



Teil A1 - Starts und Landungen (Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2019 bis 30.11.2019)

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 465146 Flugzeuge gelandet und gestartet. Gegenüber 440523 Starts und Landungen im gleichen Zeitraum des Jahres Jahr 2012, dem ersten Jahr nach der Eröffnung der neuen Landebahn Nordwest, bedeutet dies eine Steigerung von 5,6%.

Neu hinzu gekommen sind seit dem Jahr 2017 die Starts und Landungen einiger Fluggesellschaften im sog. Low Cost Bereich, die im Berichtszeitraum 18461 Starts und Landungen durchgeführt haben. (Details dazu folgen weiter unten in diesem Bericht.)

Subtrahiert man diese 18461 Starts und Landungen im Low-Cost-Bereich von dem oben genannten Gesamtergebnis von 465146 Starts und Landungen, verbleiben 446685 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 6162 Starts und Landungen mehr als im Jahr 2012 durchgeführt wurden. Das entspricht einer Steigerung von 1,4%. Damals im Jahr 2012 waren es im gleichen Zeitraum insgesamt 440523 Starts und Landungen, und

- dass ein Großteil der Steigerung des Gesamtergebnisses den mehr als 18400 Starts und Landungen aus dem neu hinzugekommenen Low-Cost-Bereich zuzurechnen sind.

		1	2	3	4	5	6	7	8
		↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
		Ø pro Std.							
ZB = Zeitbereich		Anzahl	Anteil %	Kurzstr.	ges. Nacht	im ZB	LCost	Jahr 2012	
KN	Kernnacht 23-5 Uhr	1075	0,2	164	0	3,2	160	1076	
N	Nacht 22-23+5-6 Uhr	31470	6,8	4129	32545	47,1	1062	33189	
TR	Tagrand 18-22 Uhr	101460	21,8	28661	0	75,9	4554	99599	
T	Tag 6-18 Uhr	331141	71,2	88013	0	82,6	12685	306659	
Total		465146	100	120967	32545	77,4	18461	440523	
%Anteil				26,0	7,0		4,0		
%Anteil bezogen auf Jahr 2012			105,6						

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 Carrier Bereich (Billigflieger) und deren Anteil an allen Starts und Landungen
- 8 = Vergleichsdaten aus dem Jahr 2012 für den gleichen Zeitraum

Teil B1 - Starts und Landungen im Low-Cost-Bereich (Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2019 bis 30.11.2019)

		-L=Landungen auf grauer Zeile (jeweils Zeile 2) links stehend in grauer Farbe						-S=Starts auf grauer Zeile (jeweils Zeile 2) rechts stehend in blauer Farbe						2018 bis Nov	
Be	FlugNr	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Sum	
1	LC RYR Ryanair	1066	993	1103	1448	1478	1458	1516	1461	1424	1311	745	0	14003	13526
2 →	davon L+S nach 23 Uhr	2 0	3 0	5 0	9 0	12 0	32 0	41 0	27 0	16 0	9 0	0 0	0 0	156 0	320 0
	LC WZZ Wizz Air	159	127	141	185	188	192	199	193	183	175	152	0	1894	1496
	davon L+S nach 23 Uhr	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
	LC EJU EasyJet (neu)	0	0	18	248	209	188	196	183	193	194	210	0	1639	0
	davon L+S nach 23 Uhr	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 2	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 2	0 0
	LC EZY EasyJet	287	275	323	0	1	0	0	2	1	1	1	0	891	3406
	davon L+S nach 23 Uhr	0 0	0 0	2 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	2 2	19 0
	LC SDR SundAir	0	8	6	0	3	0	0	0	10	0	0	0	27	30
	davon L+S nach 23 Uhr	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 2	0 0
	LC GWI Germanwings	0	0	3	3	0	0	0	0	0	1	0	0	7	0
	davon L+S nach 23 Uhr	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 2	0 0
	LC Summen	1512	1403	1594	1884	1879	1838	1911	1839	1811	1682	1108	0	18461	18458
→	davon L+S nach 23 Uhr	2 0	3 0	7 0	9 0	12 0	32 2	41 0	27 0	16 0	9 0	0 0	0 0	158 0	339 0

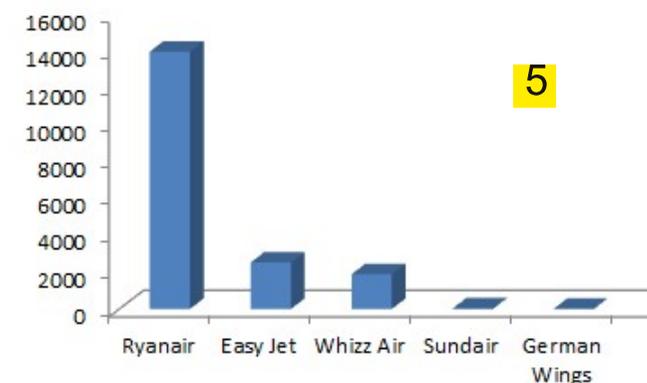
Die in vorstehender Tabelle genannten Fluggesellschaften gehören zum Low-Cost-Bereich (Billigflieger). Die Tabelle enthält folgende Informationen:

- 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 18461 Starts und Landungen durchgeführt. **3** Das entspricht 4% aller Starts und Landungen. Gegenüber dem Vorjahr ergibt dies kaum eine Steigerung.

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

Starts und Landungen im Low-Cost-Bereich



Teil C1 - Kurzstreckenflüge

(Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2019 bis 30.11.2019)

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

1 Von den insgesamt 465146 Starts und Landungen im Jahr 2019 wickelte die Deutsche Lufthansa 276158 Starts und Landungen ab, also rund 60%. **2**

- 120967 aller durchgeführten Starts und Landungen kamen von oder gingen zu einem Zielort, der maximal 500 Kilometer von Fraport entfernt ist. Das entspricht 26%. **3**

- 94198 der 276158 Starts und Landungen der Deutschen Lufthansa betreffen den Kurzstrecken-

bereich, das entspricht 34,1%. **4**

- 94198 aller insgesamt 120967 Starts und Landungen zu oder von Kurzstreckenzielen werden von der Deutschen Lufthansa ausgeführt, das sind 77,9%. **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	276158	2 59,370	94198	34,1 4	77,9 5
CFG	Condor Flugges.	14544	3,127	377	2,6	0,3
RYR	Ryanair	14003	3,010	703	5,0	0,6
AUA	Austrian Airlines	11400	2,451	4887	42,9	4,0
GEC	Lufthansa Cargo	6556	1,409	6	0,1	0,0
DLA	Air Dolomiti	5770	1,240	458	7,9	0,4
UAL	United Airlines	5623	1,209	1	0,0	0,0
TUI	Lufttransport Union	5409	1,163	159	2,9	0,1
THY	Turkish Airlines	4459	0,959	4	0,1	0,0
SWR	Swiss International Air	4053	0,871	4047	99,8	3,3
SAS	SAS Scandinavian	3838	0,825	3	0,1	0,0
Total		465146	1 99,999	120967	3 26,0	

Teil C2 - Kurzstreckenflüge

(Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2019 bis 30.11.2019)

Ziel/ Abflugort		Anzahl Flüge	1 Mit dem Flugzeug (Luftlinie)							2 Flug Gesamt			3 Mit der Bahn Bahn Gesamt			Bemerkung
			km	Ab Hbf	An Airp	Ab Flug	An Flug	Ab Airp	An Hbf	km	Ab Hbf	An Hbf	km	Ab Hbf	An Hbf	
Berlin	TXL	14237	425	07:02	07:12	08:45	09:55	10:23	10:47	03:45	560	07:13	11:25	04:12	Zeitvorteil Flug	
Hamburg	HAM	9824	394	06:17	06:27	08:00	09:05	09:34	09:58	03:41	495	06:58	10:52	03:54	Zeitvorteil Flug	
Munich	MUC	9270	305	06:17	06:27	08:00	08:55	09:24	10:05	03:48	400	07:54	11:24	03:30	Zeitvorteil Bahn 4	
Paris	CDG	8442	478	06:02	06:12	07:20	08:30	09:12	09:55	03:53	600	06:58	10:38	03:40	Zeitvorteil Bahn 4	
Amsterdam	AMS	7303	365	07:17	07:27	09:05	10:15	10:43	11:02	03:45	450	07:27	11:26	03:59	Zeitvorteil Flug	
Zurich	ZRH	6199	305	06:17	06:27	08:00	08:55	09:40	09:51	03:23	410	06:50	11:00	04:10	Zeitvorteil Flug	
Brussels	BRU	5266	317	06:17	06:27	08:00	08:55	09:27	09:44	03:27	400	07:27	10:45	03:18	Zeitvorteil Bahn 4	
Leipzig	LEJ	4266	294	07:47	07:57	09:25	10:20	11:05	11:18	03:31	400	09:20	12:46	03:26	Zeitvorteil Bahn 4	
Dusseldorf	DUS	3964	183	07:25	07:40	08:50	09:40	10:19	10:36	03:11	230	07:10	08:36	01:26	Zeitvorteil Bahn 4	
Stuttgart	STR	3790	153	06:47	06:57	08:10	08:50	09:18	09:45	02:58	200	06:50	08:08	01:18	Zeitvorteil Bahn 4	
Hanover	HAJ	3643	262	06:47	06:57	08:25	09:15	09:38	10:11	03:24	360	07:58	10:17	02:19	Zeitvorteil Bahn 4	
Nuremberg	NUE	3227	188	05:47	05:57	07:30	08:10	08:42	08:55	03:08	240	06:22	08:38	02:16	Zeitvorteil Bahn 4	
Luxembourg	LUX	3152	186	07:17	07:27	09:00	12:15	12:45	13:02	05:45	240	09:01	12:30	03:29	Zeitvorteil Bahn 4	
Dresden	DRS	3088	372	07:38	07:50	09:15	10:15	10:47	11:08	03:30	470	08:18	12:04	04:46	Zeitvorteil Flug	
Bremen	BRE	3038	330	07:38	07:50	09:20	10:15	10:42	10:57	03:19	450	07:58	11:51	03:53	Zeitvorteil Flug	
Innsbruck	INN	2664	375	07:17	07:27	08:55	09:55	10:25	10:40	03:23	540	06:54	12:51	05:57	Zeitvorteil Flug	
Friedrichshafe	FDH	2449	280	06:47	06:57	08:20	09:05	09:53	10:11	03:24	400	06:50	10:23	03:33	Zeitvorteil Flug	
Muenster	FMO	2356	219	06:38	06:50	08:15	09:05	09:35	10:20	03:42	300	07:42	10:54	03:12	Zeitvorteil Bahn 4	

Kurzstreckenflüge gehen nach oder kommen von Orten, die maximal 500 km Luftlinie vom Frankfurter Flughafen entfernt sind. Obige Tabelle zeigt einen Teil dieser Orte nach Anzahl der Flüge sortiert. **1**

Die Stabsstelle für Fluglärmschutz hat die Reisezeiten jeweils zu den Hauptbahnhöfen dieser Orte mit dem Flugzeug und der Bahn gegenübergestellt.

Spalte "FlugGesamt" zeigt die Reisezeit mit dem Flug-

zeug unter der Berücksichtigung, dass man 90 Minuten vorher am Flughafen sein muss. (Aktuell sind es bereits 120 Minuten und mehr). Für die Gepäckausgabe am Zielort wurden 30 Minuten eingerechnet, sowie die kürzesten Verbindungen zum Hauptbahnhof. **2**

Spalte "BahnGesamt" zeigt die Reisezeit mit der Bahn. **3** Schnell erkennt man, dass die Bahn oftmals schneller als das Flugzeug ist. **4** Hinzu kommt:

Bei 374 Preisvergleichen des Verkehrsclubs Deutschland (VCD) auf elf Strecken zwischen Metropolen im In- und Ausland war die Bahnreise in 93 Prozent der Fälle günstiger als der entsprechende Flug.

Durchschnittlich kostet die Bahnfahrt laut VCD nur die Hälfte, verursacht geringere Schadstoff-Emissionen und ist klimaverträglicher als die Reise mit dem Flugzeug. (<https://www.wiwo.de/technologie/umwelt/vcd-studie-die-bahn-ist-guenstiger-als-der-flieger/9202948.html>)
(Keine Gewähr für die Verbindungsdaten)

Teil D1 - Verspätete Starts und Landungen nach 23 Uhr (Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2019 bis 30.11.2019)

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 11 in nachstehender Tabelle) an, gab es im Jahr 2019 weniger Verspätungen nach 23 Uhr als im Jahr 2018. Sie liegen nun in etwa auf dem Niveau von 2017 und damit immer noch höher als in den Jahren 2013 bis 2016.

Im Berichtszeitraum wurden 453 Starts und 622 Landungen, also insgesamt 1075 verspätete Starts und Landungen nach 23 Uhr durchgeführt. **2**

1

	2012			2013			2014			2015			2016			2017			2018			2019		
	Sum	Start	Land																					
Monat 11	1076	559	517	675	326	349	744	313	431	659	292	367	877	369	508	1113	418	695	1556	491	1065	1075	453	622
Jahr	1178	629	549	696	328	368	788	341	447	674	296	378	914	376	538	1229	461	768	1583	495	1088	1075	453	622

2

Ein Teil der verspäteten Starts und Landungen ergibt sich aus den schlechten Wetterbedingungen.

3 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 - sie ist nach den aktuell in 2019 ausgeführten verspäteten Landungen sortiert. Siehe ↓

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	156			
CFG Condor Flugges.	132	206	100	1	1	1
DLH Deutsche Lufthansa	56	143	95	303	356	280
TUI Luftransport Union	84	117	89	1	1	
FCK Flight Calibration S	39	13	25	29	3	10
TAP Transport Air Portug	8	24	24		1	1
? Ohne FlugNr		14	20		12	20
GEC Lufthansa Cargo	42	30	16	17	15	15
ANE Air Nostrum			13			
BAW British Airways	8	8	12	1	2	1
SXS Sun Express	15		9	2	1	1

Teil D2 - Verspätete Landungen nach 23 Uhr

(Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2019 bis 30.11.2019)

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**

In blauer Farbe sieht man die Durchschnittswerte der Verspätungslandungen pro Monat **2** und unter Spalte "Sum" pro Jahr. **3**

Mit den in der Tabelle angegebenen Durchschnittswerten für die Landungen haben wir eine Grafik erstellt, welche das veranschaulicht. **4**

Aus der Tabelle und der Grafik kann man erkennen, dass es schon seit Jahren verspätete Landungen nach 23 Uhr auf dem Frankfurter Flughafen gibt.

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 der Grafik. Aktueller Monat siehe .

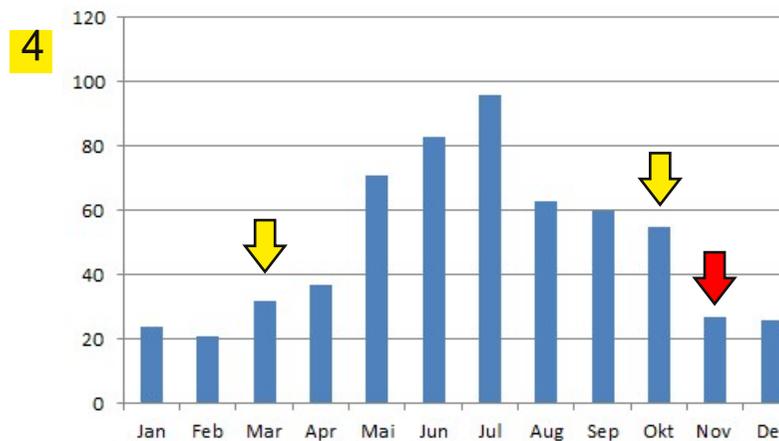
Obwohl es diese verspäteten Landungen nach 23 Uhr schon seit Jahren gibt, ist das offiziell erst durch das verstärkte Überschreiten dieser Grenze seitens Ryanair in den Fokus geraten. Schaut man sich den Fraport-Sommerflugplan dazu an, wird man feststellen, dass trotz großer permanenter Verspätungen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

Auch die erst in 2018 vom Verkehrsministerium eingeleiteten Maßnahmen zur Reduzierung der Verspätungen, haben wenig Änderungen 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)

Jahr	Landungen nach 23 Uhr	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Sum
2019	Anzahl	23	15	42	40	64	113	123	87	57	38	20	0	622
	Durchschnittlich	0,7	0,5	1,4	1,3	2,1	3,8	4,0	2,8	1,9	1,2	0,7		1,9
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	71	83	96	63	60	55	27	26	595

Durchschnittliche Anzahl Landungen nach 23 Uhr (2012 - 2019)



Teil D3 - Verspätete Landungen nach 23 Uhr

(Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2019 bis 30.11.2019)

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.

2 Die zweite 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 Ryanair RYR8M aus Mailand kommend bislang bereits 30 mal verspätet nach 23 Uhr.

Weitere Informationen zu den verspäteten Flügen findet man auf Seite 8.

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.

1

Fluggesellschaft	Uhrzeit							?	Summe
	von bis	23:00:00 23:09:59	23:10:00 23:19:59	23:20:00 23:29:59	23:30:00 23:39:59	23:40:00 23:49:59	23:50:00 23:59:59		
RYR Ryanair		47	33	21	22	16	17		156
CFG Condor Flugges.		27	25	12	14	14	8		100
DLH Deutsche Lufthansa		24	20	22	14	9	4	2	95
TUI Luftransport Union		19	21	21	15	6	7		89
FCK Flight Calibration								25	25
TAP Transport Air Portugal		7	11	1	4	1			24
? Ohne FlugNr				2	2		1	15	20
GEC Lufthansa Cargo		2	3	5	1	4	1		16
ANE Air Nostrum		7	3	2	1				13
BAW British Airways		5	5	1	1				12
SXS Sun Express		1	5	1	2				9
CFE City Flyer Express		2		1	2		1		6

2

Flugnr	Gesellschaft	Abflugort	Anzahl
3 RYR8M	Ryanair	Milan-Frankfurt	30
RYR351X	Ryanair	London-Frankfurt	28
TAP572C	Transport Air Portugal	Lisbon-Frankfurt	23
RYR4KN	Ryanair	Dublin-Frankfurt	20
? -	Ohne FlugNr	-	20
DLH66U	Deutsche Lufthansa	Valencia-Frankfurt	19
TUI37E	Luftransport Union	Las Palmas-Frankfurt	17
FCK311	Flight Calibration Service	Frankfurt-Frankfurt	14
TUI579	Luftransport Union	Lamaca-Frankfurt	13
ANE8618	Air Nostrum	Madrid-Frankfurt	13
CFG9LF	Condor Flugges.	Chania-Frankfurt	12
RYR5DG	Ryanair	Alicante-Frankfurt	12
BAW916N	British Airways	London-Frankfurt	12

Teil D4 - Verspätete Landungen nach 23 Uhr

(Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2019 bis 30.11.2019)

Datum	Art Zeit	FlugNr	Piste Typ	KI	Destination	RegNr	Datum	Art Zeit	FlugNr	Piste Typ	KI	Destination	RegNr	
07.04.2019L	23:37:27	RYR8M	07C	B738	M	Milan-Frankfurt	E-IGJO	30.04.2019L	23:08:11	RYR351X 07R	B738	M	London-Frankfurt	E-IEKB
24.04.2019L	23:16:49	RYR8M	25L	B738	M	Milan-Frankfurt	E-IESN	10.05.2019L	23:36:43	RYR351X 25C	B738	M	London-Frankfurt	?
10.05.2019L	23:10:52	RYR8M	25C	B738	M	Milan-Frankfurt	?	19.05.2019L	23:28:10	RYR351X 07R	B738	M	London-Frankfurt	E-IFIN
12.05.2019L	23:17:28	RYR8M	07R	B738	M	Milan-Frankfurt	?	03.06.2019L	23:06:13	RYR351X 25L	B738	M	London-Frankfurt	E-IEBX
 19.05.2019L	23:57:46	RYR8M	07R	B738	M	Milan-Frankfurt	E-IGXH	04.06.2019L	23:53:54	RYR351X 07C	B738	M	London-Frankfurt	E-IDYL
26.05.2019L	23:43:25	RYR8M	25C	B738	M	Milan-Frankfurt	E-IDHT	 05.06.2019L	23:03:23	RYR351X 07C	B738	M	London-Frankfurt	E-IFTP
07.06.2019L	23:42:39	RYR8M	25L	B738	M	Milan-Frankfurt	E-IDYL	07.06.2019L	23:57:56	RYR351X 25C	B738	M	London-Frankfurt	E-IDHW
19.06.2019L	23:09:24	RYR8M	25L	B738	M	Milan-Frankfurt	E-IDPN	10.06.2019L	23:01:00	RYR351X 25L	B738	M	London-Frankfurt	E-IDHT
20.06.2019L	23:34:43	RYR8M	25L	B738	M	Milan-Frankfurt	E-IEBP	12.06.2019L	23:07:49	RYR351X 25L	B738	M	London-Frankfurt	?
24.06.2019L	23:30:20	RYR8M	07C	B738	M	Milan-Frankfurt	E-IDPV	16.06.2019L	23:16:05	RYR351X 25L	B738	M	London-Frankfurt	E-IDWC
30.06.2019L	23:14:02	RYR8M	25C	B738	M	Milan-Frankfurt	E-IEKR	20.06.2019L	23:03:05	RYR351X 25L	B738	M	London-Frankfurt	E-IDPY
07.07.2019L	23:31:49	RYR8M	25C	B738	M	Milan-Frankfurt	E-IFOG	24.06.2019L	23:10:12	RYR351X 07C	B738	M	London-Frankfurt	E-IGXH
08.07.2019L	23:01:56	RYR8M	25L	B738	M	Milan-Frankfurt	E-IDCL	28.06.2019L	23:16:40	RYR351X 07C	B738	M	London-Frankfurt	E-IDPN
1 10.07.2019L	23:16:09	RYR8M	25L	B738	M	Milan-Frankfurt	E-IGJT	2 01.07.2019L	23:28:18	RYR351X 25L	B738	M	London-Frankfurt	E-IFTR
14.07.2019L	23:01:02	RYR8M	07R	B738	M	Milan-Frankfurt	E-IEKC	05.07.2019L	23:18:50	RYR351X 25L	B738	M	London-Frankfurt	E-IGJT
18.07.2019L	23:06:23	RYR8M	25L	B738	M	Milan-Frankfurt	E-IGJK	20.07.2019L	23:02:23	RYR351X 25L	B738	M	London-Frankfurt	E-IGJK
21.07.2019L	23:18:16	RYR8M	07C	B738	M	Milan-Frankfurt	E-IGJK	26.07.2019L	23:20:27	RYR351X 07R	B738	M	London-Frankfurt	E-IEBC
28.07.2019L	23:05:24	RYR8M	25L	B738	M	Milan-Frankfurt	E-IGJK	02.08.2019L	23:26:32	RYR351X 25L	B738	M	London-Frankfurt	E-IGDM
01.08.2019L	23:13:57	RYR8M	25L	B738	M	Milan-Frankfurt	E-IGJO	09.08.2019L	23:21:36	RYR351X 25L	B738	M	London-Frankfurt	E-IDHY
02.08.2019L	23:38:50	RYR8M	25L	B738	M	Milan-Frankfurt	E-IDYB	11.08.2019L	23:09:38	RYR351X 25C	B738	M	London-Frankfurt	E-IFRH
 09.08.2019L	23:57:55	RYR8M	25L	B738	M	Milan-Frankfurt	E-IDYB	18.08.2019L	23:26:06	RYR351X 25L	B738	M	London-Frankfurt	E-IGJN
11.08.2019L	23:05:12	RYR8M	25L	B738	M	Milan-Frankfurt	E-IDYB	27.08.2019L	23:35:29	RYR351X 07R	B738	M	London-Frankfurt	E-IFRH
12.08.2019L	23:43:06	RYR8M	25L	B738	M	Milan-Frankfurt	E-IDCY	30.08.2019L	23:18:20	RYR351X 25L	B738	M	London-Frankfurt	E-IFRH
16.08.2019L	23:14:23	RYR8M	25L	B738	M	Milan-Frankfurt	E-IGJT	31.08.2019L	23:09:49	RYR351X 25C	B738	M	London-Frankfurt	E-IGJN
18.08.2019L	23:54:57	RYR8M	25C	B738	M	Milan-Frankfurt	E-IDLR	16.09.2019L	23:40:50	RYR351X 25L	B738	M	London-Frankfurt	E-IEMI
15.09.2019L	23:04:55	RYR8M	25L	B738	M	Milan-Frankfurt	E-IDLR	08.10.2019L	23:08:25	RYR351X 25L	B738	M	London-Frankfurt	E-IEBF
22.09.2019L	23:25:27	RYR8M	25C	B738	M	Milan-Frankfurt	E-IDHY	14.10.2019L	23:44:16	RYR351X 07R	B738	M	London-Frankfurt	E-IDLE
26.09.2019L	23:07:56	RYR8M	25L	B738	M	Milan-Frankfurt	E-IFZJ	26.10.2019L	23:25:13	RYR351X 25C	B738	M	London-Frankfurt	E-IDHT
27.09.2019L	23:06:57	RYR8M	25L	B738	M	Milan-Frankfurt	E-IGSI							
20.10.2019L	23:01:53	RYR8M	07C	B738	M	Milan-Frankfurt	E-IEBE							

Zur Information die Detaildaten der Landungen von Ryanair aus Mailand **1** und aus London **2** nach 23 Uhr auf dem Frankfurter Flughafen.

Landezeit 23:57 Uhr. Siehe 

Im gleichen Zeitraum landete der Ryanair-Flug RYR351X 28 von London kommend, 28 mal zu spät nach 23 Uhr. Späteste Landezeit ebenfalls 23:57 Uhr.

Siehe 

Laut Sommerflugplan 2019 des Frankfurter Flughafens ist die späteste geplante Landezeit für den aus Mailand kommenden Ryanair-Flug 22:05 Uhr.

Wie auch bereits auf Seite 7 zu sehen ist, landete der Ryanair-Flug RYR8M von Mailand kommend, im Berichtszeitraum 30 mal zu spät nach 23 Uhr. Späteste

Laut Sommerflugplan 2019 des Frankfurter Flughafens ist die späteste geplante Landezeit für den aus London kommenden Ryanair-Flug 22:10 Uhr.

Teil E1 - Lärmpausen

(Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2019 bis 30.11.2019)

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)

Morgens:

- 2015: Situation morgens von 5-6 Uhr:

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:

Im Berichtszeitraum gab es auf der Landebahn Nordwest durchschnittlich 9,1 Landungen, auf der Centerbahn durchschnittlich 14,1 Landungen. Betrachtet man beide Bahnen zusammen, gab es durchschnittlich 23,2 Landungen.

Start/Landebahn	ZB	NordWest	Center	Summe	Süd	Süd	Center		
		Landung	Landung		Landung	Start	Start		
Anzahl Tage im aktuellen Jahr	334	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	1962	3045	5007	1234	977	11
Ø-Anzahl	LP morgens	2	M	9,1	14,1	23,2	5,7	4,5	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	218	493	711	3258	18	3221
Ø-Anzahl	LP abends	4	A	1,0	2,2	3,1	14,3	0,1	14,2

Abends:

- 2015: Situation abends von 22-23 Uhr:

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:

Im Berichtszeitraum gab es auf der Landebahn Nordwest durchschnittlich 1,0 Landungen, auf der Centerbahn durchschnittlich 2,2 Landungen. Betrachtet man beide Bahnen zusammen, gab es durchschnittlich 3,1 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 von der Fluglärmkommission beschlossene 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)