

## Teil A1 - Starts und Landungen (Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2022 bis 31.12.2022)

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 - 9:

### Kommentar:

Insgesamt sind im Berichtszeitraum auf dem Frankfurter Flughafen 378775 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 Reduzierung von 20,1%.

Neu hinzu gekommen sind seit dem Jahr 2017 die Starts und Landungen einiger Fluggesellschaften im sog. Low Cost Bereich, in dem im Berichtszeitraum 13226 Starts und Landungen durchgeführt wurden. (Details dazu folgen weiter unten in diesem Bericht.)

Subtrahiert man diese 13226 Starts und Landungen im Low-Cost-Bereich von dem oben genannten Gesamtergebnis von 378775 Starts und Landungen, verbleiben 365549 Starts und Landungen im Berichtszeitraum.

Dies bedeutet,

- dass ein Großteil der Veränderungen der Corona-Pandemie zuzuschreiben ist.

- dass auf dem Frankfurter Flughafen im 10. Jahr nach der Eröffnung der neuen Landebahn Nordwest von den etablierten Fluggesellschaften 108521 Starts und Landungen weniger als im Jahr 2012 durchgeführt wurden. Das entspricht einer Reduzierung von 22,9%.

Gegenüber dem gleichen Zeitraum 2021 gab es insgesamt 115637 mehr Starts und Landungen. Das bedeutet eine Steigerung von 43,8%.

ZB = Zeitbereich	Anzahl	Anteil %	Kurzstr.	Ø pro Std.		LCost	2021	2012
				ges. Nacht	im ZB			
<b>KN</b> Kernnacht 23-5 Uhr	1216	0,3	145	0	3,3	115	262	1178
<b>N</b> Nacht 22-23+5-6 Uhr	27233	7,2	4236	28449	37,3	1913	14707	35314
<b>TR</b> Tagrand 18-22 Uhr	77534	20,5	18433	0	53,1	2652	54595	106724
<b>T</b> Tag 6-18 Uhr	272792	72,0	63921	0	62,3	8546	193844	330854
<b>Total</b>	<b>378775</b>	100	<b>86735</b>	28449	57,7	<b>13226</b>	263408	474070
%-Anteil			<b>22,9</b>	7,5		<b>3,5</b>		

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 2021 für den gleichen Zeitraum
- 9 = Vergleichsdaten aus dem Jahr 2012 für den gleichen Zeitraum

## Teil A2 - Starts und Landungen (Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2022 bis 31.12.2022)

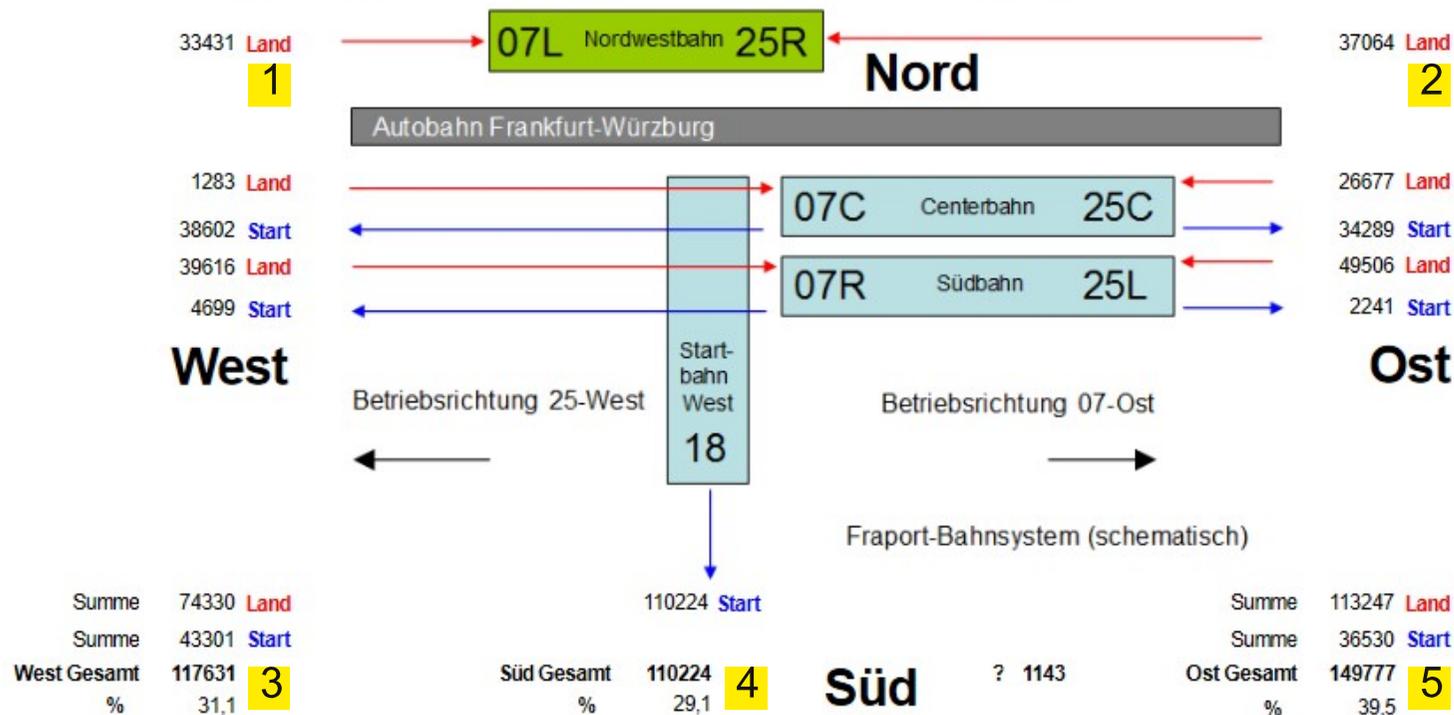
Auf dieser Seite zeigen wir das Bahnsystem des Frankfurter Flughafens in schematischer Darstellung und sehen, wie oft die einzelnen Bahnen mit Starts (blaue Pfeile) und Landungen (rote Pfeile) belastet werden. Im Zusammenhang mit den Belastungen hört man, dass die Hauptbetriebsrichtung 25-West sei.

Dabei würde man nach Westen starten und von Osten kommend landen.

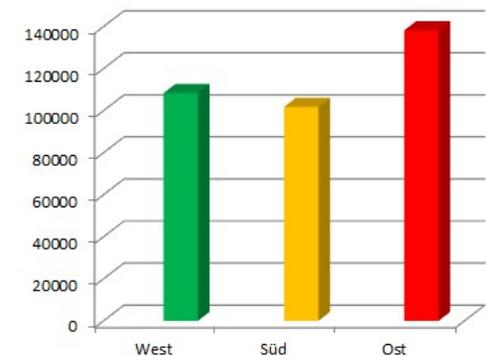
In nachfolgenden Grafiken zeigen wir, wie oft die Flugzeuge in welche Richtungen starten und wie oft sie aus welchen Richtungen landen. Auf der neuen

Landebahn Nordwest, die nördlich der Autobahn Frankfurt Würzburg und damit u.a. näher an den südlichen Stadtteilen Frankfurts liegt, wurde 70495 mal gelandet - 33431 mal von Westen aus **1** und 37064 mal von Osten aus. **2**

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



Verteilung der Starts und Landungen



? = Ohne Zuordnung, wird vom DFLD geklärt

Insgesamt wurden vom 01.01. des Jahres bis inkl. Reportdatum 378775 Starts und Landungen durchgeführt!

Nach Westen und von Westen erfolgten 117631 Starts und Landungen, das entspricht 31,1% aller Starts und Landungen. **3**

110224 mal wurde von der Startbahn West aus nach Süden gestartet, das sind 29,1% aller Starts und Landungen. **4**

Nach Osten und von Osten wurden 149777 Starts und Landungen durchgeführt, das entspricht 39,5 % aller Starts und Landungen. **5**

### Die meisten Starts und Landungen erfolgen im Osten.

### Teil A3 - Starts und Landungen (Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2022 bis 31.12.2022)

COVID-19 tritt in Deutschland seit dem ersten bestätigten Fall am 27. Januar 2020 als Teil der weltweiten COVID-19-Pandemie auf. Das hat sich in der Zahl der Flugbewegungen am Frankfurter Flughafen ab März 2020 niedergeschlagen. Vom 23. März bis 07. Juli 2020 war die Landebahn Nordwest geschlossen. Vom 14. Dezember 2020 bis 31. Mai 2021 war die Landebahn Nordwest abermals geschlossen.

In nachstehender Tabelle zeigen wir die Anzahl der **Landungen aus Ost** auf der Landebahn Nordwest (**25R-L**) und der Centerbahn (**25C-L**), sowie der **Starts** von der Centerbahn (**07C-S**) nach **Ost** in einem Vergleich der Monate in den Jahren 2020, 2021 und 2022.

Monat	2020				2021				Faktor	2022				Faktor	Faktor
	NW 25R-L	Center 25C-L	Center 07C-S	Sum	NW 25R-L	Center 25C-L	Center 07C-S	Sum	2021 2020	NW 25R-L	Center 25C-L	Center 07C-S	Sum	2022 2021	2022 2020
<b>1</b> 01	6127	2100	1385	9612	0	1755	1048	2803	0,29	3223	2420	704	6347	2,26	0,66
02	6820	3200	560	10580	0	991	1874	2865	0,27	2811	2496	693	6000	2,09	0,57
03	2711	1741	2161	6613	0	1837	1125	2962	0,45	450	512	5758	6720	2,27	1,02
04	0	1135	1206	2341	0	1656	2155	3811	1,63	1475	1046	6168	8689	2,28	3,71
05	0	651	1626	2277	0	3375	617	3992	1,75	3039	2154	4113	9306	2,33	4,09
06	0	1223	1382	2605	709	1875	2316	4900	1,88	3555	2701	3101	9357	1,91	3,59
07	316	2042	2186	4544	1811	2447	2331	6589	1,45	3973	3009	2351	9333	1,42	2,05
08	529	1762	2775	5066	2673	3405	1192	7270	1,44	2084	1973	4912	8969	1,23	1,77
09	516	1819	2593	4928	2189	923	2282	5394	1,09	3783	3233	1701	8717	1,62	1,77
10	597	2420	1728	4745	3345	2080	1636	7061	1,49	5441	2184	868	8493	1,20	1,79
11	394	1375	1200	2969	3612	1491	1935	7038	2,37	4528	2954	1271	8753	1,24	2,95
12	157	1824	769	2750	3349	1810	2071	7230	2,63	2703	1995	2649	7347	1,02	2,67
<b>2</b> Total	18167	21292	19571	59030	17688	23645	20582	61915	1,05	37065	26677	34289	98031	1,58	1,66
<b>4</b> Monat 12	18167	21292	19571	59030	17688	23645	20582	61915	1,05	37065	26677	34289	98031	1,58	1,66

**1** Die Starts und Landungen der 3 einzelnen Bahnen **pro Monat** und deren Summe pro Monat im Jahresvergleich 2020, 2021, 2022.

**2** Die Starts und Landungen der 3 einzelnen Bahnen **pro Jahr** und deren Summe (Total) pro Jahr im Jahresvergleich 2020, 2021, 2022.

**3** In den Spalten **Faktor** wird jeweils angegeben, wie sich die Zahl der Starts und

Landungen gegenüber dem Vorjahr verändert hat. Beispiel: Faktor 0,40 bedeutet, dass 60% weniger Starts und Landungen durchgeführt wurden.

**4** Auf der separaten Zeile **Monat** nn ganz unten sieht man die **kumulierten Werte von Monat 01 bis zum angegebenen Monat**. Beispiel: Monat 03 bedeutet, dass die Starts und Landungen von Januar bis März in den Jahren 2020, 2021 und 2022 gegenüber gestellt werden.

## Teil B1 - Starts und Landungen im Low-Cost-Bereich (Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2022 bis 31.12.2022)

-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	2021 bis Dez
<b>1</b> →	LC EZY EasyJet	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	4	4
<b>2</b> →	davon L+S nach 23 Uhr	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
	LC BTI Air Baltic	66	49	67	86	112	101	104	110	89	96	69	79	1028	690
	davon L+S nach 23 Uhr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	LC EIN Aer Lingus	18	18	82	120	118	110	80	96	94	105	109	102	1052	151
	davon L+S nach 23 Uhr	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
	LC EWG Eurowings	26	24	28	32	37	32	28	26	26	28	33	30	350	459
	davon L+S nach 23 Uhr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	LC OCN EW Discover	504	427	525	603	821	873	961	1002	936	920	708	781	9061	1228
	davon L+S nach 23 Uhr	0	1	1	11	9	17	20	19	14	8	1	1	102	8
	LC RYR Ryanair	480	617	577	0	0	0	2	0	0	0	2	2	1680	6378
	davon L+S nach 23 Uhr	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	17
	LC SDR SundAir	0	0	0	22	6	0	0	4	2	0	3	4	41	44
	davon L+S nach 23 Uhr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	LC VLG Vueling	0	0	0	2	8	0	0	0	0	0	0	0	10	0
	davon L+S nach 23 Uhr	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
	<b>LC Summen</b>	<b>1094</b>	<b>1135</b>	<b>1279</b>	<b>865</b>	<b>1102</b>	<b>1120</b>	<b>1175</b>	<b>1238</b>	<b>1147</b>	<b>1149</b>	<b>924</b>	<b>998</b>	<b>13226</b>	<b>8954</b>
	davon L+S nach 23 Uhr	0	3	1	11	9	18	20	19	14	8	1	1	105	18

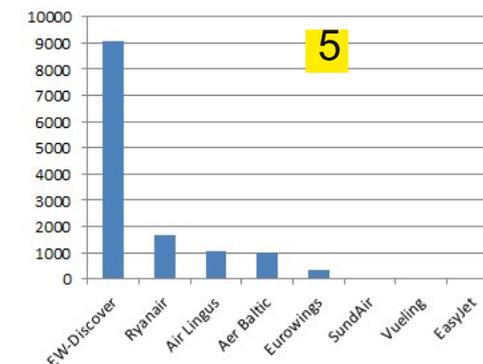
Die in vorstehender Tabelle genannten Fluggesellschaften gehören zum Low-Cost-Bereich (Billigflieger). Die Tabelle enthält folgende Informationen:

- 1 - auf der Zeile mit den Namen der Fluggesellschaften (siehe →) findet man die Anzahl der Starts und Landungen pro Monat mit einer Summe **3** für das Jahr 2022 und ganz am Ende der Zeile zum Vergleich eine Summe für das Jahr 2021. **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 13226 Starts und Landungen durchgeführt. Das entspricht 3,5% aller Starts und Landungen. Gegenüber dem Vorjahr ergibt dies eine Steigerung von 47,7%. Weitere Low-Cost-Fluggesellschaften werden nun einbezogen: Air Baltic, Aer Lingus, Eurowings-Discover. Ryanair startet und landet ab April 2022 nicht mehr auf dem Frankfurter Flughafen.

Siehe Grafik. **5**

### Starts und Landungen im Low-Cost-Bereich



## Teil C1 - Kurzstreckenflüge

(Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2022 bis 31.12.2022)

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

**1** Von den insgesamt 378775 Starts und Landungen im Jahr 2022 wickelte die Deutsche Lufthansa 216110 Starts und Landungen ab, also 57% **2**

- 86735 aller durchgeführten Starts und Landungen kamen von oder gingen zu einem Zielort, der maximal 500 Kilometer von Fraport entfernt ist. Das entspricht 22,9%. **3**

- 65475 der 216110 Starts und Landungen der Deutschen Lufthansa betreffen den Kurz-

streckenbereich, das entspricht 30,3%. **4**

- 65475 aller insgesamt 86735 Starts und Landungen zu oder von Kurzstreckenzielen werden von der Deutschen Lufthansa ausgeführt, das sind 75,5%. **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	216110 <b>2</b>	57,055	65475	30,3 <b>4</b>	75,5 <b>5</b>
CFG	Condor Flugges.	13708	3,619	418	3,0	0,5
OCN	EW Discover	9061	2,392	91	1,0	0,1
DLA	Air Dolomiti	9035	2,385	2435	26,9	2,8
UAL	United Airlines	6002	1,585	3	0,1	0,0
GEC	Lufthansa Cargo	5748	1,518	5	0,1	0,0
TUI	Lufttransport Union	4631	1,223	159	3,4	0,2
SXS	Sun Express	4605	1,216	6	0,1	0,0
THY	Turkish Airlines	4548	1,201	6	0,1	0,0
AUA	Austrian Airlines	3289	0,868	0	0,0	0,0
<b>Total</b>		<b>378775 <b>1</b></b>	<b>100,000</b>	<b>86735 <b>3</b></b>	<b>22,9</b>	

**3** Trotz geringerer Anzahl Starts und Landungen während der Corona-Pandemie hat sich der Anteil der Kurzstreckenflüge gegenüber dem Jahr 2021 nur etwas verringert. Die Hauptziel- und abflugorte werden in der Tabelle auf der nächsten Seite gezeigt.

## Teil C2 - Kurzstreckenflüge

(Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2022 bis 31.12.2022)

Ziel-/ Abflugort	Anzahl Flüge	1									4			2			4			3			Bemerkung
		Ausstoß pro Person			Mit dem Flugzeug (Luftlinie)						Ausstoß pro Person			Mit der Bahn									
		km	CO2-kg	Ab Hbf	An Airp	Ab Flug	An Flug	Ab Airp	An Hbf	Flug Gesamt	km	CO2-kg	Ab Hbf	An Hbf	Gesamt								
Berlin BER	7732	431	91,1	07:02	07:12	08:45	09:55	11:15	11:48	04:46	560	15,1	07:14	11:27	04:13	Zeitvorteil Bahn *							
Munich MUC	7453	305	64,4	06:17	06:27	08:00	08:55	09:24	10:05	03:48	400	10,9	07:54	11:24	03:30	Zeitvorteil Bahn *							
Hamburg HAM	7150	394	83,3	06:17	06:27	08:00	09:05	09:34	09:58	03:41	495	14,0	06:58	10:52	03:54	Zeitvorteil Flug							
Amsterdam AMS	6520	365	77,1	07:17	07:27	09:05	10:15	10:43	11:02	03:45	450	13,0	07:27	11:26	03:59	Zeitvorteil Flug							
Zurich ZRH	5218	305	64,4	06:17	06:27	08:00	08:55	09:40	09:51	03:23	410	10,9	06:50	11:00	04:10	Zeitvorteil Flug							
Brussels BRU	4247	317	67,0	06:17	06:27	08:00	08:55	09:27	09:44	03:27	400	11,3	07:27	10:45	03:18	Zeitvorteil Bahn *							
Leipzig LEJ	3576	294	62,1	07:47	07:57	09:25	10:20	11:05	11:18	03:31	400	10,5	09:20	12:46	03:26	Zeitvorteil Bahn *							
Dusseldorf DUS	2532	183	38,7	07:25	07:40	08:50	09:40	10:19	10:36	03:11	230	06,5	07:10	08:36	01:26	Zeitvorteil Bahn *							
Hanover HAJ	2462	262	55,4	06:47	06:57	08:25	09:15	09:38	10:11	03:24	360	09,3	07:58	10:17	02:19	Zeitvorteil Bahn *							
Bremen BRE	2443	330	69,7	07:38	07:50	09:20	10:15	10:42	10:57	03:19	450	11,7	07:58	11:51	03:53	Zeitvorteil Flug							
Luxembourg LUX	2409	186	39,3	07:17	07:27	09:00	12:15	12:45	13:02	05:45	240	06,6	09:01	12:30	03:29	Zeitvorteil Bahn *							
Dresden DRS	2342	372	78,6	07:38	07:50	09:15	10:15	10:47	11:08	03:30	470	13,2	08:18	12:04	04:46	Zeitvorteil Flug							
Stuttgart STR	2286	153	32,3	06:47	06:57	08:10	08:50	09:18	09:45	02:58	200	05,4	06:50	08:08	01:18	Zeitvorteil Bahn *							
Nuremberg NUE	2271	188	39,7	05:47	05:57	07:30	08:10	08:42	08:55	03:08	240	06,7	06:22	08:38	02:16	Zeitvorteil Bahn *							
Friedrichshafe FDH	1510	280	59,2	06:47	06:57	08:20	09:05	09:53	10:11	03:24	400	10,0	06:50	10:23	03:33	Zeitvorteil Flug							
Innsbruck INN	1280	375	79,2	07:17	07:27	08:55	09:55	10:25	10:40	03:23	540	13,4	06:54	12:51	05:57	Zeitvorteil Flug							
Muenster FMO	1278	219	46,3	06:38	06:50	08:15	09:05	09:35	10:20	03:42	300	07,8	07:42	10:54	03:12	Zeitvorteil Bahn *							

1 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.

Die Stabsstelle für Fluglärmschutz hat die Reisezeiten und den CO2-Ausstoß jeweils zu den Hauptbahnhöfen dieser Orte mit dem Flugzeug und der Bahn gegenübergestellt.

2 Spalte "FlugGesamt" zeigt die Reisezeit mit dem Flugzeug unter der Berücksichtigung, dass man 90 Minuten vorher am Flughafen sein muss. Für die Gepäckausgabe am Zielort wurden 30 Minuten eingerechnet, sowie die kürzesten Verbindungen zum Hauptbahnhof.

Spalte "BahnGesamt" zeigt die Reisezeit mit der Bahn. Schnell erkennt man, dass die Bahn oftmals schneller als das Flugzeug ist. 3 Siehe \* rechts in der Tabelle.

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>)

BAHN-ZUG-Vergleich CO2-Ausstoß: Die Berechnung des CO2-Ausstoßes erfolgte mit dem Tool von Quarks (<https://www.quarks.de/umwelt/klimawandel/co2-rechner-fuer-auto-flugzeug-und-co/>). 4

Bei der Berechnung handelt es sich um eine ca. Angabe, da man jeweils von den Fahrkilometern von City zu City ausgegangen ist. Wir verweisen ebenso auf die Hinweise in Bezug auf die Berechnung der CO2-Werte. Im öffentlichen Nahverkehr werden z. B. hohe CO2-Werte angegeben. Dies liegt daran, dass die Verkehrsträger (ÖPNV) erst als vollkommen ausgelastet gelten, wenn alle Sitz- und Stehplätze genutzt werden.

(Keine Gewähr für die Verbindungsdaten)

## Teil D1 - Verspätete Starts und Landungen nach 23 Uhr (Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2022 bis 31.12.2022)

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 trotz Corona-Pandemie im Jahr 2022 bislang 463 Starts und 753 Landungen, also insgesamt 1216 verspätete Starts und Landungen nach 23 Uhr.

Damit liegen die verspäteten Starts und Landungen 2022 höher als die des Jahres 2019 - bei weit geringerer Anzahl Flugbewegungen als in 2019.

	2012			2013			2014			2015			2016			2017			2018			2019			2020			2021			2022		
	Sum	S	L	Sum	S	L	Sum	S	L	Sum	S	L	Sum	S	L																		
<b>1</b>																												<b>1</b>					
Monat 12	1178	629	549	696	328	368	788	341	447	674	296	378	914	376	538	1229	461	768	1583	495	1088	1119	461	658	327	155	172	262	82	180	1216	463	753
Jahr	1178	629	549	696	328	368	788	341	447	674	296	378	914	376	538	1229	461	768	1583	495	1088	1119	461	658	327	155	172	262	82	180	1216	463	753

Ein Teil der verspäteten Starts und Landungen ergibt sich aus den medizinischen Hilfsflügen und den Rückholflügen wegen der Corona-Pandemie, sowie schlechten Wetterbedingungen.

**2** Die rechts nebenstehende Tabelle zeigt die Hauptverursacher dieser verspäteten Starts und Landungen nach 23 Uhr für das aktuelle Jahr 2022 und den Vergleich zu den beiden Vorjahren - sie ist nach den aktuell in 2022 ausgeführten verspäteten Landungen sortiert. Siehe ↓

Fluggesellschaft	Landungen ↓			Starts		
	2020 Total	2021 Total	2022	2020 Total	2021 Total	2022
CFG Condor Flugges.	17	45	198	1	2	3
TUI Luftransport Union	22	52	190			
DLH Deutsche Lufthansa	12	12	113	60	20	303
OCN EW Discover		1	102			8
BAW British Airways	1	2	22			
GEC Lufthansa Cargo	19	7	22	22		13
TAP Transport Air Portug		4	20			
FCK Flight Calibration S	15		15	5	8	17
AFR Air France	2		9			3
ANE Air Nostrum	2		9			

FCK = Kalibrierungsflüge der Flugsicherung  
 ? = Wird vom DFLD geklärt

## Teil D2 - Verspätete Landungen nach 23 Uhr

(Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2022 bis 31.12.2022)

### Verspätete Landungen nach 23 Uhr (inkl. Kalibrierungsflüge)

Auf dieser Seite beschäftigen wir uns etwas intensiver mit den verspäteten Landungen nach 23 Uhr. Die nebenstehende Tabelle zeigt eine Aufstellung für die Jahre 2022 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 .

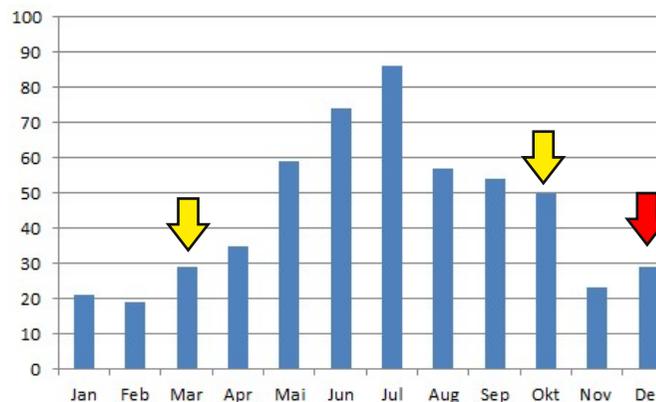
Obwohl es diese verspäteten Landungen nach 23 Uhr schon seit Jahren gibt, ist das offiziell erst durch das verstärkte Überschreiten dieser Grenze seitens Ryanair in den Fokus geraten. Schaut man sich den Fraport-Sommerflugplan der letzten Jahre dazu an, wird man feststellen, dass trotz großer permanenter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

<b>1</b> Jahr	Landungen nach 23 Uhr	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Sum	<b>3</b>
2022	Anzahl	12	14	22	60	67	133	142	78	93	62	16	54	753	<b>2</b>
	Durchschnittlich	0,4	0,5	0,7	2,0	2,2	4,4	4,6	2,5	3,1	2,0	0,5	1,7	2,1	
2021	Anzahl	5	7	2	3	8	7	20	45	22	33	12	16	180	
	Durchschnittlich	0,2	0,3	0,1	0,1	0,3	0,2	0,7	1,4	0,7	1,1	0,4	0,5	0,5	
2020	Anzahl	18	25	39	20	13	11	12	2	5	14	4	9	172	
	Durchschnittlich	0,6	0,9	1,3	0,7	0,4	0,4	0,4	0,1	0,2	0,5	0,1	0,3	0,5	
2019	Anzahl	23	15	42	40	64	113	123	87	57	42	20	32	658	
	Durchschnittlich	0,7	0,5	1,4	1,3	2,1	3,8	4,0	2,8	1,9	1,4	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	
<b>Anzahl durchschnittlich</b>		<b>21</b>	<b>19</b>	<b>29</b>	<b>35</b>	<b>59</b>	<b>74</b>	<b>86</b>	<b>57</b>	<b>54</b>	<b>50</b>	<b>23</b>	<b>29</b>	<b>536</b>	

Durchschnittliche Anzahl Landungen nach 23 Uhr (2012 - 2021)

**4**



## Teil D3 - Verspätete Landungen nach 23 Uhr

(Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2022 bis 31.12.2022)

**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.

753 verspätete Landungen nach 23 Uhr gab es in 2022, davon fanden 45 sogar noch in der Zeit von 23:50 bis 24:00 statt.

**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 TUI8WA der LTU aus Las Palmas kommend im Jahr 2022 insgesamt 32 mal verspätet nach 23 Uhr, usw.

### 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		
CFG Condor Flugges.		47	43	35	37	26	9	1	198
TUI Luftransport Union		42	42	44	19	22	21		190
DLH Deutsche Lufthansa		33	26	17	15	12	6	4	113
OCN EW Discover		25	32	25	10	6	4		102
BAW British Airways		9	5	3	4	1			22
GEC Lufthansa Cargo		1	4	6	9	1	1		22
TAP Transport Air Portugal		7	9	2	2				20
FCK Flight Calibration								15	15
ANE Air Nostrum		5	3	1					9
AFR Air France		2	4	1	1		1		9
<b>Summe</b>		<b>181</b>	<b>179</b>	<b>135</b>	<b>100</b>	<b>72</b>	<b>45</b>	<b>41</b>	<b>753</b>

**2**

Flugnr	Gesellschaft	Abflugort	Anzahl
<b>3</b> TUI8WA	Luftransport Union	Las Palmas-Frankfurt	32
TUI6YX	Luftransport Union	Tenerife-Frankfurt	24
TUI8EG	Luftransport Union	Fuerteventura-Frankf	23
BAW 916N	British Airways	London-Frankfurt	22
OCN3V	EW Discover	Hurghada-Frankfurt	20
TAP572F	Transport Air Portugal	Lisbon-Frankfurt	20
CFG9LF	Condor Flugges.	Chania-Frankfurt	17
CFG031	Condor Flugges.	Hurghada-Frankfurt	17
DLH99P	Deutsche Lufthansa	Valencia-Frankfurt	16
TUI7KL	Luftransport Union	Lamaca-Frankfurt	15
OCN801	EW Discover	Fuerteventura-Frankf	12
CFG8ZV	Condor Flugges.	Palma Mallorca-Frank	12
DLH3H	Deutsche Lufthansa	London-Frankfurt	12
TUI8YC	Luftransport Union	Funchal-Frankfurt	12

# Teil E1 - Lärmpausen

(Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2022 bis 31.12.2022)

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 (nachträglich verfügt)**
- 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

COVID-19 hat sich auf die Zahl der Flugbewegungen am Frankfurter Flughafen ab März 2020 niedergeschlagen. Vom 23. März bis 07. Juli 2020 war die Landebahn Nordwest geschlossen. Vom 14. Dezember 2020 bis 31. Mai 2021 war die Landebahn Nordwest abermals geschlossen.

In nachstehender Tabelle zeigen wir die Anzahl der Landungen aus Ost auf der Landebahn Nordwest (**25R-L**) und der Centerbahn (**25C-L**), sowie der Starts von der Centerbahn (**07C-S**) nach Ost jeweils in der Zeit von 22-23 Uhr und 23-24 Uhr für die einzelnen Tage des angegebenen Zeitraums.

Der nachträglich verfügte Swing Over bleibt dabei unberücksichtigt. Die Starts auf der Centerbahn nach Ost fallen zwar nicht unter das Lärmpausenmodell, doch wir führen sie auf, weil sie viel lauter als die Landungen sind.

1 Lärmpause laut HMWEVW			2																												6							
3	2	Monat	Zeit	Piste	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Sum		
	12	22-23 Uhr	25RL	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	0	0	0	0	0	0	0
	12	23-24 Uhr	25RL	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	0	0	0	0	0	0	0
	12	22-23 Uhr	25CL	0	0	0	0	1	2	1	0	0	3	5	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	3	0	2	1	5	1	0	1	1	0	3	34		
	12	23-24 Uhr	25CL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	7		
	<b>Landungen</b>			0	0	0	0	1	2	1	0	0	3	5	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	3	0	2	1	5	1	0	1	1	0	3	41		
	12	22-23 Uhr	07CS	18	24	17	14	0	0	0	0	16	0	0	19	19	11	13	18	10	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	196	
	12	23-24 Uhr	07CS	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	12	8	9	14	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49		
	<b>Starts</b>			18	25	17	14	0	0	0	0	16	0	0	22	19	23	21	27	24	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	245		
	<b>Summe Starts + Land.</b>			18	25	17	14	1	2	1	0	16	3	9	22	19	23	21	27	24	19	5	0	3	0	2	2	5	2	0	2	1	0	3	286			

- 1 = Lärmpausenangaben des Hess. Wirtschaftsministeriums (HMWEVW)  
L=Lärmpause durchgeführt oder T=teilweise, bzw. nicht durchgeführt wegen:  
O=Ostwind, B=Betriebsbedingt, W=Wetter, I=Infrastruktur- F=Flugsicherheit
- 2 = Zeitraum, je nach Auswertung der letzte Monat oder der Berichtszeitraum, Uhrzeit von 22-23 Uhr und von 23-24 Uhr.  
Piste 25R-L = Landung auf der Landebahn Nordwest  
Piste 25C-L = Landungen auf der Centerbahn  
Piste 07C-S = Starts auf der Centerbahn  
Kalendertage im Zeitraum nach rechts fortlaufend
- 3 = Summen pro Lande- oder Startbahn
- 4 = Summen pro Tag/Monat
- 5 = Gesamtsumme Starts und Landungen
- 6 = Summe der durchgeführten Lärmpausen laut HMWEVW

**Fazit:** Das HMWEVW meldet die Durchführung der abendlichen Lärmpause an 19 Tagen.

Nach unseren Auswertungen wurde die abendliche Lärmpause:

- an 5 Tagen durchgeführt.
- an 14 Tagen wurde gelandet, obwohl das HMWEVW eine Lärmpause meldet, an 12 Tagen konnte wegen Ostwind keine Lärmpause durchgeführt werden.
- an 5 Tagen gab es keine Starts und Landungen zwischen 22 und 24 Uhr

Im Dezember gab es 41 Landungen zwischen 22 und 24 Uhr von Osten auf der Centerbahn und der Landebahn Nordwest. Hinzu kommen im gleichen Zeitraum 245 Starts nach Osten auf der Centerbahn. **Insgesamt gab es 286 Starts und Landungen zwischen 22 und 24 Uhr auf den genannten Bahnen und an 5 Tagen gab es keine Starts und Landungen zwischen 22 und 24 Uhr.**