

Teil A1 - Starts und Landungen (Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2019 bis 30.04.2019)

Nebenstehend sieht man eine typische Zusammenfassung der ausgewerteten Daten im Berichtszeitraum für den Frankfurter Flughafen. Zum besseren Verständnis haben wir eine Legende mit den Detailinformationen hinzugefügt - siehe Ziffern 1 - 8:

Kommentar:

Insgesamt sind im Berichtszeitraum auf dem Frankfurter Flughafen 158498 Flugzeuge gelandet und gestartet. Gegenüber 151509 Starts und Landungen im gleichen Zeitraum des Jahres Jahr 2012, dem ersten Jahr nach der Eröffnung der neuen Landebahn Nordwest, bedeutet eine Steigerung von 4,6%.

Neu hinzu gekommen sind seit dem Jahr 2017 die Starts und Landungen einiger Fluggesellschaften im sog. Low Cost Bereich, die im Berichtszeitraum 6127 Starts und Landungen durchgeführt haben. (Details dazu folgen weiter unten in diesem Bericht.)

Subtrahiert man diese 6127 Starts und Landungen im Low-Cost-Bereich von dem oben genannten Gesamtergebnis von 158498 Starts und Landungen, verbleiben 152371 Starts und Landungen im Berichtszeitraum.

Dies bedeutet,

- dass auf dem Frankfurter Flughafen auch im 7. Jahr nach der Eröffnung der neuen Landebahn Nordwest von den etablierten Fluggesellschaften nur 862 Starts und Landungen mehr als im Jahr 2012 durchgeführt wurden. Das entspricht einer Steigerung von 0,6%. Damals im Jahr 2012 waren es im gleichen Zeitraum insgesamt 151509 Starts und Landungen, und

- dass ein Großteil der Steigerung des Gesamtergebnisses den mehr als 6100 Starts und Landungen aus dem neu hinzugekommenen Low-Cost-Bereich zuzurechnen sind.

ZB = Zeitbereich	Anzahl	Anteil %	Kurzstr.	Ø pro Std.			Jahr 2012
				ges. Nacht	im ZB	LCost	
KN Kernnacht 23-5 Uhr	237	0,1	39	0	2	21	291
N Nacht 22-23+5-6 Uhr	9590	6,0	1301	9827	40	290	10571
TR Tagrand 18-22 Uhr	35024	22,1	10327	0	73	1560	34574
T Tag 6-18 Uhr	113647	71,7	30842	0	78,9	4256	106073
Total	158498	100	42509	9827	73,4	6127	151509
%-Anteil			26,8	6,2		3,9	
%-Anteil bezogen auf Jahr 2012	104,6						

Siehe Spalte unter:

- 1 = Laut Planfeststellungsbeschluss gibt es die in dieser Spalte aufgeführten Zeitbereiche
- 2 = Anzahl der durchgeführten Starts und Landungen im jeweiligen Zeitbereich
- 3 = Die %-Anteile der Starts und Landungen in den einzelnen Zeitbereichen
- 4 = Anzahl der in den Zeitbereichen durchgeführten Starts und Landungen zu oder von Zielen mit maximal 500 Kilometer Entfernung und deren %-Anteil an allen Starts und Landungen
- 5 = Anzahl der Starts und Landungen in der gesetzlichen Nacht von 22-6 Uhr und deren %-Anteil an allen Starts und Landungen (Summe **KN** aus Spalte 2 zuzüglich Summe **N** aus Spalte 2)
- 6 = Durchschnittliche Anzahl der Starts und Landungen pro Stunde im Zeitbereich
- 7 = Anzahl der Starts und Landungen im Low Cost Bereich (Billigflieger) und deren Anteil an allen Starts und Landungen
- 8 = Vergleichsdaten aus dem Jahr 2012 für den gleichen Zeitraum

Teil A2 - Starts und Landungen (Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2019 bis 30.04.2019)

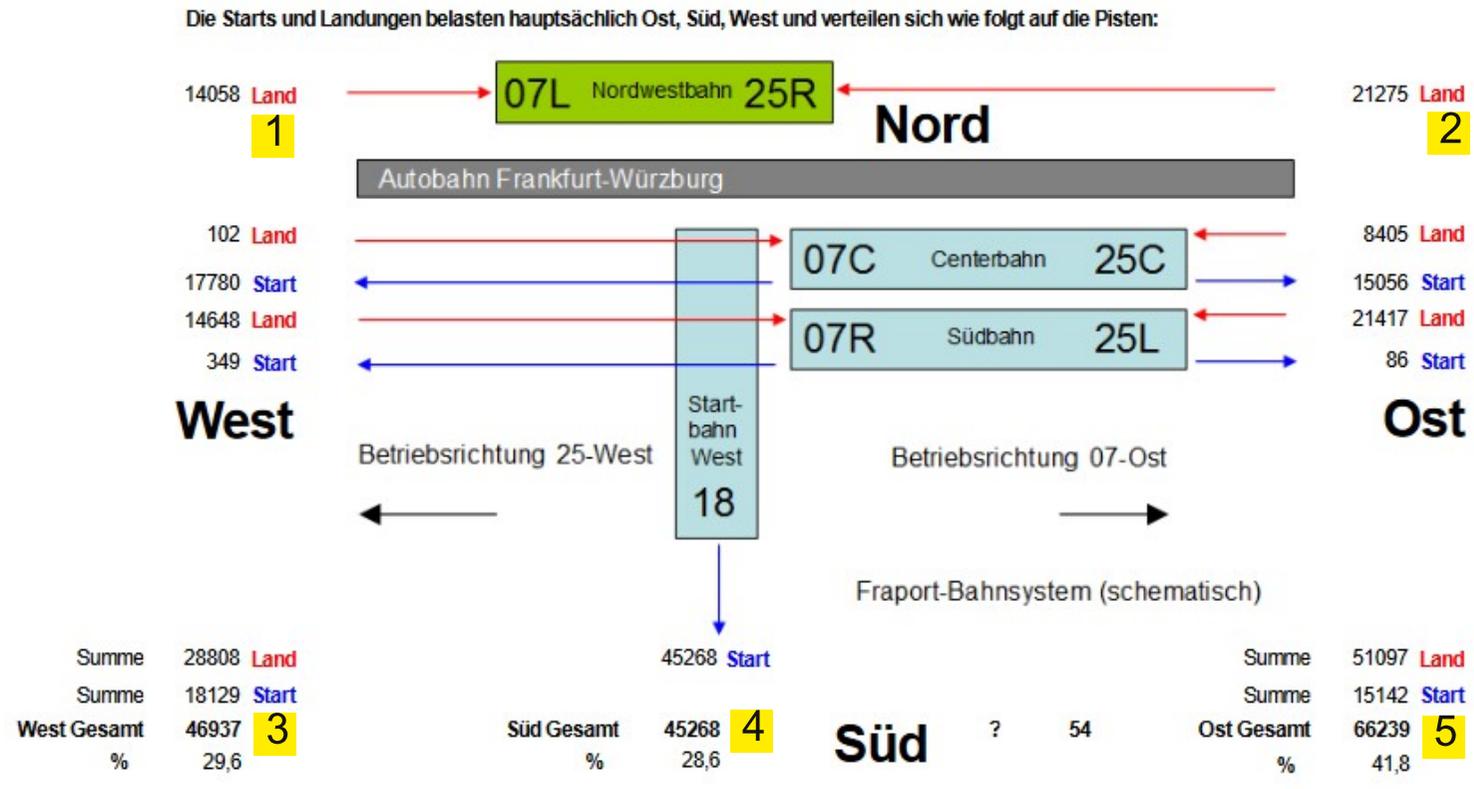
Auf dieser Seite zeigen wir das Bahnsystem des Frankfurter Flughafens in schematischer Darstellung und sehen, wie oft die einzelnen Bahnen mit Starts (blaue Pfeile) und Landungen (rote Pfeile) belastet werden. Auf der neuen Landebahn Nordwest, die nördlich der Autobahn Frankfurt Würzburg und damit

u.a. näher an den südlichen Stadtteilen Frankfurts liegt, wurde 35333 mal gelandet - 14058 mal von Westen aus **1** und 21275 mal von Osten aus. **2**

würde man nach Westen starten und von Osten kommend landen.

Im Zusammenhang mit den Belastungen hört man, dass die Hauptbetriebsrichtung 25-West sei. Dabei

In nachfolgender Grafik zeigen wir, wie oft die Flugzeuge in welche Richtungen starten und wie oft sie aus welchen Richtungen landen.



Insgesamt wurden vom 01.01. des Jahres bis inkl. Reportdatum 158498 Starts und Landungen durchgeführt!

Nach Westen und von Westen erfolgten 46937 Starts und Landungen, das entspricht 29,6% aller Starts und Landungen. **3**

45268 mal wurde von der Startbahn West aus nach Süden gestartet, das sind 28,6% aller Starts und Landungen. **4**

Nach Osten und von Osten wurden 66239 Starts und Landungen durchgeführt, das entspricht 41,8% aller Starts und Landungen. **5**

Die meisten Starts und Landungen erfolgen im Osten.

Teil B1 - Starts und Landungen im Low-Cost-Bereich (Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2019 bis 30.04.2019)

-L=Landungen auf grauer Zeile (jeweils Zeile 2) links steht

Be	FlugNr	Jan	Feb	Mär	Apr	Sum	2018 bis Apr
1	LC RYR Ryanair	1066	993	1103	1448	4610	4552
2 →	davon L+S nach 23 Uhr	2 0	3 0	5 0	9 0	19 0	94 0
	LC EZY EasyJet	287	275	323	0	885	1141
	davon L+S nach 23 Uhr	0 0	0 0	2 0	0 0	2 0	1 0
	LC WZZ Wizz Air	159	127	141	185	612	426
	davon L+S nach 23 Uhr	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
	LC SDR SundAir	0	8	6	0	14	12
	davon L+S nach 23 Uhr	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
	LC GWI Germanwings	0	0	3	3	6	0
	davon L+S nach 23 Uhr	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
	LC Summen	1512	1403	1576	1636	6127	6131
→	davon L+S nach 23 Uhr	2 0	3 0	7 0	9 0	21 0	95 0

Die in vorstehender Tabelle genannten Fluggesellschaften gehören zum Low-Cost-Bereich (Billigflieger). Die Tabelle enthält folgende Informationen:

1 - auf der Zeile mit den Namen der Fluggesellschaften findet man die Anzahl der Starts und Landungen pro Monat mit einer Summe **3** für das Jahr 2019 und ganz am Ende der Zeile zum Vergleich eine Summe für das Jahr 2018. **4**

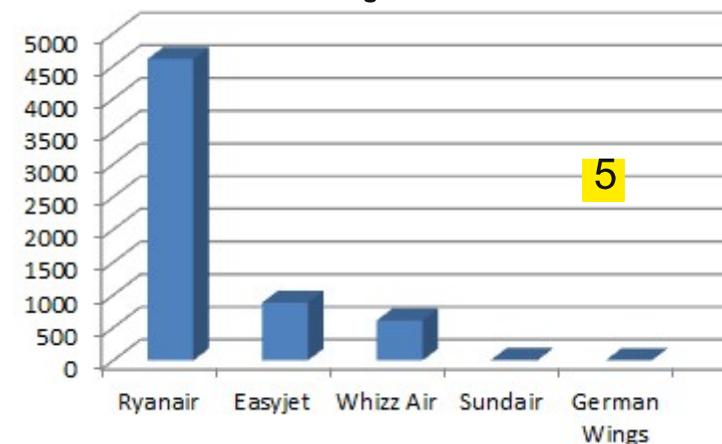
2 - Unterhalb des Namens der Fluggesellschaften findet man links in grauer Farbe die verspäteten Landungen (L) nach 23 Uhr und rechts daneben in blauer Farbe die verspäteten Starts (S) nach 23 Uhr. Siehe →

Im Low-Cost-Bereich wurden im Berichtszeitraum insgesamt 6127 Starts und Landungen durchgeführt. **3** Das entspricht 3,9% aller Starts und Landungen. Gegenüber dem Vorjahr ergibt dies keine Steigerung.

Den Hauptanteil davon bestreitet Ryanair, gefolgt von EasyJet und Whizz Air. Siehe Grafik. **5**

3 **4**

Starts und Landungen im Low-Cost-Bereich



Teil C1 - Kurzstreckenflüge

(Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2019 bis 30.04.2019)

Der nachfolgende Ausschnitt einer Tabelle zeigt, wie oft die Fluggesellschaften auf dem Frankfurter Flughafen gestartet und gelandet sind.

1 Von den insgesamt 158498 Starts und Landungen im Jahr 2019 wickelte die Deutsche Lufthansa 95551 Starts und Landungen ab, also rund 60%. **2**

- 42509 aller durchgeführten Starts und Landungen kamen von oder gingen zu einem Zielort, der maximal 500 Kilometer von Fraport entfernt ist. Das entspricht 26,8%. **3**

- 33249 der 95551 Starts und Landungen der Deutschen Lufthansa betreffen den Kurzstrecken-

bereich, das entspricht 34,8%. **4**

- 33249 aller insgesamt 42509 Starts und Landungen zu oder von Kurzstreckenzielen werden von der Deutschen Lufthansa ausgeführt, das sind 78,2% **5**

Flugnr	Fluggesellschaft	Anzahl Starts und Landungen	Anteil % an allen Starts und Landungen	davon Kurzstrecke	Anteil % Kurzstrecke an eigenen S+L	Anteil % Kurzstrecke an allen S+L
DLH	Deutsche Lufthansa	95551 2	60,285	33249	34,8 4	78,2 5
RYR	Ryanair	4610	2,909	256	5,5	0,6
AUA	Austrian Airlines	4025	2,539	1822	45,3	4,3
CFG	Condor Flugges.	3928	2,478	133	3,4	0,3
GEC	Lufthansa Cargo	2440	1,539	1	0,0	0,0
UAL	United Airlines	1887	1,191	1	0,1	0,0
THY	Turkish Airlines	1602	1,011	2	0,1	0,0
SAS	SAS Scandinavian	1423	0,898	0	0,0	0,0
TUI	Lufttransport Union	1347	0,850	98	7,3	0,2
Total		158498 1	100,000	42509 3	26,8	

Teil D1 - Verspätete Starts und Landungen nach 23 Uhr (Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2019 bis 30.04.2019)

Spricht man von einem Nachtflugverbot, denken nicht vom Fluglärm betroffene Mitmenschen an den Zeitraum der gesetzlichen Nacht von 22-6 Uhr.

Offiziell wird jedoch in Frankfurt von 5-23 Uhr, also 2 Stunden länger geflogen, als es das sog. Nachtflugverbot impliziert.

Weiterhin gibt es verspätete Starts nach 23 Uhr und auch verspätete Landungen nach 23 Uhr, für die es folgenden Passus im Planfeststellungsbeschluss für Fraport gibt: (Zitat in blauer Farbe)

"Nach den Ziffern 4.1.3.1. und 4.1.3.2. des Planfeststellungsbeschluss zum Ausbau des Verkehrsflughafens Frankfurt Main vom 18. Dezember 2007 sind verspätete Landungen in der Zeit von 23:00 h bis 00:00 h zulässig, sofern sich die Verspätung nicht schon aus der Flugplangestaltung ergibt oder die Landung zwischen 22:00 h und 23:00 h geplant war und sich die Verspätung ebenfalls nicht schon aus der Flugplangestaltung ergibt.

Die Planfeststellungsbehörde hat sich vorbehalten, diese Regelung zu ändern, wenn der Durchschnitt

eines Kalenderjahres den Wert von 7,5 täglichen Verspätungslandungen übersteigt."

1 Schaut man sich das einmal im Jahresvergleich (siehe Zeile Monat 04 in nachstehender Tabelle) an, gab es im Jahr 2019 bislang etwas weniger Verspätungen nach 23 Uhr als im Jahr 2018, aber immer noch erheblich mehr als in den Jahren 2017 und 2016.

Im Berichtszeitraum wurden 117 Starts und 120 Landungen, also insgesamt 237 verspätete Starts und Landungen nach 23 Uhr durchgeführt.

1

	2012			2013			2014			2015			2016			2017			2018			2019		
	Sum	Start	Land																					
Monat 04	291	157	134	335	219	116	88	37	51	284	161	123	125	54	71	128	21	107	245	51	194	237	117	120
Jahr	1178	629	549	696	328	368	788	341	447	674	296	378	914	376	538	1229	461	768	1583	495	1088	237	117	120

1

Ein Teil der verspäteten Starts resultiert aus der Tatsache, dass bei zu starkem Nordwind auf der Startbahn West nicht gestartet werden darf.

2 Die rechts nebenstehende Tabelle zeigt die **Hauptverursacher** dieser verspäteten Starts und Landungen nach 23 Uhr für das aktuelle Jahr 2019 und den Vergleich zu den beiden Vorjahren.

Die Datei ist nach den aktuell in 2019 ausgeführten verspäteten Landungen sortiert. Siehe  in der Tabelle.

FCK = Kalibrierungsflüge der Flugsicherung
? = Ohne Flugnummer, wird vom DFLD geklärt

Fluggesellschaft	Landungen 			Starts		
	2017 Total	2018 Total	2019	2017 Total	2018 Total	2019
RYR Ryanair	156	327	19			
TUI Luftransport Union	84	117	19	1	1	
DLH Deutsche Lufthansa	56	143	17	303	356	69
CFG Condor Flugges.	132	206	14	1	1	
FCK Flight Calibration S	39	13	12	29	3	6
? Ohne FlugNr		14	7		12	7
GEC Lufthansa Cargo	42	30	6	17	15	6
ANE Air Nostrum			4			
TAP Transport Air Portug	8	24	4		1	
JTG Jettime			2			
EZY EasyJet		19	2			
THY Turkish Airlines	4	3	2	21	12	1

Teil D2 - Verspätete Landungen nach 23 Uhr

(Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2019 bis 30.04.2019)

Auf dieser Seite beschäftigen wir uns etwas intensiver mit den verspäteten Landungen nach 23 Uhr. Die nebenstehende Tabelle zeigt eine Aufstellung für die Jahre 2019 bis zurück nach 2012. **1**

Daraus kann man erkennen, dass es schon seit Jahren verspätete Landungen nach 23 Uhr auf dem Frankfurter Flughafen gibt. Aktueller Monat siehe

Auffällig dabei ist, dass diese kurz nach Beginn des Sommerflugplans (ca. Ende März) zunehmen und nach dessen Ende (ca. Ende Oktober) wieder abnehmen. Siehe

In blauer Farbe sieht man die Durchschnittswerte der Verspätungslandungen pro Monat und unter Spalte "Sum" pro Jahr. **2**

Mit den in der Tabelle angegebenen Durchschnittswerten für die Landungen haben wir eine Grafik erstellt, welche das veranschaulicht. **3**

Obwohl es diese verspäteten Landungen nach 23 Uhr schon seit Jahren gibt, ist das offiziell erst durch das verstärkte Überschreiten dieser Grenze seitens Ryanair in den Fokus geraten. Schaut man sich den Fraport-Sommerflugplan dazu an, wird man feststellen, dass trotz großer permanenter Verspätungen Landungen sogar bis Punkt 23 Uhr geplant werden.

Wie man an der Grafik erkennen kann, gibt es die meisten Verspätungen zwischen Mai und Oktober, und das schon seit Jahren. Auch die erst in 2018 vom Verkehrsministerium eingeleiteten Maßnahmen haben wenig Änderung bewirkt. Die Nachtruhe der Anwohner des Flughafens wird - trotz angeblichem Nachtflugverbot von 23-5 Uhr - von den zu spät landenden und zu spät startenden Flugzeugen erheblich gestört. Jeder Flug, der die Nachtruhe stört, ist ein Flug zuviel.

1

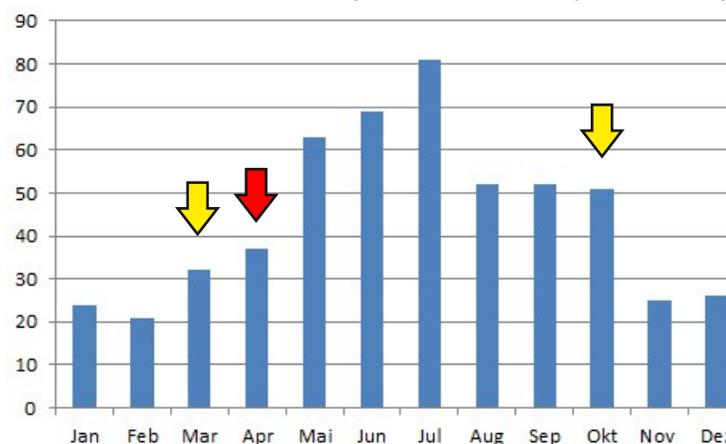
Verspätete Landungen nach 23 Uhr (inkl. Kalibrierungsflüge)

2

Jahr	Landungen nach 23 Uhr	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Sum
2019	Anzahl	23	15	42	40	0	0	0	0	0	0	0	0	120
	Durchschnittlich	0,7	0,5	1,4	1,3									1,0
2018	Anzahl	29	31	62	72	189	204	166	125	90	69	28	23	1088
	Durchschnittlich	0,9	1,1	2,0	2,4	6,1	6,8	5,3	4,0	3,0	2,2	0,9	0,7	3,0
2017	Anzahl	25	22	27	33	66	77	115	80	107	91	52	73	768
	Durchschnittlich	0,8	0,8	0,9	1,1	2,1	2,6	3,7	2,6	3,6	2,9	1,7	2,4	2,1
2016	Anzahl	10	13	22	26	62	95	88	52	52	56	32	30	538
	Durchschnittlich	0,3	0,5	0,7	0,9	2,0	3,2	2,8	1,7	1,7	1,8	1,1	1,0	1,5
2015	Anzahl	36	23	27	37	26	33	45	42	43	36	19	11	378
	Durchschnittlich	1,2	0,8	0,9	1,2	0,8	1,1	1,4	1,4	1,4	1,2	0,6	0,3	1,0
2014	Anzahl	11	8	10	22	51	50	113	48	52	45	21	16	447
	Durchschnittlich	0,3	0,3	0,3	0,7	1,6	1,7	3,6	1,6	1,7	1,4	0,7	0,5	1,2
2013	Anzahl	27	17	37	35	40	40	33	30	36	37	17	19	368
	Durchschnittlich	0,9	0,6	1,2	1,2	1,3	1,3	1,1	1,0	1,2	1,2	0,6	0,6	1,0
2012	Anzahl	34	35	31	34	66	54	87	38	39	70	29	32	549
	Durchschnittlich	1,1	1,3	1,0	1,1	2,1	1,8	2,8	1,2	1,3	2,3	1,0	1,0	1,5
Anzahl durchschnittlich		24	21	32	37	63	69	81	52	52	51	25	26	532

3

Durchschnittliche Landungen nach 23 Uhr (2012 - 2019)



Teil D3 - Verspätete Landungen nach 23 Uhr

(Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2019 bis 30.04.2019)

1 Nebenstehende Tabelle zeigt einen Teil der Verursacher der verspäteten Landungen nach 23 Uhr und durch ein 10-Minuten-Raster, wie nah die Landungen an 24 Uhr heran gehen.

Es ist keineswegs so, dass die verspäteten Landungen nur kurz nach 23 Uhr stattfinden.

Fluggesellschaft	Uhrzeit 1	von	23:00:00	23:10:00	23:20:00	23:30:00	23:40:00	23:50:00	?	Summe
		bis	23:09:59	23:19:59	23:29:59	23:39:59	23:49:59	23:59:59		
RYR Ryanair			7	4	4	4				19
TUI Luftransport Union			2	5	4	4	1	3		19
DLH Deutsche Lufthansa			5	1	4	4	1	1	1	17
CFG Condor Flugges.			3	3	2	1	2	3		14
FCK Flight Calibration									12	12
? Ohne FlugNr					1			1	5	7
GEC Lufthansa Cargo			1	1	2		1	1		6
ANE Air Nostrum			3		1					4
TAP Transport Air Portugal			1	2		1				4

2 Nebenstehende Tabelle zeigt einen Teil der Flüge, die mehr als 1x nach 23 Uhr gelandet sind und die entsprechenden Fluggesellschaften dazu.

3 So landete z.B. der Flug TUI8FP aus Teneriffa kommend bislang bereits 3 mal verspätet nach 23 Uhr.

2	Flugnr	Gesellschaft	Abflugort	Anzahl
	FCK311	Flight Calibration	Frankfurt-Frankfurt	7
	?	Ohne FlugNr	-	5
3	TUI8FP	Luftransport Union	Tenerife-Frankfurt	3
	DLH8U	Deutsche Lufthansa	London-Frankfurt	3
	RYR6TF	Ryanair	Valencia-Frankfurt	3
	EZY69MP	EasyJet	Berlin-Frankfurt	2
	TUI807	Luftransport Union	Funchal-Frankfurt	2
	THY2MZ	Turkish Airlines	Istanbul-Frankfurt	2
	KLM1775	Dutch Airlines	Amsterdam-Frankfurt	2
	TUI7M	Luftransport Union	Fuerteventura-Frankf	2
	CFG1ML	Condor Flugges.	Tenerife-Frankfurt	2
	CFG5HC	Condor Flugges.	Fuerteventura-Frankf	2

Zu beiden Tabellen:

FCK bedeutet Kalibrierungsflüge. Diese werden zur Überwachung und Einstellung des Instrumenten Landesystems (ILS) oder der Drehfunkfeuer (VOR) nachts durchgeführt.

? bedeutet, dass der Deutsche Fluglärmdienst (DFLD) noch keine endgültigen Einzeldaten hat und sich um Klärung bemüht.

Teil E1 - Lärmpausen

(Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2019 bis 30.04.2019)

Lärmpausen gibt es seit dem 23.04.2015 und im Regelbetrieb ab 30.05.2016. Sie können bei Betriebsrichtung West (Flugzeuge starten nach Westen und landen von Osten kommend) wenn es die Wetterlage erlaubt, nach folgendem Plan erfolgen:

-Abends von 22-23 Uhr:

- Keine Landungen auf der Landebahn Nordwest und der Centerbahn - außer dem Swing Over von der Süd- auf die Centerbahn
- Alle Landungen erfolgen auf der Südbahn

-Morgens von 5-6 Uhr

- Keine Landungen auf der Südbahn
- Alle Landungen erfolgen auf der Landebahn Nordwest und der Centerbahn

Unsere Auswertung basiert auf dem Vergleich der durchschnittlichen Anzahl Landungen vor dem 23.04.2015 (Beginn der Lärmpausen) und danach.

(Starts während der Lärmpause werden hier nicht betrachtet, da sie in Richtung Westen gehen)

Start/Landebahn	ZB	NordWest	Center	Summe	Süd	Süd	Center		
		Landung	Landung		Landung	Start	Start		
Anzahl Tage im aktuellen Jahr	120	25R-L	25C-L	25RL	25L-L	25L-S	25C-S		
Vorgabe morgens 5 - 6 Uhr ->	M	Frei	Frei	25CL	Pause	Frei	XXXXX		
Vorgabe abends 22 - 23 Uhr ->	A	Pause	Pause		Frei	XXXXX	Frei		
<hr/>									
5-6 Uhr vor 23.04.2015		1	M	576	302	878	1009	4	154
Ø-Anzahl		1	M	7,1	3,7	10,8	12,5	0,1	1,9
<hr/>									
5-6 Uhr in 2019	LP morgens	2	M	705	1453	2158	34	192	8
Ø-Anzahl	LP morgens	2	M	9,3	19,1	28,4	0,5	2,5	0,1
<hr/>									
22-24 Uhr vor 23.04.2015		3	A	387	59	446	309	7	767
Ø-Anzahl		3	A	5,0	0,8	5,7	4,0	0,1	9,8
<hr/>									
22-24 Uhr in 2019	LP abends	4	A	70	171	241	776	5	837
Ø-Anzahl	LP abends	4	A	0,8	2,1	2,9	9,5	0,1	10,2

Morgens:

- 2015: Situation morgens von 5-6 Uhr: **1**
Vor dem möglichen Eintreten einer Lärmpause sind auf der Landebahn Nordwest durchschnittlich 7,1 Flugzeuge gelandet. Auf der Centerbahn gab es durchschnittlich 3,7 Landungen. Betrachtet man beide Bahnen zusammen, gab es durchschnittlich 10,8 Landungen.

- 2019: Aktuell morgens von 5-6 Uhr: **2**
Vom 01.01.2019 bis 30.04.2019 gab es auf der Landebahn Nordwest durchschnittlich 9,3 Landungen, auf der Centerbahn durchschnittlich 19,1 Landungen. Betrachtet man beide Bahnen zusammen, gab es durchschnittlich 28,4 Landungen.

Abends:

- 2015: Situation abends von 22-23 Uhr: **3**
Vor dem möglichen Eintreten einer Lärmpause sind auf der Landebahn Nordwest durchschnittlich 5,0 Flugzeuge gelandet. Auf der Centerbahn gab es dagegen durchschnittlich 0,8 Landungen. Betrachtet man beide Bahnen zusammen, gab es durchschnittlich 5,7 Landungen.

- 2019: Aktuell abends von 22-23 Uhr: **4**
Vom 01.01.2019 bis 30.04.2019 gab es auf der Landebahn Nordwest durchschnittlich 0,8 Landungen, auf der Centerbahn durchschnittlich 2,1 Landungen. Betrachtet man beide Bahnen zusammen, gab es durchschnittlich 2,9 Landungen.

Fazit:

Morgens gibt es mehr Landungen auf der Landebahn Nordwest gegenüber dem Vergleichszeitraum vor Einführung der Lärmpause. Insgesamt verschieben sich die Landungen in Richtung Centerbahn.

Abends werden die Lärmpausen nicht eingehalten. Grund dafür ist der im Lärmpausen-Modell 4 nicht benannte, aber nachträglich eingeführte Swing Over in der Zeit von 22-23 Uhr und das direkte Anfliegen der Centerbahn nach 23 Uhr.

Hinweis: Aktuell betrachten wir die Zeit von 22-24Uhr, da auch nach dem Ende der Lärmpause ab 23 Uhr Landungen stattfinden!

(Bei der Addition der Durchschnittswerte sind kleine Abweichungen durch Rundungen möglich)