

## Teil A1 - Starts und Landungen (Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2020 bis 31.10.2020)

Nebstehend sieht man eine typische Zusammenfassung der ausgewerteten Daten im Berichtszeitraum für den Frankfurter Flughafen. Zum besseren Verständnis haben wir eine Legende mit den Detailinformationen hinzugefügt - siehe Ziffern 1 - 9:

### Kommentar:

Insgesamt sind im Berichtszeitraum auf dem Frankfurter Flughafen 182224 Flugzeuge gelandet und gestartet. Gegenüber 402281 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 54,7%.

Neu hinzu gekommen sind seit dem Jahr 2017 die Starts und Landungen einiger Fluggesellschaften im sog. Low Cost Bereich, die im Berichtszeitraum 5563 Starts und Landungen durchgeführt haben. (Details dazu folgen weiter unten in diesem Bericht.)

Subtrahiert man diese 5563 Starts und Landungen im Low-Cost-Bereich von dem oben genannten Gesamtergebnis von 182224 Starts und Landungen, verbleiben 176661 Starts und Landungen im Berichtszeitraum.

Dies bedeutet,

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

- dass auf dem Frankfurter Flughafen im 8. Jahr nach der Eröffnung der neuen Landebahn Nordwest von den etablierten Fluggesellschaften 225620 Starts und Landungen weniger als im Jahr 2012 durchgeführt wurden. Das entspricht einer Reduzierung von 56,1%.

Gegenüber dem gleichen Zeitraum 2019 gab es insgesamt 247517 weniger Starts und Landungen. Das bedeutet eine Reduzierung um 57,6%.

| ZB = Zeitbereich               | Anzahl        | Anteil % | Kurzstr.                       | ges. Nacht | Ø pro Std.<br>im ZB | LCost       | 2019   | 2012          |
|--------------------------------|---------------|----------|--------------------------------|------------|---------------------|-------------|--------|---------------|
| <b>KN</b> Kernnacht 23-5 Uhr   | 307           | 0,2      | 34                             | 0          | 1                   | 10          | 1052   | 1045          |
| <b>N</b> Nacht 22-23+5-6 Uhr   | 10042         | 5,5      | 1618                           | 10349      | 16,5                | 105         | 29552  | 30874         |
| <b>TR</b> Tagrand 18-22 Uhr    | 41466         | 22,8     | 10985                          | 0          | 34                  | 1481        | 94191  | 91277         |
| <b>T</b> Tag 6-18 Uhr          | 130409        | 71,6     | 30099                          | 0          | 35,6                | 3967        | 304946 | 279085        |
| <b>Total</b>                   | <b>182224</b> | 100      | <b>42736</b>                   | 10349      | 33,2                | <b>5563</b> | 429741 | <b>402281</b> |
| %-Anteil                       |               |          | <b>23,4</b>                    | 5,7        |                     | <b>3,1</b>  |        |               |
| %Anteil bezogen auf Jahr 2012: |               | 45,3     | %Anteil bezogen auf Jahr 2019: |            | 42,4                |             |        |               |

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 2019 für den gleichen Zeitraum
- 9 = Vergleichsdaten aus dem Jahr 2012 für den gleichen Zeitraum

## Teil A2 - Starts und Landungen (Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2020 bis 31.10.2020)

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 im März 2020 niedergeschlagen. Vom 23. März bis 07. Juli 2020 war die Landebahn Nordwest geschlossen und wurde als Parkplatz für Flugzeuge benutzt, die in der aktuellen Krise nicht benötigt wurden.

In nebenstehender Tabelle zeigen wir die Starts und Landungen, **die den Frankfurter Süden betreffen**, in einem Vergleich der Monate in den Jahren 2019 und 2020:

- 1** Im Januar 2020 lag die Zahl der Landungen aus Richtung Ost auf der Landebahn Nordwest, sowie der Landungen auf der Centerbahn aus Richtung Ost und die Zahl der Starts von der Centerbahn in Richtung Ost 5% unter dem Ergebnis des Jahres 2019.
- 2** Im Februar 2020 lag das Ergebnis für die selben Bahnen um 1% niedriger als im Jahr 2019.
- 3** Im März 2020 liegt das Ergebnis für dieselben Bahnen um 45% niedriger als im gleichen Zeitraum des Jahres 2019.
- 4** Im April sieht man, dass auf der Landebahn Nordwest keine Landungen erfolgt sind. Das Ergebnis für die 3 Bahnen liegt um 80% niedriger als im gleichen Zeitraum des Jahres 2019.
- 5** Auch im Mai wurden keine Landungen aus Richtung Osten auf der Landebahn Nordwest durchgeführt. Das Ergebnis für die 3 Bahnen liegt um 83% niedriger als im gleichen Zeitraum des Jahres 2019.
- 6** Im Juni wurden ebenfalls keine Landungen aus Richtung Osten auf der Landebahn Nordwest durchgeführt. Das Ergebnis für die 3 Bahnen liegt um 79% niedriger als im Jahr 2019.
- 7** Im Juli wurden wieder Landungen aus Richtung Osten auf der Landebahn Nordwest ausgeführt. Das Ergebnis für die 3 Bahnen liegt um 64% niedriger als in 2019.
- 8** Im August liegt das Ergebnis für die 3 Bahnen um 57% niedriger als in 2019.
- 9** Im September ist das Ergebnis für die 3 Bahnen wieder leicht zurück gegangen und ist somit um 60% niedriger als in 2019.
- 10** Im Oktober setzt sich der Trend fort und das Ergebnis fällt 61% niedriger aus als in 2019.
- 11** Vergleicht man die Gesamtzahl der Starts und Landungen auf diesen Bahnen der ersten 10 Monate des Jahres 2020 mit den ersten 10 Monaten des Jahres 2019, fällt das Ergebnis für 2020 um 55% niedriger aus.

| Jahr              | Monat | NordWestbahn Land<br>25R-L | Land<br>25C-L | Start<br>07C-S | Centerbahn<br>Summe | % Faktor<br>Monat | % Faktor<br>Jahr |
|-------------------|-------|----------------------------|---------------|----------------|---------------------|-------------------|------------------|
| 2019              | 01    | 5862                       | 2098          | 2152           | 10112               |                   |                  |
| 2020              | 01    | 6127                       | 2100          | 1385           | 9612                | 0,95              | 1                |
| 2019              | 02    | 5517                       | 2600          | 2559           | 10676               |                   |                  |
| 2020              | 02    | 6820                       | 3200          | 560            | 10580               | 0,99              | 2                |
| 2019              | 03    | 7050                       | 2772          | 2235           | 12057               |                   |                  |
| 2020              | 03    | 2711                       | 1741          | 2161           | 6613                | 0,55              | 3                |
| 2019              | 04    | 2847                       | 935           | 8110           | 11892               |                   |                  |
| 2020              | 04    | 0                          | 1135          | 1206           | 2341                | 0,20              | 4                |
| 2019              | 05    | 6449                       | 2297          | 4526           | 13272               |                   |                  |
| 2020              | 05    | 0                          | 651           | 1626           | 2277                | 0,17              | 5                |
| 2019              | 06    | 5592                       | 2299          | 4670           | 12561               |                   |                  |
| 2020              | 06    | 0                          | 1223          | 1382           | 2605                | 0,21              | 6                |
| 2019              | 07    | 6215                       | 2205          | 4259           | 12679               |                   |                  |
| 2020              | 07    | 316                        | 2042          | 2186           | 4544                | 0,36              | 7                |
| 2019              | 08    | 6702                       | 2168          | 2915           | 11785               |                   |                  |
| 2020              | 08    | 529                        | 1762          | 2775           | 5066                | 0,43              | 8                |
| 2019              | 09    | 7708                       | 2079          | 2503           | 12290               |                   |                  |
| 2020              | 09    | 516                        | 1819          | 2593           | 4928                | 0,40              | 9                |
| 2019              | 10    | 7117                       | 2055          | 3132           | 12304               |                   |                  |
| 2020              | 10    | 597                        | 2420          | 1728           | 4745                | 0,39              | 10               |
| <b>Summe 2019</b> |       |                            |               |                | 119628              |                   |                  |
| <b>Summe 2020</b> |       |                            |               |                | 53311               |                   | 0,45             |

## Teil B1 - Starts und Landungen im Low-Cost-Bereich (Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2020 bis 31.10.2020)

-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         | 2019 bis Okt |
|----------|-----------------------|-------------|-------------|------------|-----------|----------|-----------|------------|------------|------------|------------|----------|----------|-------------|--------------|
| 1<br>2 → | LC EJU EasyJet        | 199         | 205         | 140        | 0         | 0        | 0         | 0          | 0          | 0          | 0          | 0        | 0        | 544         | 1445         |
|          | 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 EZY EasyJet        | 0           | 3           | 0          | 0         | 0        | 0         | 0          | 0          | 0          | 0          | 0        | 0        | 3           | 890          |
|          | 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 EWG Eurowings      | 136         | 148         | 74         | 0         | 2        | 3         | 14         | 24         | 23         | 46         | 0        | 0        | 470         | 30           |
|          | davon L+S nach 23 Uhr | 0 0         | 1 0         | 0 0        | 0 0       | 0 0      | 0 0       | 0 0        | 0 0        | 0 0        | 0 0        | 0 0      | 0 0      | 1 0         | 0 0          |
|          | LC GWI Germanwings    | 1           | 1           | 2          | 0         | 0        | 0         | 0          | 0          | 0          | 0          | 0        | 0        | 4           | 7            |
|          | 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 RYR Ryanair        | 744         | 703         | 491        | 23        | 0        | 23        | 440        | 705        | 560        | 411        | 0        | 0        | 4100        | 13354        |
|          | davon L+S nach 23 Uhr | 2 0         | 2 0         | 4 0        | 0 0       | 0 0      | 0 0       | 1 0        | 0 0        | 0 0        | 0 0        | 0 0      | 0 0      | 9 0         | 157 0        |
|          | LC SDR SundAir        | 0           | 0           | 10         | 0         | 4        | 0         | 0          | 0          | 0          | 12         | 0        | 0        | 26          | 27           |
|          | 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 WZZ Wizz Air       | 160         | 148         | 108        | 0         | 0        | 0         | 0          | 0          | 0          | 0          | 0        | 0        | 416         | 1750         |
|          | 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>Summen</b>      | <b>1240</b> | <b>1208</b> | <b>825</b> | <b>23</b> | <b>6</b> | <b>26</b> | <b>454</b> | <b>729</b> | <b>583</b> | <b>469</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>5563</b> | <b>17503</b> |
| →        | davon L+S nach 23 Uhr | 2 0         | 3 0         | 4 0        | 0 0       | 0 0      | 0 0       | 1 0        | 0 0        | 0 0        | 0 0        | 0 0      | 0 0      | 10 0        | 159 2        |

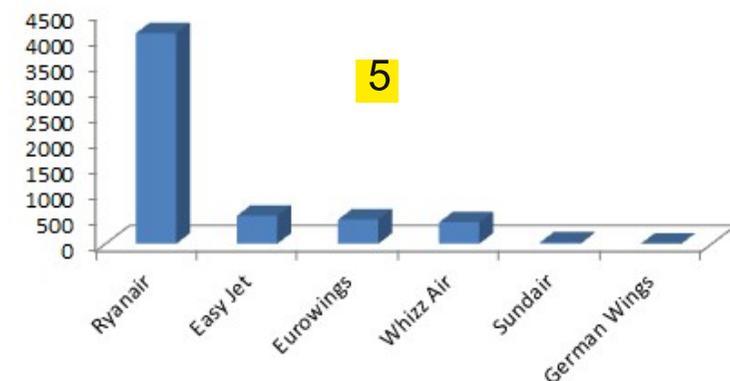
Die in vorstehender Tabelle genannten Fluggesellschaften gehören zum Low-Cost-Bereich (Billigflieger). Neu hinzu gekommen im Jahr 2020 ist Eurowings. Die Tabelle enthält folgende Informationen:

- 1 - auf der Zeile mit den Namen der Fluggesellschaften findet man die Anzahl der Starts und Landungen pro Monat mit einer Summe **3** für das Jahr 2020 und ganz am Ende der Zeile zum Vergleich eine Summe für das Jahr 2019. **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 5563 Starts und Landungen durchgeführt. Das entspricht 3,1% aller Starts und Landungen. Gegenüber dem Vorjahr ergibt dies eine Reduzierung von 68,2%.

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

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



## Teil C1 - Kurzstreckenflüge

(Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2020 bis 31.10.2020)

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

**1** Von den insgesamt 182224 Starts und Landungen im Jahr 2020 wickelte die Deutsche Lufthansa 96617 Starts und Landungen ab, also 53% **2**

- 42736 aller durchgeführten Starts und Landungen kamen von oder gingen zu einem Zielort, der maximal 500 Kilometer von Fraport entfernt ist. Das entspricht 23,5%. **3**

- 31740 der 96617 Starts und Landungen der Deutschen Lufthansa betreffen den Kurzstrecken-

bereich, das entspricht 32,9%. **4**

- 31740 aller insgesamt 42736 Starts und Landungen zu oder von Kurzstreckenzielen werden von der Deutschen Lufthansa ausgeführt, das sind 74,3%. **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      | 96617 <b>2</b>              | 53,021                                 | 31740                 | 32,9 <b>4</b>                       | 74,3 <b>5</b>                     |
| GEC          | Lufthansa Cargo         | 4946                        | 2,714                                  | 5                     | 0,1                                 | 0,0                               |
| CFG          | Condor Flugges.         | 4587                        | 2,517                                  | 190                   | 4,1                                 | 0,4                               |
| RYR          | Ryanair                 | 4100                        | 2,250                                  | 250                   | 6,1                                 | 0,6                               |
| UAL          | United Airlines         | 3400                        | 1,866                                  | 1                     | 0,0                                 | 0,0                               |
| THY          | Turkish Airlines        | 2365                        | 1,298                                  | 4                     | 0,2                                 | 0,0                               |
| CTN          | Croatia Airlines        | 2144                        | 1,177                                  | 0                     | 0,0                                 | 0,0                               |
| SWR          | Swiss International Air | 2105                        | 1,155                                  | 2075                  | 98,6                                | 4,9                               |
| BOX          | Aerologic               | 2097                        | 1,151                                  | 256                   | 12,2                                | 0,6                               |
| DLA          | Air Dolomiti            | 2031                        | 1,115                                  | 134                   | 6,6                                 | 0,3                               |
| <b>Total</b> |                         | <b>182224</b> <b>1</b>      | <b>100,001</b>                         | <b>42736</b> <b>3</b> | <b>23,5</b>                         |                                   |

**3** Trotz geringerer Anzahl Starts und Landungen während der Corona-Pandemie ist der Anteil der Kurzstreckenflüge gegenüber dem Jahr 2019 nahezu gleich geblieben. Die Hauptziel- und abflugorte werden in der Tabelle auf Seite 5 gezeigt.

## Teil C2 - Kurzstreckenflüge

(Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2020 bis 31.10.2020)

| Ziel-/<br>Abflugort | Anzahl<br>Flüge | 1                              |        |        |         |         |         |         |        | 2              |     |         |        | 3      |                |                    |  | Bemerkung |
|---------------------|-----------------|--------------------------------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|--------|----------------|-----|---------|--------|--------|----------------|--------------------|--|-----------|
|                     |                 | 4 Mit dem Flugzeug (Luftlinie) |        |        |         |         |         |         |        | 4 Mit der Bahn |     |         |        | 3      |                |                    |  |           |
|                     |                 | Ausstoß                        |        | An Hbf |         |         |         | An Hbf  |        |                |     | Ausstoß |        | Bahn   |                |                    |  |           |
|                     |                 | km                             | CO2-kg | Ab Hbf | An Airp | Ab Flug | An Flug | Ab Airp | An Hbf | Flug<br>Gesamt | km  | CO2-kg  | Ab Hbf | An Hbf | Bahn<br>Gesamt |                    |  |           |
| Berlin TXL          | 4747            | 425                            | 89,8   | 07:02  | 07:12   | 08:45   | 09:55   | 10:23   | 10:47  | 03:45          | 560 | 15,1    | 07:13  | 11:25  | 04:12          | Zeitvorteil Flug   |  |           |
| Amsterdam AMS       | 3645            | 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         | 3596            | 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   |  |           |
| Munich MUC          | 3484            | 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 * |  |           |
| Zurich ZRH          | 2759            | 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        | 1965            | 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         | 1674            | 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 * |  |           |
| Stuttgart STR       | 1355            | 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         | 1342            | 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          | 1223            | 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   |  |           |
| Dresden DRS         | 1201            | 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      | 1090            | 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 * |  |           |
| Nuremberg NUE       | 930             | 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 * |  |           |
| Dusseldorf DUS      | 818             | 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 * |  |           |
| Innsbruck INN       | 621             | 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   |  |           |
| Friedrichshafe FDH  | 605             | 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        | 524             | 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 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: 01.01.2020 bis 31.10.2020)

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 10 in nachstehender Tabelle) an, gab es trotz Corona-Pandemie im Jahr 2020 bislang 148 Starts und 159 Landungen, also insgesamt 307 verspätete Starts und Landungen nach 23 Uhr.

| 1 | Monat | 2012 |       |      | 2013 |       |      | 2014 |       |      | 2015 |       |      | 2016 |       |      | 2017 |       |      | 2018 |       |      | 2019 |       |      | 2020 |     |     |
|---|-------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-----|-----|
|   |       | Sum  | Start | Land |      |     |     |
|   | 10    | 1045 | 557   | 488  | 654  | 322   | 332  | 720  | 310   | 410  | 624  | 276   | 348  | 837  | 361   | 476  | 1049 | 406   | 643  | 1526 | 489   | 1037 | 1052 | 446   | 606  | 307  | 148 | 159 |
|   | 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  | 307  | 148 | 159 |

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 2020 und den Vergleich zu den beiden Vorjahren - sie ist nach den aktuell in 2020 ausgeführten verspäteten Landungen sortiert. Siehe ↓

| Fluggesellschaft          | Landungen ↓ |            |      | Starts     |            |      |
|---------------------------|-------------|------------|------|------------|------------|------|
|                           | 2018 Total  | 2019 Total | 2020 | 2018 Total | 2019 Total | 2020 |
| GEC Lufthansa Cargo       | 30          | 17         | 19   | 15         | 15         | 22   |
| CFG Condor Flugges.       | 206         | 102        | 17   | 1          | 1          | 1    |
| TUI Luftransport Union    | 117         | 97         | 16   | 1          |            |      |
| FCK Flight Calibration S  | 13          | 25         | 15   | 3          | 10         | 5    |
| IMX Zimex Aviation Ltd    |             |            | 14   |            |            |      |
| DLH Deutsche Lufthansa    | 143         | 100        | 12   | 356        | 286        | 57   |
| ? Ohne FlugNr             | 14          | 21         | 11   | 12         | 20         | 14   |
| RYR Ryanair               | 327         | 165        | 9    |            |            |      |
| IBI ?                     |             |            | 5    |            |            | 2    |
| ABD Air Atlanta Icelandic |             |            | 4    |            |            | 2    |

FCK = Kalibrierungsflüge der Flugsicherung  
? = Wird vom DFLD geklärt

## Teil D2 - Verspätete Landungen nach 23 Uhr

(Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2020 bis 31.10.2020)

Auf dieser Seite beschäftigen wir uns etwas intensiver mit den verspäteten Landungen nach 23 Uhr. Die nebenstehende Tabelle zeigt eine Aufstellung für die Jahre 2020 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 .

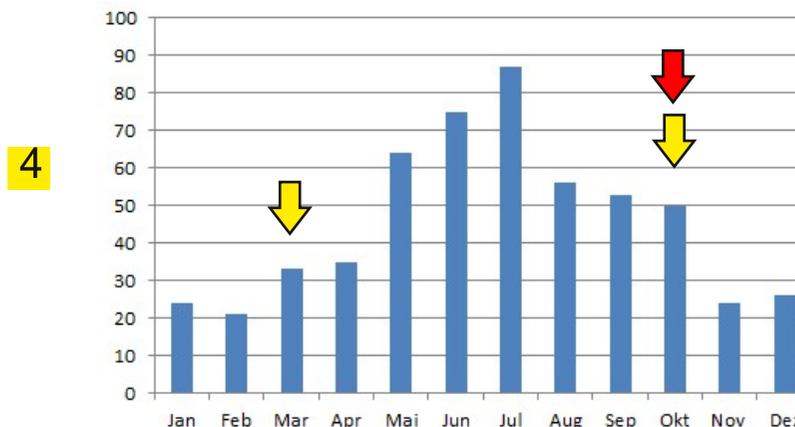
Obwohl es diese verspäteten Landungen nach 23 Uhr schon seit Jahren gibt, ist das offiziell erst durch das verstärkte Überschreiten dieser Grenze seitens Ryanair in den Fokus geraten. Schaut man sich den Fraport-Sommerflugplan der letzten Jahre dazu an, wird man feststellen, dass trotz großer permanenter 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** Verspätete Landungen nach 23 Uhr (inkl. Kalibrierungsflüge) **3**

| Jahr                           | Landungen nach 23 Uhr | Jan         | Feb       | Mar       | Apr       | Mai       | Jun       | Jul       | Aug       | Sep       | Okt       | Nov       | Dez       | Sum        |
|--------------------------------|-----------------------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| 2020                           | Anzahl                | <b>2</b> 18 | 25        | 39        | 20        | 13        | 11        | 12        | 2         | 5         | 14        | 0         | 0         | 159        |
|                                | Durchschnittlich      | 0,6         | 0,9       | 1,3       | 0,7       | 0,4       | 0,4       | 0,4       | 0,1       | 0,2       | 0,5       |           |           | 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         | 1,2       | 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>24</b>   | <b>21</b> | <b>33</b> | <b>35</b> | <b>64</b> | <b>75</b> | <b>87</b> | <b>56</b> | <b>53</b> | <b>51</b> | <b>24</b> | <b>26</b> | <b>550</b> |

Durchschnittliche Anzahl Landungen nach 23 Uhr (2012 - 2020)



## Teil E1 - Lärmpausen

(Berichtszeitraum - wenn nicht anders angegeben: 01.01.2020 bis 31.10.2020)

Lärmpausen gibt es seit dem 23.04.2015 und im Regelbetrieb ab 30.05.2016. Sie können bei Betriebsrichtung West (Flugzeuge starten nach Westen und landen von Osten kommend) wenn es die Wetterlage erlaubt, nach folgendem Plan erfolgen:

### -Abends von 22-23 Uhr:

- Keine Landungen auf der Landebahn Nordwest und der Centerbahn - außer dem Swing Over von der Süd- auf die Centerbahn
- Alle Landungen erfolgen auf der Südbahn

### -Morgens von 5-6 Uhr

- Keine Landungen auf der Südbahn
- Alle Landungen erfolgen auf der Landebahn Nordwest und der Centerbahn

Unsere Auswertung basiert auf dem Vergleich der durchschnittlichen Anzahl Landungen vor dem 23.04.2015 (Beginn der Lärmpausen) und danach.

(Starts während der Lärmpause werden hier nicht betrachtet, da sie in Richtung Westen gehen)

### Morgens:

- 2015: Situation morgens von 5-6 Uhr:  
Vor dem möglichen Eintreten einer Lärmpause sind auf der Landebahn Nordwest durchschnittlich 7,1 Flugzeuge gelandet. Auf der Centerbahn gab es durchschnittlich 3,7 Landungen. Betrachtet man beide Bahnen zusammen, gab es durchschnittlich 10,8 Landungen.

- 2020: Aktuell morgens von 5-6 Uhr:  
Im Berichtszeitraum gab es auf der Landebahn Nordwest durchschnittlich 3,3 Landungen, auf der Centerbahn durchschnittlich 7 Landungen. Betrachtet man beide Bahnen zusammen, gab es durchschnittlich 10,3 Landungen.

| Start/Landebahn               | ZB  | NordWest | Center  | Summe | Süd     | Süd   | Center |      |
|-------------------------------|-----|----------|---------|-------|---------|-------|--------|------|
|                               |     | Landung  | Landung |       | Landung | Start | Start  |      |
| Anzahl Tage im aktuellen Jahr | 305 | 25R-L    | 25C-L   | 25RL  | 25L-L   | 25L-S | 25C-S  |      |
| Vorgabe morgens 5 - 6 Uhr ->  | M   | Frei     | Frei    | 25CL  | Pause   | Frei  | XXXXX  |      |
| Vorgabe abends 22 - 23 Uhr -> | A   | Pause    | Pause   |       | Frei    | XXXXX | Frei   |      |
| <hr/>                         |     |          |         |       |         |       |        |      |
| 5-6 Uhr vor 23.04.2015        | 1   | M        | 576     | 302   | 878     | 1009  | 4      | 154  |
| Ø-Anzahl                      | 1   | M        | 7,1     | 3,7   | 10,8    | 12,5  | 0,1    | 1,9  |
| <hr/>                         |     |          |         |       |         |       |        |      |
| 5-6 Uhr in 2020               | 2   | M        | 678     | 1418  | 2096    | 731   | 94     | 326  |
| Ø-Anzahl                      | 2   | M        | 3,3     | 7,0   | 10,3    | 3,6   | 0,5    | 1,6  |
| <hr/>                         |     |          |         |       |         |       |        |      |
| 22-24 Uhr vor 23.04.2015      | 3   | A        | 387     | 59    | 446     | 309   | 7      | 767  |
| Ø-Anzahl                      | 3   | A        | 5,0     | 0,8   | 5,7     | 4,0   | 0,1    | 9,8  |
| <hr/>                         |     |          |         |       |         |       |        |      |
| 22-24 Uhr in 2020             | 4   | A        | 11      | 301   | 312     | 532   | 131    | 1800 |
| Ø-Anzahl                      | 4   | A        | 0,1     | 1,5   | 1,5     | 2,6   | 0,6    | 8,7  |

### Abends:

- 2015: Situation abends von 22-23 Uhr:  
Vor dem möglichen Eintreten einer Lärmpause sind auf der Landebahn Nordwest durchschnittlich 5,0 Flugzeuge gelandet. Auf der Centerbahn gab es dagegen durchschnittlich 0,8 Landungen. Betrachtet man beide Bahnen zusammen, gab es durchschnittlich 5,7 Landungen.

- 2020: Aktuell abends von 22-23 Uhr:  
Im Berichtszeitraum gab es auf der Landebahn Nordwest durchschnittlich 0,1 Landungen, auf der Centerbahn durchschnittlich 1,5 Landungen. Betrachtet man beide Bahnen zusammen, gab es durchschnittlich 1,5 Landungen.

### Fazit:

Morgens gibt es weniger Landungen auf der Landebahn Nordwest gegenüber dem Vergleichszeitraum vor Einführung der Lärmpause. Insgesamt verschieben sich die Landungen in Richtung Centerbahn.

**Abends werden die Lärmpausen nicht eingehalten. Grund dafür ist der im Lärmpausen-Modell 4 nicht benannte, aber nachträglich von der Fluglärmmmission beschlossene Swing Over in der Zeit von 22-23 Uhr und das direkte Anfliegen der Centerbahn nach 23 Uhr.**

Hinweis: Aktuell ist die Durchführung der Lärmpausen wegen der Corona-Pandemie eingeschränkt.

(Bei der Addition der Durchschnittswerte sind kleine Abweichungen durch Rundungen möglich)