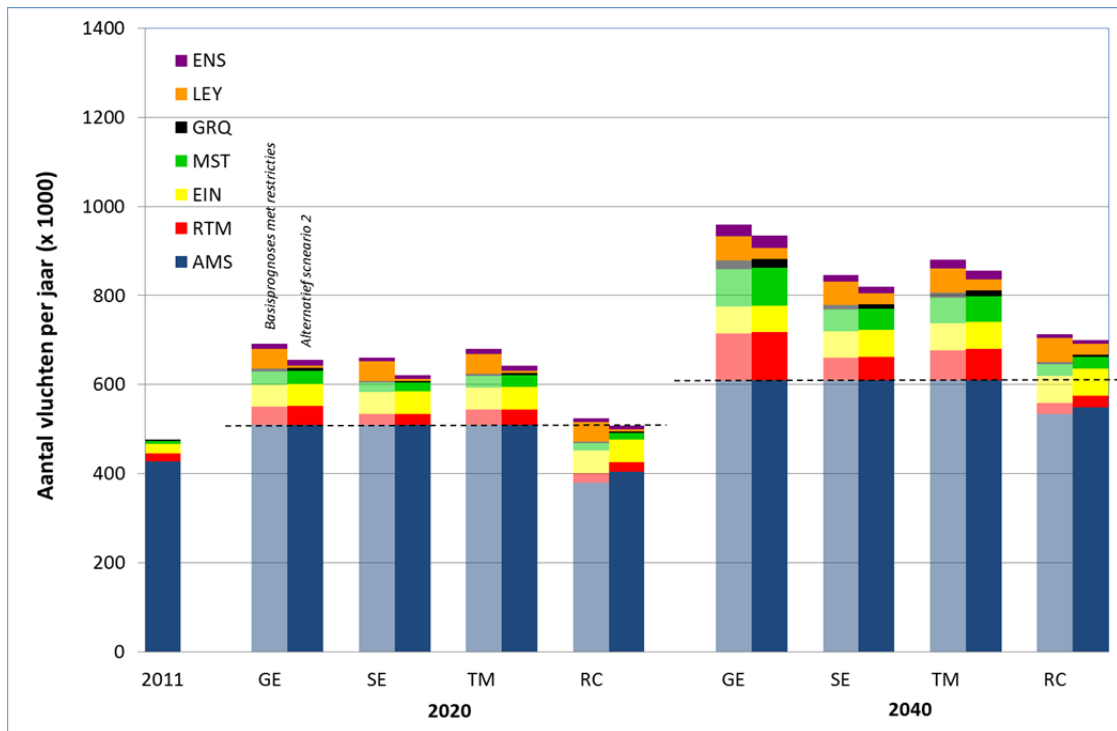
### 3.3 Resultaten scenario 2- Vertraging in de ontwikkeling van extra capaciteit op Lelystad

Als de luchthaven Lelystad vertraagd wordt gerealiseerd, dan levert dat in drie van de vier WLO-scenario's een extra capaciteitsstekort en – daardoor – hogere vliegtarieven op. Dit is te zien in Figuur 5 en Tabel 7 (en in de Appendix in Tabel A6 en A7). Net als bij de eerste alternatieve prognose zit Schiphol in het GE, SE en TM scenario tegen haar plafond. Weliswaar kan een deel van de reizigers die niet meer via Lelystad kunnen reizen (ca. 35%) naar Schiphol uitwijken, maar dit gaat dan ten koste van transferpassagiers. Rotterdam, Maastricht, Groningen en Twente kunnen de extra vraag nauwelijks opvangen. De daling op Lelystad is ca. 4 miljoen passagiers, en dat is vergelijkbaar met het aantal passagiers van deze andere regionale luchthavens samen. Hierdoor kan maar ongeveer 5% van de reizigers uitwijken naar een Nederlandse luchthaven. 10% wijkt uit naar een buitenlandse luchthaven, 15% gaat per auto of trein op reis. 35%, blijft in dit alternatieve scenario thuis.

Alleen in het Regional Communities scenario leidt een lagere capaciteit op Lelystad niet tot vraaguitval. De reizigers die daar niet meer terecht kunnen, kunnen makkelijk uitwijken naar Schiphol of een andere luchthaven.

**Tabel 6: Prognose voor alternatief scenario 2 (tussen haakjes: het verschil met de basisprognoses met restricties)**

		Schiphol			Regionale luchthavens in NL		
		2011	2020	2040	2011	2020	2040
<b>Aantal vluchten</b> (x 1000 per jaar)	GE	427	510 (-)	610 (-)	49	145 (-37)	325 (-25)
	SE		510 (-)	610 (-)		111 (-39)	210 (-26)
	TM		510 (-)	610 (-)		132 (-38)	245 (-24)
	RC		404 (+24)	550 (+16)		103 (-40)	151 (-29)
<b>Aantal passagiers</b> (x 1 miljoen per jaar)	GE	49.6	63.5 (+0.0)	83.7 (+0.2)	4.2	14.2 (-3.7)	33.0 (-3.2)
	SE		61.6 (-0.1)	82.4 (+0.1)		11.9 (-3.8)	23.4 (-2.9)
	TM		64.2 (+0.2)	86.2 (+0.1)		13.3 (-3.7)	26.5 (-3.0)
	RC		46.8 (+3.0)	72.8 (+2.0)		11.2 (-3.9)	17.7 (-3.1)



**Figuur 4: Prognose voor alternatief scenario 2. De lichte balken geven de basisprognose met restricties weer. De Alderslimieten voor Schiphol voor 2020 en 2040 zijn weergegeven met de gestreepte lijnen.**

### 3.4 Resultaten scenario 3 - Sluiting van één van de kleine vliegvelden (MST, GRQ of ENS)

Met AEOLUS is de sluiting van elk van deze drie kleine vliegvelden afzonderlijk gesimuleerd. De resultaten van deze simulaties zijn sterk vergelijkbaar, zodat de effecten hier zoveel mogelijk in gezamenlijkheid worden besproken.

Aangezien Maastricht de grootste van de drie is, zijn de effecten hiervan het grootst. De 1 tot 2 miljoen reizigers die in de basisprognose nog gebruik maakten van deze luchthaven moeten nu uitwijken. Gezien de ligging van de luchthaven Maastricht, en aangezien Eindhoven haar capaciteitslimiet al heeft bereikt, is de uitwijk naar luchthavens in België en Duitsland groot (ca. 40% in 2020), ook als er nog capaciteit op Schiphol is (zoals in het RC scenario). Een zelfde beeld ontstaat als de voorgenomen opening van vliegveld Twente niet succesvol verloopt. Als Eelde zou moeten sluiten, dan stappen veel mensen (30% in 2020) over op de auto of trein of (25%) blijven thuis.

De uitkomsten voor de drie luchthavens bevestigen de regionale functie die deze luchthavens hebben. Ze trekken voornamelijk passagiers uit de eigen regio. Het zijn vooral deze reizigers in de eigen regio's die een alternatief moeten zoeken wanneer ze niet meer via een van deze luchthavens kunnen reizen. Voor reizigers uit andere regio's verandert er weinig.

Tabel 7 toont dat er in 2020 ongeveer 10.000 vluchten minder kunnen worden verwerkt vanaf regionale luchthavens (gemiddeld voor de situatie van sluiting van één kleine

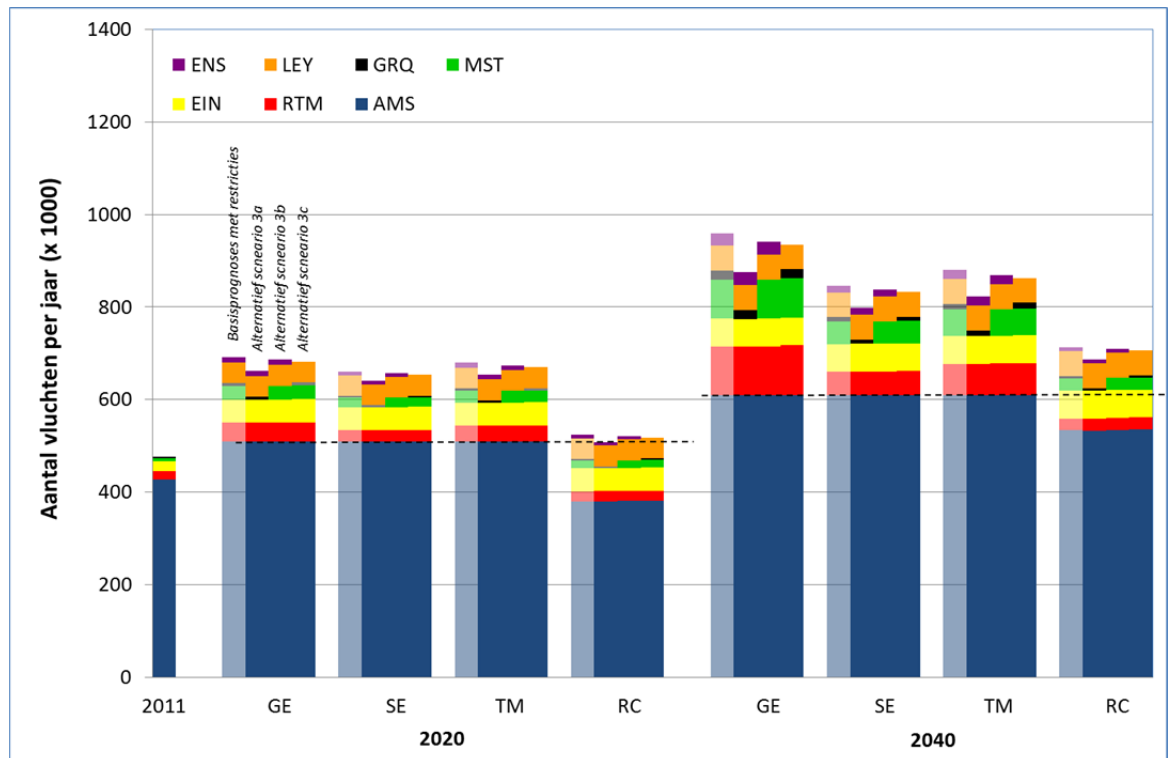


luchthaven). In Figuur 5 is te zien dat dit weinig uitmaakt voor de prognose van de andere luchthavens, aangezien die al tegen hun limieten aanzitten in drie van de vier WLO-scenario's.

Aan deze conclusies moet wel worden toegevoegd, dat verondersteld is dat de vluchten op deze kleine regionale luchthavens in het geheel niet meer worden uitgevoerd bij sluiting. Als ze zouden worden verplaatst naar andere Nederlandse luchthavens (en dus niet verdwijnen), dan is de vraaguitval lager.

**Tabel 7: Gemiddelde prognose voor alternatieve scenario's 3a, 3b en 3c (tussen haakjes: het verschil met de basisprognoses met restricties)**

		Schiphol			Regionale luchthavens in NL		
		2011	2020	2040	2011	2020	2040
<b>Aantal vluchten</b> (x 1000 per jaar)	GE	427	510 (-)	610 (-)	49	167 (-15)	307 (-42)
	SE		510 (-)	610 (-)		140 (-10)	213 (-23)
	TM		510 (-)	610 (-)		156 (-13)	241 (-29)
	RC		381 (+1)	534 (+1)		135 (-9)	166 (-13)
<b>Aantal passagiers</b> (x 1 miljoen per jaar)	GE	49.6	63.5 (+0.1)	83.8 (+0.3)	4.2	16.8 (-1.0)	33.1 (-3.0)
	SE		61.8 (+0.0)	82.5 (+0.1)		15.1 (-0.7)	24.6 (-1.7)
	TM		64.1 (+0.1)	86.2 (+0.2)		16.1 (-0.9)	27.5 (-2.0)
	RC		43.9 (+0.1)	71.0 (+0.2)		14.6 (-0.6)	19.9 (-0.9)



**Figuur 5: Prognose voor alternatief scenario 3a (sluiting MST), 3b (sluiting GRQ) en 3c (sluiting ENS). De lichte balken geven de basisprognose met restricties weer. De Alderslimieten voor Schiphol voor 2020 en 2040 zijn weergegeven met de gestreepte lijnen.**

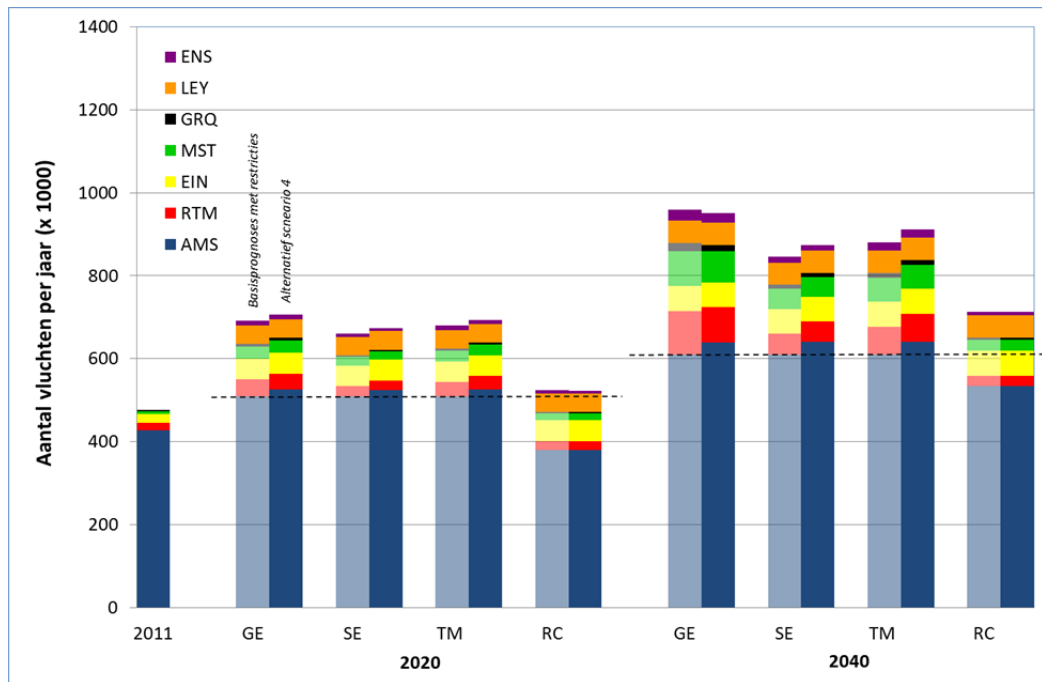
### 3.5 Resultaten scenario 4 - Snelle ontwikkeling in de mate waarin vliegtuigen stiller worden

In Sectie 3.1.4 is reeds besproken dat het belangrijkste gevolg van de versnelde geluidsreductie van vliegtuigtypes is dat er per jaar meer vluchten op Schiphol mogen worden verwerkt. Voor 2020 betekent dit een verhoging van de capaciteit met ruim 15,000 vluchten. Echter, dit is nog altijd beduidend minder dan de 70,000 vluchten die volgens de Alderstafel zouden moeten worden uitgeplaatst. Dus de hogere capaciteit op Schiphol heeft nauwelijks effect op de regionale luchthavens.

In drie van de vier WLO-scenario's is de uitwijk naar buitenlandse luchthavens en naar auto/trein wel kleiner, zodat er in totaal meer luchtvaartreizigers in Nederland kunnen worden verwerkt als gevolg van de extra capaciteit op Schiphol (zie Tabel 8 en Figuur 6). Voor het RC scenario is er geen effect op de prognose omdat daar de capaciteit op Schiphol in de basisprognose niet bereikt wordt, dus uitbreiding van het maximum aantal vluchten geen gevolgen heeft.

**Tabel 8: Prognose voor alternatief scenario 4 (tussen haakjes: het verschil met de basisprognoses met restricties)**

		Schiphol			Regionale luchthavens in NL		
		2011	2020	2040	2011	2020	2040
<b>Aantal vluchten</b> (x 1000 per jaar)	GE		525 (+15)	639 (+29)		181 (-1)	312 (+29)
	SE	427	524 (+14)	640 (+31)	49	150 (-0)	233 (+31)
	TM		525 (+15)	640 (+30)		169 (-1)	271 (+30)
	RC		380 (-0)	534 (+0)		143 (+0)	179 (+0)
<b>Aantal passagiers</b> (x 1 miljoen per jaar)	GE		65.6 (+2.2)	80.6 (-2.9)		17.7 (-0.1)	31.4 (-2.9)
	SE	49.6	63.4 (+1.7)	86.3 (+4.0)	4.2	15.7 (-0.0)	26.0 (+4.0)
	TM		66.2 (+2.1)	90.7 (+4.6)		16.9 (-0.1)	29.7 (+4.6)
	RC		43.8 (+0.0)	70.8 (+0.0)		15.1 (-0.0)	20.8 (+0.0)



**Figuur 6: Prognose voor alternatief scenario 4. De lichte balken geven de basisprognose met restricties weer. De Alderslimieten voor Schiphol voor 2020 en 2040 zijn weergegeven met de gestreepte lijnen.**



Met het AEOLUS model is een nieuwe basisprognose opgesteld voor de ontwikkeling van de luchtvaart in Nederland tot 2020/2040. In twee van de vier WLO-scenario's (GE en TM) is de capaciteit op Nederlandse luchthavens in 2020 onvoldoende om aan de totale ongerestricteerde vraag (de "wensvraag") te voldoen.<sup>3</sup> De extra capaciteit op Eindhoven en Lelystad wordt volledig benut. In het SE scenario is de capaciteit in 2020 weliswaar net voldoende om de gehele vraag te accommoderen, maar ontstaat er pas een tekort in 2040. In het RC-scenario kan wel altijd aan de gehele vraag worden voldaan en is sprake van enige overcapaciteit.

Als de extra capaciteit op de regionale luchthavens van Lelystad en Eindhoven niet wordt gerealiseerd, dan kan de vraag nog minder goed worden geacommodeerd. In drie van de vier WLO-scenario's (GE, SE en TM) ontstaan dan additionele capaciteitstekorten. Dit leidt tot extra stijging in vliegtarieven. Alleen in het Regional Communities scenario lijkt de extra capaciteit op regionale luchthavens niet nodig om aan de vraag naar luchtvaart te voldoen. Ditzelfde beeld ontstaat als de ontwikkeling van extra capaciteit op Lelystad wordt vertraagd.

Wanneer één van de kleinere vliegvelden moet worden gesloten (Maastricht, Eelde of Twente) kan de vraag grotendeels worden opgevangen door andere luchthavens in Nederland en omliggende landen. Door de ligging van Eelde zullen reizigers eerder besluiten om per auto of trein op reis te gaan in plaats van uit te wijken naar een andere luchthaven.

Als de ontwikkeling van de technologie naar stillere vliegtuigen wordt versneld, en vliegtuigen van nieuwe technologieklassen één of twee jaar eerder kunnen worden ingezet, dan kan Schiphol ongeveer 15.000 vluchten meer afhandelen binnen de geluidsgrenzen, zelfs als er rekening gehouden wordt met de afspraak met de bewoners dat de helft van de geluidswinst ten gunste van hen komt. Echter, deze capaciteitsverhoging is beperkt in vergelijking met de 70.000 vluchten die volgens de Alderstafel moeten worden uitgeplaatst naar Lelystad en Eindhoven. Deze luchthavens blijven dan ook in drie van de vier WLO-scenario's tegen hun eigen capaciteitsgrenzen lopen. De extra capaciteit op Schiphol zorgt er wel voor dat minder reizigers hoeven uit te wijken naar buitenlandse luchthavens.

---

<sup>3</sup> Omdat de waarschijnlijkheid van de WLO scenario's niet allemaal even groot is, en omdat er ook andere toekomstige scenario's denkbaar zijn, mag hieruit niet worden geconcludeerd dat er 50% kans is dat er een capaciteitstekort ontstaat.



## Referentie Lijst

---

- Alders (2008) *Brief aan de Minister van Verkeer en Waterstaat en de Minister van VROM*, 1 oktober 2008, via [http://www.alderstafel.nl/uploads/1/4/1/3/14138220/advies-alders-middellange\\_termijn.pdf](http://www.alderstafel.nl/uploads/1/4/1/3/14138220/advies-alders-middellange_termijn.pdf)
- Alderstafel (2013) *Website* <http://www.alderstafel.nl/>
- CPB (2004) *Vier vergezichten op Nederland* CPB memorandum No 55, november 2004
- Kouwenhoven, M., E. Kroes & J. Veldhuis (2006) *Welfare Effects of Capacity constraints at Schiphol Airport – a new model to forecast air demand* paper presented at the European Transport Conference, 2006
- Significance & NLR (2007) *Modelbeschrijving van het Airport Catchment area and Competition Model versie III*, NLR rapport NLR-CR-2006-741
- Significance & SEO (2011a) *Actualisatie AEOLUS model – Technische aanpassingen* Significance rapport 10030-1, 8 april 2011
- Significance & SEO (2011b) *Actualisatie AEOLUS model – Resultaten geactualiseerde WLO-luchtvaart scenario's* Significance rapport 10030-2, 27 april 2011
- Syconomy (2011) *Update WLO luchtvaartscenario's en scenario-input AEOLUS model* Syconomy rapport 24 januari 2011





## Appendix A: Gedetailleerde resultaten

Deze appendix bevat tabellen met de gedetailleerde resultaten van alle AEOLUS simulaties die in het kader van dit project zijn gedraaid.

Tabel A-1: Basisprognoses 2020 / 2040 voor situatie zonder restricties

			2011	2020				2040			
				Global Economy	Strong Europe	Transatlantic Markets	Regional Communities	Global Economy	Strong Europe	Transatlantic Markets	Regional Communities
Aantal Passagiers (x 1 miljoen)	AMS	Totaal	49.6	103.1	68.5	87.2	48.8	228.1	129.6	165.3	75.2
		OD	29.1	56.8	48.0	52.3	41.1	128.8	90.6	101.2	58.6
		Transfer	20.5	46.2	20.6	34.8	7.7	99.2	39.0	64.1	16.7
	RTM	OD	1.0	2.1	1.6	2.0	1.5	5.1	3.1	4.1	2.1
	EIN	OD	2.6	6.8	5.4	6.4	5.1	14.5	9.6	11.8	6.9
	MST	OD	0.3	1.5	1.1	1.3	0.9	4.1	2.6	2.9	1.6
	GRQ	OD	0.1	0.3	0.2	0.3	0.2	0.8	0.5	0.6	0.3
	LEY	OD	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	ENS	OD	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Nederland*	OD	33.2	67.6	56.3	62.3	48.7	153.3	106.4	120.6	69.5
Belgie**	OD	24.2	49.4	41.4	45.0	37.7	111.2	79.7	83.9	52.9	
Duitsland***	OD	36.2	68.0	59.8	0.0	52.9	150.1	116.7	110.9	76.0	
Totaal	OD										
Aantal vluchten (x 1000)	AMS		427.0	803.7	570.3	685.1	423.4	1645.5	971.9	1148.0	575.5
	RTM		18.1	31.2	23.4	28.7	21.5	62.7	39.1	49.9	26.2
	EIN		21.8	53.6	42.0	49.9	39.5	102.8	67.9	83.2	50.2
	MST		7.1	26.7	19.8	23.8	16.0	66.3	41.3	47.9	25.7
	GRQ		2.3	5.2	3.8	4.8	3.5	12.3	7.6	9.3	4.8
	LEY		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	ENS		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Nederland		476.4	920.4	659.3	792.3	503.8	1889.7	1127.7	1338.4	682.5
TVG	AMS		62.7	63.9	62.6	63.3	62.1	64.1	61.7	62.5	60.7
	RTM		44.8	45.3	43.9	45.4	44.5	44.1	42.8	44.4	43.0
	EIN		46.9	49.0	47.9	49.2	48.5	47.4	46.3	47.7	47.2
	MST		44.4	47.3	45.9	47.3	46.0	46.8	45.5	46.5	45.6
	GRQ		37.5	39.0	37.5	39.1	38.1	38.7	37.3	38.8	37.2
	LEY		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	ENS		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

\* alleen OD, dus zonder AMS transfer

\*\* Belgie: BRU (alleen OD) + CRL + LGG

\*\*\* Duitsland: CGN + DUS + NRN + FMO

Tabel A-2: Basisprognoses 2020 voor situatie met restricties

			2011	2020				Verschil met ongerestricteerd			
				Global Economy	Strong Europe	Transatlantic Markets	Regional Communities	Global Economy	Strong Europe	Transatlantic Markets	Regional Communities
Aantal Passagiers (x 1 miljoen)	AMS	Totaal	49.6	63.4	61.7	64.1	43.8	-39.7	-6.8	-23.1	-5.0
		OD	29.1	42.2	42.2	42.0	36.0	-14.6	-5.7	-10.3	-5.1
		Transfer	20.5	21.2	19.5	22.1	7.8	-25.1	-1.0	-12.8	+0.1
		RTM	1.0	2.6	1.6	2.2	1.4	+0.5	-0.0	+0.3	-0.0
		EIN	2.6	7.7	7.7	7.7	7.6	+0.9	+2.3	+1.3	+2.6
		MST	0.3	1.7	1.1	1.4	0.9	+0.2	+0.0	+0.1	+0.0
		GRQ	0.1	0.4	0.2	0.3	0.2	+0.1	-0.0	+0.0	-0.0
		LEY	0.0	4.3	4.3	4.3	4.3	+4.3	+4.3	+4.3	+4.3
		ENS	0.0	1.1	0.7	1.0	0.7	+1.1	+0.7	+1.0	+0.7
		Nederland *	33.2	60.1	58.0	58.9	51.2	-7.6	+1.7	-3.3	+2.4
		Belgie**	24.2	51.7	41.5	46.3	37.8	+2.3	+0.1	+1.3	+0.2
		Duitsland***	36.2	69.7	59.5	62.4	52.5	+1.7	-0.3	+0.7	-0.4
		Totaal	OD					-3.5	+1.6	-1.4	+2.2
Aantal vluchten (x 1000)	AMS		427.0	510.0	510.0	510.0	380.3	-293.8	-60.3	-175.2	-43.1
	RTM		18.1	39.8	24.1	33.5	21.7	+8.6	+0.7	+4.7	+0.3
	EIN		21.8	50.0	50.0	50.0	50.0	-3.6	+8.0	+0.1	+10.5
	MST		7.1	29.7	20.1	25.5	16.1	+3.0	+0.3	+1.7	+0.2
	GRQ		2.3	6.2	3.8	5.3	3.4	+1.1	-0.0	+0.5	-0.1
	LEY		0.0	45.0	45.0	45.0	45.0	+45.0	+45.0	+45.0	+45.0
	ENS		0.0	11.5	7.5	10.2	7.0	+11.5	+7.5	+10.2	+7.0
	Nederland		476.4	692.1	660.6	679.4	523.6	-228.3	+1.2	-112.9	+19.8
TVG	AMS		62.7	62.3	62.2	62.2	61.7	-1.6	-0.4	-1.1	-0.3
	RTM		44.8	46.3	44.0	45.9	44.5	+0.9	+0.1	+0.6	+0.0
	EIN		46.9	48.8	48.6	49.2	49.4	-0.2	+0.7	+0.0	+0.9
	MST		44.4	47.7	45.9	47.5	46.1	+0.4	+0.1	+0.3	+0.0
	GRQ		37.5	39.7	37.5	39.5	38.0	+0.7	-0.0	+0.4	-0.1
	LEY		0.0	47.5	47.5	47.9	48.2	+47.5	+47.5	+47.9	+48.2
	ENS		0.0	42.2	40.3	42.3	41.2	+42.2	+40.3	+42.3	+41.2

\* alleen OD, dus zonder AMS transfer

\*\* Belgie: BRU (alleen OD) + CRL + LGG

\*\*\* Duitsland: CGN + DUS + NRN + FMO

Tabel A-3: Basisprognoses 2040 voor situatie met restricties

			2011	2040				Verschil met ongerestricteerd			
				Global Economy	Strong Europe	Transatlantic Markets	Regional Communities	Global Economy	Strong Europe	Transatlantic Markets	Regional Communities
Aantal Passagiers (x 1 miljoen)	AMS	Totaal	49.6	83.5	82.3	86.0	70.8	-144.6	-47.2	-79.3	-4.4
		OD	29.1	70.5	66.4	68.9	52.6	-58.3	-24.1	-32.4	-6.0
		Transfer	20.5	13.0	15.9	17.2	18.2	-86.2	-23.1	-47.0	+1.5
		RTM	1.0	8.0	3.9	5.3	2.0	+3.0	+0.8	+1.2	-0.1
		EIN	2.6	12.9	11.3	12.1	10.3	-1.5	+1.7	+0.4	+3.4
		MST	0.3	5.2	3.0	3.5	1.6	+1.1	+0.4	+0.5	+0.1
		GRQ	0.1	1.3	0.6	0.8	0.3	+0.4	+0.1	+0.2	+0.0
		LEY	0.0	5.8	5.8	5.8	5.7	+5.8	+5.8	+5.8	+5.7
		ENS	0.0	2.9	1.5	2.0	0.9	+2.9	+1.5	+2.0	+0.9
		Nederland *	33.2	106.6	92.7	98.4	73.5	-46.7	-13.7	-22.2	+4.0
		Belgie**	24.2	124.9	86.7	89.2	54.6	+13.7	+7.0	+5.3	+1.7
		Duitsland***	36.2	163.2	123.4	115.3	77.0	+13.1	+6.7	+4.4	+1.0
		Totaal	OD					-19.8	-0.0	-12.5	+6.6
Aantal vluchten (x 1000)	AMS		427.0	609.9	610.0	610.0	533.6	-1035.6	-361.9	-538.0	-41.8
	RTM		18.1	104.7	50.3	67.5	25.7	+42.0	+11.3	+17.6	-0.5
	EIN		21.8	60.0	60.0	60.0	60.0	-42.8	-7.9	-23.2	+9.8
	MST		7.1	84.3	48.2	57.6	26.5	+17.9	+6.9	+9.6	+0.8
	GRQ		2.3	19.1	9.4	11.9	4.8	+6.8	+1.7	+2.6	+0.0
	LEY		0.0	54.0	54.0	54.0	54.0	+54.0	+54.0	+54.0	+54.0
	ENS		0.0	27.2	14.2	18.9	8.4	+27.2	+14.2	+18.9	+8.4
	Nederland		476.4	959.2	846.1	879.9	713.1	-930.4	-281.6	-458.4	+30.6
TVG	AMS		62.7	59.7	59.6	59.7	60.5	-4.4	-2.1	-2.8	-0.2
	RTM		44.8	46.3	43.8	46.5	42.9	+2.2	+1.1	+2.1	-0.1
	EIN		46.9	44.4	45.7	46.8	47.8	-3.0	-0.6	-0.8	+0.7
	MST		44.4	47.7	46.1	48.3	45.7	+0.8	+0.7	+1.7	+0.1
	GRQ		37.5	40.7	38.2	40.8	37.2	+2.0	+0.9	+2.0	+0.0
	LEY		0.0	43.9	44.9	46.1	47.1	+43.9	+44.9	+46.1	+47.1
	ENS		0.0	41.2	39.4	41.9	39.3	+41.2	+39.4	+41.9	+39.3

\* alleen OD, dus zonder AMS transfer

\*\* Belgie: BRU (alleen OD) + CRL + LGG

\*\*\* Duitsland: CGN + DUS + NRN + FMO

Tabel A-4: Prognoses 2020 voor alternatief scenario 1 (geen extra capaciteit op regionale luchthavens)

		2011	2020				Verschil met basisscenario				
			Global Economy	Strong Europe	Transatlantic Markets	Regional Communities	Global Economy	Strong Europe	Transatlantic Markets	Regional Communities	
Aantal Passagiers (x 1 miljoen)	AMS	Totaal	49.6	63.1	61.4	63.7	49.7	-0.3	-0.4	-0.3	+5.8
	OD	29.1	44.9	45.1	44.9	41.9	+2.7	+2.8	+2.9	+5.9	
	Transfer	20.5	18.2	16.3	18.8	7.8	-3.0	-3.2	-3.2	-0.0	
	RTM	OD	1.0	3.0	1.8	2.5	1.5	+0.3	+0.2	+0.3	+0.1
	EIN	OD	2.6	3.6	3.4	3.5	3.3	-4.1	-4.3	-4.1	-4.3
	MST	OD	0.3	1.7	1.2	1.5	0.9	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	GRQ	OD	0.1	0.4	0.2	0.3	0.2	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	LEY	OD	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-4.3	-4.3	-4.3	-4.3
	ENS	OD	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.1	-0.7	-1.0	-0.7
	Nederland *	OD	33.2	53.6	51.7	52.8	47.9	-6.5	-6.3	-6.2	-3.3
	Belgie**	OD	24.2	52.8	42.3	47.3	38.2	+1.1	+0.8	+1.0	+0.4
	Duitsland***	OD	36.2	71.4	60.7	63.8	53.2	+1.7	+1.2	+1.5	+0.7
Totaal	OD						-3.7	-4.3	-3.8	-2.3	
Aantal vluchten (x 1000)	AMS		427.0	510.0	510.0	510.0	430.1	-0.0	-0.0	-0.0	+49.8
	RTM		18.1	44.3	26.6	37.1	22.9	+4.5	+2.5	+3.6	+1.2
	EIN		21.8	25.0	25.0	25.0	25.0	-25.0	-25.0	-25.0	-25.0
	MST		7.1	30.4	20.7	26.2	16.1	+0.7	+0.5	+0.7	+0.0
	GRQ		2.3	6.9	4.2	5.9	3.5	+0.7	+0.4	+0.6	+0.1
	LEY		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-45.0	-45.0	-45.0	-45.0
	ENS		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-11.5	-7.5	-10.2	-7.0
	Nederland		476.4	616.6	586.5	604.2	497.7	-75.6	-74.1	-75.3	-25.9
TVG	AMS		62.7	62.2	62.1	62.2	62.1	-0.1	-0.1	-0.0	+0.3
	RTM		44.8	46.7	44.4	46.4	44.7	+0.5	+0.4	+0.4	+0.2
	EIN		46.9	45.9	45.7	46.3	46.7	-2.9	-2.8	-2.9	-2.8
	MST		44.4	47.8	46.0	47.7	46.1	+0.1	+0.1	+0.1	+0.0
	GRQ		37.5	40.1	37.8	39.9	38.1	+0.4	+0.4	+0.4	+0.1
	LEY		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-47.5	-47.5	-47.9	-48.2
	ENS		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-42.2	-40.3	-42.3	-41.2

\* alleen OD, dus zonder AMS transfer

\*\* Belgie: BRU (alleen OD) + CRL + LGG

\*\*\* Duitsland: CGN + DUS + NRN + FMO

Samenvatting	Aantal vluchten dat op EIN, LEY en ENS minder verwerkt kan worden (x 1000):	81.5	77.5	80.2	77.0
	Percentage van passagiers dat daarom vanaf <b>Schiphol</b> zal vertrekken	28%	30%	31%	63%
	Percentage van passagiers dat daarom vanaf een andere <b>NL regionale luchthaven</b> zal vertrekken	4%	3%	4%	1%
	Percentage van passagiers dat daarom vanaf een <b>Duitse of Belgische luchthaven</b> zal vertrekken	29%	21%	26%	11%
	Percentage van passagiers dat daarom <b>met de auto of trein</b> zal vertrekken	10%	11%	10%	11%
	Percentage van passagiers dat <b>niet meer op reis</b> zal gaan	28%	36%	29%	14%

Tabel A-5: Prognoses 2040 voor alternatief scenario 1 (geen extra capaciteit op regionale luchthavens)

		2011	2040				Verschil met basisscenario				
			Global Economy	Strong Europe	Transatlantic Markets	Regional Communities	Global Economy	Strong Europe	Transatlantic Markets	Regional Communities	
Aantal Passagiers (x 1 miljoen)	AMS	Totaal	49.6	84.5	82.8	86.8	78.2	+1.0	+0.5	+0.7	+7.4
	OD	29.1	72.5	68.9	71.3	60.0	+2.0	+2.5	+2.4	+7.4	
	Transfer	20.5	12.1	13.9	15.5	18.3	-0.9	-2.1	-1.7	+0.1	
	RTM	OD	1.0	9.2	4.7	6.1	2.2	+1.2	+0.7	+0.9	+0.2
	EIN	OD	2.6	5.7	5.4	5.9	4.4	-7.2	-5.9	-6.3	-5.9
	MST	OD	0.3	5.2	3.1	3.6	1.7	+0.0	+0.1	+0.1	+0.0
	GRQ	OD	0.1	1.4	0.7	0.9	0.3	+0.2	+0.1	+0.1	+0.0
	LEY	OD	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-5.8	-5.8	-5.8	-5.7
	ENS	OD	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-2.9	-1.5	-2.0	-0.9
	Nederland *	OD	33.2	94.1	82.9	87.8	68.6	-12.6	-9.8	-10.6	-4.8
	Belgie**	OD	24.2	128.5	89.0	91.9	55.3	+3.7	+2.3	+2.7	+0.7
	Duitsland***	OD	36.2	168.3	127.0	119.3	78.8	+5.1	+3.6	+4.0	+1.7
Totaal	OD						-3.9	-3.9	-3.9	-2.4	
Aantal vluchten (x 1000)	AMS		427.0	609.9	610.0	610.0	594.8	+0.0	-0.0	-0.0	+61.1
	RTM		18.1	121.1	59.4	79.3	28.1	+16.3	+9.0	+11.7	+2.3
	EIN		21.8	30.0	30.0	30.0	30.0	-30.0	-30.0	-30.0	-30.0
	MST		7.1	84.8	49.4	58.9	26.9	+0.6	+1.3	+1.3	+0.4
	GRQ		2.3	21.3	10.7	13.7	4.9	+2.3	+1.3	+1.8	+0.1
	LEY		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.0	-54.0	-54.0	-54.0
	ENS		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-27.2	-14.2	-18.9	-8.4
	Nederland		476.4	867.1	759.4	791.9	684.7	-92.1	-86.7	-88.0	-28.4
TVG	AMS		62.7	59.2	59.4	59.4	60.8	-0.5	-0.2	-0.3	+0.3
	RTM		44.8	46.9	44.5	47.2	43.3	+0.6	+0.7	+0.7	+0.4
	EIN		46.9	41.0	42.7	43.6	44.9	-3.3	-3.0	-3.2	-3.0
	MST		44.4	47.7	46.2	48.4	45.8	+0.0	+0.1	+0.1	+0.1
	GRQ		37.5	41.2	38.7	41.4	37.3	+0.6	+0.5	+0.7	+0.1
	LEY		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-43.9	-44.9	-46.1	-47.1
	ENS		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-41.2	-39.4	-41.9	-39.3

\* alleen OD, dus zonder AMS transfer

\*\* Belgie: BRU (alleen OD) + CRL + LGG

\*\*\* Duitsland: CGN + DUS + NRN + FMO

Samenvatting	Aantal vluchten dat op EIN, LEY en ENS minder verwerkt kan worden (x 1000):	111.2	98.2	102.9	92.4
	Percentage van passagiers dat daarom vanaf <b>Schiphol</b> zal vertrekken	12%	19%	17%	59%
	Percentage van passagiers dat daarom vanaf een andere <b>NL regionale luchthaven</b> zal vertrekken	9%	7%	8%	2%
	Percentage van passagiers dat daarom vanaf een <b>Duitse of Belgische luchthaven</b> zal vertrekken	55%	45%	48%	20%
	Percentage van passagiers dat daarom <b>met de auto of trein</b> zal vertrekken	9%	6%	4%	7%
	Percentage van passagiers dat <b>niet meer op reis</b> zal gaan	16%	23%	23%	12%

Tabel A-6: Prognoses 2020 voor alternatief scenario 2 (vertraging extra capaciteit LEY)

			2011	2020				Verschil met basisscenario				
				Global Economy	Strong Europe	Transatlantic Markets	Regional Communities	Global Economy	Strong Europe	Transatlantic Markets	Regional Communities	
Aantal Passagiers (x 1 miljoen)	AMS	Totaal	49.6	63.5	61.6	64.2	46.8	+0.0	-0.1	+0.2	+3.0	
		OD	29.1	43.5	43.7	43.5	39.0	+1.2	+1.4	+1.5	+3.0	
		Transfer	20.5	20.0	18.0	20.8	7.8	-1.2	-1.5	-1.3	-0.0	
		RTM	1.0	2.7	1.6	2.3	1.4	+0.1	+0.0	+0.1	-0.0	
		EIN	2.6	7.7	7.7	7.7	7.6	+0.0	-0.0	+0.0	-0.0	
		MST	0.3	1.7	1.2	1.4	0.9	+0.0	+0.0	+0.0	-0.0	
		GRQ	0.1	0.4	0.2	0.3	0.2	+0.0	+0.0	+0.0	-0.0	
		LEY	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	-3.9	-3.9	-3.9	-3.8	
		ENS	0.0	1.1	0.7	1.0	0.7	+0.0	+0.0	+0.0	-0.0	
		Nederland*	OD	33.2	57.6	55.6	56.7	50.3	-2.4	-2.4	-2.2	-0.9
		Belgie**	OD	24.2	52.2	41.6	46.6	37.8	+0.4	+0.1	+0.3	-0.0
	Duitsland***	OD	36.2	70.1	59.6	62.6	52.5	+0.3	+0.1	+0.3	-0.1	
	Totaal	OD						-1.7	-2.2	-1.6	-1.0	
Aantal vluchten (x 1000)	AMS		427.0	510.0	510.0	510.0	404.3	-0.0	-0.0	+0.0	+24.0	
	RTM		18.1	41.7	24.6	34.8	21.6	+1.9	+0.5	+1.3	-0.1	
	EIN		21.8	50.0	50.0	50.0	50.0	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0	
	MST		7.1	29.9	20.2	25.8	16.1	+0.3	+0.1	+0.3	-0.1	
	GRQ		2.3	6.5	3.9	5.5	3.4	+0.2	+0.1	+0.2	-0.0	
	LEY		0.0	5.0	5.0	5.0	5.0	-40.0	-40.0	-40.0	-40.0	
	ENS		0.0	11.9	7.7	10.6	7.0	+0.4	+0.1	+0.5	-0.0	
	Nederland		476.4	655.0	621.4	641.7	507.5	-37.2	-39.2	-37.7	-16.1	
TVG	AMS		62.7	62.2	62.1	62.2	61.9	-0.0	-0.1	-0.0	+0.2	
	RTM		44.8	46.4	44.1	46.1	44.5	+0.2	+0.1	+0.1	-0.0	
	EIN		46.9	48.8	48.6	49.2	49.4	-0.0	+0.0	+0.0	+0.0	
	MST		44.4	47.7	45.9	47.6	46.1	+0.0	+0.0	+0.0	-0.0	
	GRQ		37.5	39.8	37.6	39.6	38.0	+0.2	+0.1	+0.1	+0.0	
	LEY		0.0	38.0	38.0	38.3	38.6	-9.6	-9.6	-9.6	-9.6	
	ENS		0.0	42.4	40.4	42.5	41.2	+0.1	+0.1	+0.2	-0.0	
	Nederland		476.4	655.0	621.4	641.7	507.5	-37.2	-39.2	-37.7	-16.1	

\*alleen OD, dus zonder AMS transfer

\*\*Belgie: BRU (alleen OD) + CRL + LGG

\*\*\*Duitsland: CGN + DUS + NRN + FMO

Samenvatting	Aantal vluchten dat op LEY minder verwerkt kan worden (x 1000):	40.0	40.0	40.0	40.0
	Percentage van passagiers dat daarom vanaf Schiphol zal vertrekken	32%	37%	38%	78%
	Percentage van passagiers dat daarom vanaf een andere NL regionale luchthaven zal vertrekken	5%	0%	4%	-2%
	Percentage van passagiers dat daarom vanaf een Duitse of Belgische luchthaven zal vertrekken	20%	5%	15%	-2%
	Percentage van passagiers dat daarom met de auto of trein zal vertrekken	14%	15%	14%	15%
	Percentage van passagiers dat niet meer op reis zal gaan	29%	43%	28%	10%

Tabel A-7: Prognoses 2040 voor alternatief scenario 2 (vertraging extra capaciteit LEY)

			2011	2040				Verschil met basisscenario				
				Global Economy	Strong Europe	Transatlantic Markets	Regional Communities	Global Economy	Strong Europe	Transatlantic Markets	Regional Communities	
Aantal Passagiers (x 1 miljoen)	AMS	Totaal	49.6	83.7	82.4	86.2	72.8	+0.2	+0.1	+0.1	+2.0	
		OD	29.1	70.9	67.1	69.4	54.6	+0.4	+0.6	+0.5	+2.0	
		Transfer	20.5	12.8	15.4	16.8	18.2	-0.2	-0.5	-0.4	+0.0	
		RTM	1.0	8.2	4.1	5.4	2.0	+0.2	+0.1	+0.2	+0.0	
		EIN	2.6	12.6	11.3	12.0	10.2	-0.3	+0.0	-0.2	-0.1	
		MST	0.3	5.2	3.1	3.5	1.6	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0	
		GRQ	0.1	1.3	0.7	0.8	0.3	+0.0	+0.0	+0.0	-0.0	
		LEY	0.0	2.7	2.7	2.6	2.6	-3.1	-3.1	-3.2	-3.1	
		ENS	0.0	3.0	1.6	2.1	0.9	+0.1	+0.0	+0.1	+0.0	
		Nederland*	OD	33.2	103.8	90.4	95.9	72.3	-2.8	-2.3	-2.5	-1.1
		Belgie**	OD	24.2	125.9	87.1	89.8	54.7	+1.0	+0.5	+0.6	+0.1
	Duitsland***	OD	36.2	163.7	123.9	116.0	77.2	+0.5	+0.5	+0.7	+0.2	
	Totaal	OD						-1.3	-1.3	-1.2	-0.8	
Aantal vluchten (x 1000)	AMS		427.0	609.9	610.0	610.0	549.7	+0.0	-0.0	+0.0	+16.1	
	RTM		18.1	107.9	52.2	70.3	26.0	+3.2	+1.8	+2.7	+0.3	
	EIN		21.8	60.0	60.0	60.0	60.0	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0	
	MST		7.1	84.5	48.5	58.0	26.6	+0.2	+0.4	+0.5	+0.1	
	GRQ		2.3	19.6	9.7	12.5	4.8	+0.5	+0.3	+0.6	-0.0	
	LEY		0.0	25.0	25.0	25.0	25.0	-29.0	-29.0	-29.0	-29.0	
	ENS		0.0	27.8	14.6	19.7	8.4	+0.6	+0.4	+0.8	+0.1	
	Nederland		476.4	934.7	820.0	855.5	700.5	-24.6	-26.1	-24.4	-12.6	
TVG	AMS		62.7	59.5	59.5	59.6	60.6	-0.1	-0.0	-0.1	+0.1	
	RTM		44.8	46.4	44.0	46.7	43.0	+0.2	+0.2	+0.2	+0.0	
	EIN		46.9	44.4	45.7	46.8	47.8	+0.0	+0.0	-0.0	+0.0	
	MST		44.4	47.7	46.2	48.3	45.7	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0	
	GRQ		37.5	40.8	38.3	41.0	37.2	+0.1	+0.1	+0.3	-0.0	
	LEY		0.0	40.7	41.5	43.5	43.7	-3.2	-3.4	-2.6	-3.4	
	ENS		0.0	41.3	39.5	42.0	39.3	+0.1	+0.1	+0.2	+0.0	
	Nederland		476.4	934.7	820.0	855.5	700.5	-24.6	-26.1	-24.4	-12.6	

\*alleen OD, dus zonder AMS transfer

\*\*Belgie: BRU (alleen OD) + CRL + LGG

\*\*\*Duitsland: CGN + DUS + NRN + FMO

Samenvatting	Aantal vluchten dat op LEY minder verwerkt kan worden (x 1000):	29.0	29.0	29.0	29.0
	Percentage van passagiers dat daarom vanaf Schiphol zal vertrekken	12%	20%	16%	64%
	Percentage van passagiers dat daarom vanaf een andere NL regionale luchthaven zal vertrekken	0%	7%	5%	-1%
	Percentage van passagiers dat daarom vanaf een Duitse of Belgische luchthaven zal vertrekken	48%	30%	40%	11%
	Percentage van passagiers dat daarom met de auto of trein zal vertrekken	3%	5%	2%	6%
	Percentage van passagiers dat niet meer op reis zal gaan	38%	37%	37%	20%

Tabel A-8: Prognoses 2020 voor alternatief scenario 3A (geen MST)

	2011	2020				Verschil met basisscenario				
		Global Economy	Strong Europe	Transatlantic Markets	Regional Communities	Global Economy	Strong Europe	Transatlantic Markets	Regional Communities	
Aantal Passagiers (x 1 miljoen)	AMS	49.6	63.8	61.9	64.3	43.9	+0.4	+0.1	+0.3	+0.1
	OD	29.1	42.6	42.4	42.3	36.1	+0.4	+0.2	+0.3	+0.1
	Transfer	20.5	21.2	19.4	22.1	7.8	-0.0	-0.1	-0.0	-0.0
	RTM	1.0	2.6	1.6	2.2	1.4	-0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	EIN	2.6	7.7	7.7	7.7	7.6	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0
	MST	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.7	-1.1	-1.4	-0.9
	GRQ	0.1	0.4	0.2	0.3	0.2	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	LEY	0.0	4.3	4.3	4.3	4.3	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	ENS	0.0	1.1	0.7	1.0	0.7	-0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	Nederland*	33.2	58.8	57.0	57.8	50.4	-1.3	-1.0	-1.1	-0.8
Belgie**	24.2	52.0	41.7	46.5	38.0	+0.2	+0.2	+0.2	+0.1	
Duitsland***	36.2	70.2	59.8	62.7	52.8	+0.4	+0.3	+0.4	+0.2	
Totaal	OD									
						-0.6	-0.5	-0.6	-0.4	
Aantal vluchten (x 1000)	AMS	427.0	510.0	510.0	510.0	380.7	+0.0	+0.0	+0.0	+0.4
	RTM	18.1	39.8	24.1	33.5	21.7	-0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	EIN	21.8	50.0	50.0	50.0	50.0	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	MST	7.1	0.0	0.0	0.0	0.0	-29.7	-20.1	-25.5	-16.1
	GRQ	2.3	6.2	3.8	5.3	3.4	-0.0	+0.0	-0.0	+0.0
	LEY	0.0	45.0	45.0	45.0	45.0	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	ENS	0.0	11.5	7.5	10.2	7.1	-0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	Nederland	476.4	662.4	640.5	654.0	508.0	-29.7	-20.1	-25.5	-15.6
TVG	AMS	62.7	62.3	62.2	62.2	61.7	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	RTM	44.8	46.3	44.0	45.9	44.5	-0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	EIN	46.9	48.8	48.6	49.2	49.4	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	MST	44.4	0.0	0.0	0.0	0.0	-47.7	-45.9	-47.5	-46.1
	GRQ	37.5	39.7	37.5	39.5	38.0	-0.0	+0.0	-0.0	+0.0
	LEY	0.0	47.5	47.5	47.9	48.2	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	ENS	0.0	42.2	40.3	42.3	41.2	-0.0	+0.0	+0.0	+0.0

\* alleen OD, dus zonder AMS transfer

\*\* Belgie: BRU (alleen OD) + CRL + LGG

\*\*\* Duitsland: CGN + DUS + NRN + FMO

Samenvatting	Aantal vluchten dat op MST minder verwerkt kan worden (x 1000):	29.7	20.1	25.5	16.1
	Percentage van passagiers dat daarom vanaf Schiphol zal vertrekken	22%	17%	21%	14%
	Percentage van passagiers dat daarom vanaf een andere NL regionale luchthaven zal vertrekken	-1%	0%	-1%	0%
	Percentage van passagiers dat daarom vanaf een Duitse of Belgische luchthaven zal vertrekken	40%	40%	39%	39%
	Percentage van passagiers dat daarom met de auto of trein zal vertrekken	5%	6%	5%	7%
	Percentage van passagiers dat niet meer op reis zal gaan	34%	37%	35%	40%

Tabel A-9: Prognoses 2040 voor alternatief scenario 3A (geen MST)

	2011	2040				Verschil met basisscenario				
		Global Economy	Strong Europe	Transatlantic Markets	Regional Communities	Global Economy	Strong Europe	Transatlantic Markets	Regional Communities	
Aantal Passagiers (x 1 miljoen)	AMS	49.6	84.2	82.7	86.5	70.9	+0.7	+0.3	+0.5	+0.1
	OD	29.1	71.6	67.0	69.7	52.9	+1.1	+0.6	+0.8	+0.3
	Transfer	20.5	12.7	15.7	16.9	18.1	-0.3	-0.2	-0.3	-0.1
	RTM	1.0	8.0	4.0	5.3	2.0	-0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	EIN	2.6	12.9	11.3	12.1	10.3	+0.0	-0.0	-0.0	+0.0
	MST	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	-5.2	-3.0	-3.5	-1.6
	GRQ	0.1	1.3	0.6	0.8	0.3	-0.0	-0.0	-0.0	+0.0
	LEY	0.0	5.8	5.8	5.8	5.7	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	ENS	0.0	2.9	1.5	2.0	0.9	-0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	Nederland*	33.2	102.5	90.2	95.7	72.1	-4.1	-2.5	-2.7	-1.4
Belgie**	24.2	125.8	87.2	89.7	54.8	+0.9	+0.5	+0.5	+0.3	
Duitsland***	36.2	164.8	124.3	116.3	77.5	+1.6	+0.9	+1.0	+0.5	
Totaal	OD									
						-1.6	-1.0	-1.2	-0.6	
Aantal vluchten (x 1000)	AMS	427.0	609.9	610.0	610.0	533.2	+0.0	+0.0	+0.0	-0.5
	RTM	18.1	104.6	50.4	67.5	25.8	-0.1	+0.0	-0.0	+0.1
	EIN	21.8	60.0	60.0	60.0	60.0	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	MST	7.1	0.0	0.0	0.0	0.0	-84.3	-48.2	-57.6	-26.5
	GRQ	2.3	19.1	9.4	11.9	4.8	-0.0	-0.0	-0.0	+0.0
	LEY	0.0	54.0	54.0	54.0	54.0	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	ENS	0.0	27.2	14.3	18.9	8.4	-0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	Nederland	476.4	874.8	798.0	822.3	686.2	-84.5	-48.1	-57.6	-26.9
TVG	AMS	62.7	59.7	59.6	59.7	60.5	+0.0	+0.0	+0.0	-0.0
	RTM	44.8	46.3	43.8	46.5	43.0	-0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	EIN	46.9	44.4	45.7	46.8	47.8	+0.0	-0.0	+0.0	-0.0
	MST	44.4	0.0	0.0	0.0	0.0	-47.7	-46.1	-48.3	-45.7
	GRQ	37.5	40.7	38.1	40.7	37.2	-0.0	-0.0	-0.0	+0.0
	LEY	0.0	43.9	44.9	46.1	47.1	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	ENS	0.0	41.2	39.4	41.9	39.3	-0.0	+0.0	+0.0	+0.0

\* alleen OD, dus zonder AMS transfer

\*\* Belgie: BRU (alleen OD) + CRL + LGG

\*\*\* Duitsland: CGN + DUS + NRN + FMO

Samenvatting	Aantal vluchten dat op MST minder verwerkt kan worden (x 1000):	84.3	48.2	57.6	26.5
	Percentage van passagiers dat daarom vanaf Schiphol zal vertrekken	21%	19%	23%	16%
	Percentage van passagiers dat daarom vanaf een andere NL regionale luchthaven zal vertrekken	0%	0%	0%	1%
	Percentage van passagiers dat daarom vanaf een Duitse of Belgische luchthaven zal vertrekken	49%	47%	44%	45%
	Percentage van passagiers dat daarom met de auto of trein zal vertrekken	2%	3%	1%	4%
	Percentage van passagiers dat niet meer op reis zal gaan	28%	31%	33%	34%

Tabel A-10: Prognoses 2020 voor alternatief scenario 3B (geen GRQ)

			2011	2020				Verschil met basisscenario			
				Global Economy	Strong Europe	Transatlantic Markets	Regional Communities	Global Economy	Strong Europe	Transatlantic Markets	Regional Communities
Aantal Passagiers (x 1 miljoen)	AMS	Totaal	49.6	63.4	61.7	64.0	43.9	-0.0	-0.0	-0.0	+0.1
		OD	29.1	42.3	42.3	42.1	36.1	+0.1	+0.1	+0.1	+0.1
		Transfer	20.5	21.1	19.5	22.0	7.8	-0.1	-0.1	-0.1	+0.0
	RTM	OD	1.0	2.6	1.6	2.2	1.4	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	EIN	OD	2.6	7.7	7.7	7.7	7.6	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	MST	OD	0.3	1.7	1.1	1.4	0.9	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	GRQ	OD	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.4	-0.2	-0.3	-0.2
	LEY	OD	0.0	4.3	4.3	4.3	4.3	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	ENS	OD	0.0	1.1	0.7	1.0	0.7	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	Nederland*	OD	33.2	59.8	57.8	58.7	51.1	-0.3	-0.2	-0.2	-0.1
Belgie**	OD	24.2	51.8	41.5	46.3	37.9	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0	
Duitsland***	OD	36.2	69.8	59.6	62.4	52.6	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0	
Totaal	OD						-0.2	-0.1	-0.2	-0.1	
Aantal vluchten (x 1000)	AMS		427.0	510.0	510.0	510.0	381.1	+0.0	+0.0	+0.0	+0.8
	RTM		18.1	39.9	24.1	33.6	21.7	+0.1	+0.0	+0.1	+0.0
	EIN		21.8	50.0	50.0	50.0	50.0	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	MST		7.1	29.7	20.2	25.5	16.1	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	GRQ		2.3	0.0	0.0	0.0	0.0	-6.2	-3.8	-5.3	-3.4
	LEY		0.0	45.0	45.0	45.0	45.0	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	ENS		0.0	11.6	7.6	10.3	7.1	+0.1	+0.0	+0.1	+0.1
Nederland		476.4	686.1	656.9	674.3	521.0	-6.0	-3.7	-5.2	-2.6	
TVG	AMS		62.7	62.3	62.2	62.2	61.7	-0.0	-0.0	-0.0	+0.0
	RTM		44.8	46.3	44.0	46.0	44.5	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	EIN		46.9	48.8	48.6	49.2	49.4	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	MST		44.4	47.7	45.9	47.5	46.1	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	GRQ		37.5	0.0	0.0	0.0	0.0	-39.7	-37.5	-39.5	-38.0
	LEY		0.0	47.5	47.5	47.9	48.2	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	ENS		0.0	42.3	40.3	42.4	41.2	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0

\*alleen OD, dus zonder AMS transfer

\*\*Belgie: BRU (alleen OD) + CRL + LGG

\*\*\*Duitsland: CGN + DUS + NRN + FMO

Samenvatting	Aantal vluchten dat op GRQ minder verwerkt kan worden (x 1000):	6.2	3.8	5.3	3.4
	Percentage van passagiers dat daarom vanaf Schiphol zal vertrekken	23%	23%	26%	44%
	Percentage van passagiers dat daarom vanaf een andere NL regionale luchthaven zal vertrekken	8%	5%	7%	5%
	Percentage van passagiers dat daarom vanaf een Duitse of Belgische luchthaven zal vertrekken	18%	13%	16%	9%
	Percentage van passagiers dat daarom met de auto of trein zal vertrekken	20%	31%	24%	32%
	Percentage van passagiers dat niet meer op reis zal gaan	31%	27%	28%	9%

Tabel A-11: Prognoses 2040 voor alternatief scenario 3B (geen GRQ)

			2011	2040				Verschil met basisscenario			
				Global Economy	Strong Europe	Transatlantic Markets	Regional Communities	Global Economy	Strong Europe	Transatlantic Markets	Regional Communities
Aantal Passagiers (x 1 miljoen)	AMS	Totaal	49.6	83.6	82.4	86.0	71.0	+0.1	+0.0	+0.0	+0.1
		OD	29.1	70.7	66.6	69.0	52.8	+0.2	+0.1	+0.2	+0.1
		Transfer	20.5	12.9	15.8	17.0	18.2	-0.1	-0.1	-0.2	+0.0
	RTM	OD	1.0	8.1	4.0	5.3	2.0	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	EIN	OD	2.6	13.0	11.3	12.2	10.3	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	MST	OD	0.3	5.2	3.0	3.5	1.6	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	GRQ	OD	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.3	-0.6	-0.8	-0.3
	LEY	OD	0.0	5.8	5.8	5.8	5.7	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	ENS	OD	0.0	3.0	1.6	2.0	0.9	+0.1	+0.0	+0.0	+0.0
	Nederland*	OD	33.2	105.7	92.2	97.8	73.3	-1.0	-0.4	-0.5	-0.1
Belgie**	OD	24.2	125.0	86.7	89.3	54.6	+0.1	+0.1	+0.1	+0.0	
Duitsland***	OD	36.2	163.4	123.5	115.4	77.0	+0.2	+0.1	+0.1	+0.0	
Totaal	OD						-0.6	-0.3	-0.4	-0.1	
Aantal vluchten (x 1000)	AMS		427.0	609.9	610.0	610.0	534.9	+0.0	-0.0	+0.0	+1.2
	RTM		18.1	105.3	50.5	67.7	25.8	+0.5	+0.1	+0.2	+0.0
	EIN		21.8	60.0	60.0	60.0	60.0	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	MST		7.1	84.4	48.2	57.7	26.6	+0.1	+0.1	+0.1	+0.0
	GRQ		2.3	0.0	0.0	0.2	0.0	-19.1	-9.4	-11.7	-4.8
	LEY		0.0	54.0	54.0	54.0	54.0	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	ENS		0.0	27.8	14.5	19.2	8.5	+0.6	+0.2	+0.3	+0.1
Nederland		476.4	941.3	837.1	868.7	709.6	-17.9	-9.0	-11.2	-3.5	
TVG	AMS		62.7	59.6	59.6	59.7	60.5	-0.0	-0.0	-0.0	+0.0
	RTM		44.8	46.3	43.8	46.5	42.9	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	EIN		46.9	44.4	45.7	46.8	47.8	-0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	MST		44.4	47.7	46.1	48.3	45.7	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	GRQ		37.5	0.0	0.0	40.8	0.0	-40.7	-38.2	+0.0	-37.2
	LEY		0.0	43.9	44.9	46.1	47.1	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	ENS		0.0	41.3	39.4	41.9	39.3	+0.1	+0.1	+0.1	+0.0

\*alleen OD, dus zonder AMS transfer

\*\*Belgie: BRU (alleen OD) + CRL + LGG

\*\*\*Duitsland: CGN + DUS + NRN + FMO

Samenvatting	Aantal vluchten dat op GRQ minder verwerkt kan worden (x 1000):	19.1	9.4	11.7	4.8
	Percentage van passagiers dat daarom vanaf Schiphol zal vertrekken	15%	23%	22%	46%
	Percentage van passagiers dat daarom vanaf een andere NL regionale luchthaven zal vertrekken	11%	9%	9%	8%
	Percentage van passagiers dat daarom vanaf een Duitse of Belgische luchthaven zal vertrekken	28%	24%	23%	9%
	Percentage van passagiers dat daarom met de auto of trein zal vertrekken	7%	13%	6%	21%
	Percentage van passagiers dat niet meer op reis zal gaan	38%	31%	40%	16%

Tabel A-11: Prognoses 2020 voor alternatief scenario 3C (geen ENS)

			2011	2020				Verschil met basisscenario			
				Global Economy	Strong Europe	Transatlantic Markets	Regional Communities	Global Economy	Strong Europe	Transatlantic Markets	Regional Communities
Aantal Passagiers (x 1 miljoen)	AMS	Totaal	49.6	63.4	61.7	64.0	44.0	-0.0	+0.0	-0.0	+0.2
		OD	29.1	42.4	42.4	42.2	36.2	+0.2	+0.1	+0.2	+0.2
		Transfer	20.5	21.0	19.4	21.9	7.8	-0.2	-0.1	-0.2	+0.0
	RTM	OD	1.0	2.7	1.6	2.2	1.4	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	EIN	OD	2.6	7.7	7.7	7.7	7.6	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	MST	OD	0.3	1.7	1.1	1.4	0.9	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	GRQ	OD	0.1	0.4	0.2	0.3	0.2	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	LEY	OD	0.0	4.3	4.3	4.3	4.3	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	ENS	OD	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.1	-0.7	-1.0	-0.7
	Nederland*	OD	33.2	59.2	57.4	58.2	50.7	-0.8	-0.6	-0.7	-0.5
Belgie**	OD	24.2	51.8	41.6	46.4	37.9	+0.1	+0.1	+0.1	+0.1	
Duitsland***	OD	36.2	70.1	59.7	62.6	52.7	+0.3	+0.2	+0.3	+0.2	
Totaal	OD						-0.4	-0.3	-0.4	-0.2	
Aantal vluchten (x 1000)	AMS		427.0	510.0	510.0	510.0	381.7	+0.0	+0.0	+0.0	+1.5
	RTM		18.1	40.7	24.6	34.2	22.0	+0.9	+0.5	+0.7	+0.3
	EIN		21.8	50.0	50.0	50.0	50.0	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	MST		7.1	29.7	20.2	25.5	16.1	+0.1	+0.0	+0.0	+0.0
	GRQ		2.3	6.4	3.8	5.4	3.5	+0.1	+0.1	+0.1	+0.1
	LEY		0.0	45.0	45.0	45.0	45.0	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	ENS		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-11.5	-7.5	-10.2	-7.0
	Nederland		476.4	681.7	653.6	670.2	518.4	-10.4	-7.0	-9.3	-5.2
TVG	AMS		62.7	62.3	62.2	62.2	61.7	-0.0	-0.0	-0.0	+0.0
	RTM		44.8	46.3	44.1	46.0	44.5	+0.1	+0.1	+0.1	+0.1
	EIN		46.9	48.8	48.6	49.2	49.4	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	MST		44.4	47.7	45.9	47.6	46.1	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	GRQ		37.5	39.8	37.5	39.6	38.1	+0.1	+0.1	+0.1	+0.1
	LEY		0.0	47.5	47.5	47.9	48.2	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	ENS		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-42.2	-40.3	-42.3	-41.2

\*alleen OD, dus zonder AMS transfer

\*\*Belgie: BRU (alleen OD) + CRL + LGG

\*\*\*Duitsland: CGN + DUS + NRN + FMO

Samenvatting	Aantal vluchten dat op ENS minder verwerkt kan worden (x 1000):	11.5	7.5	10.2	7.0
	Percentage van passagiers dat daarom vanaf Schiphol zal vertrekken	18%	18%	19%	25%
	Percentage van passagiers dat daarom vanaf een andere NL regionale luchthaven zal vertrekken	6%	6%	5%	4%
	Percentage van passagiers dat daarom vanaf een Duitse of Belgische luchthaven zal vertrekken	37%	32%	36%	34%
	Percentage van passagiers dat daarom met de auto of trein zal vertrekken	7%	9%	8%	10%
	Percentage van passagiers dat niet meer op reis zal gaan	32%	35%	33%	27%

Tabel A-12: Prognoses 2040 voor alternatief scenario 3C (geen ENS)

			2011	2040				Verschil met basisscenario			
				Global Economy	Strong Europe	Transatlantic Markets	Regional Communities	Global Economy	Strong Europe	Transatlantic Markets	Regional Communities
Aantal Passagiers (x 1 miljoen)	AMS	Totaal	49.6	83.7	82.4	86.1	71.0	+0.2	+0.1	+0.1	+0.2
		OD	29.1	70.9	66.7	69.2	52.9	+0.4	+0.2	+0.3	+0.2
		Transfer	20.5	12.8	15.7	16.9	18.2	-0.2	-0.2	-0.3	+0.0
	RTM	OD	1.0	8.2	4.0	5.4	2.0	+0.2	+0.1	+0.1	+0.0
	EIN	OD	2.6	13.0	11.3	12.2	10.3	+0.1	+0.0	+0.0	+0.0
	MST	OD	0.3	5.2	3.0	3.5	1.6	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	GRQ	OD	0.1	1.3	0.7	0.8	0.3	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	LEY	OD	0.0	5.8	5.8	5.8	5.7	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	ENS	OD	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-2.9	-1.5	-2.0	-0.9
	Nederland*	OD	33.2	104.3	91.5	96.8	72.9	-2.3	-1.2	-1.5	-0.6
Belgie**	OD	24.2	125.2	86.8	89.4	54.6	+0.3	+0.1	+0.2	+0.1	
Duitsland***	OD	36.2	164.2	123.9	115.9	77.2	+1.0	+0.5	+0.6	+0.2	
Totaal	OD						-1.0	-0.6	-0.7	-0.3	
Aantal vluchten (x 1000)	AMS		427.0	609.9	610.0	610.0	535.4	+0.0	-0.0	+0.0	+1.8
	RTM		18.1	107.4	51.4	69.1	26.0	+2.6	+1.0	+1.5	+0.3
	EIN		21.8	60.0	60.0	60.0	60.0	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	MST		7.1	84.4	48.3	57.7	26.6	+0.1	+0.1	+0.2	+0.0
	GRQ		2.3	19.6	9.6	12.2	4.9	+0.5	+0.2	+0.3	+0.1
	LEY		0.0	54.0	54.0	54.0	54.0	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	ENS		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-27.2	-14.2	-18.9	-8.4
	Nederland		476.4	935.2	833.2	863.0	707.0	-24.0	-12.9	-16.9	-6.1
TVG	AMS		62.7	59.6	59.6	59.7	60.5	-0.0	-0.0	-0.0	+0.0
	RTM		44.8	46.4	43.9	46.6	43.0	+0.1	+0.1	+0.1	+0.1
	EIN		46.9	44.3	45.7	46.8	47.8	-0.0	-0.0	+0.0	-0.0
	MST		44.4	47.7	46.1	48.3	45.7	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	GRQ		37.5	40.8	38.2	40.8	37.3	+0.1	+0.1	+0.1	+0.1
	LEY		0.0	43.9	44.9	46.1	47.1	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
	ENS		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-41.2	-39.4	-41.9	-39.3

\*alleen OD, dus zonder AMS transfer

\*\*Belgie: BRU (alleen OD) + CRL + LGG

\*\*\*Duitsland: CGN + DUS + NRN + FMO

Samenvatting	Aantal vluchten dat op ENS minder verwerkt kan worden (x 1000):	27.2	14.2	18.9	8.4
	Percentage van passagiers dat daarom vanaf Schiphol zal vertrekken	13%	16%	16%	27%
	Percentage van passagiers dat daarom vanaf een andere NL regionale luchthaven zal vertrekken	9%	7%	8%	7%
	Percentage van passagiers dat daarom vanaf een Duitse of Belgische luchthaven zal vertrekken	44%	39%	40%	33%
	Percentage van passagiers dat daarom met de auto of trein zal vertrekken	3%	6%	2%	8%
	Percentage van passagiers dat niet meer op reis zal gaan	31%	32%	34%	26%

Tabel A-11: Prognoses 2020 voor alternatief scenario 4 (snellere ontwikkeling technologie)

		2011	2020				Verschil met basisscenario					
			Global Economy	Strong Europe	Transatlantic Markets	Regional Communities	Global Economy	Strong Europe	Transatlantic Markets	Regional Communities		
Aantal Passagiers (x 1 miljoen)	AMS	Totaal	49.6	65.6	63.4	66.2	43.8	+2.2	+1.7	+2.1	+0.0	
		OD	29.1	43.0	42.9	42.6	36.0	+0.7	+0.7	+0.7	+0.0	
		Transfer	20.5	22.7	20.5	23.5	7.8	+1.5	+1.0	+1.4	+0.0	
		RTM	OD	1.0	2.6	1.6	2.2	1.4	-0.0	-0.0	-0.0	+0.0
		EIN	OD	2.6	7.7	7.7	7.7	7.6	-0.0	-0.0	+0.0	-0.0
		MST	OD	0.3	1.6	1.1	1.4	0.9	-0.0	-0.0	-0.0	+0.0
		GRQ	OD	0.1	0.4	0.2	0.3	0.2	-0.0	-0.0	-0.0	+0.0
		LEY	OD	0.0	4.3	4.3	4.3	4.3	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0
		ENS	OD	0.0	1.1	0.7	1.0	0.7	-0.0	-0.0	-0.0	+0.0
		Nederland *	OD	33.2	60.7	58.6	59.5	51.2	+0.7	+0.6	+0.6	-0.0
	Belgie**	OD	24.2	51.6	41.5	46.2	37.9	-0.2	-0.1	-0.1	+0.0	
	Duitsland***	OD	36.2	69.6	59.5	62.2	52.5	-0.2	-0.1	-0.1	+0.0	
	Totaal	OD						+0.3	+0.5	+0.3	-0.0	
Aantal vluchten (x 1000)	AMS		427.0	525.3	523.8	525.3	380.1	+15.3	+13.8	+15.3	-0.2	
	RTM		18.1	39.2	23.9	33.0	21.7	-0.6	-0.2	-0.5	+0.0	
	EIN		21.8	50.0	50.0	50.0	50.0	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0	
	MST		7.1	29.4	20.0	25.3	16.1	-0.2	-0.1	-0.2	+0.0	
	GRQ		2.3	6.1	3.7	5.2	3.4	-0.1	-0.0	-0.1	+0.0	
	LEY		0.0	45.0	45.0	45.0	45.0	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0	
	ENS		0.0	11.3	7.5	10.0	7.1	-0.1	-0.0	-0.1	+0.0	
	Nederland		476.4	706.4	674.0	693.8	523.4	+14.3	+13.4	+14.4	-0.2	
TVG	AMS		62.7	62.2	62.2	62.2	61.7	-0.1	-0.0	-0.0	-0.1	
	RTM		44.8	45.9	43.9	45.7	44.3	-0.4	-0.2	-0.2	-0.1	
	EIN		46.9	48.5	48.4	49.0	49.2	-0.3	-0.2	-0.2	-0.2	
	MST		44.4	47.3	45.8	47.3	45.8	-0.4	-0.2	-0.3	-0.2	
	GRQ		37.5	39.4	37.3	39.2	37.9	-0.3	-0.2	-0.3	-0.1	
	LEY		0.0	47.0	47.4	47.7	47.9	-0.5	-0.1	-0.2	-0.2	
	ENS		0.0	41.9	40.1	42.1	41.0	-0.3	-0.1	-0.3	-0.1	

\* alleen OD, dus zonder AMS transfer

\*\* Belgie: BRU (alleen OD) + CRL + LGG

\*\*\* Duitsland: CGN + DUS + NRM + FMO

Tabel A-12: Prognoses 2040 voor alternatief scenario 4 (snellere ontwikkeling technologie)

		2011	2040				Verschil met basisscenario					
			Global Economy	Strong Europe	Transatlantic Markets	Regional Communities	Global Economy	Strong Europe	Transatlantic Markets	Regional Communities		
Aantal Passagiers (x 1 miljoen)	AMS	Totaal	49.6	80.6	86.3	90.7	70.8	-2.9	+4.0	+4.6	+0.0	
		OD	29.1	74.7	68.5	71.3	52.6	+4.2	+2.1	+2.4	+0.0	
		Transfer	20.5	5.5	17.8	19.4	18.2	-7.5	+1.9	+2.3	+0.0	
		RTM	OD	1.0	6.4	3.8	5.3	2.0	-1.7	-0.1	+0.1	+0.0
		EIN	OD	2.6	11.5	11.3	12.2	10.3	-1.5	-0.0	+0.0	+0.0
		MST	OD	0.3	4.4	3.0	3.5	1.6	-0.8	-0.0	+0.0	+0.0
		GRQ	OD	0.1	1.0	0.6	0.8	0.3	-0.3	-0.0	+0.0	+0.0
		LEY	OD	0.0	5.8	5.8	5.8	5.7	-0.0	+0.0	+0.0	+0.0
		ENS	OD	0.0	2.4	1.5	2.0	0.9	-0.5	-0.0	+0.0	+0.0
		Nederland *	OD	33.2	106.2	94.5	100.9	73.5	-0.5	+1.9	+2.6	+0.0
	Belgie**	OD	24.2	107.9	86.2	90.3	54.6	-17.0	-0.5	+1.1	+0.0	
	Duitsland***	OD	36.2	140.9	122.9	117.0	77.0	-22.3	-0.5	+1.7	+0.0	
	Totaal	OD						-39.7	+0.9	+5.4	+0.0	
Aantal vluchten (x 1000)	AMS		427.0	639.2	640.5	640.4	533.8	+29.4	+30.5	+30.4	+0.2	
	RTM		18.1	84.7	48.8	67.9	25.7	-20.0	-1.5	+0.3	+0.0	
	EIN		21.8	60.0	60.0	60.0	60.0	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0	
	MST		7.1	74.3	47.6	57.8	26.5	-10.0	-0.6	+0.3	+0.0	
	GRQ		2.3	15.6	9.2	12.1	4.8	-3.5	-0.2	+0.2	+0.0	
	LEY		0.0	54.0	54.0	54.0	54.0	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0	
	ENS		0.0	23.3	13.9	18.9	8.4	-4.0	-0.3	+0.0	+0.0	
	Nederland		476.4	951.2	874.0	911.1	713.3	-8.1	+27.9	+31.2	+0.2	
TVG	AMS		62.7	61.4	59.3	59.6	60.2	+1.7	-0.3	-0.2	-0.3	
	RTM		44.8	46.7	42.8	45.0	42.5	+0.5	-1.0	-1.5	-0.4	
	EIN		46.9	45.4	44.8	45.2	47.3	+1.0	-0.9	-1.7	-0.5	
	MST		44.4	48.7	45.2	46.6	45.2	+1.0	-1.0	-1.6	-0.5	
	GRQ		37.5	42.6	37.3	39.3	36.8	+2.0	-0.8	-1.4	-0.4	
	LEY		0.0	46.1	44.0	44.6	46.6	+2.2	-0.9	-1.5	-0.5	
	ENS		0.0	40.6	38.3	40.2	38.8	-0.6	-1.0	-1.6	-0.5	

\* alleen OD, dus zonder AMS transfer

\*\* Belgie: BRU (alleen OD) + CRL + LGG

\*\*\* Duitsland: CGN + DUS + NRM + FMO