

## Forse stikstofreductie op Schiphol zonder netwerkschade, kan dat?

### 1. Samenvatting

Groei van het luchtverkeer van Schiphol heeft na 2004 een onrechtmatige toename van stikstofemissie veroorzaakt. De overheid mag de bouw en landbouw in Nederland niet laten opdraaien voor die toename. Daarom moet Schiphol met bijna 100.000 vluchten krimpen naar de 403.000 vliegtuigbewegingen uit 2004. Vooral de woningbouw in de Randstad zal daarvan kunnen profiteren. De groei is vooral veroorzaakt door overconsumptie van low cost vlieggreizen die niet van dringend openbaar belang zijn. Forse prijsverhoging van vliegtickets vermindert de vraag naar goedkope trips. Dan valt ook het prijsverschil met de internationale trein weg en kan deze veel korte vluchten vervangen.

De kernfunctie van Schiphol, het economische netwerk voor zakelijke passagiers en het vestigingsklimaat, kan ongeschonden blijven. Het hoeft niet te krimpen omdat economische netwerkvluchten wel van dringend openbaar belang zijn. Er kunnen zelfs elk jaar een tot twee nieuwe intercontinentale bestemmingen bijkomen in regio's die voor onze economische betrekkingen belangrijk zijn. Zo blijft Nederland uitstekend verbonden met de wereld. Schiphol wordt na de krimp niet meer door schaarste gehinderd. De luchthaven kan zich meer concentreren op zijn kernfunctie, een wens van het kabinet. Het luchtruim en het klimaat worden minder zwaar belast. De leefomgeving krijgt minder geluidhinder en uitstoot te verduren.

#### **Forse krimp van overconsumptie**

Het kabinet acht netwerkvluchten van zakelijke passagiers tussen Nederland en economisch belangrijke internationale bestemmingen van dringend openbaar belang, vanwege hun bijdrage aan de economie en het vestigingsklimaat. Vervoer van en naar Nederland van mensen die hun familie of vrienden bezoeken, vindt het kabinet ook belangrijk. Vervoer van bovenmatige aantallen particuliere passagiers (vakantiegangers, toeristen, gelegenheidspassagiers, maar ook bezoekers van familie/vrienden) op zeer goedkope vluchten dient echter geen dringend openbaar belang.

De krimp omvat 9 miljoen particuliere passagiers op low cost tickets met een equivalent van 70.000 vluchten in Europa. Het low cost verkeer is na 2004 vanwege extreem lage ticketprijzen met 16% per jaar ruim 20 keer zo snel gegroeid als regulier netwerkverkeer met 0,7% per jaar. Dit is het gevolg van overconsumptie van goedkope vrijetijdsreizen. Die is onwenselijk vanwege het ontbrekende economische nut, de extra impact en het voortijdig vollopen van Schiphol en luchtruim. Voorts komen 4.000 vluchten naar niet-economische intercontinentale bestemmingen voor krimp in aanmerking en kunnen op korte termijn 22.000 korte vluchten als alternatief door de trein worden vervangen. Het volume Europese vakantievluchten moet krimpen van 50.000 naar 35.000 vliegtuigbewegingen, het volume in 2004 van het destijds gebruikelijke vakantievervoer zonder overconsumptie. Het volume vrachtluchten van 16.000 vliegtuigbewegingen neemt niet af.

Deze krimp verlaagt niet alleen de stikstofemissie, maar ook de hinderbeleving van omwonenden en de uitstoot van ultrafijn stof in de regio Schiphol. Dat komt de volksgezondheid ten goede. Bovendien kan de luchtvaartsector hiermee de huidige uitstoot van broeikasgassen in 2030 met meer dan 40% reduceren, van 13 megaton in 2020 naar circa 7,5 megaton in 2030. Dit wordt mogelijk met de reductiemaatregelen uit het plan *Slim en duurzaam* van de luchtvaartsector, maar dan met krimp in plaats van de ingeplande volumegroei.

#### **Prijsverhoging onmisbaar**

Een absolute voorwaarde voor krimp van dit zeer goedkope vervoer is een substantiële belasting op vliegtickets en kerosine. Die verlaagt vooral de vraag naar particuliere reizen en heeft veel minder effect op zakelijk vervoer. Prijsverhoging moet dan wel een veelvoud bedragen van de € 7 toeslag per reis die de regering zich heeft voorgenomen. Sommige luchtvaartmaatschappijen stellen voor verduurzaming volumegroei nodig zou zijn. Dat is niet het geval als de extra belastinginkomsten besteed worden aan financiële prikkels voor schoner vliegen en versnelde vlootmodernisering.

Ook de vervanging van korte vluchten in Europa door internationale treinen kan door deze prijsverhoging van vliegtickets versneld worden, omdat het onderlinge prijsverschil wegvalt. Wel zijn maatregelen nodig om internationale treinreizen even toegankelijk te maken als vliegtravlen. Dit alternatief kan op den duur met nog veel meer te vervangen vluchten worden uitgebouwd, mocht verdere krimp nodig zijn.

#### **Economisch netwerk en intercontinentaal toerisme**

Reguliere lijnvluchten van KLM, Sky Team en andere "legacy carriers" voor met name zakelijke passagiers hebben een dringende reden van openbaar belang. Deze sector hoeft niet te krimpen. De vliegtuigcapaciteit is op intercontinentale vluchten veel groter dan de vraag naar zakelijk vervoer. Daardoor blijft er meer dan voldoende plaats over voor het gebruikelijke, niet bovenmatig grote volume particuliere passagiers van en naar Nederland. Zij behouden ondanks de krimp dus de vrijheid om in redelijke mate gebruik te blijven maken van het luchtvaartnetwerk op Schiphol voor hun toeristische en andere particuliere reismotieven.

#### **Trage groei na krimp**

Extra netwerkvluchten naar nieuwe intercontinentale economische bestemmingen (dus geen vakantiebestemmingen) zijn alleen mogelijk als ze een dringend openbaar belang dienen en hun stikstofemissie volledig compenseren. Deze uitbreiding van het netwerk past goed in het beleid van zowel het kabinet als de KLM. Dit proces verloopt traag, met jaarlijks een tot twee selectief gekozen nieuwe economische bestemmingen. Dagelijkse bediening daarvan vergt een groei met gemiddeld 1500 vliegtuigbewegingen per jaar. Tegelijk kan het netwerk op de bestaande routes de matige groei van zakelijk vervoer van en naar Nederland gemakkelijk opvangen, zijn steeds minder transfers nodig en hoeft dit volume vliegverkeer niet te worden uitgebreid. Met dit lage groeitempo zou Schiphol in 2050 ongeveer 450.000 vliegtuigbewegingen aantikken. Het kabinet wil echter luchtvaartgroei boven 500.000 vluchten mogelijk maken. Zo moet de capaciteit van de overbezette landingsbanen sterk verhoogd worden door vliegtuigen zo dicht mogelijk op elkaar te laten naderen. Dat groeiplan kan dus van tafel.

#### **Lelystad niet nodig**

Het kabinet wil de vakantievluchten van Schiphol geleidelijk naar Airport Lelystad verplaatsen om ruimte te scheppen voor groei van het netwerkvervoer op Schiphol. Dit voornemen stamt uit een verleden waarin het luchtvaartbeleid geen rekening hield met uitstoot van stikstofverbindingen en broeikasgassen. Dat beleid is in alle opzichten verouderd. Voor een beperkte netwerkgroei van 1500 economische vliegtuigbewegingen is na krimp geen extra ruimte voor netwerkvervoer op Schiphol nodig. Luchtvaartcapaciteit scheppen op Lelystad is juist contraproductief. Het leidt daar tot extra stikstofemissie die niet aan de ADC-toets voldoet. Zou de verplaatsing toch worden doorgezet, dan zou de vrijkomende capaciteit op Schiphol met slechts 1500 extra netwerkvluchten per jaar worden gevuld. Met het grote risico dat het low cost vervoer de overblijvende ruimte opeist en de overconsumptie weer aanwakkert. Daarom moet afgezien worden van het openstellen van Airport Lelystad.

#### **Halvering luchtverkeer heeft wel invloed op het netwerk**

Als Nederland zijn stikstofemissie zou moeten halveren moet de luchtvaart daaraan meedoen, omdat teveel emissie anders ten koste zou gaan van de emissieruimte van andere sectoren. Voor die halvering zou het verkeersvolume verder moeten krimpen, maar zuiniger vliegen kan dit enigszins matigen. Zo zou het verkeersvolume ongeveer kunnen uitkomen op 275.000 vliegtuigbewegingen, ruim de helft van dat in 2019. Dit komt overeen met het volume van Schiphol in 1994. Vervanging van korte en middellange vluchten door treinen moet dan fors uitgebreid worden en het vervoer in het netwerk moet dan wel krimpen. Met selectieve keuze van economische overstapbestemmingen kunnen veel directe bestemmingen worden opgegeven, terwijl ze via de overstap nog wel indirect bereikbaar blijven. Bij vermindering van het aantal intercontinentale vluchten en een groeiende vraag naar zakelijk en particulier vervoer van en naar Nederland, zal het aandeel van transfers afnemen. De hub-functie van Schiphol wordt minder dominant, maar de schade aan de economische kernfunctie van Schiphol kan beperkt blijven. De werkgelegenheid op en rond Schiphol zal wel aanzienlijk dalen, terwijl die in de spoorsector stijgt. De reductie van de klimaatimpact zal nog beter aan 'Parijs' voldoen. De hinder en schadelijke uitstoot van ultrafijn stof in de leefomgeving zullen nog meer afnemen.

## 2. Uitgangspunten

### 2.1 De ADC-toets

De ADC toets voor de toelaatbare uitstoot van stikstof boven Natura 2000 gebieden door luchtverkeer van en naar Nederlandse luchthavens omvat drie vereisten:

- Er zijn geen redelijk gelijkwaardige alternatieven voor dit luchtverkeer (A). Voor talrijke soorten vervoer van passagiers zijn alternatieven voorhanden, voor andere nauwelijks of niet. Het is daarom zinvol te onderzoeken voor welk luchtverkeer alternatieven wel voorhanden zijn.
- Er is een dwingende reden van groot openbaar (economisch of maatschappelijk) belang voor de betreffende vluchten (D). Dit belang hangt nauw samen met het reismotief van de vervoerde passagiers, alsmede de bijdrage van hun reis aan de macro-economie, welvaart of het economische vestigingsklimaat van Nederland waar het kabinet nadruk op legt.
- Er worden voldoende compenserende maatregelen getroffen (C). In deze statistische analyse wordt onderzocht welk luchtverkeer al of niet aan de voorwaarden A en D voldoet. Compensatie wordt in dit rapport niet uitgewerkt.

Het luchtverkeer van Schiphol bestaat uit een mengvorm van een traag groeiend volume van vluchten en reismotieven van passagiers die van groot openbaar belang zijn en een zeer snel groeiend volume van vrijetijdsvluchten die dat niet zijn. Dit statistische onderzoek moet uitwijzen welk volume kan vervallen met zo weinig mogelijke schade aan het openbare belang, aangezien het ontbreken van een natuurvergunning voor stikstofemissie noodzaakt tot krimp.

### 2.2 Overige uitgangspunten

In dit onderzoek gelden de volgende uitgangspunten:

- Het luchtverkeer op Schiphol had in 2004 een omvang van circa 403.000 vliegtuigbewegingen, zij het zonder een natuurvergunning.
- Zonder natuurvergunning voor stikstofemissie in Natura2000-gebieden rond Schiphol is groei van het luchtverkeer boven dit aantal slechts toegestaan voor vluchten die volledig aan de ADC-toets voldoen.
- Aangezien Schiphol in 2018 499.000 commerciële vliegtuigbewegingen accommodeerde, moet dit volume rond 2020 gereduceerd zijn tot 403.000 vliegtuigbewegingen. Daarna is eventueel enige toename mogelijk met vliegtuigbewegingen die volledig aan de ADC-toets voldoen.
- Relevant zijn de karakteristieken en omvang van verschillende soorten vluchten met verschillende reismotieven van daarmee vervoerde passagiers. Aantallen vliegtuigbewegingen, passagiers, bestemmingen en alternatieve vervoermogelijkheden staan in tabellen 1 en 2 in de Bijlage.
- Bij de analyse wordt eerst onderzocht welke vliegtuigbewegingen wel en niet aan het vereiste dringende openbaar belang voldoen (D). Vervolgens wordt onderzocht voor welke vliegtuigbewegingen die daar wel aan voldoen, vervoersalternatieven bestaan (A) zodat deze alsnog niet aan de ADC-toets voldoen. Deze kwantitatieve analyse staat in tabel 1.
- Na 2020 is toename van het aantal vluchten voorbehouden aan vliegtuigbewegingen die aan de ADC-toets voldoen en niet mogelijk voor bewegingen die daar niet aan voldoen.

## 3. Toepassing ADC-toets op de verkeersgroei tussen 2004 en 2019

### 3.1 Dwingende reden van groot openbaar belang ('D-toets').

Volgens het huidige kabinetsbeleid is het vervoer van en de internationale bereikbaarheid voor *zakelijke passagiers (Business, Congress en Study* in de Schiphol Traffic Reviews) en *bezoekers van familie en vrienden* van groot openbaar belang, voor zover het passagiers betreft die van of naar Nederland vliegen (Origin&Destination; OD). Zij gebruiken het netwerk van internationale economische verbindingen in Europa en Intercontinentaal (IC), dat belangrijk is voor de vestiging van buitenlandse organisaties in Nederland, vooral de regio Schiphol.

Vrijetijdstreizen, vakantietrips en al of niet goedkoop toerisme van en naar Nederland vormen samen de categorie *OD-leisure*. Vervoer van vrijwel uitsluitend deze passagiers naar typische vakantiebestemmingen en goedkope stedenvluchten op andere Europese bestemmingen hebben geen dringend openbaar belang. Ze dragen

onvoldoende aan de economie bij en zeker niet aan het vestigingsklimaat. Vooral low cost vervoer heeft vanwege de extreem lage ticketprijzen tussen 2004 en 2008 extra veel particuliere vrijetijdspassagiers en bezoekers van familie/vrienden (9 miljoen) aangetrokken op Europese steden- en vakantievluchten. Dit hangt samen met de extreem snelle verkeersgroei van meer dan 16% per jaar van de low cost carriers. Daarvan worden 70.000 vliegtuigbewegingen toegeschreven aan stedenvervoer en toename van vakantievervoer.

Deze buitensporige groei duidt op overconsumptie van vrijetijdstreizen die onwenselijk is, gezien het ontbrekende economische nut, de extra impact en het voortijdig vollopen van Schiphol.

In 2004 waren er 35.000 vliegtuigbewegingen op Schiphol van gebruikelijke vakantiecharters naar Middellandse Zee-bestemmingen. Hoewel deze niet aan de ADC-toets voldoen wordt in dit onderzoek er toch van uitgegaan dat het billijk zou zijn om een redelijke hoeveelheid vakantievluchten te laten aanblijven. Ook wordt aangenomen dat dit volume bestaat uit 20.000 vliegtuigbewegingen van leisure carriers (de charters uit 2004) en de overige 15.000 vliegtuigbewegingen van low cost carriers, namelijk 85.000 minus de genoemde 70.000.

De meeste intercontinentale netwerkvluchten worden niet volledig gevuld met zakelijke passagiers en bezoekers van familie en vrienden. Het volume vluchten in het netwerk is namelijk veel groter dan de thuismarkt van deze passagiers nodig heeft. Dit was ook in 2004 het geval. Om een hoge bezettingsgraad te bereiken, worden zowel OD-leisurepassagiers als transfers (overstappers die de Nederlandse grens niet passeren) aangetrokken. Zolang op vluchten voldoende zakelijke passagiers en bezoekers worden vervoerd, wordt aangenomen dat ze een dringend openbaar belang hebben. De minstens 4.000 intercontinentale vluchten naar typische vakantiebestemmingen en naar bestemmingen met te weinig OD-passagiers zijn niet van dringend openbaar belang. Het feitelijke aantal bestemmingen dat niet behoort tot het economische intercontinentale netwerk is waarschijnlijk groter.

Het totale aantal vliegtuigbewegingen dat in 2018 geen dringend openbaar belang dient en voor krimp in aanmerking komt, bedraagt derhalve 74.000.

De krimp verlaagt weliswaar de capaciteit van Schiphol voor vakantievervoer en OD-toerisme met goedkope tickets, maar vakantievluchten naar de Middellandse Zee op het niveau van 2004 blijven mogelijk. Ook blijft ongeveer voldoende capaciteit beschikbaar voor overige OD-leisurepassagiers op Europese netwerkvluchten en intercontinentale netwerkvluchten die niet op de lage ticketprijzen afkomen. Zij kunnen weliswaar niet meer direct naar intercontinentale vakantiebestemmingen vliegen, maar wel indirect via economische netwerkvluchten naar luchthavens waar ze kunnen overstappen. Dit betekent dat ondanks een forse krimp van particuliere passagiers op goedkope tickets, Nederlanders en bezoekende toeristen niet in hun reislust worden beknot. Ze behouden de vrijheid om gebruik te maken van het Europese en intercontinentale economische netwerk van Schiphol en het vervoer naar Europese vakantieoorden.

Bij vrachtvervoer lijkt de snelheid van vervoer van producten de belangrijkste reden voor de keuze van luchtvervoer. Voor intercontinentaal vrachtvervoer is geen alternatieve vervoeroptie beschikbaar. Wel kunnen vraagtekens gezet worden bij het maatschappelijke belang van luchtvervoer van luxe producten, zoals bloemen uit Afrika naar rijke landen, waar bovendien ook alternatieven aanwezig zijn. Vrachtvervoer is echter na 2004 niet gegroeid en kan derhalve met 16.000 vliegtuigbewegingen van *Full Freighters* toch op Schiphol blijven.

Uit de Schiphol Traffic Reviews 2004 – 2018 (tabel 1) blijkt dat het vervoer van particuliere OD-passagiers (zowel bezoekers van familie/vrienden als leisurepassagiers van en naar Nederland) is toegenomen van 15 miljoen in 2004 naar 30 miljoen in 2018. De groei van netwerkvluchten exclusief low cost bedroeg 0,7% per jaar en de vliegtuiggrootte nam toe met 2,5% per jaar op Europese vluchten. Per saldo nam het aantal passagiers buiten low cost dus toe met circa 3% per jaar. Dit strookt met de 3% jaarlijkse toename van OD-zakelijk en transfers. Zonder low cost effecten zou het volume particuliere OD-passagiers ook zijn toegenomen met 3%, dus van 15 miljoen naar 22,5 miljoen. De feitelijke toename van 7,5 miljoen passagiers kan dus worden toegeschreven aan het low cost effect, met een equivalent van 59.000 vliegtuigbewegingen in Europa bij de gemiddelde vliegtuiggrootte in Europa. Dit volume passagiers met het bijbehorend equivalent vliegtuigbewegingen komt in aanmerking voor krimp. Daarnaast zal prijsverhoging (zie paragraaf 3.3) leiden tot minder vluchten van vakantiegangers naar Europese vakantieoorden. Dit wordt geschat op 12.000 vliegtuigbewegingen met 1,5 miljoen OD-leisurepassagiers. De totale krimp bedraagt dus 9 miljoen particuliere OD-passagiers en het equivalent van 70.000 vliegtuigbewegingen..

Voor eventuele groei dient te worden onderzocht in hoeverre vrachtvervoer op meer vluchten van full freighters een dringend openbaar belang vertegenwoordigt.

### 3.2 Vervoer zonder redelijk gelijkwaardig alternatief ('A-toets')

Een goed alternatief voor vliegen is grondvervoer op korte en middellange afstand dat geen stikstof uitstoot. Dit geldt voor vervanging door alle internationaal treinverkeer van vluchten over < 300 km en door internationale hogesnelheids- en nachttreinentreinen van vluchten over < 1.000 km. Dit alternatief is uitsluitend van toepassing op luchtverkeer in Europa.

Momenteel kunnen vluchten naar de volgende bestemmingen door treinverkeer vervangen worden: Antwerpen, Brussel, Lille, Parijse luchthavens, Düsseldorf, Keulen, Frankfurt, Berlijn, Londen, Manchester en Birmingham. Dit omvat een deel van de huidige vluchten volgens de Schiphol Traffic Review 2018, zie tabel 2 in de Bijlage. Het totaal wordt geschat op circa 30.000 vliegtuigbewegingen per jaar. Deze schatting is lager dan die van Haskoning (2018), die op een langere ontwikkelingsperiode betrekking heeft. Leisurevervoer naar Europese steden voldoet weliswaar aan deze eis, maar dit is al meegerekend met de krimp wegens onvoldoende openbaar belang. Dit betreft circa 27% van de vervangbare vliegtuigbewegingen. Om dubbeltelling te voorkomen is het aantal vervangbare vliegtuigbewegingen vastgesteld op 73% van 30.000, dus 22.000 bewegingen per jaar met vliegtuigen met gemiddeld 127 stoelen. Dit zijn gemiddeld 60 vliegtuigbewegingen per dag met totaal 7600 OD-passagiers en transfers. De slots van vervangen vluchten mogen niet opnieuw gebruikt worden voor andere vluchten.

In tabel 2 wordt berekend dat dagelijks voor dit passagiersvervoer gemiddeld meer treinen boven het huidige treinverkeer nodig zijn. Dit betreft het equivalent van circa 5 treinen, die aankomen met 800 inkomende passagiers en vertrekken met 800 uitgaande passagiers. Aangezien ook andere passagiers meereizen is het feitelijke aantal treinen hoger.

Met dit alternatief neemt weliswaar het aantal netwerkvluchten in Europa af, maar dat wordt volledig gecompenseerd door de gelijkwaardige bereikbaarheid die het relevante spoornet biedt. De netwerkvang inclusief spoornet neemt dus niet af. Feitelijk komen er juist meer bestemmingen (tussenstations) bij.

Communicatie via internet kan ook een alternatief zijn voor lange, tijdrovende vliegreizen, vooral van zakelijke passagiers. Dit is in dit onderzoek niet meegenomen. Het geldt ook voor mensen die uit klimaatoverwegingen besluiten hun reislust te beteugelen.

### 3.3 Conclusies

De totale krimp van 96.000 vliegtuigbewegingen omvat de in paragraaf 3.1 genoemde 74.000 vliegtuigbewegingen zonder dringende reden van openbaar belang plus de in paragraaf 3.2 genoemde 22.000 vliegtuigbewegingen waarvoor de internationale trein een alternatief is. Het volume Europese vakantievluchten neemt daarbij af naar 35.000 vliegtuigbewegingen, dat overeenkomt met het volume vakantieverkeer in 2004. Het aantal van 16.000 vrachtluchten neemt niet af.

Aangezien de dringende reden van openbaar belang wat betreft zakelijke passagiers en hun economische bestemmingen tevens een indicator is van het door het kabinet geformuleerde grote economische belang voor Nederland, brengt de krimp van vervoer zonder dit belang ook geen macro-economische schade met zich mee. De 22.000 vervangen korte vluchten verminderen weliswaar de economisch belangrijke bereikbaarheid via de lucht, maar de treinen zorgen ervoor dat de bereikbaarheid en daarmee het economische belang niet in de knel komt. Het aantal bestemmingen neemt weliswaar af van 327 naar 279, maar het aantal economische bestemmingen, dus de omvang van het economisch relevante netwerk, blijft gelijk terwijl er ook geen krimp plaatsvindt op vluchten naar deze bestemmingen. Het vestigingsklimaat wordt derhalve niet geschaad. Wel is er verlies aan werkgelegenheid in de sector van goedkope vrijetijdsreizen en op 22.000 vervangen korte vluchten, terwijl die in de sector Hsl enigszins toeneemt.

De verwezenlijking van deze krimp vereist heffing van voldoende substantiële belasting op vliegtickets. Deze moet aanzienlijk hoger zijn dan de voorgenomen € 7 per reis. De extra belastinginkomsten zouden bij voorkeur ingezet moeten worden voor verduurzaming van de luchtvaart, om groeiclimaat te voorkomen.

Schiphol zou nodig verder reduceren tot het niveau van 1994 met 274.000 vliegtuigbewegingen, respectievelijk de stikstofuitstoot halveren ten opzichte van 1990, lijkt slechts haalbaar door nog meer vervanging van korte en middellange vluchten door de trein en krimp van het netwerk van directe verbindingen. Met slimme selectieve keuze van goede overstapbestemmingen kunnen veel directe bestemmingen worden opgegeven, terwijl ze nog wel indirect goed bereikbaar blijven. De krimp zal bij een gelijkblijvende of groeiende vraag van zakelijk en particulier OD-vervoer het aandeel van transfers verder verlagen. De hub-functie van Schiphol neemt dan af, maar de schade aan de economische kernfunctie van Schiphol kan beperkt worden. De werkgelegenheid op en rond Schiphol zal wel aanzienlijk dalen, al neemt hij toe bij het treinvervoer. Daar staat tegenover dat de klimaatimpact nog sneller aan 'Parijs' zal voldoen en de hinder en schadelijke uitstoot van ultrafijn stof ten voordele van de leefomgeving verder zal afnemen.

#### 4. Beperkte groei na 2020

Op Schiphol en op regionale luchthavens in Nederland is groei van vakantievluchten en goedkope stedenvluchten die niet aan de ADC-toets voldoen, niet meer te verdedigen. Als de vraag naar dit OD-leisurevervoer toeneemt, zullen vakantiegangers en toeristen daarvoor andere bestemmingen en vervoerswijzen moeten vinden. Alternatieven zijn in ruime mate voorhanden.

Het volume van intercontinentale netwerkvluchten kan wel groeien, mits deze strikt aan de ADC-toets voldoen. Zo kunnen zo nodig nieuwe economische bestemmingen aan het netwerk toegevoegd worden die voor de Nederlandse economie en samenleving belangrijk zijn geworden. Tussen 2004 en 2018 is dit aantal bestemmingen gegroeid van 95 naar 117, dus een á twee bestemmingen per jaar. Een dagelijks bediende bestemming vergt twee vliegtuigbewegingen per dag, dus ruim 700 per jaar. Inclusief enige uitbreiding van feederverkeer voor transfers zijn per jaar gemiddeld extra 1500 vliegtuigbewegingen nodig. Tegelijk kan het netwerk op de bestaande routes de matige groei van zakelijk OD-vervoer gemakkelijk opvangen, zijn minder transfers nodig en hoeft dit volume vliegverkeer niet te worden uitgebreid. Met dit lage groeitempo zou Schiphol in 2050 ongeveer 450.000 vliegtuigbewegingen aantikken. Het huidige overheidsplan om in verband met verwachte volumegroei de baancapaciteit van de nu al volledig bezette landingsbanen sterk te verhogen door vliegtuigen veel dichter op elkaar te laten naderen, kan van tafel.

Het plan om de genoemde 35.000 vakantievluchten van Schiphol geleidelijk naar Airport Lelystad te verplaatsen is oorspronkelijk bedoeld om groei van het netwerkvervoer op Schiphol meer ruimte te geven. Het stamt uit een verleden waarin het luchtvaartbeleid geen rekening hield met uitstoot van stikstofverbindingen en broeikasgassen. Da beleid is in alle opzichten verouderd. Gezien de vraag naar een zeer beperkte extra capaciteit van 1500 vliegtuigbewegingen per jaar is verplaatsen contraproductief. Het leidt op Lelystad tot een extra stikstofemissie die niet aan de ADC-toets voldoet. Zou het toch worden doorgezet, dan zou de vrijkomende capaciteit op Schiphol voor slechts een zeer klein gedeelte met economisch vervoer naar een of twee nieuwe bestemmingen worden gevuld. Het risico is groot dat de low cost sector de overblijvende ruimte opeist en de overconsumptie van vrijetijdsvervoer zal versterken. Om dit te voorkomen moet afgezien worden van het openstellen van Airport Lelystad.

#### 5. Overheidsbeleid en neveneffecten

De voor krimp noodzakelijke prijsverhoging op tickets, kerosine en wellicht luchthavenbelasting vereist een beleidsaanpassing van het kabinet. Zolang transfers buiten schot blijven kan Nederland de belasting invoeren vanwege het stikstofbeleid, maar afstemming met nabije lidstaten zou beter zijn in verband met concurrentie. De huidige inspanning van de staatssecretaris van Financiën om andere lidstaten te bewegen tot een hogere (klimaat)belasting op tickets en accijns op kerosine verdient dan ook aanzienlijke versterking.

Het beleid van de minister van Infrastructuur en Waterstaat (I&W) om na bereikte hinderbeperking toestemming te verlenen voor meer vliegtuigbewegingen boven het plafond van 500.000, moet beslist ingetrokken worden zonder het streven naar hinderbeperking af te zwakken. Uitbreiding van vliegtuigbewegingen is slechts



mogelijk voor vluchten die volledig aan de ADC-toets voldoen, terwijl tegelijk de in voorgaande hoofdstukken beschreven forse krimp moet worden doorgevoerd. Per saldo zal de omvang van het luchtverkeer op Schiphol dus aanzienlijk moeten afnemen.

De neveneffecten van krimp op Schiphol zijn:

- Schiphol kan zich volledig concentreren op zijn economische netwerkfunctie voor het vestigingsklimaat. Wel is er beperkte afname van werkgelegenheid.
- De winstmarges op tickets komen minder onder de huidige druk te staan van prijsconcurrentie door low cost verkeer.
- De huidige capaciteitsschaarste op Schiphol en in het luchtruim wordt voor jaren opgelost zonder de baan-capaciteit te hoeven verhogen door dichter op elkaar te vliegen.
- Airport Lelystad hoeft niet voor vakantievluchten te worden geopend, waardoor de hinder in Nederland niet toeneemt.
- De gezondheidseffecten van ultrafijn stof en geluidhinder nemen af.
- De luchtvaartsector kan nu een CO<sub>2</sub>-reductie realiseren die veel dichter bij het Akkoord van Parijs komt dan de huidige reductieplannen.

De hinderbeleving van omwonenden en de uitstoot van ultrafijn stof nemen met minstens 19% af. Dit komt de volksgezondheid ten goede. Bij verdere groei van vluchten die aan de ADC-toets voldoen, moet volgens het beleid van de minister van I&W de voorwaarde gesteld worden dat dan eerst de hinderbeleving verder wordt verminderd.

De luchtvaartsector wil de uitstoot van CO<sub>2</sub> verminderen met maatregelen die in het sectorplan “*Slim en duurzaam*” worden gekwantificeerd. In het huidige plan wordt de uitstoot van CO<sub>2</sub> (13 megaton in 2020) vanwege het effectverlies ten gevolge van de volumegroei gereduceerd tot 11 megaton 2030, een afname van slechts 16%, zo deze al haalbaar is. Deze zeer bescheiden, om niet te zeggen volstrekt ontoereikende reductie wijkt zeer af van de reductie-opgave die voor alle overige sectoren in Nederland geldt. Het is hoogst onwenselijk dat hun inspanningen deels door de geringe reductie van de groeiende luchtvaart teniet gedaan zouden worden. Dank zij de krimp kan nu de hoeveelheid CO<sub>2</sub> wel voldoende gereduceerd worden tot 6,8 megaton, iets meer dan de helft van die in 2020. Met extra financiële steun van de overheid lijkt reductie met 49% zelfs haalbaar.

Het kabinet bereidt de nieuwe Luchtvaartnota 2020-2050 voor. De krimp en de daaruit voortvloeiende neven-effecten passen uitstekend in een van de ‘hoekpunten’ die voor de plan-MER onderzocht zijn, namelijk het krimpscenario “Normeren”. Daarin is onder meer de reductietaakstelling van Parijs ingevoerd. Door dit scenario in aangepaste vorm als voorkeurscenario van het luchtvaartbeleid te kiezen, kan ook de Luchtvaartnota op het stikstofbeleid afgestemd worden.

Hilversum, 19 november 2019  
Werkgroep Toekomst Luchtvaart

Mr dr H. Buurma  
Dr Ir P. Boonekamp

[www.toekomstluchtvaart.nl](http://www.toekomstluchtvaart.nl)  
[h.buurma@upcmail.nl](mailto:h.buurma@upcmail.nl)

0620804337

Marterlaan 11, 1216EW Hilversum

## BIJLAGE: STATISTISCH OVERZICHT 2004 – 2018

Tabel 1. Schiphol Traffic Reviews			2004	2018	Groei '04 - '18 %/jr	Verdeling in 2018			
						Blijft	Krimp		
								kVTB	mln pass
1.000 vliegtuigbewegingen	1	<b>kVTB Schiphol tot. ex GA, waarvan:</b>	<b>403</b>	<b>499</b>	<b>1,3%</b>	<b>403</b>	<b>96</b>	<b>13</b>	
	1.1	Full freighter	17	16		16			
	1.2	Passagiersvervoer totaal	385	484	1,6%	387			
	1.3	LCC (inclusief netwerkvluchten Europa)		85	<b>16,0%</b>				
	1.4	Leisure (vakantiecharters)	35	20	0,6% -	35	70	9	
	1.5	Europa vervangbaar, trein als alternatief					22	3	
	1.6	IC netwerk vakantievluchten/te weinig OD					4	1	
	1.7	Niet-ADC vervoer totaal (vnl Europa)	35	105	8,2%	35	96	13	
	1.8	Passagiersvervoer netwerk	350	379	0,7%	352	96	13	
	1.9	Waarvan Europa	276	289	0,5%	266	72	12	
1.10	IC	74	90	1,3%	86	4	1		
Miljoen passagiers	2	<b>mln Passagiers Schiphol totaal, waarvan:</b>	<b>42</b>	<b>71</b>	<b>3,9%</b>	<b>58</b>		<b>13</b>	
	2.1	OD totaal netwerk en niet-netwerk) waarvan	24	45	4,3%	33		12	
	2.2	zakelijk	10	15	3,0%	14	trein	1	
	2.3	bezoek	5	9	4,7%	8	trein	1	
	2.4	leisure	10	21	<b>5,5%</b>	11	groei 9; IC 1	10	
	2.5	Transfers	18	26	3,0%	25	trein	1	
	2.6	Passagiers totaal Europa	29	50	3,9%	38		12	
	2.7	IC	14	21	3,4%	20	vakantie/weinig OD	1	
	3.1	<b>mln Passagiers/vtb Europa</b>	<b>93</b>	<b>127</b>	<b>2,5%</b>	<b>127</b>			
	3.2	IC	182	226	1,3%	226			
4	<b>Reismotief via Schiphol</b>								
4.1	Business (incl. Congress/study)	40%	33%		42%				
4.2	Visiting friends/relatives	19%	20%		22%				
4.3	Leisure & Other	41%	47%		37%				
4.4	<b>OD</b>	58%	63%	2,5%	57%				
4.5	Transfers	42%	37%	1,3%	43%				
Bestemmingennetwerk	5	<b>Bestemmingen</b>					Minder bestemmingen		
	5.1	Europa totaal	148	192	1,9%	192	Minder frequent		
	5.2	Waarvan typisch vakantie	51	74	3,0%	74			
	5.3	Europa lijnvluchten economisch netwerk	97	118	1,3%	118			
	5.4	IC totaal	113	135	1,3%	115			
	5.5	Waarvan vakantie/weinig OD	18	20		0	20		
	5.6	IC lijnvluchten economisch netwerk	95	115	1,6/jr	115			
	5.7	Lijnvluchten economisch netwerk totaal	192	233	1,3%	233			
5.8	Bestemmingen totaal	<b>261</b>	<b>327</b>	<b>1,9%</b>	<b>307</b>	<b>20</b>			

Bron: Schiphol Traffic Reviews 2004 t/m 2018

**Groei in % per jaar** tussen 2004 en 2018 staat in de kolom na 2018. Het volume luchtverkeer (1.000 vliegtuigbewegingen) groeide met 1,3% per jaar. Een opvallend verschil bestaat tussen de zeer bescheiden groei van netwerkverkeer (0,7% per jaar) en low cost vluchten (16% per jaar). Het vervoer van passagiers (miljoen per jaar) groeide sneller met 3,9% terwijl de vliegtuiggroote toenam [regels 3.1 en 3.2] met 2,5% in Europa en 1,3% Intercontinentaal. Het aantal bestemmingen nam toe met 1,9% per jaar [regel 5.8].

**Krimp** op grond van de volumes vliegtuigbewegingen en passagiers in 2018 zijn gekwantificeerd in regels 1 en 1.3 t/m 1.10. De extra groei van 9 miljoen leisurepassagiers met low cost tickets [2.4] hangt samen met de snelle groei van LCC met 70.000 vliegtuigbewegingen met 16% per jaar [1.3] versus de trage groei van netwerkvluchten met 0,7% per jaar [1.8]. Het aantal charters daalde [1.4]. De LCC hebben niet alleen chartervluchten naar vakantiebestemmingen overgenomen, maar vliegen vooral op Europese bestemmingen, soms ook met zakelijke passagiers. Voorts omvat de krimp alle soorten passagiers op door de trein vervangen korte vluchten [1.5] en minder vluchten en passagiers door het vervallen van IC bestemmingen naar vakantieoorden of vluchten met te weinig OD-passagiers [1.6]. Het overige blijvende luchtverkeer voor passagiersvervoer voldoet voornamelijk aan de ADC toets [regels 1.8 t/m 1.10].

De krimp in aantallen passagiers is ook gekwantificeerd op regels 2. t/m 2.7. Daarbij is aangenomen dat het aantal passagiers per vliegtuig gelijk blijft [3.1 en 3.2].

Door de krimp van vooral het volume OD-leisurepassagiers veranderen zowel de verhoudingen van reismotief als OD/transfers in aantallen passagiers [2.2 t/m 2.5] en in percentages [4.1 t/m 4.5].

Europese vakantiebestemmingen krijgen minder frequente vluchten vanwege de hogere ticketprijzen [5.2]. Door de vervallen IC-bestemmingen [5.5 en 5.6] neemt het totale aantal bestemmingen af [5.8] terwijl het aantal economische netwerkbestemmingen in Europa en IC gelijk blijft [5.3, 5.6 en 5.7]. Daardoor blijft de omvang van het economische netwerk voor het vestigingsklimaat gelijk. Weliswaar neemt het aantal vluchten in het Europese netwerk af, maar dit wordt gecompenseerd door de gelijkwaardige bereikbaarheid via het spoornet.



Tabel 2. Bestemmingen met alternatief grondvervoer.		kVTB op lange termijn	kVTB op korte termijn	Aantal equivalenten van aankomende en vertrekkende treinen per dag
1	Londen Heathrow	13,0	6,5	
2	Londen City	8,4	3,2	
3	Londen Gatwick	7,3	3,3	
4	Manchester	8,4	1,4	
5	Birmingham	7,3	1,3	
6	Totaal vervangbaar ZO Engeland	44,4	15,7	
7	Frankfurt	8,1	4,0	
8	München	9,2		
9	Düsseldorf, Keulen, Berlijn, Karlsruhe	10,0	4,0	
10	Totaal vervangbaar Duitsland	27,3	8,0	
11	Paris de Gaulle en Brussel	9,0	6,3	
12	Kopenhagen	8,5		
13	Totaal vervangbaar	89,2	30,0	6,7
14	Correctie met factor 0,73 ivm dubbel telling van de 27% leisurevluchten naar deze bestemmingen die niet aan de ADC-toets voldoen	<b>65,1</b>	<b>21,9</b>	<b>4,9</b>