



## Teil A1 - Starts und Landungen (Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2023 bis 31.08.2023)

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 281048 Flugzeuge gelandet und gestartet. Gegenüber 318437 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 11,7%.

Neu hinzu gekommen sind seit dem Jahr 2017 die Starts und Landungen einiger Fluggesellschaften im sog. Low Cost Bereich, in dem im Berichtszeitraum 9875 Starts und Landungen durchgeführt wurden. (Details dazu folgen weiter unten in diesem Bericht.)

Subtrahiert man diese 9875 Starts und Landungen im Low-Cost-Bereich von dem oben genannten Gesamtergebnis von 281048 Starts und Landungen, verbleiben 271173 Starts und Landungen im Berichtszeitraum.

Dies bedeutet,

- dass ein Teil der Veränderungen auch der Corona-Pandemie zuzuschreiben ist.

- dass auf dem Frankfurter Flughafen im 11. Jahr nach der Eröffnung der neuen Landebahn Nordwest von den etablierten Fluggesellschaften 47264 Starts und Landungen weniger als im Jahr 2012 durchgeführt wurden. Das entspricht einer Reduzierung von 14,8%.

Gegenüber dem gleichen Zeitraum 2022 gab es insgesamt 32552 mehr Starts und Landungen. Das bedeutet eine Steigerung von 13,1%.

ZB = Zeitbereich	Anzahl	Anteil %	Kurzstr.	Ø pro Std.			2022	2012
				ges. Nacht	im ZB	LCost		
<b>KN</b> Kernnacht 23-5 Uhr	927	0,3	130	0	3,8	65	841	883
<b>N</b> Nacht 22-23+5-6 Uhr	20185	7,2	3383	21112	41,5	1282	18033	24204
<b>TR</b> Tagrand 18-22 Uhr	58921	21,0	13748	0	60,6	1876	50856	71967
<b>T</b> Tag 6-18 Uhr	201015	71,5	45872	0	68,9	6652	178766	221383
<b>Total</b>	<b>281048</b>	100	<b>63133</b>	21112	64,3	<b>9875</b>	248496	<b>318437</b>
%-Anteil			<b>22,5</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 2022 für den gleichen Zeitraum
- 9 = Vergleichsdaten aus dem Jahr 2012 für den gleichen Zeitraum

Unsere Auswertungen umfassen 11 Seiten und erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen auf der Basis der Daten des Deutschen Fluglärmdienstes.

Datenquelle: Deutscher Fluglärmdienst - www.dfld.de - Auswertung: HPG2023 - Arbeitsgruppe Flugauswertung - www.flugauswertung.de

20.09.2023 - Seite 1

Wegen einiger Probleme bei der Datenerfassung beim DFLD ist diese Auswertung vorläufig. Eventuelle Korrekturen gehen in die jeweils nächsten Auswertungen ein.

## Teil A2 - Starts und Landungen (Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2023 bis 31.08.2023)

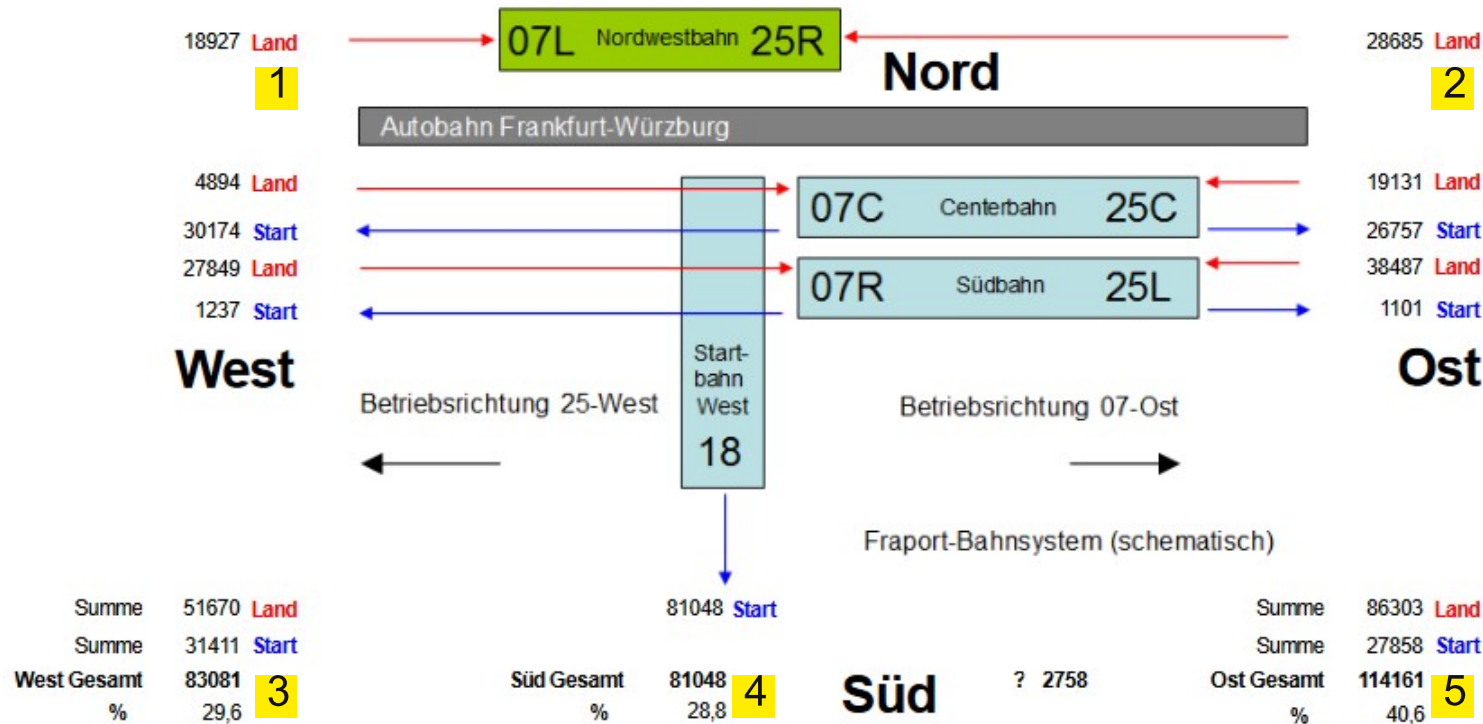
Auf dieser Seite zeigen wir das Bahnsystem des Frankfurter Flughafens in schematischer Darstellung und sehen, wie oft die einzelnen Bahnen mit Starts (blaue Pfeile) und Landungen (rote Pfeile) belastet werden. Im Zusammenhang mit den Belastungen hört man, dass die Hauptbetriebsrichtung 25-West sei.

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

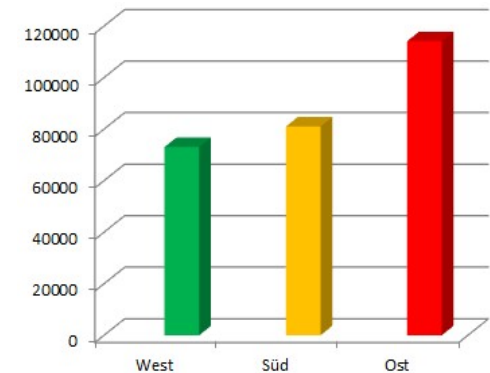
In nachfolgenden Grafiken zeigen wir, wie oft die Flugzeuge in welche Richtungen starten und wie oft sie aus welchen Richtungen landen. Auf der neuen

Landebahn Nordwest, die nördlich der Autobahn Frankfurt Würzburg und damit u.a. näher an den südlichen Stadtteilen Frankfurts liegt, wurde 47612 mal gelandet - 18927 mal von Westen aus **1** und 28685 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 281048 Starts und Landungen durchgeführt!

Nach Westen und von Westen erfolgten 83081 Starts und Landungen, das entspricht 29,6% aller Starts und Landungen. **3**

81048 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 114161 Starts und Landungen durchgeführt, das entspricht 40,6% aller Starts und Landungen. **5**

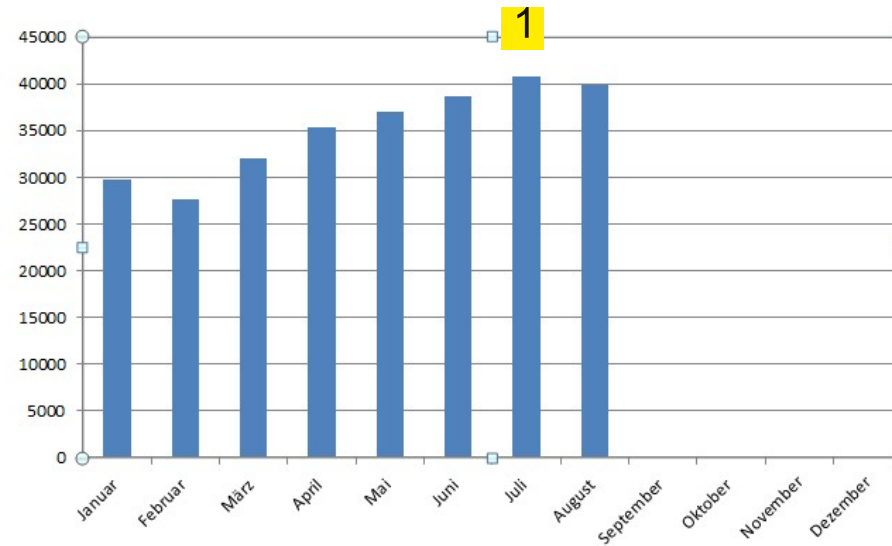
### Die meisten Starts und Landungen erfolgen im Osten.

## Teil A3 - Starts und Landungen (Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2023 bis 31.08.2023)

Auf dieser Seite zeigen wir die Starts und Landungen in den einzelnen Zeitbereichen und Monaten. Somit kann man die Entwicklung seit Januar 2023 verfolgen.

**1** Im Juli gab es bislang die meisten Starts und Landungen.

Siehe Spalte Art:   
 S = Starts  
 L = Landungen



Zeitbereich	Art	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Sum
KN Kernnacht 23-5 Uhr	L	16	30	54	66	68	89	116	108					547
KN Kernnacht 23-5 Uhr	S	28	6	34	12	26	122	73	79					380
<b>Summe im Zeitbereich</b>	<b>KN</b>	<b>44</b>	<b>36</b>	<b>88</b>	<b>78</b>	<b>94</b>	<b>211</b>	<b>189</b>	<b>187</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>927</b>
N Nacht 22-23+5-6 Uhr	L	826	712	858	995	1056	1127	1188	1184					7946
N Nacht 22-23+5-6 Uhr	S	972	912	1196	1552	1647	1851	2135	1974					12239
<b>Summe im Zeitbereich</b>	<b>N</b>	<b>1798</b>	<b>1624</b>	<b>2054</b>	<b>2547</b>	<b>2703</b>	<b>2978</b>	<b>3323</b>	<b>3158</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>20185</b>
TR Tagrand 16-22 Uhr	L	2965	2711	3219	4066	4323	4426	4611	4507					30828
TR Tagrand 16-22 Uhr	S	3068	2923	3200	3517	3631	3848	4012	3894					28093
<b>Summe im Zeitbereich</b>	<b>TR</b>	<b>6033</b>	<b>5634</b>	<b>6419</b>	<b>7583</b>	<b>7954</b>	<b>8274</b>	<b>8623</b>	<b>8401</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>58921</b>
T Tag 6-18 Uhr	L	10781	9990	11626	12426	12911	13525	14392	14080					99731
T Tag 6-18 Uhr	S	11099	10332	11891	12654	13315	13736	14203	14054					101284
<b>Summe im Zeitbereich</b>	<b>T</b>	<b>21880</b>	<b>20322</b>	<b>23517</b>	<b>25080</b>	<b>26226</b>	<b>27261</b>	<b>28595</b>	<b>28134</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>201015</b>
<b>Gesamtsumme</b>		<b>29755</b>	<b>27616</b>	<b>32078</b>	<b>35288</b>	<b>36977</b>	<b>38724</b>	<b>40730</b>	<b>39880</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>281048</b>

**Kommentar:**  
 Art L=Landung, Art S=Start

**1**



## Teil A4 - Starts und Landungen (Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2023 bis 31.08.2023)

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 2021, 2022 und 2023.

Monat	2021				2022				Faktor	2023				Faktor	Faktor
	NW	Center	Center	Sum	NW	Center	Center	Sum	2022	NW	Center	Center	Sum	2023	2023
	25R-L	25C-L	07C-S		25R-L	25C-L	07C-S		2021	25R-L	25C-L	07C-S		2022	2021
<b>1</b> 01	0	1755	1048	2803	3223	2420	704	6347	2,26	3369	2514	2092	7975	1,26	2,85
02	0	991	1874	2865	2811	2496	693	6000	2,09	2914	1646	3031	7591	1,27	2,65
03	0	1837	1125	2962	450	512	5758	6720	2,27	4804	3014	1186	9004	1,34	3,04
04	0	1656	2155	3811	1475	1046	6168	8689	2,28	3111	2110	4502	9723	1,12	2,55
05	0	3375	617	3992	3039	2154	4113	9306	2,33	1413	1319	6683	9415	1,01	2,36
06	709	1875	2316	4900	3555	2701	3101	9357	1,91	2304	1531	6069	9904	1,06	2,02
07	1811	2447	2331	6589	3973	3009	2351	9333	1,42	5943	3949	952	10844	1,16	1,65
08	2673	3405	1192	7270	2084	1973	4912	8969	1,23	4829	3048	2242	10119	1,13	1,39
09	2189	923	2282	5394	3783	3233	1701	8717	1,62				0	0,00	0,00
10	3345	2080	1636	7061	5441	2184	868	8493	1,20				0	0,00	0,00
11	3612	1491	1935	7038	4528	2954	1271	8753	1,24				0	0,00	0,00
12	3349	1810	2071	7230	2703	1995	2649	7347	1,02				0	0,00	0,00
<b>2</b> Total	17688	23645	20582	61915	37065	26677	34289	98031	1,58	28687	19131	26757	74575	0,76	1,20
<b>4</b> Monat 08	5193	17341	12658	35192	20610	16311	27800	64721	1,84	28687	19131	26757	74575	1,15	2,12

**1** Die Starts und Landungen der 3 einzelnen Bahnen **pro Monat** und deren Summe pro Monat im Jahresvergleich 2021, 2022, 2023.

**2** Die Starts und Landungen der 3 einzelnen Bahnen **pro Jahr** und deren Summe (Total) pro Jahr im Jahresvergleich 2021, 2022, 2023.

**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 2021, 2022 und 2023 gegenüber gestellt werden.

# Teil B1 - Starts und Landungen im Low-Cost-Bereich (Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2023 bis 31.08.2023)

-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

2022  
bis  
Aug

Be	FlugNr	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Sum	2022 bis Aug
<b>1</b>	LC <b>BTI</b> Air Baltic	80	69	76	82	100	89	93	95	0	0	0	0	<b>684</b>	695
<b>2</b>	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 <b>EIN</b> Aer Lingus	83	81	108	110	114	92	97	96	0	0	0	0	<b>781</b>	642
	davon L+S nach 23 Uhr	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 2	0 0	0 0	0 0	0 0	0 2	0 1
	LC <b>EWG</b> Eurowings	27	27	34	26	25	26	28	26	0	0	0	0	<b>219</b>	233
	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 <b>OCN</b> EW Discover	778	661	780	988	1058	1214	1332	1349	0	0	0	0	<b>8160</b>	5716
	davon L+S nach 23 Uhr	1 2	1 0	7 1	12 0	7 0	7 1	12 1	8 3	0 0	0 0	0 0	0 0	55 8	78 5
	LC <b>RYR</b> Ryanair	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	<b>2</b>	1676
	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	2 0
	LC <b>SDR</b> SundAir	4	0	9	0	0	4	10	0	0	0	0	0	<b>27</b>	32
	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 <b>VLG</b> Vueling	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	<b>2</b>	10
	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 1
	<b>LC Summen</b>	<b>972</b>	<b>838</b>	<b>1007</b>	<b>1206</b>	<b>1299</b>	<b>1425</b>	<b>1560</b>	<b>1568</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9875</b>	9004
	davon L+S nach 23 Uhr	1 2	1 0	7 1	12 0	7 0	7 1	12 1	8 5	0 0	0 0	0 0	0 0	55 0	80 7

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

**3 4**

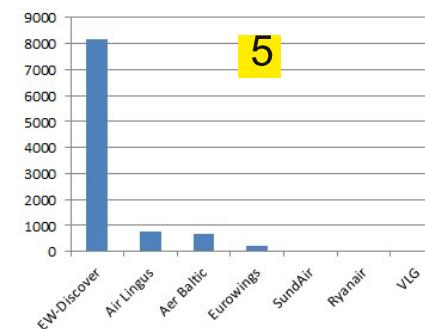
**1** - auf der Zeile mit den Namen der Fluggesellschaften (siehe ) findet man die Anzahl der Starts und Landungen pro Monat mit einer Summe **3** für das Jahr 2023 und ganz am Ende der Zeile zum Vergleich eine Summe für das Jahr 2022. **4**

**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 9875 Starts und Landungen durchgeführt. Das entspricht 3,5% aller Starts und Landungen. Gegenüber dem Vorjahr ergibt dies eine Steigerung von 9,7%.

Grafische Anzeige siehe **5**

Starts und Landungen im Low-Cost-Bereich



## Teil C1 - Kurzstreckenflüge

(Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2023 bis 31.08.2023)

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

**1** Von den insgesamt 281048 Starts und Landungen im Jahr 2023 wickelte die Deutsche Lufthansa 157089 Starts und Landungen ab, also 55,9% **2**

- 63133 aller durchgeführten Starts und Landungen kamen von oder gingen zu einem Zielort, der maximal 500 Kilometer von Fraport entfernt ist. Das entspricht 22,5%. **3**

- 47651 der 157089 Starts und Landungen der Deutschen Lufthansa betreffen den Kurz-

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

- 47651 aller insgesamt 63133 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	157089 <b>2</b>	55,894	47651	30,3 <b>4</b>	75,5 <b>5</b>
CFG	Condor Flugges.	11105	3,951	260	2,3	0,4
DLA	Air Dolomiti	9999	3,558	2821	28,2	4,5
OCN	EW Discover	8160	2,903	36	0,4	0,1
UAL	United Airlines	4592	1,634	0	0,0	0,0
GEC	Lufthansa Cargo	4424	1,574	22	0,5	0,0
AUA	Austrian Airlines	4118	1,465	1	0,0	0,0
SXS	Sun Express	3516	1,251	6	0,2	0,0
TUI	Luftransport Union	3214	1,144	123	3,8	0,2
THY	Turkish Airlines	3092	1,100	6	0,2	0,0
<b>Total</b>		<b>281048 <b>1</b></b>	<b>100,000</b>	<b>63133 <b>3</b></b>	<b>22,5</b>	

**3** Die Hauptziel- und abflugorte der Kurzstreckenflüge werden in der Tabelle auf der nächsten Seite gezeigt.



## Teil C2 - Kurzstreckenflüge

(Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2023 bis 31.08.2023)

Ziel-/ Abflugort	Anzahl Flüge	1				4					2		4			3		Bemerkung
		Ausstoß pro Person		Mit dem Flugzeug (Luftlinie)		Flug Gesamt		Ausstoß pro Person		Mit der Bahn Bahn		Gesamt						
		km	CO2-kg	Ab Hbf	An Airp	Ab Flug	An Flug	Ab Airp	An Hbf		km	CO2-kg	Ab Hbf	An Hbf	Gesamt			
Berlin	BER	5253	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	4923	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 *	
Amsterdam	AMS	4816	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	
Hamburg	HAM	4682	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	
Zurich	ZRH	3820	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	3266	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	2752	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 *	
Bremen	BRE	1892	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	
Dusseldorf	DUS	1881	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	1864	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 *	
Nuremberg	NUE	1834	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 *	
Dresden	DRS	1826	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	
Luxembourg	LUX	1819	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 *	
Stuttgart	STR	1805	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 *	
Muenster	FMO	1408	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 *	
Friedrichshafe	FDH	1376	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	1242	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	

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 vielmals 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: 01.01.2023 bis 31.08.2023)

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 08 in nachstehender Tabelle) an, gab es bislang 380 Starts und 547 Landungen, also insgesamt 927 verspätete Starts und Landungen nach 23 Uhr.

Damit liegen die verspäteten Starts und Landungen 2023 höher als die des Vor-Corona-Jahres 2019 - bei geringerer Anzahl Flugbewegungen als in 2019.

**1**

	2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023													
	Sum	S	L	Sum	S	L	Sum	S	L	Sum	S	L	Sum	S	L	Sum	S	L	Sum	S	L	Sum	S	L	Sum	S	L									
Monat 08	883	504	379	568	309	259	577	264	313	509	240	269	717	349	368	745	300	445	1303	425	878	920	413	507	277	137	140	158	61	97	841	313	528	927	380	547
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	927	380	547

**1**

Ein Teil der verspäteten Starts und Landungen ergibt sich aus medizinischen Hilfsflügen, sowie schlechten Wetterbedingungen.

**2** Die rechts nebenstehende Tabelle zeigt die **Hauptverursacher** dieser verspäteten Starts und Landungen nach 23 Uhr für das aktuelle Jahr 2023 und den Vergleich zu den beiden Vorjahren - sie ist nach den aktuell in 2023 ausgeführten verspäteten Landungen sortiert. Siehe ↓

FCK = Kalibrierungsflüge der Flugsicherung  
? = Wird vom DFLD geklärt

Fluggesellschaft	Landungen ↓			Starts		
	2021 Total	2022 Total	2023	2021 Total	2022 Total	2023
CFG Condor Flugges.	45	198	207	2	3	17
TUI Luftransport Union	52	190	94			
DLH Deutsche Lufthansa	12	113	78	20	303	203
OCN EW Discover	1	102	55		8	8
? Ohne FlugNr	12	1	13	10		16
BAW British Airways	2	22	12			
AFR Air France		9	10		3	2
FCK Flight Calibration S		15	10	8	17	14
GEC Lufthansa Cargo	7	22	10		13	8
TAP Transport Air Portug	4	20	9			



## Teil D2 - Verspätete Landungen nach 23 Uhr

(Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2023 bis 31.08.2023)



### 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 2023 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.

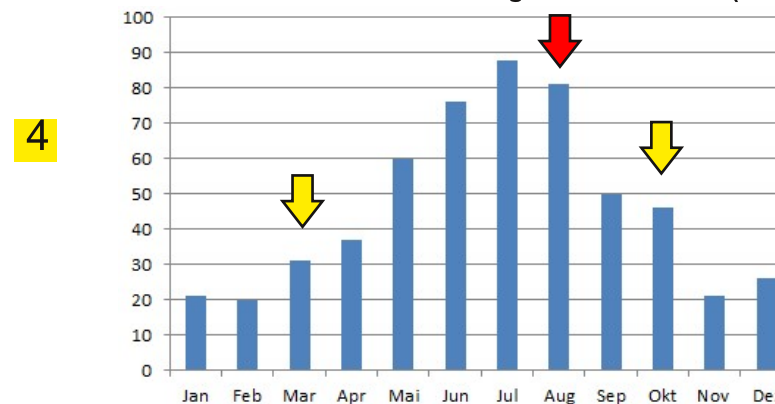
Auffällig dabei ist, dass diese kurz nach Beginn des Sommerflugplans (ca. Ende März) zunehmen und nach dessen Ende (ca. Ende Oktober) wieder abnehmen. Siehe  in der Grafik. Aktueller Monat siehe .

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>
2023	Anzahl	16	30	54	66	68	89	116	108	0	0	0	0	547	<b>2</b>
	Durchschnittlich	0,5	1,1	1,7	2,2	2,2	3,0	3,7	3,5					2,3	
2022	Anzahl	12	14	22	60	67	133	142	78	93	62	16	54	753	
	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>20</b>	<b>31</b>	<b>37</b>	<b>60</b>	<b>76</b>	<b>88</b>	<b>61</b>	<b>50</b>	<b>46</b>	<b>21</b>	<b>26</b>	<b>537</b>	

Durchschnittliche Anzahl Landungen nach 23 Uhr (2012 - 2023)



**4**

# Teil E1 - Lärmpausen

(Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2023 bis 31.08.2023)

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			L L L L L L L L L O L L L O L L O O L O O L O O L L L L L O L L L																													22	6	
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
08	22-23 Uhr	25RL	0	6	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	6
08	23-24 Uhr	25RL	0	0	2	0	1	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	3
08	22-23 Uhr	25CL	7	0	2	3	0	0	5	4	0	1	3	9	0	2	8	0	0	2	0	0	2	0	0	2	6	3	0	0	5	4	2	70
08	23-24 Uhr	25CL	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	0	0	0	1	14
Landungen			7	7	4	3	2	1	5	4	0	1	3	11	0	2	11	0	0	2	0	0	2	0	0	2	6	7	1	0	5	4	3	93
08	22-23 Uhr	07CS	0	3	3	3	2	2	0	0	19	0	0	0	24	0	0	0	21	0	19	22	0	19	22	0	0	0	0	28	0	0	0	187
08	23-24 Uhr	07CS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16
Starts			0	3	3	3	2	2	0	0	19	0	0	0	24	0	0	14	22	0	19	22	0	20	22	0	0	0	0	28	0	0	0	203
Summe Starts + Land.			7	10	7	6	4	3	5	4	19	1	3	11	24	2	11	14	22	2	19	22	2	20	22	2	6	7	1	28	5	4	3	296

3

4

4

5

- 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 22Tagen.  
Nach unseren Auswertungen wurde die abendliche Lärmpause:  
● an keinem Tag durchgeführt.  
● an 22 Tagen wurde gelandet, obwohl das HMWEVW eine Lärmpause meldet.  
 an 9 Tagen konnte wegen Ostwind, Infrastruktur und Flugsicherheit keine Lärmpause durchgeführt werden.  
● an keinem Tag gab es keine Starts und Landungen zwischen 22 und 24 Uhr.

6

Im August gab es 93 Landungen zwischen 22 und 24 Uhr von Osten auf der Centerbahn und der Landebahn Nordwest. Hinzu kommen im gleichen Zeitraum 203 Starts nach Osten auf der Centerbahn. **Insgesamt gab es somit 296 Starts und Landungen zwischen 22 und 24 Uhr auf den genannten Bahnen und an keinem Tag gab es keine Starts und Landungen zwischen 22 und 24 Uhr.**

4

5

## Teil E2 - Lärmpausen

(Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2023 bis 31.08.2023)

In der Tabelle zeigen wir die Hauptverursacher der **Landungen im August 2023** zwischen 22 und 24 Uhr auf der Landebahn Nordwest und der Centerbahn, sowie der **Starts** auf der Centerbahn, jeweils von, bzw. nach Osten - siehe dazu auch die vorherige Seite. (? wird vom DFLD geklärt)

Monat	Gesellschaft	Flugnr	Landung	Landung	Start	Start	Summe
			22-23 Uhr	23-24 Uhr	22-23 Uhr	23-24 Uhr	
08	Deutsche Lufthansa	DLH	31	2	137	7	177
08	Condor Flugges.	CFG	24	7	0	0	31
08	Lufttransport Union	TUI	13	6	0	0	19
08	European Air Transpo	BCS	0	0	13	0	13
08	United Arab Emirates	UAE	0	0	11	1	12
08	Austrian Airlines	AUA	0	0	7	0	7
08	EW Discover	OCN	2	2	0	0	4
08	Air Dolomiti	DLA	1	0	3	0	4
08	Aerologic	BOX	0	0	4	0	4
08	Singapore Airlines	SIA	0	0	3	0	3
08	Polish Airlines	LOT	3	0	0	0	3
08	Sun Express	SXS	0	0	1	1	2
08	SAS Scandinavian Air	SAS	0	0	0	2	2
08	Qatar Airways	QTR	0	0	0	2	2
08	Lufthansa Cargo	GEC	0	0	1	1	2
08	Thai Airways Interna	THA	0	0	0	1	1
08	Korean Air	KAL	0	0	1	0	1
08	Federal Express	FDX	0	0	0	1	1
08	Etihad Airways	ETD	0	0	1	0	1
08	Enter Air	ENT	0	0	1	0	1
08	ShunFeng Airlines	CSS	0	0	1	0	1
08	Air China	CCA	0	0	1	0	1
08	Air China Cargo	CAO	0	0	1	0	1
08	British Airways	BAW	1	0	0	0	1
08	Air Nostrum	ANE	1	0	0	0	1
08	Air India Limited	AIC	0	0	1	0	1
<b>Total</b>			<b>76</b>	<b>17</b>	<b>187</b>	<b>16</b>	<b>296</b>

