

Teil A1 - Starts und Landungen (Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2019 bis 31.12.2019)

Nebstehend 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 501137 Flugzeuge gelandet und gestartet. Gegenüber 474070 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 5,7%.

Neu hinzu gekommen sind seit dem Jahr 2017 die Starts und Landungen einiger Fluggesellschaften im sog. Low Cost Bereich, die im Berichtszeitraum 19590 Starts und Landungen durchgeführt haben. (Details dazu folgen weiter unten in diesem Bericht.)

Subtrahiert man diese 19590 Starts und Landungen im Low-Cost-Bereich von dem oben genannten Gesamtergebnis von 501137 Starts und Landungen, verbleiben 481547 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 7477 Starts und Landungen mehr als im Jahr 2012 durchgeführt wurden. Das entspricht einer Steigerung von 1,6%. Damals im Jahr 2012 waren es im gleichen Zeitraum insgesamt 474040 Starts und Landungen, und

- dass ein Großteil der Steigerung des Gesamtergebnisses den mehr als 19500 Starts und Landungen aus dem neu hinzugekommenen Low-Cost-Bereich zuzurechnen sind.

ZB = Zeitbereich	Anzahl	Anteil %	Kurzstr.	Ø pro Std.		LCost	Jahr 2012
				ges. Nacht	im ZB		
KN Kernnacht 23-5 Uhr	1115	0,2	170	0	3,1	168	1178
N Nacht 22-23+5-6 Uhr	33565	6,7	4384	34680	46	1091	35314
TR Tagrand 18-22 Uhr	108983	21,8	30925	0	74,6	4849	106724
T Tag 6-18 Uhr	357474	71,3	95340	0	81,6	13482	330854
Total	501137	100	130819	34680	76,3	19590	474070
%-Anteil			26,1	6,9		3,9	
%-Anteil bezogen auf Jahr 2012	105,7						

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 A2 - Starts und Landungen (Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2019 bis 31.12.2019)

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

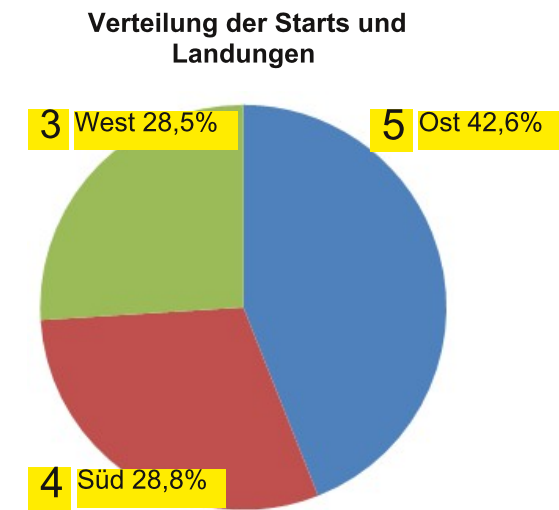
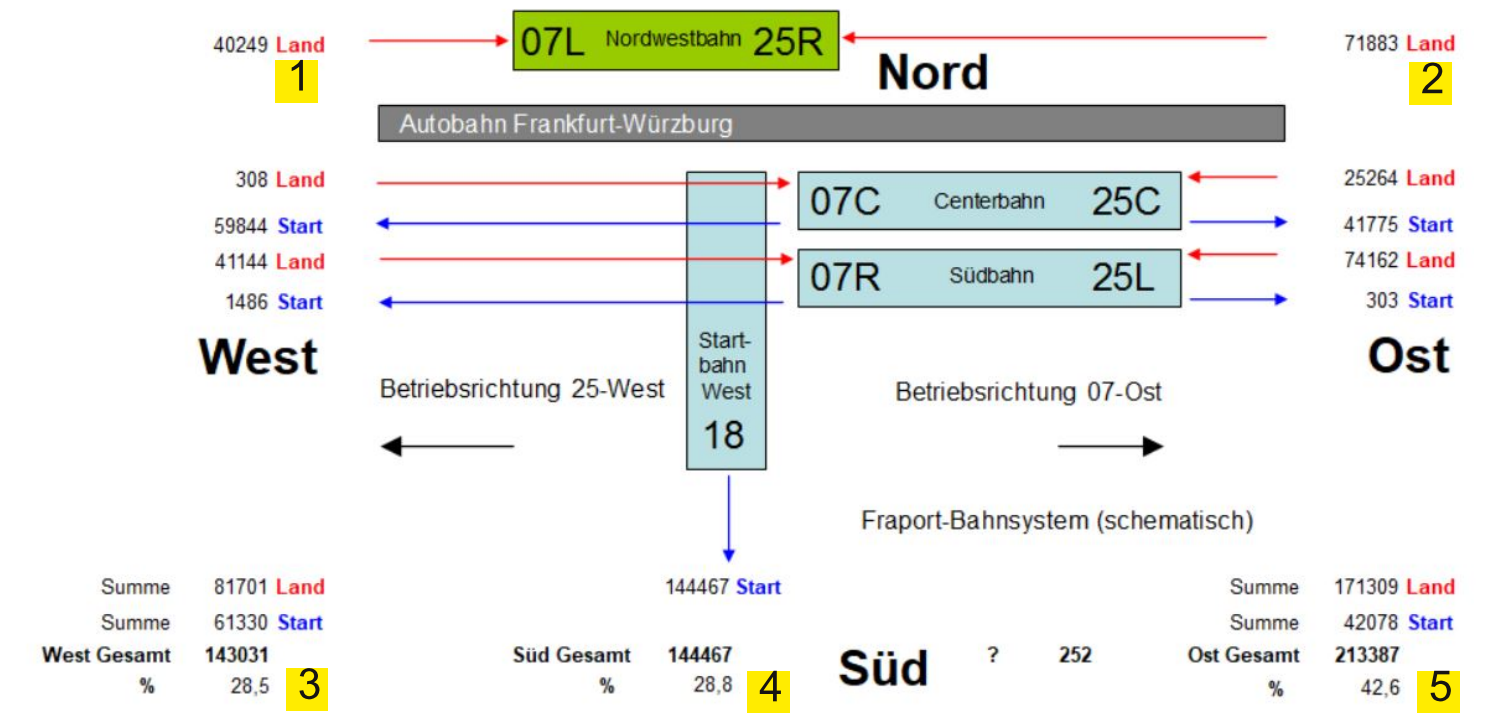
u.a. näher an den südlichen Stadtteilen Frankfurts liegt, wurde 112132 mal gelandet - 40249 mal von Westen aus **1** und 71883 mal von Osten aus. **2**

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 nachfolgenden Grafiken zeigen wir, wie oft die Flugzeuge in welche Richtungen starten und wie oft sie aus welchen Richtungen landen.

Die Starts und Landungen belasten hauptsächlich Ost, Süd, West und verteilen sich wie folgt auf die Pisten:



Insgesamt wurden vom 01.01. des Jahres bis inkl. Reportdatum 501137 Starts und Landungen durchgeführt!

Nach Westen und von Westen erfolgten 143031 Starts und Landungen, das entspricht 28,5% aller Starts und Landungen. **3**

144467 mal wurde von der Startbahn West aus nach Süden gestartet, das sind 28,8% aller Starts und Landungen. **4**

Nach Osten und von Osten wurden 213387 Starts und Landungen durchgeführt, das entspricht 42,6% 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 31.12.2019)

-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

Be	FlugNr	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Sum	2018 bis Dez
1	LC RYR Ryanair	1066	993	1103	1448	1478	1458	1516	1461	1424	1311	745	739	14742	14554
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	8 0	164 0	327 0
	LC WZZ Wizz Air	159	127	141	185	188	192	199	193	183	175	152	167	2061	1659
	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	223	1862	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	3701
	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	34
	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	1129	19590	19948
→	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	8 0	166 0	346 0

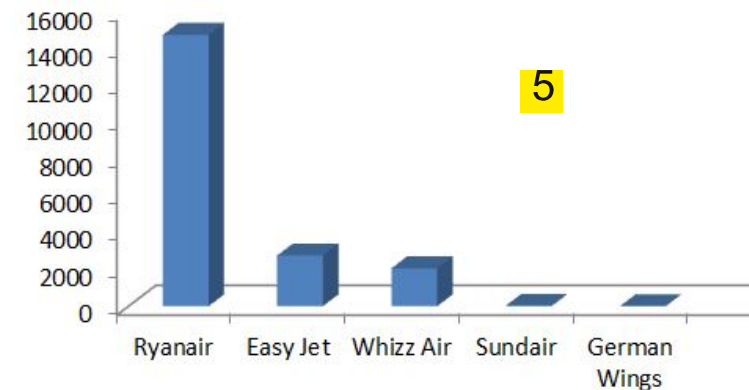
Die in vorstehender Tabelle genannten Fluggesellschaften gehören zum Low-Cost-Bereich (Billigflieger). Die Tabelle enthält folgende Informationen:

- 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 19590 Starts und Landungen durchgeführt. **3** Das entspricht 3,9% aller Starts und Landungen. Gegenüber dem Vorjahr bedeutet dies eine Reduzierung.

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 31.12.2019)

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

1 Von den insgesamt 501137 Starts und Landungen im Jahr 2019 wickelte die Deutsche Lufthansa 297488 Starts und Landungen ab, also rund 60%. **2**

- 130819 aller durchgeführten Starts und Landungen kamen von oder gingen zu einem Zielort, der maximal 500 Kilometer von Fraport entfernt ist. Das entspricht 26,1%. **3**

- 101882 der 297488 Starts und Landungen der Deutschen Lufthansa betreffen den Kurzstrecken-

bereich, das entspricht 34,3%. **4**

- 101882 aller insgesamt 130819 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	297488	2 59,363	101882	34,3 4	77,9 5
CFG	Condor Flugges.	15437	3,080	393	2,5	0,3
RYR	Ryanair	14742	2,942	766	5,2	0,6
AUA	Austrian Airlines	12156	2,426	5125	42,2	3,9
GEC	Lufthansa Cargo	7092	1,415	6	0,1	0,0
DLA	Air Dolomiti	6327	1,263	504	8,0	0,4
UAL	United Airlines	6133	1,224	1	0,0	0,0
TUI	Luftransport Union	5661	1,130	173	3,1	0,1
THY	Turkish Airlines	4842	0,966	5	0,1	0,0
SWR	Swiss International Air	4490	0,896	4483	99,8	3,4
SAS	SAS Scandinavian	4189	0,836	3	0,1	0,0
Total		501137	1 100,000	130819	3 26,1	

Teil C2 - Kurzstreckenflüge

(Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2019 bis 31.12.2019)

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			
Berlin	TXL	15463	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	10653	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	10049	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	9118	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	7965	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	6750	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	5613	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	4628	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	4249	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	4087	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	3929	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	3509	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	3411	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	3352	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	3303	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	2907	375	07:17	07:27	08:55	09:55	10:25	10:40	03:23	540	06:54	12:51	05:57	Zeitvorteil Flug
Friedrichshaf	FDH	2621	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	2543	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 31.12.2019)

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

Im Berichtszeitraum wurden 461 Starts und 654 Landungen, also insgesamt 1115 verspätete Starts und Landungen nach 23 Uhr durchgeführt. **2**

1

2

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	Sum Start Land	Sum Start Land	Sum Start Land	Sum Start Land	Sum Start Land	Sum Start Land	Sum Start Land	Sum Start Land
Monat 12	1178 629 549	696 328 368	788 341 447	674 296 378	914 376 538	1229 461 768	1583 495 1088	1115 461 654
Jahr	1178 629 549	696 328 368	788 341 447	674 296 378	914 376 538	1229 461 768	1583 495 1088	1115 461 654

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

(Kalibrierungs- und Hilfsflüge werden in der Statistik des Hessischen Verkehrsministeriums bei den Verspätungen nicht mitgezählt.)

Fluggesellschaft	Landungen ↓			Starts		
	2017 Total	2018 Total	2019	2017 Total	2018 Total	2019
RYR Ryanair	156	327	164			
CFG Condor Flugges.	132	206	102	1	1	1
DLH Deutsche Lufthansa	56	143	99	303	356	286
TUI Lufttransport Union	84	117	97	1	1	
TAP Transport Air Portug	8	24	26		1	1
FCK Flight Calibration S	39	13	25	29	3	10
? Ohne FlugNr		14	21		12	20
GEC Lufthansa Cargo	42	30	17	17	15	15
BAW British Airways	8	8	14	1	2	1
ANE Air Nostrum			13			
SXS Sun Express	15		9	2	1	1

Teil D2 - Verspätete Landungen nach 23 Uhr



(Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2019 bis 31.12.2019)

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.

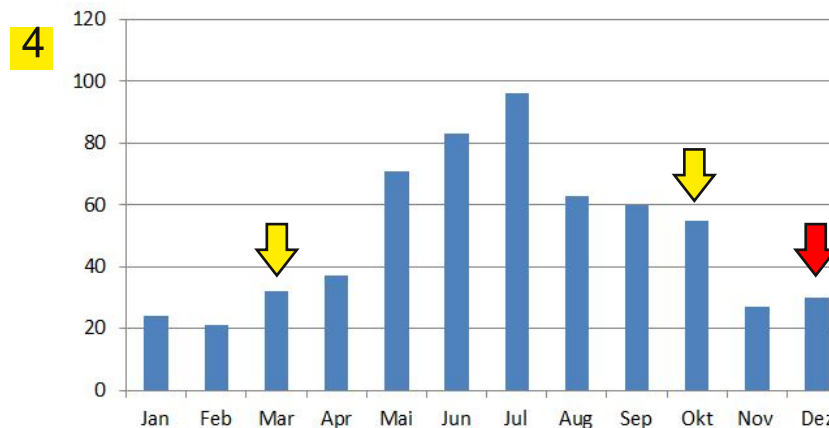
1

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	32	654
	Durchschnittlich	0,7	0,5	1,4	1,3	2,1	3,8	4,0	2,8	1,9	1,2	0,7	1,0	1,8
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	30	599

3

Durchschnittliche Anzahl Landungen nach 23 Uhr (2012 - 2019)



4

Teil D3 - Verspätete Landungen nach 23 Uhr

(Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2019 bis 31.12.2019)

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 9.

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 von bis	23:00:00	23:10:00	23:20:00	23:30:00	23:40:00	23:50:00	?	Summe
		23:09:59	23:19:59	23:29:59	23:39:59	23:49:59	23:59:59		
RYR Ryanair		50	34	22	25	16	17		164
CFG Condor Flugges.		28	26	12	14	14	8		102
DLH Deutsche Lufthansa		24	21	24	14	9	4	3	99
TUI Lufttransport Union		21	23	22	15	8	8		97
TAP Transport Air Portugal		8	11	2	4	1			26
FCK Flight Calibration								25	25
? Ohne FlugNr				2	2		1	16	21
GEC Lufthansa Cargo		2	4	5	1	4	1		17
BAW British Airways		6	5	1	2				14
ANE Air Nostrum		7	3	2	1				13
SXS Sun Express		1	5	1	2				9
LOT Polish Airlines		4	1	1	1				7
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
TUI37E	Lufttransport Union	Las Palmas-Frankfurt	21
?	Ohne FlugNr	-	21
RYR4KN	Ryanair	Dublin-Frankfurt	20
DLH66U	Deutsche Lufthansa	Valencia-Frankfurt	19
BAW916N	British Airways	London-Frankfurt	14
FCK311	Flight Calibration Service	Frankfurt-Frankfurt	14
TUI579	Lufttransport Union	Larnaca-Frankfurt	13
ANE8618	Air Nostrum	Madrid-Frankfurt	13
CFG9LF	Condor Flugges.	Chania-Frankfurt	12
RYR5DG	Ryanair	Alicante-Frankfurt	12

Teil D4 - Verspätete Landungen nach 23 Uhr

(Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2019 bis 31.12.2019)

In nebenstehender Tabelle werden die Umläufe von zwei Ryanair-Flügen dargestellt. Zunächst ein paar Erläuterungen:

- 1 Datum: Datum des Starts oder der Landung
- 2 ZB=Zeitbereich: T=Tag, TR=TagRand, KN=Kernnacht
- 3 Art=Art der Bewegung: S=Start, L=Landung
- 4 Flugnr=Flugnummer
- 5 Registr.=Registrationsnummer=eindeutige Flugzeugkennung
- 6 Destination: Flug nach oder Flug von
- 7 Zeit laut Flugplan: Geplante Start oder Landezeit
- 8 Zeit tatsächlich: Tatsächliche Start oder Landezeit
- 9 Abweichung in Minuten: Positive und negative Abweichungen vom Sommerflugplan 2019 des Frankfurter Flughafens.
- 10 Theoretische Flugzeit (in Stunden)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Datum	ZB	Art	Flugnr	Registr.	Destination	Zeit laut Flugplan	Zeit tatsächlich	Abweichung in Minuten	Theoretische Flugzeit	
07.04.2019	T	S	RYR62YG	E-IGJO	FRA-PMI	Frankfurt-Palma Mallorca	06:50	07:10:42	A 20	← 02:05
07.04.2019	T	L	RYR101Z	E-IGJO	PMI-FRA	Palma Mallorca-Frankfurt	12:05	11:59:01	B -6	02:05
07.04.2019	T	S	RYR18SJ	E-IGJO	FRA-VLC	Frankfurt-Valencia	13:25	13:58:59	C 33	← 02:13
07.04.2019	TR	L	RYR7BH	E-IGJO	VLC-FRA	Valencia-Frankfurt	18:35	19:03:31	D 28	02:13
07.04.2019	TR	S	RYR81LN	E-IGJO	FRA-BGY	Frankfurt-Milan	19:00	20:19:49	E 79	← 01:04
07.04.2019	KN	L	RYR8M	E-IGJO	BGY-FRA	Milan-Frankfurt	22:05	23:37:27	F 92	01:04
04.06.2019	T	S	RYR57TH	E-IDYL	FRA-DUB	Frankfurt-Dublin	06:15	06:21:32	6	01:46
04.06.2019	T	L	RYR14XC	E-IDYL	DUB-FRA	Dublin-Frankfurt	10:40	10:36:30	-4	01:46
04.06.2019	T	S	RYR1582	E-IDYL	FRA-BDS	Frankfurt-Brindisi	13:25	13:52:42	27	← 01:47
04.06.2019	TR	L	RYR8DW	E-IDYL	BDS-FRA	Brindisi-Frankfurt	18:10	19:08:14	58	01:47
04.06.2019	TR	S	RYR9WZ	E-IDYL	FRA-STN	Frankfurt-London	18:35	20:51:43	136	← 01:13
04.06.2019	KN	L	RYR351X	E-IDYL	STN-FRA	London-Frankfurt	22:10	23:53:54	103	01:13

Und nun zur Analyse des Umlaufes am 07.04.2019:

- A Der Ryanair-Flug RYR62YG soll um 06:50 Uhr nach Palma de Mallorca starten. Tatsächlich startet er mit 20 Minuten Verspätung um 07:10 Uhr.
- B Die Landung ist nach der Rückkehr aus Palma de Mallorca um 12:05 Uhr geplant. Tatsächlich wird aber 6 Minuten früher, nämlich um 11:59 Uhr gelandet.
- C Der nächste Start der Maschine mit der Registr. E-IGJO ist um 13:25 Uhr nach Valencia geplant. Tatsächlich startet die Maschine 33 Minuten verspätet um 13:58 Uhr.
- D Um 18:35 Uhr soll die Maschine auf dem Rückweg von Valencia auf dem Frankfurter Flughafen landen. Doch das geschieht mit 28 Minuten Verspätung um 19:03 Uhr.
- E Bereits 3 Minuten zuvor hätte die selbe Maschine nach Mailand starten sollen. Das erfolgt nun mit 79 Minuten Verspätung um 20:19.
- F Anstatt wie geplant, um 22:05 aus Mailand kommend auf dem Frankfurter Flughafen zu landen, landet die Maschine dann mit 92 Minuten Verspätung um 23:37 Uhr auf dem Frankfurter Flughafen, wo es ab 23 Uhr ein Nachtflugverbot gibt.

Bei vielen anderen, verspäteten Landungen nach 23 Uhr kann man ähnliches beobachten, wie auch bei den in obiger Tabelle zusätzlich dargestellten **Starts und Landungen am 04.06.2019**.

Man erkennt dabei auch, dass sich bei der Abwicklung auf dem Frankfurter Flughafen - also schon vor dem Start oder zwischen Landung und Start - Verspätungen ergeben, vergrößern und weiter addieren. Siehe

Für verspätete Landungen nach 23 Uhr gibt es folgenden Passus im Planfeststellungsbeschluss für den Frankfurter Flughafen: (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."

In der Praxis bedeutet dies, dass eine Fluggesellschaft lediglich einen plausiblen Flugplan hinterlegen muss. Engpässe, Unzulänglichkeiten, Planungsfehler, technische Probleme, Witterungseinflüsse, sowie Flugverkehrs-Steuerungseinflüsse, usw. führen zu permanenten Verspätungen.

Dies geht zu Lasten der Anwohner des Frankfurter Flughafens, denen eine Pause vom Lärm von 23:05 Uhr versprochen wird. Dass dies nicht der Fall ist, kann man in dieser Auswertung eindeutig belegt nachlesen.

Teil E1 - Lärmpausen

(Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2019 bis 31.12.2019)

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	
Anzahl Tage im aktuellen Jahr	365	Landung 25R-L	Landung 25C-L	25RL	Landung 25L-L	Start 25L-S	Start 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	
5-6 Uhr vor 23.04.2015	1	M	576	302	878	1009	4	154
Ø-Anzahl	M	M	7,1	3,7	10,8	12,5	0,1	1,9
5-6 Uhr in 2019	2	M	2180	3301	5481	1402	991	14
Ø-Anzahl	M	M	9,1	13,8	22,9	5,9	4,2	0,1
22-24 Uhr vor 23.04.2015	3	A	387	59	446	309	7	767
Ø-Anzahl	A	A	5,0	0,8	5,7	4,0	0,1	9,8
22-24 Uhr in 2019	4	A	224	543	767	3438	19	3491
Ø-Anzahl	A	A	0,9	2,1	3,0	13,6	0,1	13,8

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**
Im Berichtszeitraum gab es auf der Landebahn Nordwest durchschnittlich 9,1 Landungen, auf der Centerbahn durchschnittlich 13,8 Landungen. Betrachtet man beide Bahnen zusammen, gab es durchschnittlich 22,9 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**
Im Berichtszeitraum gab es auf der Landebahn Nordwest durchschnittlich 0,9 Landungen, auf der Centerbahn durchschnittlich 2,1 Landungen. Betrachtet man beide Bahnen zusammen, gab es durchschnittlich 3,0 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)