

Teil A1 - Starts und Landungen (Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2022 bis 31.05.2022)

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 142446 Flugzeuge gelandet und gestartet. Gegenüber 193204 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 26,3%.

Neu hinzu gekommen sind seit dem Jahr 2017 die Starts und Landungen einiger Fluggesellschaften im sog. Low Cost Bereich, in dem im Berichtszeitraum 5475 Starts und Landungen durchgeführt wurden. (Details dazu folgen weiter unten in diesem Bericht.)

Subtrahiert man diese 5475 Starts und Landungen im Low-Cost-Bereich von dem oben genannten Gesamtergebnis von 142446 Starts und Landungen, verbleiben 136971 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 56233 Starts und Landungen weniger als im Jahr 2012 durchgeführt wurden. Das entspricht einer Reduzierung von 29,1%.

Gegenüber dem gleichen Zeitraum 2021 gab es insgesamt 72369 mehr Starts und Landungen. Das bedeutet eine Steigerung von 103,3%.

| ZB = Zeitbereich | Anzahl | Anteil % | Kurzstr. | Ø pro Std. | | | 2021 | 2012 |
|------------------------------|---------------|----------|--------------|------------|-------|-------------|-------|---------------|
| | | | | ges. Nacht | im ZB | LCost | | |
| KN Kernnacht 23-5 Uhr | 273 | 0,2 | 31 | 0 | 1,8 | 25 | 55 | 501 |
| N Nacht 22-23+5-6 Uhr | 9218 | 6,5 | 1439 | 9491 | 30,5 | 584 | 3534 | 13943 |
| TR Tagrand 18-22 Uhr | 29050 | 20,4 | 7119 | 0 | 48,1 | 1208 | 14466 | 44246 |
| T Tag 6-18 Uhr | 103905 | 72,9 | 24291 | 0 | 57,3 | 3658 | 52022 | 134514 |
| Total | 142446 | 100 | 32880 | 9491 | 52,4 | 5475 | 70077 | 193204 |
| %-Anteil | | | 23,1 | 6,7 | | 3,8 | | |

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 31.05.2022)

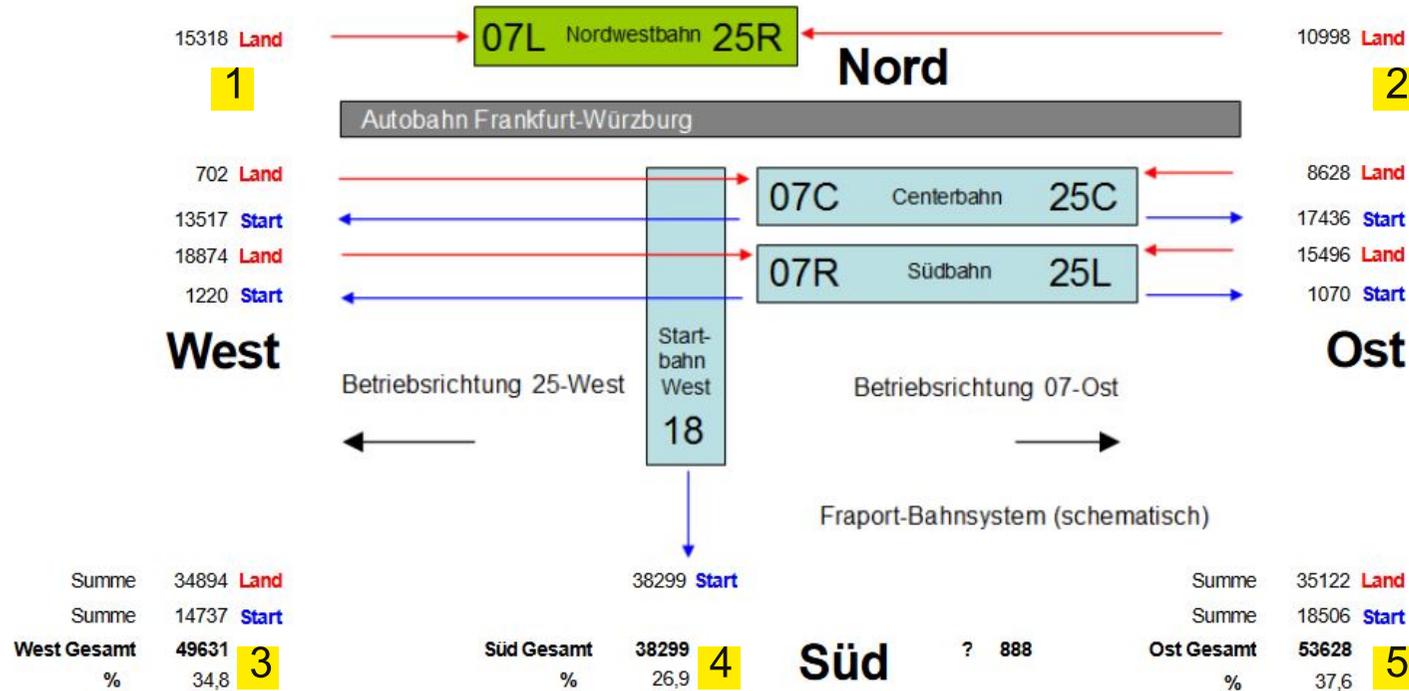
Auf dieser Seite zeigen wir das Bahnsystem des Frankfurter Flughafens in schematischer Darstellung und sehen, wie oft die einzelnen Bahnen mit Starts (blaue Pfeile) und Landungen (rote Pfeile) belastet werden. Im Zusammenhang mit den Belastungen hört man, dass die Hauptbetriebsrichtung 25-West sei.

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

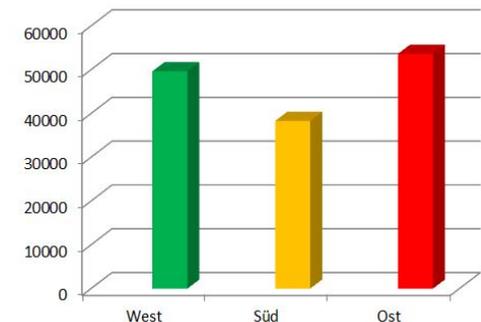
In nachfolgenden Grafiken zeigen wir, wie oft die Flugzeuge in welche Richtungen starten und wie oft sie aus welchen Richtungen landen. Auf der neuen

Landebahn Nordwest, die nördlich der Autobahn Frankfurt Würzburg und damit u.a. näher an den südlichen Stadtteilen Frankfurts liegt, wurde 26316 mal gelandet - 15318 mal von Westen aus **1** und 10998 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 142446 Starts und Landungen durchgeführt!

Nach Westen und von Westen erfolgten 49631 Starts und Landungen, das entspricht 34,8% aller Starts und Landungen. **3**

38299 mal wurde von der Startbahn West aus nach Süden gestartet, das sind 26,9% aller Starts und Landungen. **4**

Nach Osten und von Osten wurden 53628 Starts und Landungen durchgeführt, das entspricht 37,6% aller Starts und Landungen. **5**

Die meisten Starts und Landungen erfolgen im Osten.

Teil A3 - Starts und Landungen (Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2022 bis 31.05.2022)

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 |
| 1 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 | | | | 0 | 0,00 | 0,00 |
| 07 | 316 | 2042 | 2186 | 4544 | 1811 | 2447 | 2331 | 6589 | 1,45 | | | | 0 | 0,00 | 0,00 |
| 08 | 529 | 1762 | 2775 | 5066 | 2673 | 3405 | 1192 | 7270 | 1,44 | | | | 0 | 0,00 | 0,00 |
| 09 | 516 | 1819 | 2593 | 4928 | 2189 | 923 | 2282 | 5394 | 1,09 | | | | 0 | 0,00 | 0,00 |
| 10 | 597 | 2420 | 1728 | 4745 | 3345 | 2080 | 1636 | 7061 | 1,49 | | | | 0 | 0,00 | 0,00 |
| 11 | 394 | 1375 | 1200 | 2969 | 3612 | 1491 | 1935 | 7038 | 2,37 | | | | 0 | 0,00 | 0,00 |
| 12 | 157 | 1824 | 769 | 2750 | 3349 | 1810 | 2071 | 7230 | 2,63 | | | | 0 | 0,00 | 0,00 |
| 2 Total | 18167 | 21292 | 19571 | 59030 | 17688 | 23645 | 20582 | 61915 | 1,05 | 10998 | 8628 | 17436 | 37062 | 0,60 | 0,63 |
| 4 Monat 05 | 15658 | 8827 | 6938 | 31423 | 0 | 9614 | 6819 | 16433 | 0,52 | 10998 | 8628 | 17436 | 37062 | 2,26 | 1,18 |

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 31.05.2022)

-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

2021
bis
Mai

1 →
2 →

| Be | FlugNr | Jan | Feb | Mär | Apr | Mai | Jun | Jul | Aug | Sep | Okt | Nov | Dez | Sum | 2021 bis Mai |
|----|------------------------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|--------------|
| LC | BTI Air Baltic | 66 | 49 | 67 | 86 | 112 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 380 | 162 |
| | 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 | EIN Aer Lingus | 18 | 18 | 82 | 120 | 118 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 356 | 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 0 | 0 0 |
| LC | EWG Eurowings | 26 | 24 | 28 | 32 | 37 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 147 | 247 |
| | 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 | OCN EW Discover | 504 | 427 | 525 | 603 | 821 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2880 | 0 |
| | davon L+S nach 23 Uhr | 0 0 | 1 0 | 1 0 | 11 0 | 9 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 22 0 | 0 0 |
| LC | RYR Ryanair | 480 | 617 | 577 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1674 | 533 |
| | davon L+S nach 23 Uhr | 0 0 | 2 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 2 0 | 0 0 |
| LC | SDR SundAir | 0 | 0 | 0 | 22 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 28 | 6 |
| | 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 | 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 | 0 0 | 0 0 | 0 1 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 1 | 0 0 |
| LC | Summen | 1094 | 1135 | 1279 | 865 | 1102 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5475 | 948 |
| | davon L+S nach 23 Uhr | 0 0 | 3 0 | 1 0 | 11 0 | 9 1 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 24 1 | 0 0 |

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

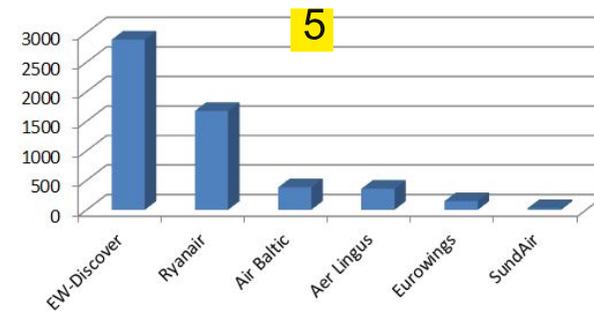
1 - auf der Zeile mit den Namen der Fluggesellschaften (siehe →) findet man die Anzahl der Starts und Landungen pro Monat mit einer Summe 3 für das Jahr 2022 und ganz am Ende der Zeile zum Vergleich eine Summe für das Jahr 2021. 4

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 5475 Starts und Landungen durchgeführt. Das entspricht 3,8% aller Starts und Landungen. Gegenüber dem Vorjahr ergibt dies eine Steigerung von 477,5%. 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 31.05.2022)

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

1 Von den insgesamt 142446 Starts und Landungen im Jahr 2022 wickelte die Deutsche Lufthansa 81323 Starts und Landungen ab, also 57,1% **2**

- 32880 aller durchgeführten Starts und Landungen kamen von oder gingen zu einem Zielort, der maximal 500 Kilometer von Fraport entfernt ist. Das entspricht 23,1%. **3**

- 24318 der 81323 Starts und Landungen der Deutschen Lufthansa betreffen den Kurz-

streckenbereich, das entspricht 29,9%. **4**

- 24318 aller insgesamt 32880 Starts und Landungen zu oder von Kurzstreckenzielen werden von der Deutschen Lufthansa ausgeführt, das sind 74%. **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 | 81323 2 | 57,090 | 24318 | 29,9 4 | 74,0 5 |
| CFG | Condor Flugges. | 3725 | 2,615 | 174 | 4,7 | 0,5 |
| OCN | EW Discover | 2880 | 2,022 | 22 | 0,8 | 0,1 |
| DLA | Air Dolomiti | 2472 | 1,735 | 447 | 18,1 | 1,4 |
| UAL | United Airlines | 2257 | 1,584 | 0 | 0,0 | 0,0 |
| GEC | Lufthansa Cargo | 2167 | 1,521 | 4 | 0,2 | 0,0 |
| RYR | Ryanair | 1674 | 1,175 | 162 | 9,7 | 0,5 |
| SWR | Swiss International Air | 1665 | 1,169 | 1650 | 99,1 | 5,0 |
| THY | Turkish Airlines | 1647 | 1,156 | 4 | 0,2 | 0,0 |
| TUI | Luftransport Union | 1556 | 1,092 | 92 | 5,9 | 0,3 |
| Total | | 142446 1 | 100,000 | 32880 3 | 23,1 | |

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 31.05.2022)

| Ziel-/ Abflugort | Anzahl Flüge | 1 | | | | | | | | | 2 | | | 3 | | | Bemerkung |
|---------------------|-----------------|-----|---------------------------------|--------|------------------------------|---------|---------|---------|--------|----------------|-----|---------------------------------|--------|--------------|----------------|--------------------|-----------|
| | | 4 | | | Mit dem Flugzeug (Luftlinie) | | | | | | 4 | | | Mit der Bahn | | | |
| | | km | Ausstoß pro Person CO2-kg | Ab Hbf | An Airp | Ab Flug | An Flug | Ab Airp | An Hbf | Flug Gesamt | km | Ausstoß pro Person CO2-kg | Ab Hbf | An Hbf | Bahn Gesamt | | |
| Berlin BER | 2865 | 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 | 2751 | 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 | 2651 | 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 | 2421 | 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 | 2277 | 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 | 1639 | 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 | 1414 | 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 | 1066 | 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 * | |
| Stuttgart STR | 969 | 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 * | |
| Hanover HAJ | 959 | 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 * | |
| Dresden DRS | 885 | 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 | |
| Bremen BRE | 862 | 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 | |
| Nuremberg NUE | 844 | 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 * | |
| Luxembourg LUX | 822 | 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 * | |
| Friedrichshafe FDH | 568 | 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 | |
| Muenster FMO | 458 | 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 * | |
| Innsbruck INN | 165 | 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 Fluglärmenschutz 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 31.05.2022)

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 05 in nachstehender Tabelle) an, gab es trotz Corona-Pandemie im Jahr 2022 bislang 98 Starts und 175 Landungen, also insgesamt 273 verspätete Starts und Landungen nach 23 Uhr.

| | 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 |
| 1 Monat 05 | 501 | 301 | 200 | 381 | 225 | 156 | 178 | 76 | 102 | 314 | 165 | 149 | 255 | 122 | 133 | 245 | 72 | 173 | 541 | 158 | 383 | 330 | 146 | 184 | 235 | 120 | 115 | 55 | 30 | 25 | 273 | 98 | 175 |
| 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 | 273 | 98 | 175 |

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

FCK = Kalibrierungsflüge der Flugsicherung
? = Wird vom DFLD geklärt

| Fluggesellschaft | Landungen | | | Starts | | |
|--------------------------|---------------|---------------|------|---------------|---------------|------|
| | 2020 Total | 2021 Total | 2022 | 2020 Total | 2021 Total | 2022 |
| TUI Luftransport Union | 22 | 52 | 49 | | | |
| CFG Condor Flugges. | 17 | 45 | 26 | 1 | 2 | |
| OCN ? | | 1 | 22 | | | |
| DLH Deutsche Lufthansa | 12 | 12 | 22 | 60 | 20 | 62 |
| GEC Lufthansa Cargo | 19 | 7 | 10 | 22 | | 5 |
| FCK Flight Calibration S | 15 | | 9 | 5 | 8 | 7 |
| BAW British Airways | 1 | 2 | 7 | | | |
| TAP Transport Air Portug | | 4 | 5 | | | |
| TMT ? | | | 2 | | | |
| RHH ? | | | 2 | | | 1 |

Teil D2 - Verspätete Landungen nach 23 Uhr

(Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2022 bis 31.05.2022)

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.

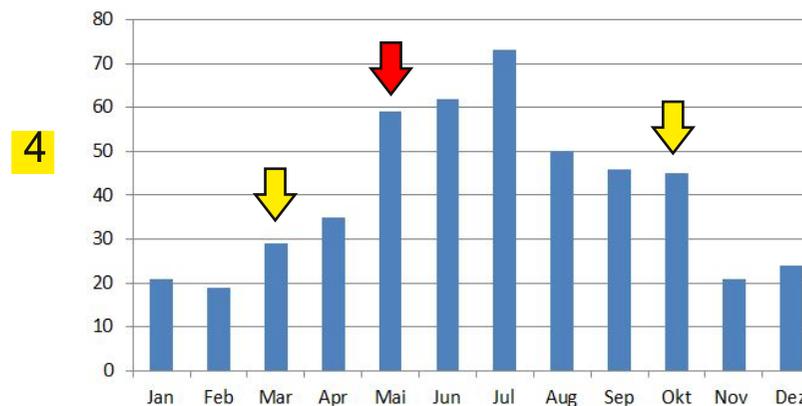
Auffällig dabei ist, dass diese kurz nach Beginn des Sommerflugplans (ca. Ende März) zunehmen und nach dessen Ende (ca. Ende Oktober) wieder abnehmen. Siehe  in der Grafik. Aktueller Monat siehe .

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.

| 1 Jahr | Landungen nach 23 Uhr | Jan | Feb | Mar | Apr | Mai | Jun | Jul | Aug | Sep | Okt | Nov | Dez | 3 Sum |
|--------------------------------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------|
| 2022 | Anzahl | 12 | 14 | 22 | 60 | 67 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 175 |
| | Durchschnittlich 2 | 0,4 | 0,5 | 0,7 | 2,0 | 2,2 | | | | | | | | 1,2 |
| 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 |
| Anzahl durchschnittlich | | 21 | 19 | 29 | 35 | 59 | 62 | 73 | 50 | 46 | 45 | 21 | 24 | 484 |

Durchschnittliche Anzahl Landungen nach 23 Uhr (2012 - 2021)



Teil E1 - Lärmpausen

(Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2022 bis 31.05.2022)

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 | | | 0 0 0 L 0 0 0 0 0 L L L L 0 0 F 0 0 L L 0 0 L L L L L 0 0 0 L | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 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 |
| 05 | 22-23 Uhr | 25RL | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 16 |
| 05 | 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 |
| 05 | 22-23 Uhr | 25CL | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 2 | 4 | 1 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 4 | 3 | 0 | 0 | 5 | 5 | 6 | 4 | 2 | 0 | 0 | 0 | 5 | 47 |
| 05 | 23-24 Uhr | 25CL | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 4 | |
| Landungen | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 2 | 4 | 1 | 0 | 0 | 19 | 0 | 0 | 5 | 4 | 0 | 0 | 5 | 5 | 6 | 4 | 3 | 1 | 0 | 0 | 5 | 67 |
| 05 | 22-23 Uhr | 07CS | 21 | 16 | 17 | 0 | 16 | 15 | 21 | 21 | 14 | 0 | 0 | 0 | 0 | 16 | 21 | 0 | 19 | 22 | 0 | 0 | 19 | 21 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18 | 31 | 22 | 0 | 330 |
| 05 | 23-24 Uhr | 07CS | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Starts | | | 21 | 16 | 17 | 0 | 16 | 15 | 21 | 21 | 14 | 0 | 0 | 0 | 0 | 16 | 21 | 0 | 19 | 22 | 0 | 0 | 20 | 21 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18 | 31 | 22 | 0 | 331 |
| Summe Starts + Land. | | | 21 | 16 | 17 | 0 | 16 | 15 | 21 | 21 | 14 | 3 | 2 | 4 | 1 | 16 | 21 | 19 | 19 | 22 | 5 | 4 | 20 | 21 | 5 | 5 | 6 | 4 | 3 | 19 | 31 | 22 | 5 | 398 |

3

3

6

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 13 Tagen. 6

- Nach unseren Auswertungen wurde die abendliche Lärmpause:
 - an 1 Tag durchgeführt
 - an 12 Tagen wurde gelandet, obwohl das HMWEVW eine Lärmpause meldet
 - Nur an 1 Tag gab es keine Starts und Landungen zwischen 22 und 24 Uhr

Im Mai 2022 gab es 67 Landungen zwischen 22 und 24 Uhr von Osten auf der Centerbahn und der Landebahn Nordwest. Hinzu kommen im gleichen Zeitraum 331 Starts nach Osten auf der Centerbahn. 4

Insgesamt gab es 398 Starts und Landungen zwischen 22 und 24 Uhr auf den genannten Bahnen und nur an 1 Tag gab es keine Starts und Landungen zwischen 22 und 24 Uhr. 5

Teil E2 - Lärmpausen

(Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2022 bis 31.05.2022)

Nachdem wir auf Seite 9 dargestellt haben, wie es sich mit den Lärmpausen und der Belastung der Bevölkerung durch **Starts und Landungen** auf der **Centerbahn** und **Landungen** auf der **Landebahn Nordwest** zwischen **22 und 24 Uhr** verhält, gehen wir nun einen Schritt tiefer und zeigen die Verursacher.

Die Summen stimmen jeweils mit den Summen der Tabelle auf Seite 9 überein - siehe **1**

| Monat | Gesellschaft | Flugnr | Landung | Landung | Start | Start | Summe |
|----------|----------------------|--------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|
| | | | 22-23 Uhr | 23-24 Uhr | 22-23 Uhr | 23-24 Uhr | |
| 05 | Deutsche Lufthansa | DLH | 24 | 2 | 265 | 0 | 291 |
| 05 | United Arab Emirates | UAE | 0 | 0 | 18 | 0 | 18 |
| 05 | Lufttransport Union | TUI | 16 | 0 | 1 | 0 | 17 |
| 05 | Condor Flugges. | CFG | 13 | 2 | 1 | 0 | 16 |
| 05 | European Air Transpo | BCS | 0 | 0 | 15 | 0 | 15 |
| 05 | Aerologic | BOX | 0 | 0 | 14 | 0 | 14 |
| 05 | Lufthansa Cargo | GEC | 2 | 0 | 5 | 0 | 7 |
| 05 | EW Discover | OCN | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 05 | Transport Air Portug | TAP | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 05 | Thai Airways Interna | THA | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 05 | Sun Express | SXS | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 05 | Singapore Airlines | SIA | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 05 | Japan Airlines | JAL | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 05 | Federal Express | FDX | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 05 | Flight Calibration S | FCK | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 05 | Ethiopian Airlines | ETH | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 05 | EI AI | ELY | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 05 | City Flyer Express | CFE | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 05 | Air China Cargo | CAO | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 05 | British Airways | BAW | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 05 | All Nippon Airways | ANA | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 05 | Air India Limited | AIC | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 05 | Air France | AFR | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 05 | Air Canada | ACA | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 1 | Total | | 63 | 4 | 330 | 1 | 398 |

? = Wird vom DFLD geklärt