

# Toename Schiphol vluchten 2015-2019

Report 06.05

## Revisie Historie

Versie	Datum		
01	31 JUL 2019	Original	
02	04 AUG 2019	Updated	
03	05 AUG 2019	Updated	
04	06 AUG 2019	Updated	
05	14 AUG 2019	Updated	

## Abbreviaties

ABBR	Beschrijving	Opmerking
VBJ	Aantal Vliegbewegingen per jaar	
NNB	Nog Niet Bekend	

---

## 1 Inleiding

In Amersfoort Noord is sinds ruim 2 jaar sprake van een vrijwel continue toename van geluidsoverlast door vliegverkeer. Je hoort het gebulder zelfs met de ramen dicht. Omdat geen enkele instantie informatie wil verschaffen omtrent de oorzaak, is er een programma gemaakt Flight Monitor. Hiermee blijkt dat er niet alleen sprake is van steeds meer overkomende toestellen, maar ook dat deze steeds lager vliegen.

Om te kijken of deze toename ook voor andere gebieden geldt, is het programma uitgebreid met gegevens voor de regio's Dronten en Uitgeest. De resultaten zijn als volgt. Bron: *plane\_events* van Vlieghinder.nl.

Regio	Relatieve toename 2018 t.o.v. 2015	Relatieve toename 2019 t.o.v. 2015
Amersfoort	+ 49 %	+ 60 %
Uitgeest	+ 9 %	+ 27 %
Dronten	+ 21 %	+ 29 %

*Note: de toename in 2019 is berekend op basis van de periode NOV – JUL 2019 t.o.v. de periode NOV – JUL 2015.*

Omdat er dus sprake is van een forse toename op meerdere locaties, rijst vervolgens de vraag:

- is deze trend slechts van toepassing op enkele regio's, of geldt deze voor alle regio's?

In dit rapport worden de gemeten resultaten vergeleken met de door het CBS gepubliceerde cijfers, en wordt een tweetal datasets bekeken rondom Schiphol.

## 2 Officiële cijfers

Volgens het CBS is het totaal aantal vliegbewegingen per gebruiksjaar (VBJ) van Schiphol als volgt:

Jaar	VBJ volgens CBS	Relatieve toename t.o.v. 2015	Relatieve toename t.o.v. het vorige jaar
2015	451.000	-	-
2016	479.000	+ 6.2 %	+ 6.2 %
2017	496.747	+ 10.1 %	+ 3.7 %
2018	499.512	+ 10.8 %	+ 0.5 %
2019	NNB	NNB	NNB

De toename volgens het CBS is dus maximaal + 10.8 % in 2018 t.o.v. 2015.

Omdat dit opgegeven aantal van 10.8% ver beneden de gemeten toenames ligt (27, 29 en 60%) is het zinvol is het zinvol te onderzoeken wat de mogelijke oorzaken zouden kunnen zijn.

Hiertoe beschouwen we de trend in het Schiphol gebied zelf.

### 3 Uitgangspunten

Voor een reële vergelijking moeten we rekening houden met de volgende factoren.

#### 3.1 Door Schiphol niet meegerekende vluchten

Het klein zakelijk vliegverkeer wordt door Schiphol niet meegerekend bij het totaal. Dit was voor 2018 een aantal van 18.000 vliegbewegingen. Dit kan een verschil van maximaal 4% verklaren in het totaal aantal VBJ. Voor de trends is dit niet van toepassing, aangezien dit aandeel nagenoeg constant is.

#### 3.2 Onzekerheidsmarge Vlieghinder data

3.2.1) De gemeten data van Vlieghinder omvatten maximaal 80% van het totaal aantal vluchten.

3.2.2) De gemeten data van Vlieghinder betreft niet alleen vluchten van en naar Schiphol, maar geeft het totaal aantal weer, inclusief vluchten:

- die *geen* Nederlandse luchthavens aandoen
- die *andere* Nederlandse luchthavens aandoen

3.2.3) De Vlieghinder data bevat alleen vluchten tot 7500 meter hoogte. Alles erboven valt onder Eurocontrol. Alle vluchten onder 7500 meter hoogte starten en landen op Nederlandse luchthavens.

3.2.4) De Vlieghinder data bevat tot 2018 alleen vlucht gegevens tot 4500 m hoogte. Vanaf JAN 2018 wordt gemeten tot max. 7500 meter hoogte. Hiermee moet dus rekening worden gehouden bij het vergelijken van resultaat gegevens.

We kunnen stellen dat alleen rekening moet worden gehouden met item 3.2.4, als we de trends bekijken, omdat we de overige factoren als constant beschouwen.

### 4 Geselecteerde data sets

We beschouwen de gebruiksjaren 2017 en 2018. Dit omdat er op diverse locaties sprake is van een forse toename, welke volgens het CBS maximaal 0.5% zou moeten bedragen. Er worden hiervan 2 gebiedsgroottes beschouwd:

1. gebiedsgrootte ALLES (heel Nederland)
2. gebiedsgrootte LANDSTREEK, Badhoevedorp, postcode 1171VC. Badhoevedorp ligt hemelsbreed 3 km van Schiphol

#### 4.1 Gebiedsgrootte ALLES

Dit levert het volgende resultaat:

Regio Schiphol	Aantal gemeten vliegbewegingen	Toename t.o.v. 2017	
2017	465.031		
2018	612.512	+ 27 %	
2019 t/m JUL	397.536	+ 36 %	Opm. 2

Opm. 1) Een gebruiksjaar loopt van november t/m oktober.

Opm. 2) Voor 2019 is de relatieve toename bepaald t.o.v. dezelfde periode in 2017 (NOV – JUL).

Opm. 3) Aantal gemeten vliegbewegingen gebaseerd op plane\_events van Vlieghinder.nl.

Graph van gebiedsgrootte ALLES:



#### 4.2 Gebiedsgrootte LANDSTREEK

Postcode 1171VC. Dit geeft het volgende resultaat.

Regio Schiphol	Aantal gemeten vliegbewegingen	Toename t.o.v. 2017	OPM
2017	370.562	-	
2018	407.463	+ 10 %	I.p.v. 0.5%
2019 t/m JUL	301.937	+ 12 %	

Graph van gebiedsgrootte LANDSTREEK:



Hier is de toename 10% in 2018 t.o.v. 2017. Dit terwijl de toename volgens Schiphol slechts 0.5% zou moeten bedragen. Hierbij is rekening gehouden met de 4500 meter hoogte grens in de Vlieghinder.nl data. Het aantal VBJ is nagenoeg gelijk. Er zijn voor het gebruiksjaar 2018 namelijk slechts enkele vluchten per maand hoger dan 4500 meter, dit is ca. 0.01%.

## 5 Resultaten 2017 t.o.v. 2018

Jaar	VBJ volgens CBS	Toename t.o.v. 2017	VBJ volgens Vlieghinder optie ALLES	Gemeten toename t.o.v. 2017	VBJ volgens Vlieghinder optie LANDSTREEK	Gemeten toename t.o.v. 2017	Toename t.o.v. 2017 geëxtrapoleerd
2017	496.747		465.031		463.202		
2018	499.512	+ 0.5 %	612.512	+ 27 %	509.327	+ 10 %	
2019	NNB	NNB	397.536	+ 36 %	377.421		+ 13 %

Met gebiedsgrootte LANDSTREEK is er een verschil van 9.5% tussen de gemeten en opgegeven trend.

Een mogelijke oorzaak van het gemeten verschil kan worden verklaard als de Vlieghinder data ook vluchten bevat die Schiphol niet aandoen. Er zouden dus beduidend meer vliegtuigen over Nederland gevlogen zijn en/of andere Nederlandse vliegvelden buiten Schiphol hebben aangedaan.

### 5.1 Verdeling vluchten Schiphol t.o.v. andere luchthavens in 2018

Bron: CBS.

Regio	Aantal passagiers	Percentage
Schiphol	71 miljoen	89 %
Overige luchthavens in NL	9 miljoen	11 %

We zien dat 89% landt of vertrekt op Schiphol. De onzekerheidsfactor bedraagt dus 11%.

## 6 Conclusie

Rekening houdend met deze 11% marge worden de groei in 2018 (2019) t.o.v. 2017 voor het gebied rondom Schiphol:

Jaar	Toename CBS 2018 t.o.v. 2017	Toename Vlieghinder 2018 t.o.v. 2017 ALLES	Toename Vlieghinder 2018 t.o.v. 2017 LANDSTREEK	Toename 2018 t.o.v. 2017 geëxtrapoleerd
2017				
2018	+ 0.5 %	+ 24 %	+ 9 %	
2019	NNB	+ 33 %		+ 12 %

Opm. 1) 24% is het resultaat van 27% minus 11% aandeel overige luchthavens en 33% is het resultaat van 36% minus wederom 11%.

We zien dus dat de gemeten toename in alle gevallen nog steeds veel meer bedraagt dan de opgegeven toename.

## 7 Vragen

### 7.1 Vlieghinder onderzoek

Het is interessant om na te gaan of Vlieghinder weet of zo'n onderzoek al eens elders heeft plaatsgevonden voor de gebruiksjaren 2017 en 2018, en zo ja wat de resultaten waren (geen dubbel werk).

### 7.2 Verklaring resultaten datasets

Het is ook interessant om te weten wat het grote verschil veroorzaakt tussen de relatieve toename van 2018 t.o.v. 2017 van de datasets met optie ALLES en LANDSTREEK.

### 7.3 Vervolg onderzoek

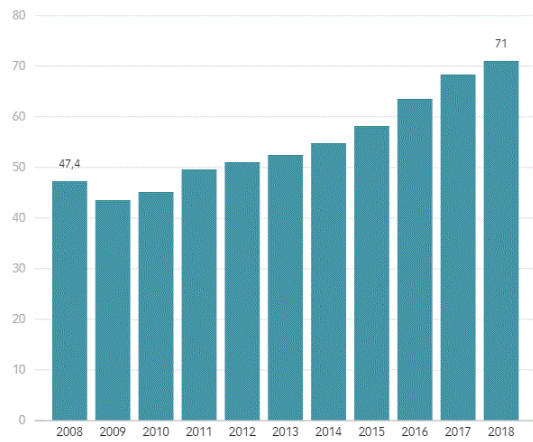
Om de resultaten met optie LANDSTREEK te kunnen verifiëren kan er een volgend onderzoek plaatsvinden waarbij een aantal datasets wordt bepaald verder weg van Schiphol, die alle inkomende en uitgaande vluchten includen.

Zie report 07.01.

## Appendix

### Aantal passagiers Amsterdam Schiphol Airport

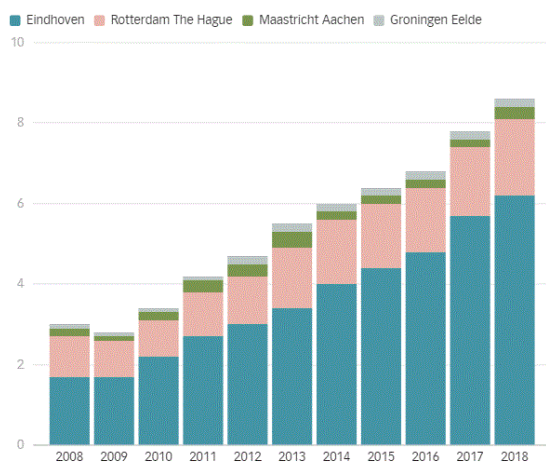
in miljoenen



Bron data: CBS

### Passagiers overige luchthavens

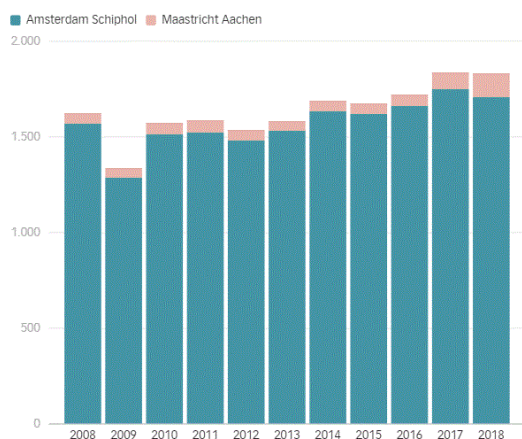
In miljoenen



Bron data: CBS

### Vrachtvervoer Nederlandse luchthavens

x1000 ton



Bron data: CBS