

B) Einzuladen gemäß § 32b Abs. 6 Satz 1 LuftVG

DFS Deutsche Flugsicherung GmbH

Ministerium für Verkehr NRW (VM)

C) Sonstige Anwesende Bezirksregierung Düsseldorf**Tagesordnung**

- TOP 1:** Formalien
 1.1 Feststellung der Beschlussfähigkeit
 1.2 Genehmigung der Niederschrift der 103. Sitzung
 1.3 Genehmigung der Tagesordnung
- TOP 2:** Sachstandsberichte der Genehmigungsbehörde und der für die Flugsicherung zuständigen Stelle über die Erledigung der Kommissionsbeschlüsse
- TOP 3:** Informationen über für die Kommission wissenswerte Flugsicherungsangelegenheiten / Abweichungen KLM auf Nordrouten bei Betriebsrichtung 23
 Information: DFS
- TOP 4:** a) Informationen über die Arbeit des SPMC
 b) Statistik der Nachtflugbewegungen
 Information: VM
- TOP 5:** Fortführung des Antrags der Stadt Meerbusch betreffend die Eintragung des Startverfahrens „NADP 1“ ins Luftfahrthandbuch (Verzicht auf einen Cutback in Höhe von 1.000 Fuß); TOP 6 der 104. Sitzung
 Information: Stadt Meerbusch / FDG
- TOP 6:** Antrag der Stadt Willich „Erhöhung der Lärmentgelte / Lärm-komponenten in der ersten und der letzten Tagstunde“
 Information: Stadt Willich / FDG
- TOP 7:** Antrag der BVF „Ergebnisse des Luftverkehrsgipfels am 05. Oktober 2018“
 Information: BVF / VM / DFS / FDG
- TOP 8:** Lärmmessungen durch die FDG
 Information: FDG
- TOP 9:** Sonstiges

Vorsitzende: eröffnet die Sitzung um 10:00 Uhr, begrüßt die Anwesenden und weist auf eine Änderung der Geschäftsführung der Kommission beim VM hin: Er dankt dem bisherigen Geschäftsführer für seine Arbeit.

TOP 1: Formalien

1.1 Feststellung der Beschlussfähigkeit

Vorsitzende: stellt die Beschlussfähigkeit der Kommission fest. Es sind 20 stimmberechtigte Kommissionsmitglieder anwesend.

1.2 Genehmigung der Niederschrift über die 104. Sitzung am 25.06.2018

BVF: verweist auf die mit E-Mail vom 16.07.2018 an den Vorsitzenden versandten Anmerkungen zur Niederschrift und bittet darum, dass sein Wortbeitrag unter TOP 4a (S. 9) wie folgt ergänzt werde:

„Das Argument, die Airlines nähmen nicht mehr am SPMC teil, ist NICHT stichhaltig, weil eine Airline mit Verfehlung die Chance, sich zu erklären, nicht verstreichen lässt, nur weil der Vorsitzende der FLK das Protokoll zu lesen bekommt (und dann der FLK weit glaubhafter erklären kann, dass etwas getan wird). Es geht also nicht darum, dass man die Airline nicht verpflichten könne (sie wird ja freiwillig kommen, besser als Sanktionen ohne die Chance einer Exkulpation), sondern nur darum, dass sich das VM nicht in die Karten schauen lassen will.“

Weitere Einwendungen gegen die Niederschrift bestehen nicht. Sie wird damit genehmigt.

1.3 Genehmigung der Tagesordnung

Stadt Kaarst: bittet unter TOP 9 „Sonstiges“ das Thema „Flughafenbeirat“ aufzunehmen.

Flughafen: schlägt vor, wegen des Sachzusammenhanges den TOP 7 im Rahmen des TOP 4 mit zu behandeln.

Die Kommission ist mit dieser Vorgehensweise einverstanden. Die Tagesordnung wird mit diesen Änderungen genehmigt.

TOP 2: Sachstandsberichte der Genehmigungsbehörde und der für die Flugsicherung zuständigen Stelle über die Erledigung der Kommissionsbeschlüsse

VM: verweist auf zwei Kommissionsbeschlüsse aus der letzten Sitzung.

Unter TOP 5 wurde beschlossen, dass zukünftig die Niederschrift in anonymisierter Form im Internet veröffentlicht werde. Die Geschäftsordnung wurde hierzu angepasst und bedarf noch einer Unterschrift des Vorsitzenden sowie gemäß § 32b Abs. 5 S. 3 LuftVG der Zustimmung der Genehmigungsbehörde. Soweit diese Formalien erledigt seien, werden - beginnend mit der Niederschrift der letzten Sitzung - die Niederschriften jeweils nach Genehmigung im Rahmen der folgenden Sitzung veröffentlicht. Die geänderte Geschäftsordnung werde mit der Niederschrift zu dieser Sitzung versandt (**Anlage 1**).

Zudem wurde im Rahmen der letzten Sitzung beschlossen, dass die Fluglärmkommission die seitens des Ministers für Verkehr bereits gegenüber den Fluggesellschaften ergriffene Initiative zum Verspätungsabbau begrüße und ihn darüber hinaus auffordere, alles weitere Erforderliche zu veranlassen, um vermeidbare nächtliche Verspätungen am Flughafen Düsseldorf abzubauen. Das VM weist darauf hin, dass seitens des Ministers weitere Gespräche mit Fluggesellschaften geführt worden seien. Zudem habe am 05.10.2018 ein Luftverkehrsgipfel stattgefunden, an dem für das Land Nordrhein-Westfalen der Ministerpräsident persönlich teilgenommen habe. Wie bereits in den letzten Sitzungen festgestellt, seien die Verspätungen auf eine Vielzahl von Ursachen zurückzuführen, die von unterschiedlichen Akteuren abhängen. Vor diesem Hintergrund seien die Ergebnisse des Luftverkehrsgipfels, die alle Akteure ansprechen, zu begrüßen.

Stadt Ratingen: bittet das VM um einen Sachstandsbericht zum freigewordenen Homepage-Carrier-Status von AZUR-Air. Insbesondere sei von Interesse, ob der freie Platz schon wieder besetzt worden sei oder kurzfristig besetzt werden solle.

VM: teilt mit, dass es sich hierbei um ein laufendes Verwaltungsverfahren handle, zu dem zurzeit keine Auskunft gegeben werden könne. Eine neue Anerkennung im Sinne der Nachtflugbestimmungen auf dem Verkehrsflughafen Düsseldorf sei bisher nicht erfolgt.

DFS: erklärt, dass es seitens der DFS keine unerledigten Kommissionsbeschlüsse gebe.

TOP 3: Informationen über für die Kommission wissenswerte Flugsicherungsangelegenheiten / Abweichungen KLM auf Nordrouten bei Betriebsrichtung 23

DFS: informiert die Kommission erneut über die Abfluggenauigkeit der Fluggesellschaft KLM auf den Abflugrouten MEVEL/SONEB bei Nutzung der Betriebsrichtung 23. Die Schwierigkeiten der KLM bei der auf diesen Routen angestrebten Bündelungen im Bereich des Kurvenflugs seien auf ein Software-Update der technischen Kartenprogrammierung zurückzuführen. Erst mit dem nächsten Software-Update könne dieses technische Problem behoben werden. Daher habe die KLM nun für diese Abflugrouten ein manuelles Verfahren eingerichtet. Hierdurch sei ein Großteil der Missstände beseitigt worden. Nur bei wenigen Flugnummern seien noch Abweichungen erkennbar. Die KLM prüfe zurzeit die Gründe hierfür. Auf Nachfrage der BVF, ob es auch bei anderen Airlines Abweichungen gebe oder das Problem nur die KLM betreffe, erwidert die DFS, dass es sonst keine regelmäßigen Abweichungen gebe.

**TOP 4: a) Information über die Arbeit des SPMC
b) Statistik der Nachtflugbewegungen**

sowie

TOP 7: Antrag der BVF „Ergebnisse des Luftverkehrsgipfels am 05.Oktober 2018“

VM: berichtet aus der letzten Sitzung des SPMC. Gegenstand dieser Sitzung sei der Sommerflugplan des Jahres 2018 gewesen. Trotz des Rückgangs der Flugbewegungen insgesamt sei ein geringer Anstieg der Nachtflüge im Vergleich zum Vorjahr zu verzeichnen gewesen. Die Anzahl der nächtlichen Flugbewegungen sei von durchschnittlich 8,3 im Jahr 2017 auf nun durchschnittlich 8,6 im Jahr 2018 gestiegen. Der Flughafenkoordinator habe insgesamt 14 Fluggesellschaften aufgrund von Auffälligkeiten angesprochen.

Stadt Ratingen: bittet das VM um Auskunft, ob es Aufgabe des Flughafenkoordinators sei, zu prüfen, inwieweit von Fluggesellschaften angemeldete Slots / Umläufe im Rahmen der Betriebsgenehmigung des Flughafens Düsseldorf abgewickelt werden könnten, ohne dass von den Ausnahmeregelungen der Nachtflugbestimmungen Gebrauch genommen werden müsse. Zudem sei von Interesse, ob der Flughafenkoordinator eingreifen könne, wenn eine Taktung aus seiner Sicht zu eng geplant sei.

VM: erwidert, dass der Flughafenkoordinator die Abflugzeiten an anderen Flughafen nicht kenne, daher könne vorab keine allgemeine Prüfung der Umläufe stattfinden.

Wenn es jedoch bei einer Fluglinie vermehrt zu Verspätungen komme, gehe der Flughafenkoordinator auf die Fluggesellschaften zu und fordere sie auf, dies zu korrigieren. Die SPMC diene ebenfalls u.a. genau diesem Austausch zwischen Flughafenkoordinator und Fluggesellschaften.

Flughafen: weist darauf hin, dass der Flughafen im Vorfeld des jeweiligen Flugplanes im Einzelfall die Rotationen in Düsseldorf anhand der dort vorhandenen Daten prüfe. Soweit Hinweise vorlägen, dass Flüge zu Verspätungen führen, schreibe der Flughafen die Fluggesellschaften an und bitte um eine Behebung der Missstände. Rechtliche Eingriffsmöglichkeiten habe der Flughafen allerdings nicht.

BVF: bittet das VM um Auskunft, ob die Kommission die „Performance-Statistik“ gerne auch in anonymisierter Form bekommen könne.

VM: weist darauf hin, dass die Daten dem Ministerium nicht vorlägen. Hier müsse die BVF den Flughafenkoordinator direkt ansprechen. Inwieweit dieser als hoheitliche Stelle nach IFG / UFG zur Herausgabe verpflichtet sei, sei von dort aus zu prüfen.

Stadt Meerbusch: erklärt, dass es nicht nachvollziehbar sei, warum am Flughafen Frankfurt die Zahl der Nachtlandungen weniger als die Hälfte im Vergleich zum Flughafen Düsseldorf betrage, obwohl dort insgesamt mehr Flüge abgewickelt würden. Sie habe den Minister in der Sache angeschrieben und gebeten, im Rahmen der bestehenden Betriebsgenehmigung gegen die Verspätungen vorzugehen. Die Antwort des Ministers sei aus Sicht der Stadt Meerbusch nicht befriedigend gewesen.

VM: erklärt, dass bei der Beurteilung der Zulässigkeit von Nachtlandungen mithin auf die jeweilige Betriebsgenehmigung abzustellen sei. Es müsse festgehalten werden, dass an den genannten Flughäfen unterschiedliche Nachtfluggenehmigungen existieren.

DFS: ergänzt, dass nach der Betriebsgenehmigung in Frankfurt geplante Landungen nur bis 23:00 Uhr möglich seien. Verspätete Landungen bis 24:00 Uhr seien im Gegensatz zu Düsseldorf nur unter der Prämisse möglich, dass sich die Verspätung nicht schon aus der Flugplangestaltung ergebe.

Condor: ergänzt hierzu, dass - in den Fällen, in denen es im Jahresdurchschnitt mehr als 7,5 Landungen zwischen 23:00 Uhr und 0:00 Uhr gebe - die Genehmigungsbehörde eine Überprüfung der Nachtflugregelung in Frankfurt vorsehe. Auch in Frankfurt sei die Verspätungssituation ähnlich wie in Düsseldorf und auch dort werde das Thema in der Fluglärmkommission intensiv diskutiert.

VM: informiert die Kommission über die Entwicklung der Nachtflugbewegungen im Zeitraum bis Oktober 2018. (*Hinweis: Die entsprechende Statistik der Nachtstarts und Nachtlandungen war der Einladung zur Sitzung beigefügt bzw. wurde als Tischvorlage verteilt.*) Bei den Nachtstarts sei ein Rückgang von 57 Starts im Vergleich zum Vorjahr zu verzeichnen. Diese Entwicklung sei positiv. Bei den Nachtlandungen sei hingegen auch in dem Zeitraum von Juni 2018 bis Oktober 2018 eine weitere Zunahme im Vergleich zum Vorjahr zu verzeichnen. So habe sich im relevanten Zeitfenster zwischen 23:00 Uhr und 24:00 Uhr bei den Strahlflugzeugen gegenüber dem vergleichbaren Vorjahreszeitraum einen Zuwachs um 136 Landungen ergeben, während sich bei den Propellerflugzeugen ein Rückgang um 60 Landungen ergeben habe. Die Entwicklung bei den Landungen sei unbefriedigend. Hier bestehe Verbesserungsbedarf. Insoweit seien auch die Appelle des Ministers zu verstehen. Vor dem Hintergrund der Ergebnisse des Luftfahrtgipfels hoffe man, dass sich die Verspätungssituation im nächsten Jahr verbessere.

BVF: begrüßt es in diesem Zusammenhang sehr, dass Eurowings für den Sommerflugplan 2019 zugesagt habe, nur noch bis 22:15 Uhr Landungen in Düsseldorf zu planen. Vor dem Hintergrund, dass die Hälfte der Verspätungen auf Eurowings zurückzuführen sei, sei davon auszugehen, dass sich dadurch im nächsten Jahr die Zahlen der Flugbewegungen zwischen 23:00 Uhr und 6:00 Uhr zumindest halbieren werde. Man hoffe zudem, dass auch die anderen Fluggesellschaften sich ein solches Vorgehen zum Vorbild nehmen würden. Anhand einer Präsentation (**Anlage 2a und b**) stellt die BVF die statistische Entwicklung noch einmal aus ihrer Sicht dar. Unerfreulich sei dabei insbesondere die Entwicklung in der Zeit zwischen 5:00 Uhr und 6:00 Uhr.

Bezirksregierung Düsseldorf: erklärt, dass der Anstieg bei den Landungen zwischen 5:00 Uhr und 6:00 Uhr unter anderem darauf zurückzuführen sei, dass weniger Ausnahmegenehmigungen für Nachtlandungen erteilt würden. Die Nachtflugregelung besage, dass verspätete Landungen von Flugzeugen, die im Fluglinien- oder planmäßigen Bedarfsluftverkehr eingesetzt werden und einen anerkannten örtlichen Wartungsschwerpunkt in Düsseldorf haben, auch zwischen 5:00 Uhr und 6:00 Uhr möglich seien.

Vorsitzender: bittet das VM darum, den genauen Regelungsgehalt der Nachtflugregelung zu Landungen zwischen 5:00 Uhr und 6:00 Uhr noch einmal in der Niederschrift der Sitzung zu erläutern.

(Anmerkung der Genehmigungsbehörde:

Gemäß Ziffer 4.5 der geltenden Nachtflugbeschränkungen für den Flughafen Düsseldorf sind verspätete Landungen solcher Strahlflugzeuge, die im Fluglinien- oder planmäßigen Bedarfsluftverkehr ein-

gesetzt werden und Luftfahrtunternehmen gehören, die auf dem Flughafen Düsseldorf einen von der Genehmigungsbehörde anerkannten örtlichen Wartungsschwerpunkt unterhalten (sog. Homebase-Carrier), bis 00:00 Uhr Ortszeit sowie zwischen 05:00 Uhr und 06:00 Uhr Ortszeit ohne Ausnahmeerlaubnis zulässig.

Voraussetzung ist mithin die verspätete Landung eines Unternehmens mit Homebase-Carrier-Status, die auf einen Flug mit (ursprünglich) planmäßiger Landung bis spätestens 23:00 Uhr in Düsseldorf zurückzuführen sein muss.

Die Landemöglichkeit zwischen 05:00 Uhr und 06:00 Uhr erfasst hierbei neben unmittelbar den Flughafen Düsseldorf verspätet erreichenden Flügen auch sog. Überführungsflüge (d.h. Leerflüge / Ferry Flights), die Folge einer zwischen 00:00 Uhr und 05:00 Uhr in Düsseldorf unzulässigen bzw. nach Ziffer 7 der Nachtflugbeschränkungen durch die Luftaufsicht abgelehnten Landung sind. Die Überführungsflüge müssen nicht zwingend vom nächstgelegenen Flughafen Köln/Bonn aus nach Düsseldorf erfolgen. Vielmehr kann auch ein anderer Flughafen als Ausweichflughafen gewählt werden.

Eröffnet werden soll hierdurch die Möglichkeit der Durchführung von Wartungsmaßnahmen am Flughafen Düsseldorf auch für den Fall, dass ein Homebase-Carrier aufgrund einer Verspätung nachts dort zunächst nicht landen konnte, sondern bspw. zum Flughafen Köln/Bonn umgeleitet werden musste. Dieser planmäßige Flug nach Düsseldorf bleibt auch nach seiner unplanmäßigen (Zwischen-)Landung am Ausweichflughafen ein verspäteter Flug, so dass die Überführung zum Flughafen Düsseldorf zwischen 05:00 Uhr und 06:00 Uhr Teil des verspäteten Fluges ist. Die Landung vor 06:00 Uhr soll eine Wartung im eigenen Wartungsbetrieb vor Aufnahme des neuen Tagesumlaufs ermöglichen, um zu vermeiden, dass sich Verspätungen aus der Nacht in den Folgetag erstrecken und dort erneut zu weiteren Verspätungen in den Abend- und Nachtstunden führen.“)

Eurowings: erklärt, anhand der anliegenden Darstellung aus Oktober 2018 (**Anlage 3a und b**), dass ein Großteil der Verspätungen auf die Situation im Luftraum über Karlsruhe zurückzuführen sei. Den Luftraum über Karlsruhe müssten alle Flüge in Richtung Mittelmeer queren. Aufgrund des Personalmangels bei der Flugsicherung und dem engen Luftraum komme es hier immer wieder zu Verspätungen. Da die Fluggesellschaft nicht davon ausginge, dass diese Probleme im nächsten Sommer behoben seien, habe man mehr Puffer im Flugplan eingebaut sowie die letzte Landung für 22:15 Uhr geplant, um damit solche und andere Verspätungsgründe, wie z.B. Wetter, Streiks, technische Probleme aufzufangen. Die Anpassungen seien als eine reaktive Maßnahme zu sehen. Wünschenswert sei jedoch, dass durch aktive Maßnahmen Verspätungen von vorneherein vermieden werden. Hier sehe man vor allem die DFS in der Verantwortung. Auch für die Fluggesellschaften sei die Verspätungssituation nicht erfreulich. Vielmehr sei ein stabiles Einhalten des Flugplanes vor allem vor dem Hintergrund der Planungen bzgl. des Einsatzes des Luftfahrtpersonals und der Wartungen der Flugzeuge ein wichtiges Ziel.

Flughafen: stellt zur Präsentation der BVF klar, dass sich die Statistik des Official Airline Guide (OAG) nicht auf offizielle Daten stütze, da für die Plandaten als Quelle „Flightradar24.com“ verwendet würde. „Flightradar24.com“ würde aber sich im Laufe der Flugplanperiode ändernde Flugplanungen nicht übernehmen. Die auf der Internetseite abrufbaren Daten könnten zum Teil richtig, häufig aber auch falsch sein; jedenfalls sei eine Aktualität nicht gewährleistet. Dies sei auch schon im Rahmen der 100. Sitzung der Fluglärmkommission diskutiert worden. Zudem erfasse OAG unter anderem keine Fracht- und Überführungsflüge. Offizielle und damit bessere Zahlen könne man über Eurocontrol erhalten.

Eurowings: erklärt auf Nachfrage der Stadt Ratingen, dass ein Turn-around von 35 Minuten grundsätzlich realistisch sei. Zur Überprüfung der Umläufe würde auch hier ein Rückgriff auf Daten von „Flightradar24.com“ nicht helfen, da innerhalb von Umläufen Maschinen getauscht bzw. Ersatzmaschinen eingesetzt werden könnten. Dies würde von „Flightradar24.com“ nicht erfasst. Im Rahmen der Umlaufplanungen werde mit verschiedenen Bausteinen (z.B. dem Einbau von Extrapuffern; Ersatzmaschinen) gearbeitet und auch auf Erfahrungen aus bestehenden Umläufen zurückgegriffen. Es werde immer so geplant, dass eine Maschine am Ende des Umlaufes auch sicher ihren Zielort erreiche, da sich sonst die Verspätungen auch in den nächsten Tag ziehen würden. Die Nachtflugregelungen würden bei der Planung beachtet.

Flughafen: stellt anhand einer Präsentation (**Anlage 4**) zunächst dar, dass die Verspätungssituation in ganz Europa schlecht sei. Dies sei aus Sicht des Flughafens vor allem auf die Situation bei der DFS und auch bei Eurocontrol zurückzuführen. Der Flughafen und auch die DFS hätten schon einige Maßnahmen – auch aus den Ergebnissen des Luftverkehrsgipfels - aufgegriffen, die zum Abbau der Verspätungssituationen beitragen sollten (vgl. S. 4 - 5 der Präsentation).

BVF: bittet auch die DFS um Einschätzung zu den Ergebnissen des Luftverkehrsgipfels.

DFS: berichtet, dass die europäischen Vorgaben zum Absenken der Flugsicherungsgebühren für die DFS, aber auch bezogen auf die Flugsicherungsorganisationen in ganz Europa, ein finanzielles Problem für die Flugsicherung darstellten und auch mit der Grund für die schlechte Personalsituation bei der Flugsicherung seien. Hinzu komme zusätzlich eine große Zahl an Altersabgängen. Die DFS arbeite an der Ausbildung neuer Fluglotsen und sei auch dabei im Ausland Fluglotsen zu akquirieren. Zur kurzfristigen Entzerrung sei geplant, den unteren Luftraum zu vergrößern. Dies solle insbesondere Engpässe, wie in Karlsruhe, entlasten. Zudem sei geplant, weniger Abkürzungen (directs) anzuweisen, um genauere Belastungsvorhersagen für einzelne Flugsicherungssektoren erstellen zu können. Des Weiteren sollen Fluglotsen von Sonderaufgaben (wie z.B. der Ausbildung) abgezogen werden, und es

werde an technischen Lösungen gearbeitet, um die Funkbelastung zu reduzieren. Es sei jedoch davon auszugehen, dass die Umstellungen einige Jahre in Anspruch nehmen würden.

TOP 5: Fortführung des Antrags der Stadt Meerbusch betreffend die Eintragung des Startverfahrens „NADP 1“ ins Luftfahrthandbuch (Verzicht auf einen Cutback in Höhe von 1.000 Fuß); TOP 6 der 104. Sitzung

Stadt Meerbusch: fast ihren Antrag vom 02.10.2017 sowie die Ergebnisse der Beratungen in der letzten Kommissionssitzung noch einmal zusammen. Die ICAO empfehle zwei lärmindernde Abflugverfahren (NADP 1 und NADP 2). Während beim NADP2 der Cutback und die Beschleunigung schon bei 1000 Fuß stattfinden, erfolge beim NADP 1 erst ab 1500 Fuß der Cutback. Dies führe zu einer Entlastung der Einwohner von Fluglärm direkt unter der Abflugroute. Dies zeige sich auch anhand der Ergebnisse der Untersuchungen zu den Lärmauswirkungen der beiden Startverfahren, die der Flughafen Düsseldorf in der letzten Kommissionssitzung vorgestellt habe. In Hamburg sei der Beschluss, eine Empfehlung zum Startverfahren NADP 1 ins Luftfahrthandbuch aufzunehmen, schon 2017 getroffen worden.

BVF: verweist auf die Schlussfolgerung des Flughafens auf Folie 27 der Präsentation zur Untersuchung der Startverfahren (Anlage 4 zu TOP 6 zur Niederschrift zur 104. Sitzung). Im Ergebnis sei festzustellen, dass die Nutzung des Startverfahrens NADP1 für niemanden einen Nachteil darstelle, sondern neben der Stadt Meerbusch auch andere Gebiete entlaste. Daher unterstütze der BVF den Antrag der Stadt Meerbusch, auch wenn bekannt sei, dass nur eine unverbindliche Empfehlung ausgesprochen werden könne.

Vorsitzender: lässt sodann über den Antrag

„Die Fluglärmkommission beschließt, analog der Flughäfen Hamburg, Amsterdam und Zürich beim Luftfahrtbundesamt die Eintragung des Verfahrens NADP 1 ins Luftfahrthandbuch mit empfehlendem Charakter zu beantragen.“

mit folgendem Ergebnis abstimmen:	Zustimmung	= 14
	Enthaltung	= 4
	Gegenstimmen	= 0

Der Beschluss ist mit der Mehrheit der Stimmen der anwesenden Mitglieder gefasst.

Die DFS wird um Umsetzung gebeten.

TOP 6: Antrag der Stadt Willich „Erhöhung der Lärmentgelte / Lärmkomponenten in der ersten und der letzten Tagstunde“

Stadt Willich: fasst den Antrag vom 30.07.2018 kurz zusammen. Ziel des Antrages sei es, Fluggesellschaften morgens zu späteren Starts nach 7:00 Uhr und abends zu früheren Starts und Landungen vor 21:00 Uhr sowie den Einsatz leiserer Flugzeuge in den Tagesrandzeiten zu bewegen. Der Stadtrat der Stadt Willich habe eine gleichlautende Resolution beschlossen.

BVF: verweist auf die Diskussion in der letzten Sitzung unter TOP 7. Bei der Erhöhung der Lärmentgelte in den Tagesrandzeiten handele es sich um nur einen von mehreren Aspekten, die aus Sicht der Kommission vor der nächsten Anpassung der Entgeltordnung des Flughafens im Jahr 2020 in der Kommission diskutiert werden sollen. Die NORAH-Studie habe gezeigt, dass auch in den Tagesrandzeiten die Sensibilität der betroffenen Bürger zunehme. Das alleinige Abstellen auf die gesetzliche Definition der Nachtzeiten sei zu kurz gedacht. Auch die Lärmwirkungsforschung solle im Rahmen der Entgeltordnungen Berücksichtigung finden.

Vorsitzender: hält ebenfalls eine isolierte Betrachtung des Antrages der Stadt Willich für nicht zielführend und schlägt vor, den TOP im Rahmen der Diskussionen um die Entgeltordnung vor deren Anpassung im Jahr 2020 wieder aufzunehmen.

Stadt Kaarst: unterstützt den Vorschlag des Vorsitzenden und bittet darum, frühzeitig vor der Änderung der Entgeltordnung in die Diskussion einzusteigen, um genügend Zeit für die Diskussion aller relevanten Aspekte zu haben.

Die Kommission ist mit dieser Vorgehensweise einverstanden. Der Antrag der Stadt Willich wird zur Kenntnis genommen und soll im Rahmen der Diskussion um die Anpassung der Entgeltordnungen wieder aufgenommen werden.

TOP 7: Antrag der BVF „Ergebnisse des Luftverkehrsgipfels am 05.Oktober 2018“

(Hinweis: TOP 7 wurde unter TOP 4 mitabgehandelt.)

TOP 8: Lärmmessungen durch die FDG

Flughafen: erläutert anhand einer Präsentation (**Anlage 4**) die Ergebnisse der Lärmmessungen des Flughafens im Zeitraum November 2017 bis April 2018. (Der

umfassende Bericht hierzu war bereits der Sitzungseinladung als Anlage 4 beigelegt.) Insbesondere weist der Flughafen darauf hin, dass es auf Grund einer Großbaustelle im Bereich der Messstelle 3 in Neuss zu Störgeräuschen im letzten Jahr gekommen sei. Mit dem Ende der Bauarbeiten seien nun auch die Störungen beendet. Zurzeit fänden zudem Überlegungen statt, den Standort der Messstelle 5 zu wechseln, da die Messstelle an ihrem aktuellen Standort nur wenige Lärmereignisse registriere. Hierzu seien bilaterale Gespräche mit den Städten Düsseldorf und Duisburg geplant.

BVF: bittet darum, wenn möglich die jeweiligen Berichte über die Lärmmessungen durch die FDG jeweils schon vor den Einladungen zu den Kommissionssitzungen zu erhalten, um mehr Zeit zu haben, den ausführlichen Bericht zu studieren.

TOP 9: Sonstiges

a) Flughafenbeirat (Anfrage der Stadt Kaarst)

Stadt Kaarst: führt aus, dass es neben der Fluglärmkommission für den Flughafen Düsseldorf auch einen Flughafenbeirat gebe. Dieser stütze sich auf den Angerlandvergleich. Auch die Stadt Kaarst sei - neben den Angerlandgemeinden - Mitglied des Beirates. Seit dem 5.11.2009 habe jedoch keine Sitzung des Beirates mehr stattgefunden. Die Stadt Kaarst bittet um Prüfung, wie mit diesem Beirat weiter verfahren werden solle und ob es neben den Kommissionssitzungen Themen gebe, die in diesem Beirat behandelt werden könnten.

Stadt Ratingen und Flughafen erklären sich bereit, dies bilateral zu klären und mit der Stadt Kaarst hierzu Kontakt aufzunehmen.

b) Informationen über Baumaßnahmen (Flughafen)

Flughafen: informiert über anstehende Baumaßnahmen. Am 26.11.2018 (Tag der Kommissionssitzung) begannen Bauarbeiten am Kreuzungsbereich der Querwindbahn mit der Südbahn. Hierfür müsse jeweils ab 23.30 Uhr für die Nachtstunden die Südbahn gesperrt werden. Die Bauarbeiten dauerten voraussichtlich bis Ende des Jahres. Im kommenden Jahr werde mit den Baumaßnahmen zum ersten Bauabschnitt Vorfeld West (Nördlicher Teil – Abschnitt 2011) begonnen. Grundsätzlich sei hierdurch der Flugverkehr nicht beeinträchtigt. Außerdem werde im kommenden Jahr mit dem Bau der ebenfalls im Rahmen von Vorfeld West genehmigten Regenbehandlungsanlage begonnen. Für den Bau müssten Kräne aufgebaut werden, die teilweise den Flugverkehr beeinträchtigten. Daher werde im Rahmen der Baumaßnahme in den nächsten zwei Jahren in den Zweibahnstunden häufig die Nordbahn

nicht für Landungen, sondern für Starts genutzt und die Landungen auf der Südbahn abgewickelt. Die Bauarbeiten fänden grundsätzlich nur tagsüber statt. Über die Bau-
maßnahmen würden die Anwohner über die Flughafenzeitung sowie die Bezirksver-
tretungen noch gesondert informiert.

Auf Vorschlag **des Vorsitzenden** wird als neuer Sitzungstermin festgelegt:

Montag, der 01. April 2019, um 10:00 Uhr.

Mit Dank an die Anwesenden schließt **der Vorsitzende** die Sitzung um 12:00 Uhr.



BM Goßen
(Vorsitzender)



Manev
(Geschäftsführerin)

**Geschäftsordnung
der
Kommission nach § 32 b Luftverkehrsgesetz (LuftVG)
für den
Verkehrsflughafen Düsseldorf**

Stand: November 2018

**§1
Aufgaben**

- (1) Die Kommission berät die Genehmigungsbehörde sowie die für die Flugsicherung zuständige Stelle bei Anlage und Betrieb des Verkehrsflughafens Düsseldorf über Maßnahmen zum Schutz gegen Fluglärm und gegen Luftverunreinigungen durch Luftfahrzeuge (§ 32 b Abs. 1 LuftVG).
- (2) Zu diesem Zweck lässt die Kommission sich über die getroffenen und beabsichtigten Maßnahmen zum Schutz gegen Fluglärm und zur Verringerung der Luftverunreinigung durch Luftfahrzeuge unterrichten; die Kommission ist berechtigt, der Genehmigungsbehörde sowie der für die Flugsicherung zuständigen Stelle weitere Maßnahmen vorzuschlagen (§ 32 b Abs. 2 und 3 LuftVG).
- (3) Genehmigungsbehörde für den Verkehrsflughafen Düsseldorf ist das Ministerium für Bauen und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen. Die für die Flugsicherung zuständige Stelle ist die DFS Deutsche Flugsicherung GmbH.

§2**Mitgliedschaft**

- (1) Die Mitglieder der Kommission und deren Stellvertreter/innen werden von der Genehmigungsbehörde berufen (§ 32 b Abs. 5 LuftVG). Eine Vertretung von Mitgliedern ist nur durch die berufenen Stellvertreter/innen möglich.
- (2) Die Mitgliedschaft in der Kommission ist ehrenamtlich (§ 32 b Abs. 4 LuftVG).
- (3) Die Mitglieder der Kommission sind verpflichtet, über die ihnen bei ihrer Tätigkeit bekannt gewordenen Tatsachen, Maßnahmen und Pläne Dritten gegenüber Verschwiegenheit zu bewahren, soweit ein Verhandlungsgegenstand für vertraulich erklärt worden ist.

§3**Wahl der/des Vorsitzenden und der/des stellvertretenden Vorsitzenden**

- (1) Die Mitglieder der Kommission wählen aus ihrer Mitte für die Dauer von zwei Jahren eine/n Vorsitzende/n und eine/n stellvertretende/n Vorsitzende/n.
- (2) Gewählt ist, wer die Mehrheit der abgegebenen Stimmen auf sich vereint. Stimmenthaltungen bleiben bei der Ermittlung der Mehrheit außer Betracht. Bei Stimmgleichheit entscheidet das Los. Die Wiederwahl ist zulässig.
- (3) Die Wahl der/des Vorsitzenden und die Wahl der/des stellvertretenden Vorsitzenden bedürfen der Zustimmung der Genehmigungsbehörde (§ 32 b Abs. 5 LuftVG).

§4 Sitzungen

- (1) Die/Der Vorsitzende beruft die Kommission bei Bedarf ein, jedoch mindestens zweimal jährlich. Eine Sitzung ist einzuberufen, wenn wenigstens ein Drittel der Mitglieder der Kommission dieses verlangt.

- (2) Die Einladungen zu den Sitzungen der Kommission ergehen schriftlich unter Übersendung der Tagesordnung. Die Einladung muss den Mitgliedern der Kommission spätestens zwei Wochen vor dem Sitzungstermin vorliegen. In dringlichen Fällen können Sitzungsvorlagen - einschließlich Anträge und Anfragen - bis eine Woche vor der Sitzung nachgereicht werden; die Kommission entscheidet im Rahmen der Genehmigung der Tagesordnung darüber, ob eine Dringlichkeit gegeben ist.

- (3) Die Mitglieder der Kommission benachrichtigen im Falle ihrer Verhinderung unverzüglich ihre berufenen Stellvertreter/innen und die/den Vorsitzende/n.

- (4) Anträge von Mitgliedern auf Aufnahme eines zum Aufgabenbereich der Kommission gehörenden Verhandlungsgegenstandes in die Tagesordnung müssen der/dem Vorsitzenden und der Geschäftsführung spätestens drei Wochen vor dem Sitzungstermin vorliegen.

Ein in der Sitzung gestellter Beschlussantrag ist von dem/der Antragsteller/in zu formulieren.

Als regelmäßiger Tagesordnungspunkt ist vorzusehen: Sachstandsberichte der Genehmigungsbehörde und der für die Flugsicherung zuständigen Stelle über die Erledigung der Kommissionsbeschlüsse.

- (5) Die/Der Vorsitzende kann Sachverständige oder Auskunftspersonen zur Beratung oder zur Vorbereitung einzelner Verhandlungsgegenstände zulassen oder zuziehen.

- (6) Die Sitzungen der Kommission sind nicht öffentlich.
- (7) Zu den Sitzungen sind die Genehmigungsbehörde, die für die Flugsicherung zuständige Stelle und der Lärmschutzbeauftragte für den Verkehrsflughafen Düsseldorf bei der Bezirksregierung Düsseldorf einzuladen (§ 32 b Abs. 6 LuftVG)

§5

Beschlussfähigkeit

- (1) Die Kommission ist beschlussfähig, wenn mehr als die Hälfte der Mitglieder anwesend ist. Die/Der Vorsitzende stellt die Beschlussfähigkeit bei Beginn der Sitzung fest. Die Beschlussfähigkeit gilt solange als vorhanden, bis das Gegenteil auf Antrag festgestellt ist.
- (2) Die Kommission fasst ihre Beschlüsse mit Stimmenmehrheit der anwesenden Mitglieder. Stimmenthaltungen bleiben bei der Ermittlung der Mehrheit außer Betracht. Bei Stimmengleichheit gilt ein Antrag als abgelehnt.
- (3) Mitglieder der Kommission, deren Anträge überstimmt worden sind, können die Aufnahme der Ablehnungsgründe in die Niederschrift (§ 6) beantragen.

§6

Niederschrift

- (1) Über jede Sitzung ist eine Niederschrift zu fertigen. Diese muss Angaben enthalten über
 - a) den Ort und den Tag der Sitzung,
 - b) die Namen der/des Vorsitzenden, der anwesenden Mitglieder der Kommission und sonstiger Teilnehmer/innen,

- c) die behandelten Gegenstände, die gestellten Anträge, die gefassten Beschlüsse und die Abstimmungsergebnisse,
- d) wichtige Auskünfte und Mitteilungen sowie den wesentlichen Gang der Verhandlung.

Die Niederschrift ist von der/dem Vorsitzenden und von der Geschäftsführung der Kommission zu unterzeichnen.

- (2) Die Niederschrift wird den Mitgliedern der Kommission, der Genehmigungsbehörde, der für die Flugsicherung zuständigen Stelle und dem Lärmschutzbeauftragten für den Verkehrsflughafen Düsseldorf bei der Bezirksregierung Düsseldorf sobald wie möglich, spätestens aber vier Wochen nach der Sitzung, zugeleitet.
- (3) Die Niederschrift wird nach Zustimmung durch die Kommission in anonymisierter Form im Internet veröffentlicht.

§7

Unterrichtung der Öffentlichkeit

Die/Der Vorsitzende oder ein/e von der Kommission Beauftragte/r unterrichtet die Öffentlichkeit über die Tätigkeit der Kommission.

§ 8

Arbeitsausschüsse

- (1) Die Kommission kann aus ihrer Mitte zur Vorbereitung bestimmter Angelegenheiten oder für besondere Aufgaben Ausschüsse bilden.
- (2) Die Kommission regelt Aufgaben und Befugnisse der Ausschüsse und bestellt ihre Vorsitzenden.
- (3) Für die Ausschüsse gelten die Bestimmungen der Geschäftsordnung entsprechend.

§ 9**Geschäftsführung**

Die Geschäftsführung für die Kommission obliegt der Genehmigungsbehörde.

§ 10**Kosten**

- (1) Die in der Sitzung anwesenden Mitglieder der Kommission haben Anspruch auf eine Entschädigung nach dem Gesetz über die Entschädigung der ehrenamtlichen Mitglieder von Ausschüssen (Ausschussmitglieder-Entschädigungsgesetz — AMEG) vom 13. Mai 1958 (SVG. NW. 204). Die Anträge sind mit entsprechenden Belegen bei der Genehmigungsbehörde einzureichen.
- (2) Die Zuziehung von Sachverständigen und Auskunftspersonen, die Einholung von Gutachten sowie die Veranstaltung von Studienreisen, für die das Land Nordrhein-Westfalen die Kosten tragen soll, bedürfen der vorherigen Zustimmung der Genehmigungsbehörde.

§11**Inkrafttreten**

Diese Geschäftsordnung tritt am Tage nach der Zustimmung durch die Genehmigungsbehörde in Kraft; Änderungen bedürfen ebenfalls der Zustimmung der Genehmigungsbehörde (§ 32 b Abs. 5 LuftVG).

Vorstehende Geschäftsordnung wurde in der Sitzung der Kommission nach § 32 b LuftVG für den Verkehrsflughafen Düsseldorf am 27. März 2006 beschlossen.

Meerbuch, den 30. August 2006

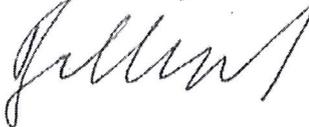


Zugestimmt

Düsseldorf, den 28. September 2006

Ministerium
für Bauen und Verkehr
des Landes Nordrhein-Westfalen
II A 3 — 61-03

Im Auftrag



(Ulrich Barthel)

Die Geschäftsordnung wurde nach Beschluss der Kommission nach § 32b LuftVG für den Verkehrsflughafen Düsseldorf in der Sitzung am 25. Juni 2018 um § 6 Absatz 3 ergänzt.

Tönisvorst, den 27. November 2018



(Thomas Goßen)

Zugestimmt

Düsseldorf, den 27. November 2018

Ministerium
für Verkehr
des Landes Nordrhein-Westfalen
II A 4 - 61-03

Im Auftrag



(Ruben Priggemeier)

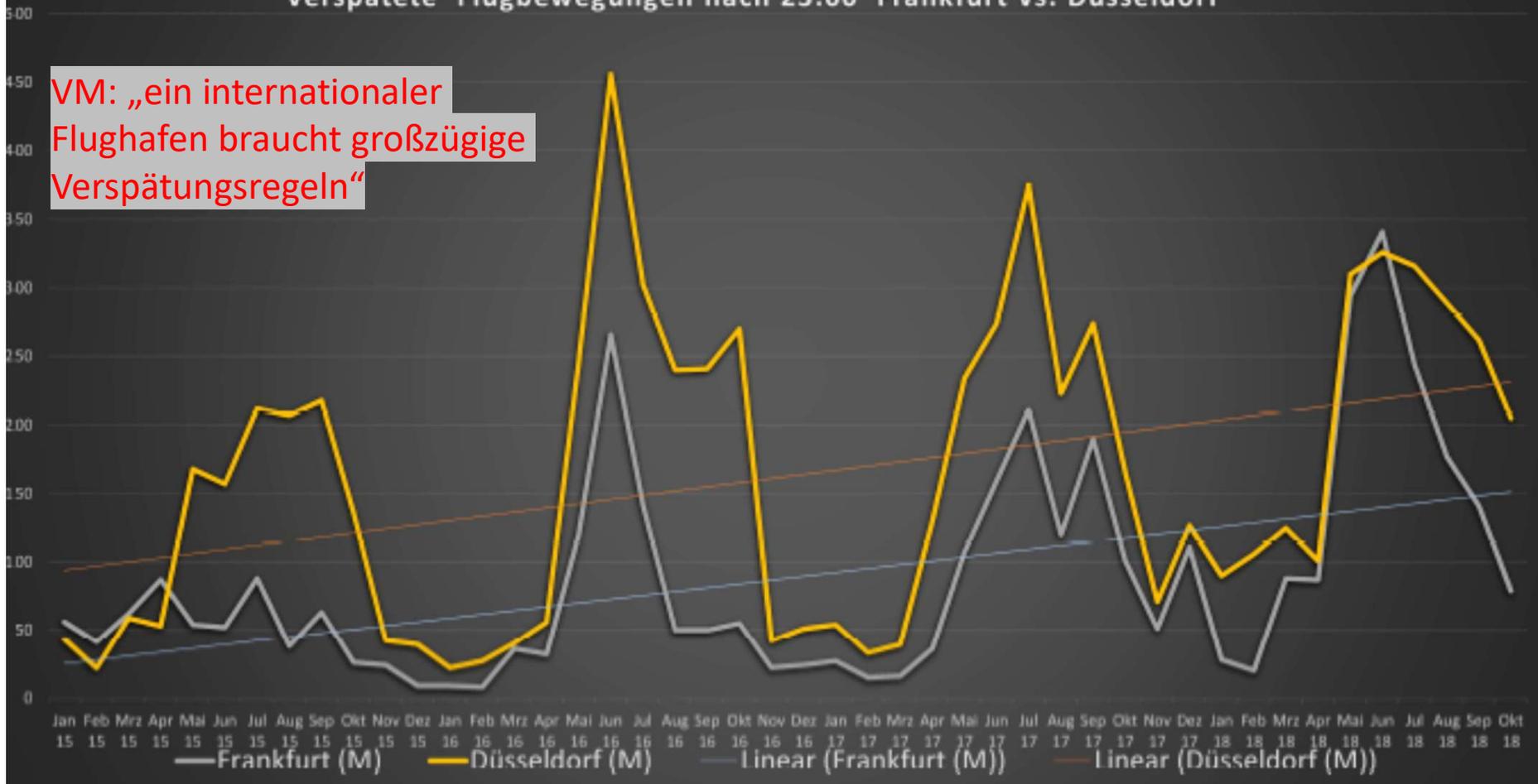
Die Entwicklung der Nachtflüge DUS 2018



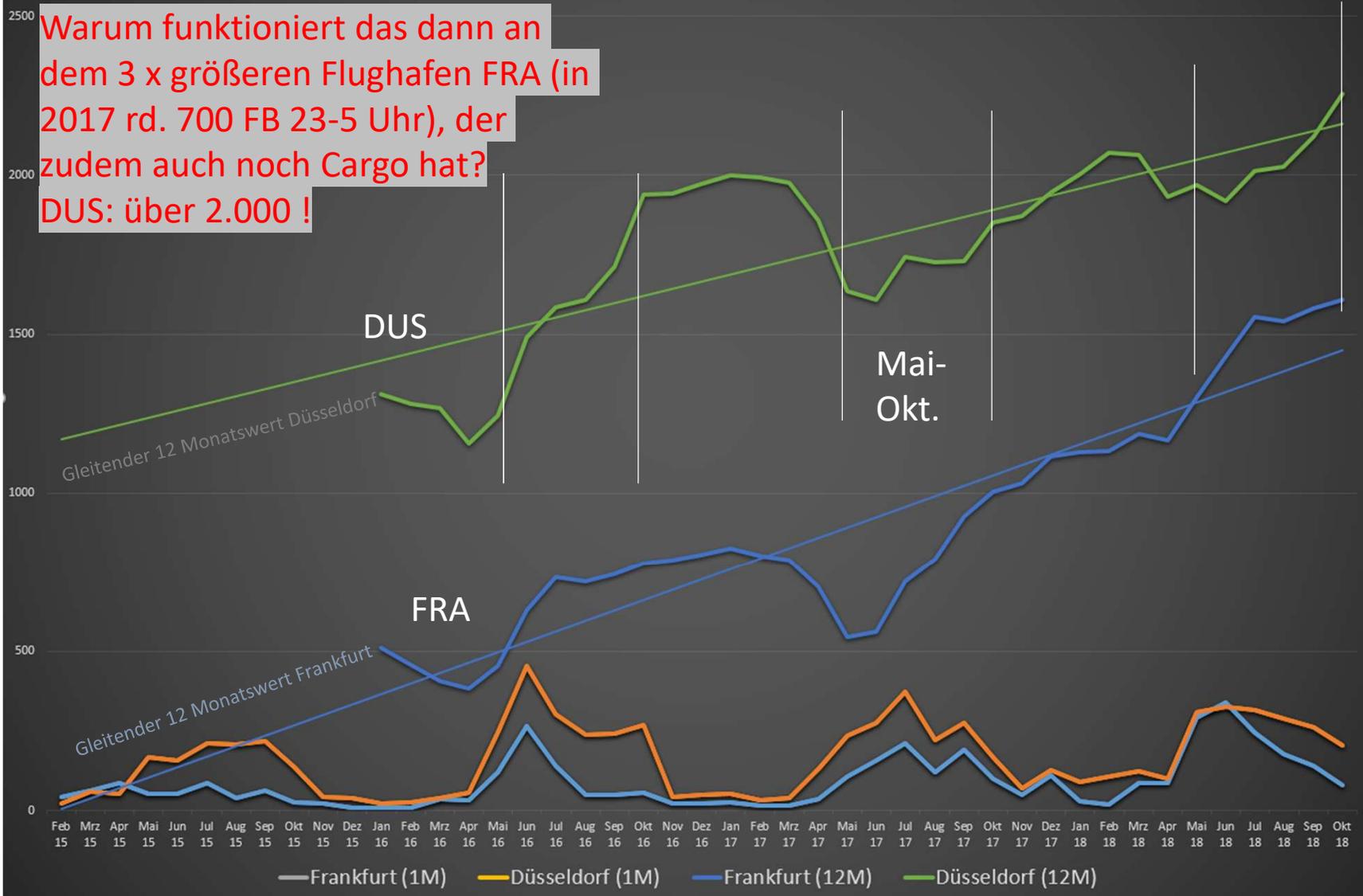
Strahlflugzeuge						Summe	
Zeitraum							
22.00-22.59	23.00-23.29	23.30-23.59	00.00-05.00	05.01-08.00	Sp. 6 - 10		
6	7	8	9	10	11		
519	42	37	10	9	1	0	566
535	21	50	9	18	4	3	610
622	30	67	6	16	2	2	709
671	94	69	21	16	5	1	762
667	176	202	30	87	4	13	973
798	193	228	51	77	3	12	1118
875	239	240	100	56	4	9	1184
872	172	217	30	53	5	9	1156
893	196	208	53	46	1	2	1150
	1163		310				0
		Vorjahr					0
							0
6.452	1.318	378	29	51	8.228		
6.734	1.163	310	27	12	8.246		
-282	155	68	2	39	-18		

Verspätete Flugbewegungen nach 23:00 Frankfurt vs. Düsseldorf

VM: „ein internationaler Flughafen braucht großzügige Verspätungsregeln“



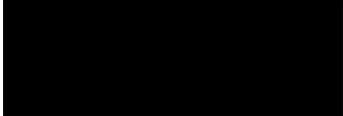
Verspätete Flugbewegungen nach 23:00 Frankfurt vs. Düsseldorf



Datenquellen: <https://wirtschaft.hessen.de/verkehr/luftverkehr/laermschutz/verspaetete-starts-und-landungen> ; <http://www.dus.com> (Flugtafeln) Auswertung: Dipl. Statistiker G. Regniet.
 Grafik: Laszlo Lebrun.

Verlagerbarkeit der Nachtlandungen 22-23 Uhr in den Tag hinein

Analyse des Sommerflugplans 2017

Bearbeiter:
Dipl.-Statistiker 


März 2017

In der aktuellen Nachtflugdiskussion und durch das Urteil des BVerG zum Nachtflugbetrieb stellt sich verschärft die Frage, ob der Nachtflugbetrieb am Flughafen Düsseldorf notwendig ist. Ein zwingender Nachweis des Flughafens, der über allgemeine wirtschaftliche Interessen hinausgeht, wurde bisher nicht erbracht. Im Folgenden wird dargelegt, dass für die meisten Landungen nach 23 Uhr kein zwingender Grund vorliegt.

Fazit

Es gibt nur wenige Fälle, in denen eine Verlagerung der Nachtflüge auf eine andere Zeit vor 22 Uhr mit erheblichen Umplanungen verbunden ist. Das sind im Wesentlichen Flüge mit mehr als 4 Std. Flugzeit, z.B. zu den Kanarischen Inseln oder nach Ägypten, die einen zweiten Umlauf zu einem näheren Mittelmeerziel nur ermöglichen, wenn der Flughafen 17 Betriebsstunden pro Tag hat. Sowohl für kürzere Strecken inklusive der Destinationen zu sog. Hubs als auch für Langstreckenflüge ist die Betriebszeit 22 bis 23 Uhr nicht zwingend erforderlich. Vor diesem Hintergrund muss die Betriebsgenehmigung neu diskutiert werden.

Hat sich die Behörde mit diesen Ausarbeitungen beschäftigt?

Wenn ja, mit welchem Ergebnis?

Was gedenkt sie zu tun?

Müssen einzelne Airlines (EW) vormachen, wie es gehen könnte?

Was passiert, wenn die anderen (Condor, TUI, Lauda/Ryanair) NICHT nachziehen?

Landungen 5-6 Uhr am Flughafen Düsseldorf

**Die neue Seuche:
5-6 Uhr, aber NICHT
leer und vom
Vorabend verspätet....**

Beispiele von Umläufen
„vom Vortag verspätet“ und deren Ursachen

Bearbeiter:
Dipl.-Statistiker [REDACTED]

In diesem Jahr häufen sich die Landungen zwischen 5 und 6 Uhr, die laut Nachtflugbestimmungen des Flughafens Düsseldorf für sog. „Homebase-Carrier“, d.h. für Fluggesellschaften mit anerkanntem Wartungsschwerpunkt am Flughafen Düsseldorf, erlaubt sind. In den letzten Jahren gab es jeweils nur vereinzelt solche Landungen, in diesem Jahr (bis Ende August 2018) jedoch schon mindestens 35 Landungen, allein jetzt im August waren es 8 Landungen. Diese stören die Anwohner mindestens so viel wie späte Landungen nach 23:30 Uhr, weil sie die Anwohner ohne Vorwarnung aus dem Schlaf reißen.

Am Beispiel der Landungen im August wird gezeigt, dass diese zum Teil voll eingeplant werden und nicht nur „ausnahmsweise“ aufgrund unabwendbarer Ereignisse vorgekommen sind.

Fazit

Von den 9 Landungen zwischen 5 und 6 Uhr ist nur ein Fall, bei dem „normale“ Verspätungen aufgetreten sind, so dass die Maschine nachts in Köln landen und morgens nach Düsseldorf überführt werden musste. Ein Fall ist nicht analysierbar, bei allen anderen Fällen handelt es sich um mehr oder weniger „eingeplante“ Verspätungen. In einem Fall ist die Anwendung der Nachtflugbestimmungen mehr als fraglich, in einem Fall sogar als äußerst kritisch zu beurteilen. Natürlich kann es sein, dass kurzfristig Maschinen ausgefallen sind, so dass umdisponiert werden musste. Die Häufung der Fälle lässt aber vermuten, dass dabei ein gewisses System vorliegt und die Verspätungen mit eingeplant wurden oder zumindest billigend in Kauf genommen wurden.

Da dies keine unkalkulierbaren Einzelfälle sind, muss diese Praxis unterbunden und die Nachtflugbestimmungen verschärft werden. Mit notwendigen „Wartungen“ bei den Fluggesellschaften mit „anerkanntem Wartungsschwerpunkt“ hat das jedenfalls nicht viel zu tun.

[REDACTED], 11.09.2018

**Hat die Behörde diese Entwicklung überhaupt bemerkt?
Was tut sie bzw. was beabsichtigt sie zu tun?**

Und wie geht der Flughafen mit der Problematik um?

DE EN NL Kontakt | FAQ | Newsletter | Hilfe | Karriere | Nachbarn | Presse Reisende Konzern Businesspartner

Düsseldorf Airport **DUS** 3°C 37°F WEB CAM Flugnr./Suche QUICK LINKS

Unternehmen Karriere **Nachbarn** Presse

Konzern > Nachbarn > Transparenz

Transparenz



Zur Versachlichung der öffentlichen Diskussion rund um dieses Thema veröffentlicht der Düsseldorf Airport monatlich einen Pünktlichkeits- und Nachtflugreport.

Pünktlichkeit* in Prozent Oktober 2018 mit Hauptverspätungsgründen



Der \bar{x} liegt bei unter 80% !

* Durchschnitt Ankünfte und Abflüge

** Mittelwert über drei Jahre aller 40 EAPN-Airports (European Airports Passivity Network)

*** Anlaufverspätungen in Düsseldorf können z.B. durch schlechte Wetterbedingungen in Europa und der Welt, Luftverkehrsregulierungen, Verspätungen am Vorflughafen, vorherigen Verspätungen am Düsseldorfer Airport und auch durch administrative Gründe entstehen.

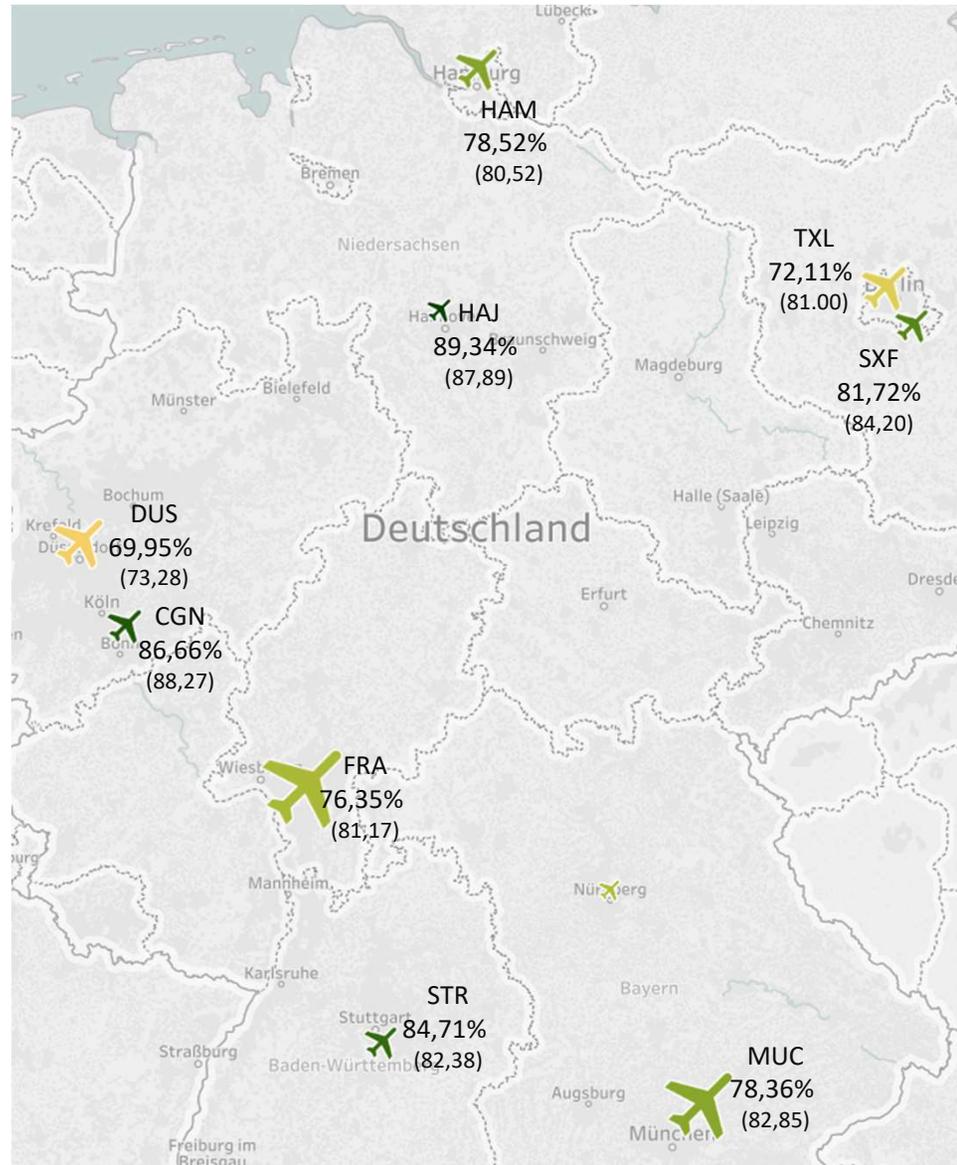
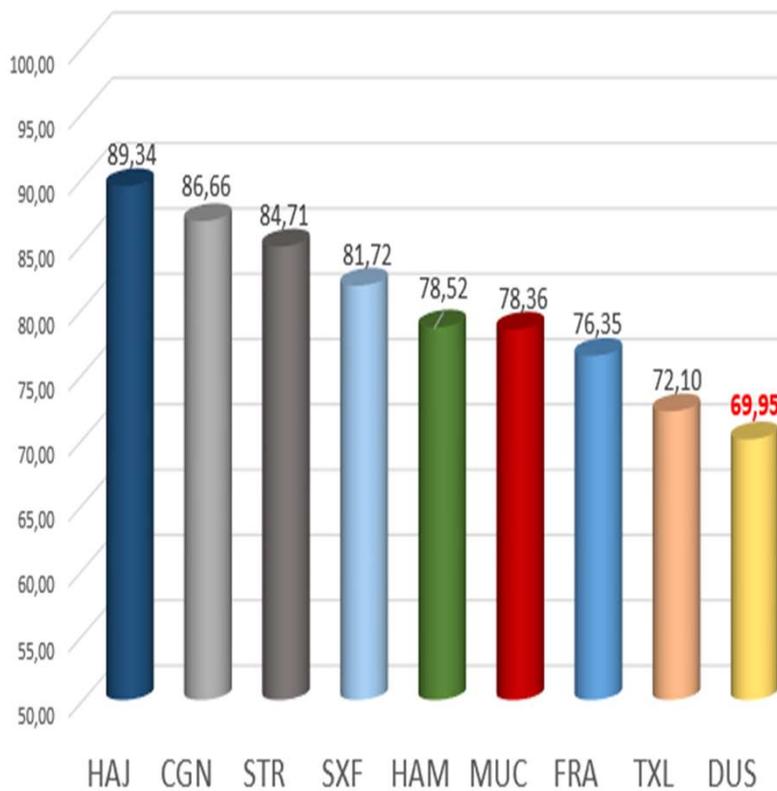


Verspätungsranking OAG 2017 (DE)

Prozent der Flugbewegungen, die in 2017 weniger als 15 Minuten verspätet waren.

(in Klammern, Vergleich mit 2016)

OAG Pünktlichkeit der deutschen Flughäfen 2017



Datenquelle: <https://www.oag.com/airport-and-airline-on-time-performance-dashboard-2018>

Die Nachtflugbewegungen der Großluftfahrt in ihrer zeitlichen Entwicklung:

	Flugbewegungen gesamt	Starts nach 22:00 Uhr	Landungen von 23:00 - 0:00 und 5:00 - 6:00 Uhr	Flugbewegungen die eine Ausnahme- genehmigung benötigen	...davon in der Kernnacht von 0:00 - 5:00 Uhr
Dezember 2017	13.300	12 (0,09%)	127 (0,95%)	4 (0,03%)	1 (0,01%)
Januar 2018	14.800	4 (0,03%)	89 (0,60%)	5 (0,03%)	1 (0,01%)
Februar 2018	14.700	6 (0,04%)	106 (0,72%)	8 (0,05%)	4 (0,03%)
März 2018	16.800	6 (0,04%)	126 (0,75%)	5 (0,03%)	4 (0,03%)
April 2018	17.000	21 (0,12%)	94 (0,55%)	28 (0,15%)	6 (0,04%)
Mai 2018	19.000	6 (0,03%)	313 (1,65%)	8 (0,04%)	6 (0,03%)
Juni 2018	19.300	10 (0,05%)	331 (1,71%)	6 (0,03%)	4 (0,02%)
Juli 2018	20.400	13 (0,06%)	318 (1,56%)	10 (0,05%)	5 (0,02%)
August 2018	20.500	4 (0,02%)	286 (1,40%)	7 (0,03%)	6 (0,03%)
September 2018	20.300	10 (0,05%)	263 (1,29%)	3 (0,01%)	3 (0,01%)
Oktober 2018	21.100	4 (0,02%)	206 (0,98%)	8 (0,04%)	8 (0,04%)

Die in die Nacht hinein verspäteten Starts und Landungen werden in % von ALLEN Flugbewegungen des gesamten Tages/Monats ausgewiesen. Somit ist jede %-Zahl zunächst zu verdoppeln und dann ca. x 15 zu nehmen. 331 Ldg. im Juni 2018 sind also nicht 1,71%, sondern rd. 50% der FB, die diese Verspätungen erzeugen können.



DUSkompakt

Warum die Tagesrandzeiten
im internationalen Luftverkehr
so wichtig sind

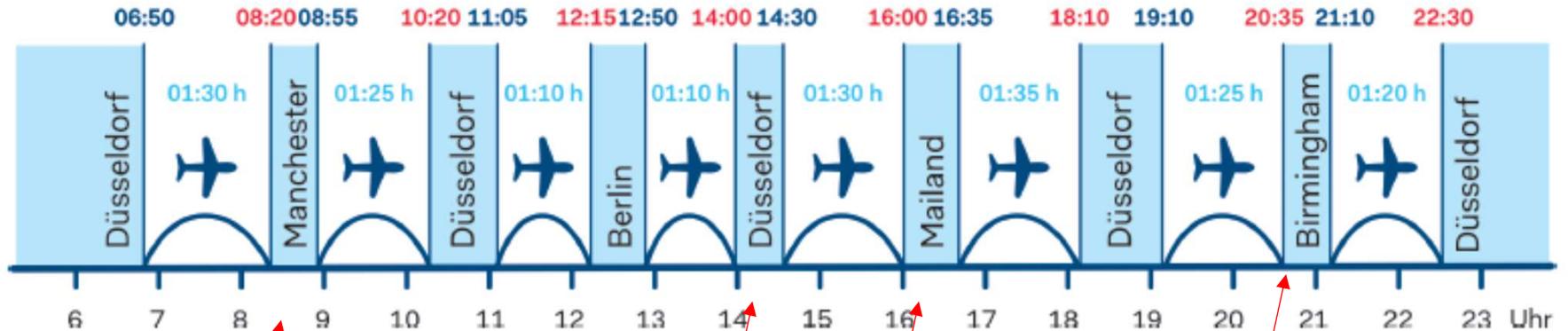
Was sind Tagesrandzeiten?

Unter Tagesrandzeiten versteht man die Stunden direkt vor und nach den Zeiträumen, in denen Nachtflugverbote gelten. Im Regelfall sind das die Zeiträume von 22:00 bis 24:00 Uhr und von 5:00 bis 6:00 Uhr morgens.

Die „Nacht“ reicht von 22 bis 6 Uhr. Wie können Stunden, die in dieser „Nacht“ enthalten sind, „Tagesrandzeiten“ sein? Letztere sind: 20-22 Uhr und 6-8 Uhr !

Eine exemplarische Umlaufplanung am Flughafen Düsseldorf

■ Start ■ Landung



Eine Flexibilität in den Tagesrandstunden ist wichtig, um im Tagesverlauf entstandene Verspätungen aufzufangen.

Umsteigezeit
35 Minuten?

Umsteigezeit
30 Minuten?

Umsteigezeit
35 Minuten?

Umsteigezeit
35 Minuten?

Strahlflugzeuge						Summe	
Zeitraum							
22.00-22.59	23.00-23.29	23.30-23.59	00.00-05.00	05.01-08.00	Sp. 6 - 10		
6	7	8	9	10	11		
519	42	37	10	9	1	0	566
535	21	50	9	18	4	3	610
622	30	67	6	16	2	2	709
671	94	69	21	16	5	1	762
667	176	202	30	87	4	13	973
798	193	228	51	77	3	12	1118
875	239	240	100	56	4	9	1184
872	172	217	30	53	5	9	1156
893	196	208	53	46	1	2	1150
	129		25				0
	Lt. FDG Summe 206						0
							0
6.452	1.318	378	29	51			8.228
6.734	1.163	310	27	12			8.246
-282	155	68	2	39			-18

Landungen 5-6 Uhr am Flughafen Düsseldorf

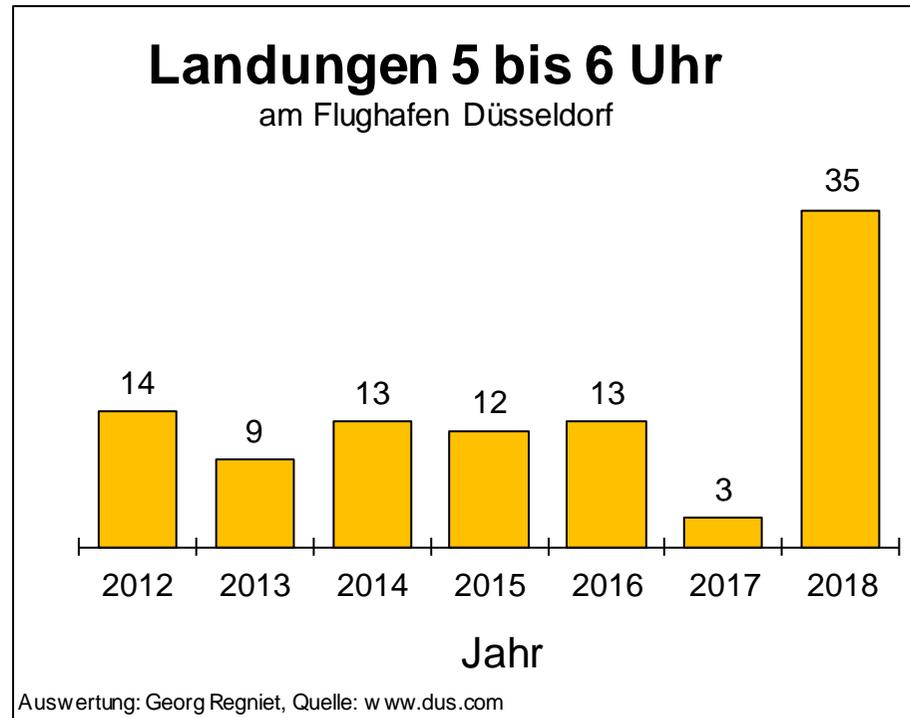
Beispiele von Umläufen
„vom Vortag verspätet“ und deren Ursachen

Bearbeiter:
Dipl.-Statistiker 

In diesem Jahr häufen sich die Landungen zwischen 5 und 6 Uhr, die laut Nachtflugbestimmungen des Flughafens Düsseldorf für sog. „Homebase-Carrier“, d.h. für Fluggesellschaften mit anerkanntem Wartungsschwerpunkt am Flughafen Düsseldorf, erlaubt sind. In den letzten Jahren gab es jeweils nur vereinzelt solche Landungen, in diesem Jahr (bis Ende August 2018) jedoch schon mindestens 35 Landungen, allein jetzt im August waren es 8 Landungen. Diese stören die Anwohner mindestens so viel wie späte Landungen nach 23:30 Uhr, weil sie die Anwohner ohne Vorwarnung aus dem Schlaf reißen.

Am Beispiel der Landungen im August wird gezeigt, dass diese zum Teil voll eingeplant werden und nicht nur „ausnahmsweise“ aufgrund unabwendbarer Ereignisse vorgekommen sind.

In den vergangenen Jahren waren die Landungen zwischen 5 und 6 Uhr kein wirkliches Problem. Im letzten Jahr waren es in den ersten 8 Monaten sogar nur 3 Stück, wobei allerdings Überführungsflüge z.B. von Köln in der Regel nicht mitgezählt wurden. Im gleichen Zeitraum dieses Jahres waren es dagegen bereits 35 Landungen. Auch dabei sind die Überführungsflüge nicht mitgezählt, weil sie auf der Homepage des Flughafens in der Regel nicht ausgewiesen wurden.



Im August wurden folgende 8 Landungen zwischen 5 und 6 Uhr registriert, die direkt ihrem regulären Startflughafen kamen (offensichtlich mit Passagieren, sowie 1 Überführungsflug aus Köln):

Datum	Flug-Nr.	von	geplant	gelandet	Bemerkung	Typ	Kennzeichen
08.08.2018	X3 2319	Palma de Mallorca	6:05	5:12	gelandet	B737	D-AHXF
09.08.2018	DE 1517 A	Palma de Mallorca	6:00	5:05	gelandet	B753	D-ABOF
19.08.2018	X3 2119 D	Teneriffa-Süd	5:00	5:01	gelandet	B738	D-ATYA
19.08.2018	X3 2115 D	Gran Canaria	5:05	5:03	gelandet	B738	D-ATUN
19.08.2018	X3 2915	Ibiza	5:40	5:41	gelandet	B738	D-ABAG
21.08.2018	X3 2355	Palma de Mallorca	5:30	5:01	gelandet	B738	D-ATUG
23.08.2018	X3 4105	Heraklion (Kreta)	22:55	0:12	annulliert, Umleitung nach Köln/Bonn	A321	YR-NTS
24.08.2018	X3 4105 D	Überführung von Köln		5:58	gelandet	A321	YR-NTS
25.08.2018	X3 2115 D	Gran Canaria	6:35	5:22	gelandet		
29.08.2018	DE 785	Marsa Alam	6:05	5:01	gelandet	A321	D-ATCC

Anhand der vollständigen Umläufe kann nachvollzogen werden, warum sie im Einzelnen erst am folgenden Morgen gelandet sind:

Datum	von	nach	Flug-Nr.	Kenn- zeichen	Start		Landung		Verspä- tung	Umladezeit		Flugzeit	
					geplant*	erfolgt*	geplant*	erfolgt*		geplant	tatsächl.	geplant	tatsächl.
07.08.2018	Dusseldorf (DUS)	Funchal (FNC) - umgeleitet nach Porto Santo	X32838	D-AHXF	6:00	6:18	9:10	10:03	00:53			04:10	3:45
07.08.2018	Porto Santo (PXO)	Funchal (FNC)	X32838	D-AHXF		11:33		12:22			01:30		00:49
07.08.2018	Funchal (FNC)	Dusseldorf (DUS)	X32839	D-AHXF	10:05	13:38	15:00	18:04	03:04	00:55	01:16	03:55	03:26
07.08.2018	Dusseldorf (DUS)	Palma de Mallorca (PMI)	X32318	D-AHXF	16:40	21:45	19:05	23:39	04:34	01:40	03:41	02:25	01:54

Grund: Zwischenlandung in Porto Santo (Ursache dafür nicht bekannt)

Eingeplante Verspätungen am Flughafen Düsseldorf

Datum	von	nach	Flug-Nr.	Kenn- zeichen	Start		Landung		Verspä- tung	Umladezeit		Flugzeit	
					geplant*	erfolgt*	geplant*	erfolgt*		geplant	tatsächl.	geplant	tatsächl.
08.08.2018	Frankfurt (FRA)	Tenerife (TFS)	DE1478	D-ABOF	6:25	7:04	10:10	10:19	00:09			04:45	3:15
08.08.2018	Tenerife (TFS)	Frankfurt (FRA)	DE1479	D-ABOF	11:05	11:31	16:45	16:27	00:00	00:55	01:12	04:40	03:56
08.08.2018	Frankfurt (FRA)	Dusseldorf (DUS)	Überführun	D-ABOF		18:10		18:42	18:42			00:00	00:32
08.08.2018	Dusseldorf (DUS)	Palma de Mallorca (PMI)	DE1516	D-ABOF	15:40	19:51	17:55	21:59	04:04		01:09	02:15	02:08
08.08.2018	Palma de Mallorca (PMI)	Dusseldorf (DUS)	DE1517	D-ABOF	18:55	3:13	21:25	05:05	07:40	01:00	05:14	02:30	01:52

Grund: Die Maschine wurde von Frankfurt nach Düsseldorf überführt, und die geplante Startzeit dort lag vor der geplanten Landung in Frankfurt. Die Maschine hatte also nie eine Chance, auch nur einigermaßen pünktlich zu sein. Insofern war die Verspätung mit eingeplant.

Datum	von	nach	Flug-Nr.	Kenn- zeichen	Start		Landung		Verspä- tung	Umladezeit		Flugzeit	
					geplant*	erfolgt*	geplant*	erfolgt*		geplant	tatsächl.	geplant	tatsächl.
18.08.2018	Dusseldorf (DUS)	Lanzarote (ACE)	X32292	D-ATYA	6:30	6:49	9:55	09:42	00:00			04:25	03:53
18.08.2018	Lanzarote (ACE)	Dusseldorf (DUS)	X32293	D-ATYA	11:00	11:30	16:20	16:30	00:10	01:05	01:48	04:20	04:00
18.08.2018	Dusseldorf (DUS)	Tenerife (TFS)	X32118	D-ATYA	12:35	19:14	16:20	22:28	06:08	-03:45	02:44	04:45	04:14
18.08.2018	Tenerife (TFS)	Dusseldorf (DUS)	X32119	D-ATYA	17:20	23:51	22:50	05:01	06:11	01:00	01:23	04:30	04:10

Grund: Zwei Umläufe zu den Kanarischen Inseln sind an einem Tag nicht zu schaffen. Der Start nach Teneriffa war 3:45 h vor der Landung aus Lanzarote geplant. Auch hier wurde die Verspätung mit eingeplant.

Datum	von	nach	Flug-Nr.	Kenn- zeichen	Start		Landung		Verspä- tung	Umladezeit		Flugzeit	
					geplant*	erfolgt*	geplant*	erfolgt*		geplant	tatsächl.	geplant	tatsächl.
18.08.2018	Dusseldorf (DUS)	Fuerteventura (FUE)	X32116	D-ATUN	6:10	6:26	9:40	09:19	00:00			03:30	02:53
18.08.2018	Fuerteventura (FUE)	Dusseldorf (DUS)	X32117	D-ATUN	10:30	10:38	16:00	15:48	00:00	00:50	01:19	05:30	05:10
18.08.2018	Dusseldorf (DUS)	Gran Canaria (LPA)	X3 2114A	D-ATUN	19:00	19:25	22:35	22:33	00:00	03:00	03:37	04:35	04:08
18.08.2018	Gran Canaria (LPA)	Dusseldorf (DUS)	X32115D	D-ATUN	-	23:53	-	05:03			01:20		04:10
Regulärer Flug:													
18.08.2018	Gran Canaria (LPA)	Dusseldorf (DUS)	X32115	D-AHXG	17:40	17:55	23:00	22:57	00:00			04:20	04:02

Grund: Zwei Umläufe zu den Kanarischen Inseln sind an einem Tag nicht zu schaffen. Der Rückflug war nicht „vom Vortag verspätet“, weil der reguläre Flug X3 2115 pünktlich war (letzte Zeile). Sondern es war ein zusätzlicher Flug, der die Regelung missbräuchlich in Anspruch genommen hat. Der Flug wurde auch nicht auf der Homepage der Bezirksregierung aufgeführt. Die Bezirksregierung prüft diesen Fall zurzeit.

Eingeplante Verspätungen am Flughafen Düsseldorf

Datum	von	nach	Flug-Nr.	Kenn- zeichen	Start		Landung		Verspä- tung	Umladezeit		Flugzeit	
					geplant*	erfolgt*	geplant*	erfolgt*		geplant	tatsächl.	geplant	tatsächl.
18.08.2018	Dusseldorf (DUS)	Rhodes (RHO)	X34588	D-ABAG	6:00	6:18	10:30	10:15	00:00			04:30	03:57
18.08.2018	Rhodes (RHO)	Dusseldorf (DUS)	X34589	D-ABAG	11:20	11:53	14:05	13:58	00:00	00:50	01:38	02:45	02:05
18.08.2018	Dusseldorf (DUS)	Heraklion (HER)	X34104	D-ABAG	15:05	15:34	19:25	19:27	00:02	01:00	01:36	04:20	03:53
18.08.2018	Heraklion (HER)	Dusseldorf (DUS) - umgeleitet nach Köln	X34105	D-ABAG	20:15	20:50	22:55	22:46	00:00	00:50	01:23	02:40	01:56
19.08.2018	Cologne (CGN) - Passagiere mit Bussen nach Köln	Ibiza (IBZ)	X32914	D-ABAG	17:05	0:34	19:40	02:34	06:54	-05:50	01:48	02:35	02:00
19.08.2018	Ibiza (IBZ)	Dusseldorf (DUS)	X32915	D-ABAG	20:25	3:39	22:55	05:41	06:46	00:45	01:05	02:30	02:02

Grund: Der Vorumlauf (aus Heraklion) wurde nach Köln umgeleitet, obwohl er pünktlich war, damit die Maschine nach 22:00 Uhr noch nach Ibiza starten könnte (in Düsseldorf wäre das wegen der Nachtflugbestimmungen nicht erlaubt gewesen). Die Passagiere nach Ibiza wurden dazu nach Köln gebracht, ebenso wie die Passagiere aus Heraklion von dort per Bus nach Düsseldorf gebracht wurden. Offensichtlich fehlte für den Flug nach Ibiza eine Maschine, die Verspätung war insofern eingeplant.

Datum	von	nach	Flug-Nr.	Kenn- zeichen	Start		Landung		Verspä- tung	Umladezeit		Flugzeit	
					geplant*	erfolgt*	geplant*	erfolgt*		geplant	tatsächl.	geplant	tatsächl.
20.08.2018	Pristina (PRN)	Basel (BSL)	X38961	D-ATUG	-	3:24	-	05:10					01:46
20.08.2018	Basel (BSL)	Kos (KGS)	X34956	D-ATUG	6:15	6:26	10:15	10:05	00:00		01:16	04:00	03:39
20.08.2018	Kos (KGS)	Dusseldorf (DUS)	X34573	D-ATUG	11:15	11:20	13:40	13:22	00:00	01:00	01:15	02:25	02:02
20.08.2018	Dusseldorf (DUS)	Dalaman (DLM)	X3116	D-ATUG	14:45	15:09	19:20	19:18	00:00	01:05	01:47	04:35	04:09
20.08.2018	Dalaman (DLM)	Dusseldorf (DUS) - umgeleitet nach Köln	X3117	D-ATUG	20:15	20:28	22:55	22:29	00:00	00:55	01:10	02:40	02:01
20.08.2018	Cologne (CGN) - Passagiere mit Bussen nach Köln	Palma de Mallorca (PMI)	X32354	D-ATUG	17:10	23:50	19:40	01:39	00:00	-05:45	01:21	02:30	01:49
20.08.2018	Palma de Mallorca (PMI)	Dusseldorf (DUS)	X32355	D-ATUG	20:30	2:56	23:00	05:01	00:00	00:50	01:17	02:30	02:05

Grund: Auch hier wurde der Vorumlauf nach Köln umgeleitet, obwohl der Flug pünktlich war, um noch nach Palma starten zu können. Auch hier fehlte offensichtlich eine Maschine. Die Verspätung war insofern eingeplant.

Eingeplante Verspätungen am Flughafen Düsseldorf

Datum	von	nach	Flug-Nr.	Kenn- zeichen	Start		Landung		Verspä- tung	Umladezeit		Flugzeit	
					geplant*	erfolgt*	geplant*	erfolgt*		geplant	tatsächl.	geplant	tatsächl.
24.08.2018	Dusseldorf (DUS)	Gran Canaria	X3 2114	73H	12:45	20:27			07:42				
25.08.2018	Gran Canaria	Dusseldorf (DUS)	X3 2115 D	73H	0:00	0:00	22:55	5:22	06:27				

Es war leider das Kennzeichen im Nachhinein nicht mehr recherchierbar, so dass der Umlauf nicht nachvollzogen werden konnten.

Datum	von	nach	Flug-Nr.	Kenn- zeichen	Start		Landung		Verspä- tung	Umladezeit		Flugzeit	
					geplant*	erfolgt*	geplant*	erfolgt*		geplant	tatsächl.	geplant	tatsächl.
23.08.2018	Dusseldorf (DUS)	Rhodes (RHO)	X34588	YR-NTS	6:00	6:28	10:30	10:40	00:10			04:30	04:12
23.08.2018	Rhodes (RHO)	Dusseldorf (DUS)	X34589	YR-NTS	11:20	12:39	14:00	14:40	00:40	00:50	01:59	02:40	02:01
23.08.2018	Dusseldorf (DUS)	Heraklion (HER)	X34104	YR-NTS	15:05	16:39	19:25	20:43	01:18	01:05	01:59	04:20	04:04
23.08.2018	Heraklion (HER)	Dusseldorf (DUS) - umgeleitet nach Köln	X34105	YR-NTS	20:25	22:17	22:55	00:20	01:25	01:00	01:34	02:30	02:03
24.08.2018	Cologne (CGN)	Dusseldorf (DUS)	(TUI914P)	YR-NTS		5:40			05:58			00:00	00:18

Grund: Die Verspätung hatte sich im Laufe des Tages immer weiter aufgebaut. Die Umladezeiten waren erheblich länger als geplant. Es handelt sich insofern um eine klassische „zu enge Umlaufplanung“ ohne Pufferzeiten. Die Maschine ist in der Nacht in Köln gelandet und wurde vor 6 Uhr nach Düsseldorf überführt.

Datum	von	nach	Flug-Nr.	Kenn- zeichen	Start		Landung		Verspä- tung	Umladezeit		Flugzeit	
					geplant*	erfolgt*	geplant*	erfolgt*		geplant	tatsächl.	geplant	tatsächl.
28.08.2018	Dusseldorf (DUS)	Larnaca (LCA)	DE1684	D-ATCC	7:30	6:31	12:35	11:00	00:00			05:05	04:29
28.08.2018	Larnaca (LCA)	Dusseldorf (DUS)	DE1685	D-ATCC	11:50	12:19	14:00	15:15	01:15	-00:45	01:19	02:10	02:56
28.08.2018	Dusseldorf (DUS)	Marsa Alam (RMF)	DE784	D-ATCC	7:05	16:45	12:05	21:14	09:09	-06:55	01:30	05:00	04:29
28.08.2018	Marsa Alam (RMF)	Dusseldorf (DUS)	DE785	D-ATCC	12:55	?	18:20	05:03	00:00	00:50		05:25	

Grund: Zwei Umläufe nach Zypern und Ägypten sind an einem Tag nicht zu schaffen. Dass der Flug nach Marsa Alam erst am Nachmittag startete, obwohl er geplant am Morgen hätte starten sollen, zeigt, dass offensichtlich eine Maschine fehlte. Die Verspätung war insofern eingeplant.

Nebenbei bemerkt ist die Maschine morgens eine Stunde früher nach Larnaca gestartet als geplant, es handelt sich damit offensichtlich um einen Slotmissbrauch (dass alle Passagiere ohne Ankündigung eine Stunde vorher einsteigebereit waren, ist kaum zu glauben).

Fazit

Von den 9 Landungen zwischen 5 und 6 Uhr ist nur ein Fall, bei dem „normale“ Verspätungen aufgetreten sind, so dass die Maschine nachts in Köln landen und morgens nach Düsseldorf überführt werden musste. Ein Fall ist nicht analysierbar, bei allen anderen Fällen handelt es sich um mehr oder weniger „eingeplante“ Verspätungen. In einem Fall ist die Anwendung der Nachtflugbestimmungen mehr als fraglich, in einem Fall sogar als äußerst kritisch zu beurteilen. Natürlich kann es sein, dass kurzfristig Maschinen ausgefallen sind, so dass umdisponiert werden musste. Die Häufung der Fälle lässt aber vermuten, dass dabei ein gewisses System vorliegt und die Verspätungen mit eingeplant wurden oder zumindest billigend in Kauf genommen wurden.

Da dies keine unkalkulierbaren Einzelfälle sind, muss diese Praxis unterbunden und die Nachtflugbestimmungen verschärft werden. Mit notwendigen „Wartungen“ bei den Fluggesellschaften mit „anerkanntem Wartungsschwerpunkt“ hat das jedenfalls nicht viel zu tun.

 11.09.2018



Network Manager
nominated by
the European Commission



Monthly Network Operations Report

Overview – October 2018



1. SUMMARY

Traffic in October 2018 increased by 4.1% compared to October 2017 and was in line with the high forecast. Twelve states added more than 50 flights daily to the network with Germany, Spain and Italy as the top contributors.

Total ATFM delays increased by 34.8% in October 2018 compared to October 2017. En-route ATFM delays (38,792 min/daily) increased by 50.3% mainly due to ATC capacity/staffing; airport ATFM delays (18,853 min/daily) increased by 11.2% mainly due to airport weather/capacity. The average daily flights with an en-route ATFM delay of at least 15 minutes increased by 93.1% compared to October 2017.

Highlights include:

Opening ceremony of the new Istanbul airport on 29 October.

En-route:

- High ATC capacity delays in Karlsruhe UAC;
- High ATC staffing delays in Marseille ACC with 64% of its delays during weekends ;
- Seasonal weather impacted Barcelona ACC.

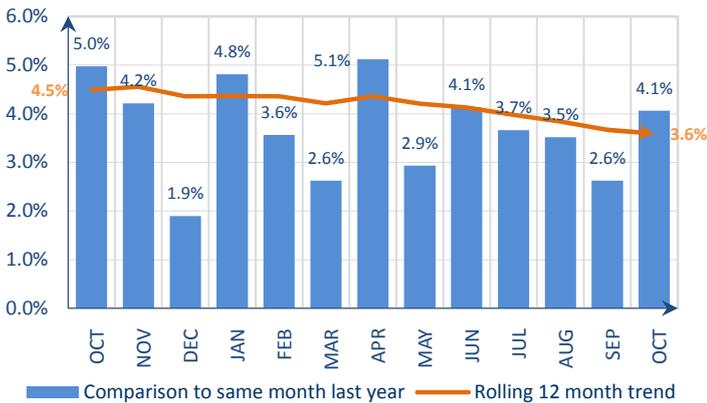
Airport:

- Storm conditions impacted operations strongly at Barcelona airport on 14 October;
- Seasonal weather impacted London airports.

The average en-route ATFM delay per flight in the NM areaⁱ in October was 1.22 min/ft, which is well above the corresponding monthly guidelineⁱⁱ value of 0.35 min/ft. The average YTD en-route ATFM delay per flight in 2018 in the NM areaⁱ is 1.93 min/ft which is more than three times the corresponding guideline value of 0.54 min/ft.

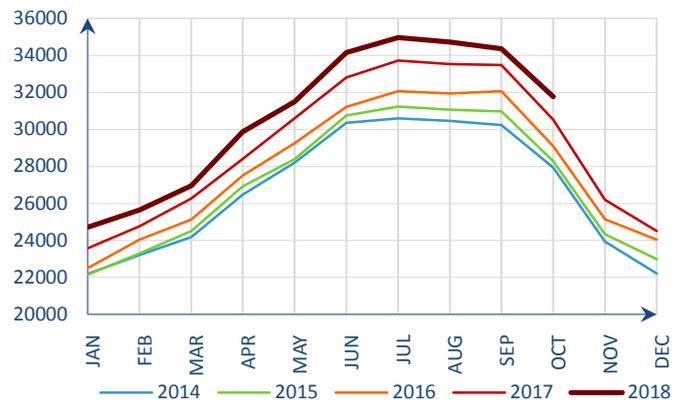
2. TOTAL TRAFFIC

Monthly traffic trend



Traffic increased by 4.1% in October 2018ⁱⁱⁱ.

Average daily traffic for last 5 Years

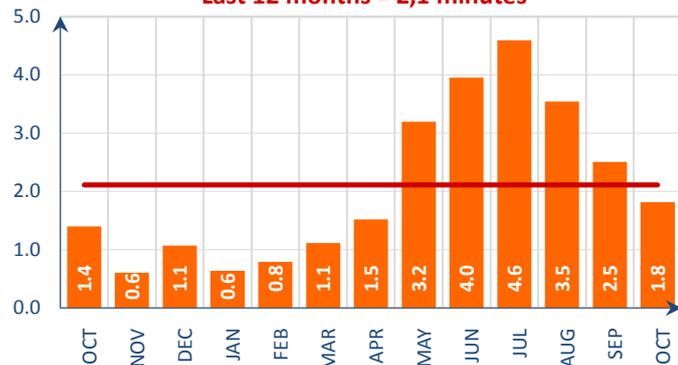


Average daily traffic in October 2018 was the highest ever recorded for October.

3. ATFM DELAYS

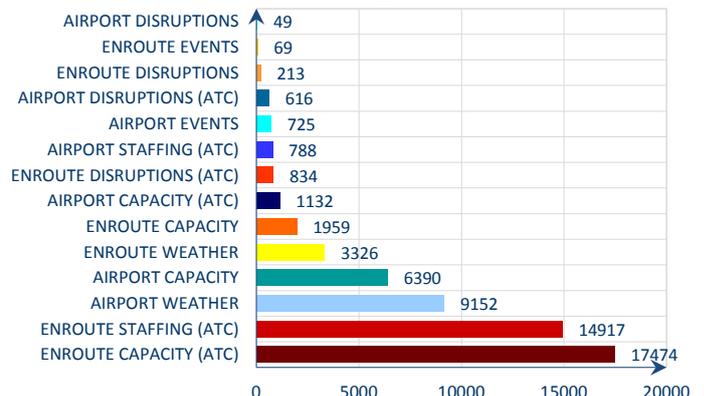
Monthly delay (min) per flight

Last 12 months = 2,1 minutes



Average ATFM delay per flight decreased from 2.5 min/ft in September 2018 to 1.8 min/ft in October 2018.

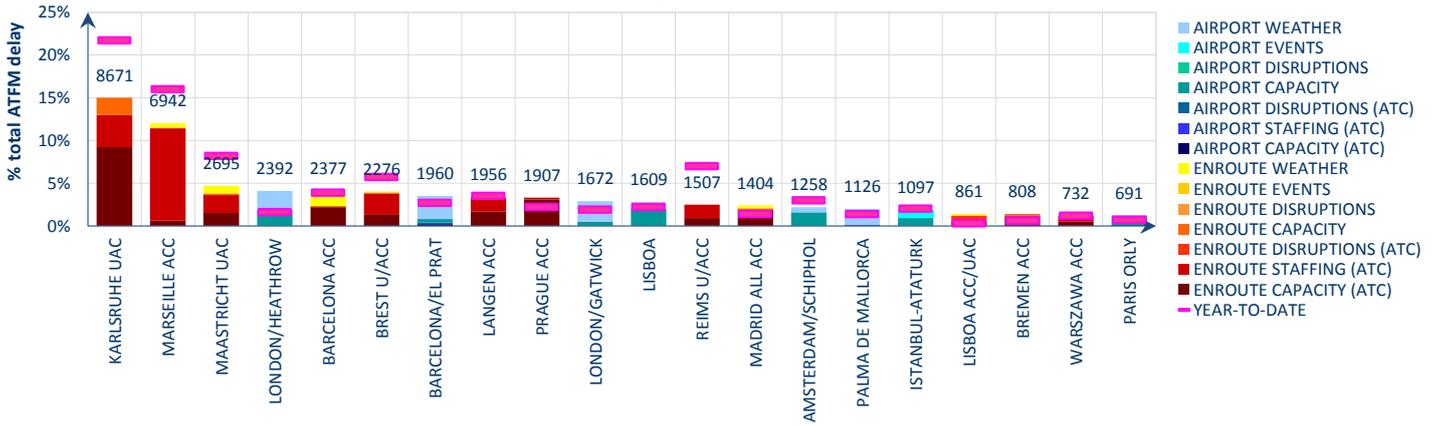
Reasons for ATFM delays in October 2018



En-route ATC capacity (30.3%), en-route ATC staffing (25.9%) and airport weather (15.9%) were the main causes of ATFM delays in October 2018.

Top 20 delay locations (min) in October 2018

YTD Situation

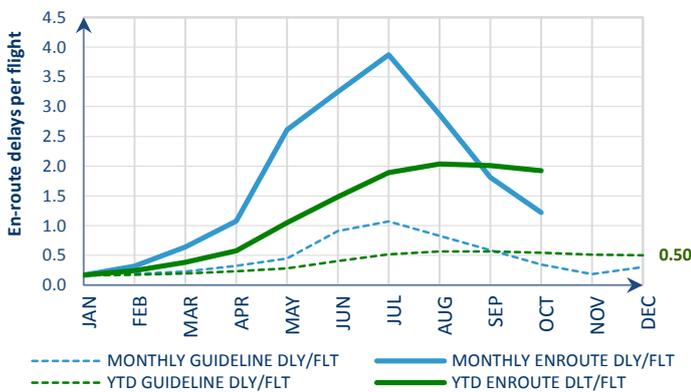


These are the top 20 delay generating locations for the reporting month with respect to total ATFM delays. Figures are the average daily delays in minutes for the individual locations.

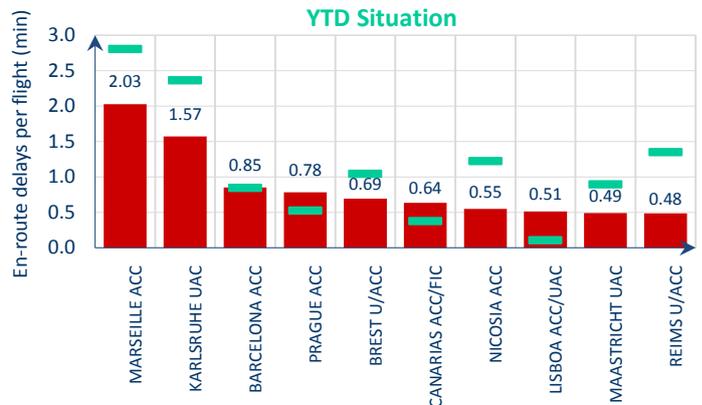
- High en-route capacity delays in Karlsruhe UAC, and to a lesser extent in Prague, Barcelona and Madrid ACCs;
- High en-route staffing delays in Marseille ACC, and to a lesser extent in Karlsruhe, Brest, Maastricht and Langen ACCs;
- En-route weather issues in Barcelona ACC;
- Seasonal weather impacted operations at Barcelona, London/Gatwick, London/Heathrow and Palma de Mallorca airports;
- Capacity constraints at Istanbul/Atatürk airport due to the opening ceremony of the new Istanbul airport.

4. EN-ROUTE ATFM DELAY MONITORING

Monthly en-route delay per flight monitoring



Top 10 en-route delay per flight in October 2018

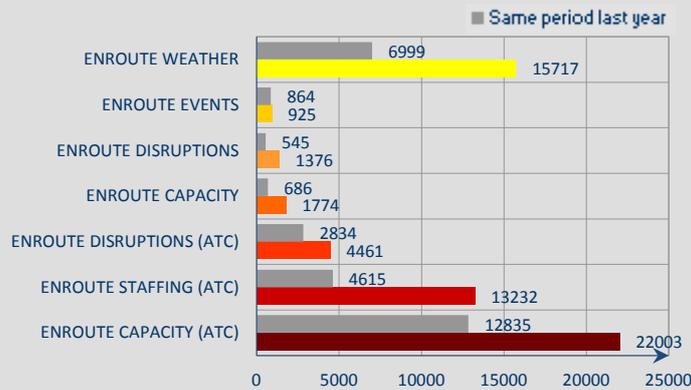


Reporting month: The average en-route ATFM delay per flight in the NM areaⁱ in October was 1.22 min/ft, which is well above the corresponding monthly guidelineⁱⁱ value of 0.35 min/ft.

Year To Date: The average YTD en-route ATFM delay per flight in 2018 in the NM areaⁱ is 1.93 min/ft which is which is more than three times the corresponding guideline value of 0.54 min/ft.

Delays due to ATC staffing in Marseille, Karlsruhe, Brest, Maastricht and Reims ACCs; Weather issues in Barcelona and Canarias ACCs; ATC capacity delays in Karlsruhe, Barcelona and Prague ACCs; Military exercises in Nicosia ACC; ATC disruptions in Lisbon ACC due to technical issues.

Year-to-date average daily en-route delays



All en-route delays are above last year's level (YTD), the main contributors are:

En-route weather (+124.6%) in Karlsruhe, Maastricht, Vienne, Marseille and Reims ACCs;

En-route events (+7.1%) in London TMA, Maastricht, Barcelona and Madrid ACCs;

En-route disruptions (+152.5%) in Reims, Karlsruhe, Brest, Bordeaux and Maastricht ACCs;

En-route capacity (+155.6%) in Karlsruhe, Nicosia, Maastricht, Reims and Marseille ACCs;

En-route ATC disruption (+57.4%) in Marseille, Brest, Bordeaux, Ankara and Maastricht ACCs;

En-route ATC staffing (+186.7%) in Marseille, Karlsruhe, Maastricht, Brest and Reims ACCs;

En-route ATC capacity (+71.4%) in Karlsruhe, Reims, Brest, Maastricht and Langen ACCs.

NOTICE

Traffic and Delay Comparisons

All traffic and delay comparisons are between report month and equivalent month of previous year, unless otherwise stated.

NM Area

All figures presented in this report are for the geographical area that is within Network Manager's responsibility (NM area). For further information on the NM Area go to the Reporting Assumptions and Descriptions document available on the EUROCONTROL website at <http://www.eurocontrol.int/articles/network-operations-monitoring-and-reporting>.

Regulation Reason Groupings

See Analysis for more information on colour coding. For further information on the NM Area and the regulation reason groupings, go to the Reporting Assumptions and Descriptions document available on the EUROCONTROL website at <http://www.eurocontrol.int/articles/network-operations-monitoring-and-reporting>.

ATFM Statistics dashboard

More detailed information available via the new **ATFM Statistics dashboard**

© 2018 The European Organisation for the Safety of Air Navigation (EUROCONTROL).

This document is published by EUROCONTROL in the interests of exchange of information. It may be copied in whole or in part, providing that the copyright notice and disclaimer are included. The information contained in the document may not be modified without prior written permission from EUROCONTROL. EUROCONTROL makes no warranty, either implied or express, for the information contained in this document, neither does it assume any legal liability or responsibility for the accuracy, completeness or usefulness of this information.

Operational Analysis & Reporting,
Performance, Forecasts and Relations (PFR) Unit,
Network Manager Directorate (NMD),
EUROCONTROL,
96 Rue de la Fusée,
B - 1130 Brussels

mailto:nm.ops.perf@eurocontrol.int

<http://www.eurocontrol.int/articles/network-operations-monitoring-and-reporting>

i See Notice on page 4 for more information on NM Area .

ii NM's calculation that provides the guideline en-route delay (min) requirements to achieve the annual target (0.5 min/flight).

iii See notice on page 4 for more information on traffic and delays comparisons.



Network Manager
nominated by
the European Commission



Monthly Network Operations Report

Analysis – October 2018



TABLE OF CONTENTS

TABLE OF CONTENTS	2
NOTICE	2
1. TOTAL TRAFFIC	3
2. ATFM DELAY AND ATTRIBUTIONS	6
3. EN-ROUTE ATFM DELAYS	7
En-Route ATFM Delay per Location	7
En-Route ATFM Delay per Delay Group	8
En-Route ATFM Delay per Flight	9
En-Route ATFM Delay Year-To-Date	10
4. AIRPORT/TMA ATFM DELAYS	11
Airport/TMA ATFM Delay per Location	11
Airport/TMA ATFM Delay per Delay Groups	11
Airport/TMA ATFM Delay per Flight	12
Airport/TMA ATFM Delay Year-To-Date	12
5. DAILY EVOLUTION	12
6. ALL AIR TRANSPORT DELAYS (SOURCE: CODA)	13
7. ATFM SLOT ADHERENCE	14
8. SIGNIFICANT EVENTS AND ISSUES	14
Planned Events	14
ACC	14
Airports	14
Disruptions	15
9. NM ADDED VALUE	16

NOTICE

Traffic and Delay Comparisons

All traffic and delay comparisons are between report month and equivalent month of previous year, unless otherwise stated.

Graphics

All graphs in sections 2, 3 and 4 are in average minutes of ATFM delay per day, unless otherwise stated.

NM Area

All figures presented in this report are for the geographical area that is within Network Manager's responsibility (NM area). For further information on the NM Area go to the Reporting Assumptions and Descriptions document available on the EUROCONTROL website at <http://www.eurocontrol.int/articles/network-operations-monitoring-and-reporting>.

Regulation Reason Groupings

The table below shows the colour coding used in the report charts.

	EN-ROUTE CAPACITY (ATC)		AIRPORT CAPACITY (ATC)
	EN-ROUTE STAFFING (ATC)		AIRPORT STAFFING (ATC)
	EN-ROUTE DISRUPTIONS (ATC)		AIRPORT DISRUPTIONS (ATC)
	EN-ROUTE CAPACITY		AIRPORT CAPACITY
	EN-ROUTE DISRUPTIONS		AIRPORT DISRUPTIONS
	EN-ROUTE EVENTS		AIRPORT EVENTS
	EN-ROUTE WEATHER		AIRPORT WEATHER

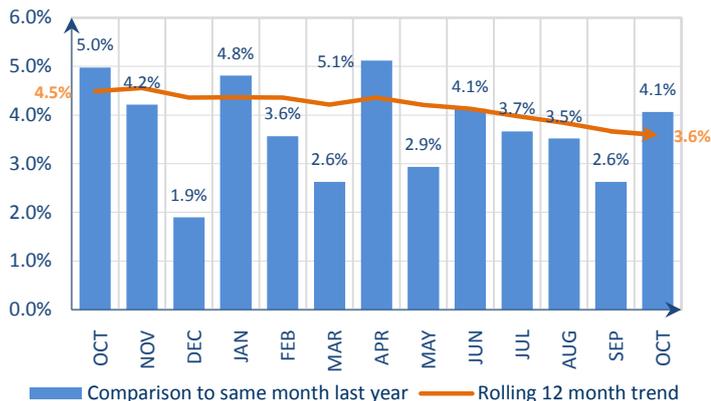
For further information on the regulation reason groupings, go to the Reporting Assumptions and Descriptions document available on the EUROCONTROL website at <http://www.eurocontrol.int/articles/network-operations-monitoring-and-reporting>.

ATFM Statistics dashboard

More detailed information available via the new [ATFM Statistics dashboard](#).

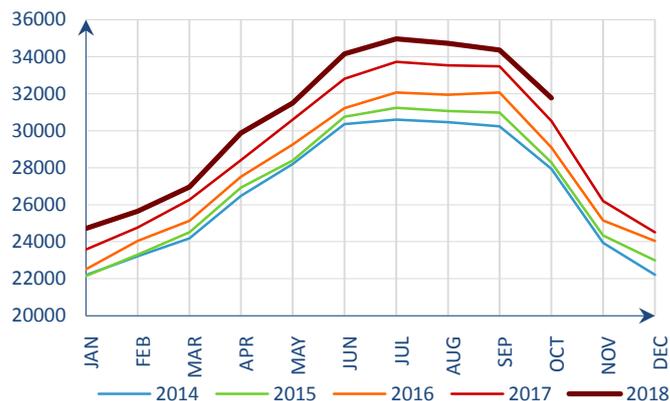
1. TOTAL TRAFFIC

Monthly traffic trend



Traffic increased by 4.1% in October 2018ⁱ.

Average daily traffic for last 5 Years



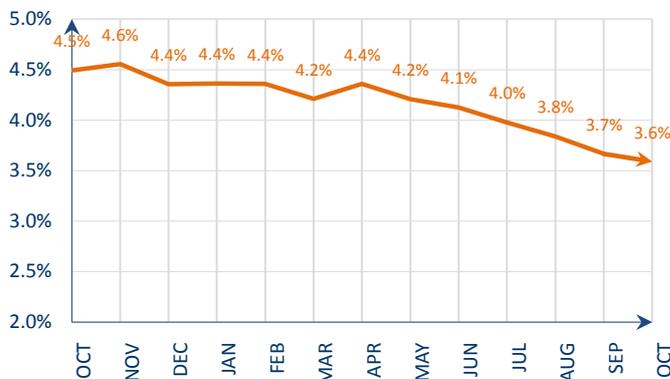
Average daily traffic in October 2018 was the highest ever recorded for October.

Average daily traffic in October for last 5 Years
Forecast dated 2018-10



The traffic increase of 4.1% for October was in line with the high forecast published in October 2018.

12 months rolling traffic trend



This graph shows the variation in average daily traffic for the last 12-month period relative to the previous 12-months. The average daily traffic from November 2017 to October 2018 was 3.6% higher than the average from November 2016 to October 2017.

Twelve states added more than 50 flights per day to the European localⁱⁱ traffic growth. Germany was the main contributor, adding 376 flights per day to the network thanks to a dynamic internal flow (+89 flights/day) but also to its flows to and from Turkey (+72 flights/day), Greece (+33 flights/day) and Spain (+30 flights/day). Spain was next with 255 extra flights per day because of the growth of its internal flow (+53 flights/day) as well as its flows to and from Italy (+31 flights/day), France (+30 flights/day), and Germany (+30 flights/day). Italy was the third contributor owing mainly to its flows to and from Spain (+31 flights/day). Turkey was next with 152 extra flights per day owing mainly to its flow to and from Germany (+72 flights/day) and also to the flows to and from the Russian Federation (+42 flights/day) and the UK (+31 flights/day). France completed the top five contributors with 127 flights per day. UK is now again contributing positively to the network with 56 flights per day thanks to its flows to and from Turkey (+31 flights/day), Italy (+18 flights/day) and Spain (+13 flights/day). The other states amongst the 10 contributors were: Greece (+116 flights/day), Poland (+90 flights/day), Austria (+78 flights/day), and Portugal (+67 flights/day).

The charter segment continued to record the fastest growth and was up 7.6%. The low-cost segment saw a 5.2% increase whereas traditional scheduled segment grew by 4.3%. The all-cargo and business aviation segments declined by 4% and 0.4% respectively.

The top five external partners in average daily flights on flows in both directions were the United States (1,102 flights, up 5.1%), the Russian Federation (994 flights, up 9.3%), the United Arab Emirates (330 flights, up 3.5%), Egypt (297 flights, up 28.1%) and Qatar (206 flights, up 18.6%).

The airlines which added the most flights to the European network on a daily basis compared with October 2017 were EuroWings (+340 flights), easyJet UK (+217 flights), Ryanair (+146 flights), Lufthansa (+91 flights), Vueling (+57 flights), LOT (+55 flights), Air Europe (+51 flights), and Wizz Air (+51 flights).

For more information on EUROCONTROL Statistics and Forecasts, go to <http://www.eurocontrol.int/statfor/sid>

Eight of the top ten airports had positive traffic growth. Overall, the largest traffic increases in October 2018 were at Berlin/Tegel, Antalya, Milano/Malpensa, Athens and Vienna airports. The largest traffic decreases were at Brussels, Stockholm/Arlanda, Birmingham, Venice and Hamburg airports. The increase of traffic in Berlin/Tegel airport is partially due to the opening of new routes. Traffic recovery in Turkey explained the traffic variation at Antalya airport. Traffic decrease at Brussels airport is due to the ground handling strike between 26 and 31 October. Birmingham airport traffic variation is partially due to the Monarch cessation of operations. Traffic decrease at Hamburg airport is due in part to Air Berlin cessation of operations.

Eight of the top ten aircraft operators flew more compared to October 2017. The operators with the highest traffic growth were Eurowings, Volotea, Jet2.com, Condor and Air Europa airlines. The highest traffic decreases were recorded by Flybe, Aegean Airlines, Royal Air Maroc, Scandinavian Airlines and United Airlines.

The traffic variation of Eurowings follows the continued integration of Germanwings, some Lufthansa routes and more recently ex Air Berlin operated routes. Condor airline has also recuperated routes from Air Berlin cessation of operations and particularly long haul to the Caribbean.

N°	ADEP	ADEP NAME	201810	%	N°	ICAO	AIR OPERATOR	201810	%
1	EDDF	FRANKFURT MAIN	750	6.2%	1	RYR	RYANAIR	2254	7.1%
2	EHAM	AMSTERDAM/SCHIPHOL	743	0.5%	2	EZY	EASYJET	1629	15.4%
3	LFPG	PARIS CH DE GAULLE	695	2.7%	3	DLH	DEUTSCHE LUFTHANSA	1558	6.2%
4	EGLL	LONDON/HEATHROW	672	1.2%	4	THY	TURKISH AIRLINES	1353	2.8%
5	LTBA	ISTANBUL-ATATURK	632	-1.0%	5	AFR	AIR FRANCE	916	0.1%
6	EDDM	MUENCHEN	609	4.9%	6	SAS	SCANDINAVIAN AIRLINES SYSTEM	907	-1.6%
7	LEMD	ADOLFO SUAREZ MADRID-BARAJA	589	7.8%	7	EWG	EUROWINGS AG	739	85.1%
8	LEBL	BARCELONA/EL PRAT	494	4.7%	8	KLM	KLM ROYAL DUTCH AIRL	717	2.3%
9	LIRF	ROMA/FIUMICINO	444	6.2%	9	BAW	BRITISH AIRWAYS	711	-0.3%
10	EGKK	LONDON/GATWICK	404	-0.2%	10	VLG	VUELING AIRLINES SA	621	10.1%
11	LSZH	ZURICH	396	4.1%	11	AZA	ALITALIA	542	3.4%
12	EKCH	KOBENHAVN/KASTRUP	388	2.4%	12	WZZ	WIZZ AIR	536	10.4%
13	LOWW	WIEN SCHWECHAT	387	11.4%	13	PGT	PEGASUS HAVA TASI	478	5.1%
14	ENGM	OSLO/GARDERMOEN	384	2.5%	14	SWR	SWISS INTERNATIONAL	422	5.9%
15	LEPA	PALMA DE MALLORCA	365	6.6%	15	AUA	AUSTRIAN AIRLINES	404	5.0%
16	ESSA	STOCKHOLM-ARLANDA	354	-4.6%	16	BEE	JERSEY EUROPEAN TIA FLYBE	401	-8.7%
17	LFPO	PARIS ORLY	343	4.0%	17	NAX	NORWEGIAN AIR SHUTTLE	379	4.3%
18	EDDL	DUESSELDORF	340	6.0%	18	TAP	TAP/AIR PORTUGAL	377	8.3%
19	LTAI	ANTALYA	339	23.3%	19	LOT	LOT-POLISH AIRLINES	371	17.6%
20	EIDW	DUBLIN	335	7.0%	20	FIN	FINNAIR O/Y	352	8.9%
21	EBBR	BRUSSELS NATIONAL	314	-5.3%	21	WIF	WIDEROE	342	0.5%
22	LTFJ	ISTANBUL/SABIHA GOKCEN	310	5.7%	22	AFL	AEROFLOT-RUSSIAN	327	10.2%
23	LPPT	LISBOA	309	6.3%	23	IBK	NORWEGIAN AIR INTERNATIONAL	308	8.8%
24	LGAV	ATHINA/ELEFTHERIOS VENIZELOS	306	11.7%	24	AEA	AIR EUROPA	268	23.6%
25	EDDT	BERLIN-TEGEL	299	23.6%	25	IBE	IBERIA	265	7.8%
26	EGCC	MANCHESTER	293	2.1%	26	QTR	QATAR AIRWAYS COMP.	249	18.8%
27	EGSS	LONDON/STANSTED	292	6.4%	27	BEL	BRUSSELS AIRLINES	241	-0.6%
28	LIMC	MILANO MALPENSA	284	12.2%	28	EXS	JET2.COM	238	24.6%
29	EFHK	HELSINKI-VANTAA	273	7.6%	29	HOP	HOP (MERGE OF BZH + RAE + RLA)	228	0.2%
30	EPWA	CHOPINA W WARSZAWIE	268	5.8%	30	ANE	AIR NOSTRUM	224	4.9%
31	LSGG	GENEVA	247	-0.2%	31	EIN	AER LINGUS TEORANTA	220	4.9%
32	EDDK	KOELN-BONN	226	8.8%	32	UAE	EMIRATES	204	5.8%
33	EDDH	HAMBURG	226	-1.4%	33	RAM	ROYAL AIR MAROC	188	-3.5%
34	LLBG	TEL AVIV/BEN GURION	220	0.9%	34	TOM	THOMSON FLY LTD	188	2.9%
35	LKPR	PRAHA RUZYNE	214	3.0%	35	TRA	TRANSVIA.COM	182	0.3%
36	LEMG	MALAGA/COSTA DEL SOL	210	0.9%	36	BCS	EUROPEAN AIR TRANSP.	180	13.2%
37	EGGW	LONDON/LUTON	199	2.5%	37	SXS	SUNEXPRESS AIRLINES	178	10.5%
38	LFMN	NICE-COTE D'AZUR	198	-0.7%	38	AUI	UKRAINE INTERNATIONAL	176	8.1%
39	EDDS	STUTTGART	198	8.5%	39	CFG	CONDOR FLUGDIENST	165	24.1%
40	EGPH	EDINBURGH	193	2.9%	40	BTI	AIR BALTIC CORPORAT.	163	12.2%
41	GCLP	GRAN CANARIA	178	7.2%	41	OAL	OLYMPIC	162	3.6%
42	LROP	BUCURESTI/HENRI COANDA	175	5.4%	42	EZS	EASY JET SWITZERLAND	160	8.0%
43	LFLL	LYON SAINT-EXUPERY	166	3.5%	43	VOE	VOLOTEA	157	38.7%
44	LHBP	BUDAPEST LISZT FERENC INT.	164	11.3%	44	AEE	AEGEAN AIRLINES	149	-7.9%
45	EGBB	BIRMINGHAM	163	-2.3%	45	TCX	THOMAS COOK AIT LTD	146	18.4%
46	LIML	MILANO LINATE	161	1.2%	46	TVF	TRANSVIA FRANCE	136	21.5%
47	EDDB	SCHOENEFELD-BERLIN	150	4.4%	47	NJE	NETJETS	135	3.1%
48	LEAL	ALICANTE	148	0.0%	48	UAL	UNITED AIRLINES INC.	134	-0.7%
49	LFBO	TOULOUSE BLAGNAC	147	0.6%	49	DAL	DELTA AIR LINES INC.	132	-0.6%
50	LIPZ	VENEZIA TESSERA	146	-2.0%	50	CFE	CITYFLYER EXPRESS	124	13.4%
TOTALS and % TOTAL TRAFFIC			16340	57.6%	TOTALS and % TOTAL TRAFFIC			21636	68.1%

Top 50 Departure Airports with average daily traffic and percentage compared to same period of previous year

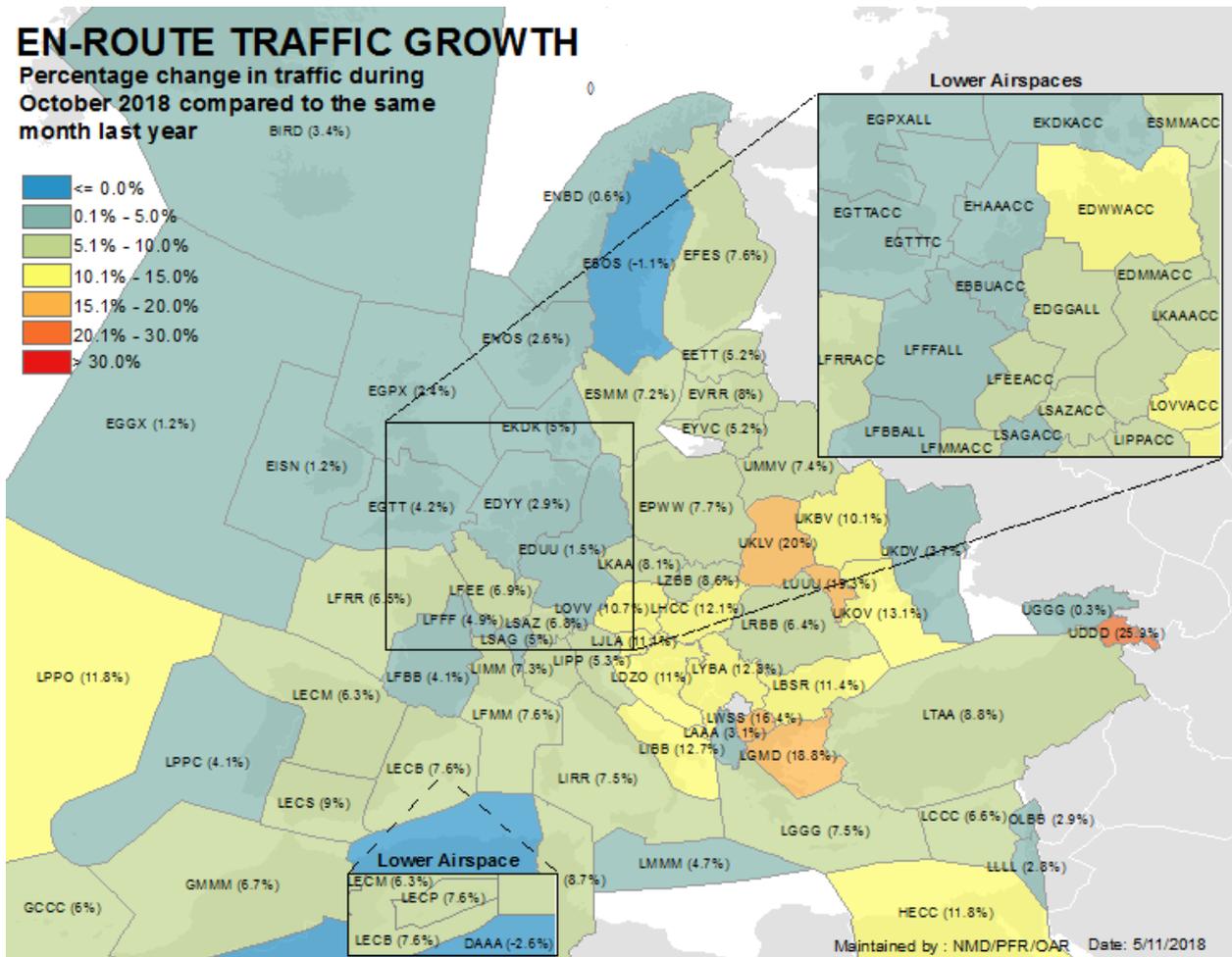
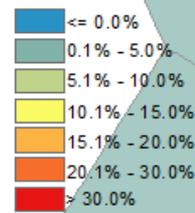
Top 50 Air Operators with average daily traffic and percentage compared to same period of previous year

N°	ICAO	AIR OPERATOR	201810	%
		Unidentified	2095	-0.2%

Average daily traffic and percentage compared to same period of previous year for all flights where Air Operators can't be identified

EN-ROUTE TRAFFIC GROWTH

Percentage change in traffic during October 2018 compared to the same month last year



Maintained by : NMD/PFR/OAR Date: 5/11/2018

Nº	ASP ID	ASP NAME	201810	%	Nº	ASP ID	ASP NAME	201810	%
1	BIRDACC	REYKJAVIK ACC	423	3.4%	39	LFBALL	BORDEAUX ALL ACC	2949	4.1%
2	DAAAACC	ALGERS ACC	477	-2.7%	40	LFEACC	REIMS U/ACC	3112	6.9%
3	DTTACC	TUNIS ACC	326	8.7%	41	LFFFALL	PARIS ALL ACC	3572	4.9%
4	EBBUACC	BRUSSELS CANAC	1885	1.9%	42	LFMMACC	MARSEILLE ACC	3426	7.6%
5	EDGGALL	LANGEN ACC_FIR	4108	8.5%	43	LFMMAPP	MARSEILLE TMA	892	0.2%
6	EDMMACC	MUNCHEN ACC	3627	9.3%	44	LFRRACC	BREST U/ACC	3283	6.5%
7	EDUUUAC	KARLSRUHE UAC	5525	1.5%	45	LGGGACC	ATHINAI CONTROL	1676	7.5%
8	EDWWACC	BREMEN ACC	2098	10.1%	46	LGMACC	MAKEDONIA CONTROL	1489	18.8%
9	EDYYUAC	MAASTRICHT UAC	5513	2.9%	47	LHCCACC	BUDAPEST ACC	2515	12.1%
10	EETTACC	TALLIN ACC	629	5.2%	48	LIBBACC	BRINDISI ACC	956	12.7%
11	EFESACC	TAMPERE ACC	555	7.6%	49	LIMMACC	MILANO ACC	2563	7.3%
12	EGGXOCA	SHANWICK OACC	1414	1.2%	50	LIPPACC	PADOVA ACC	2090	5.3%
13	EGPXALL	SCOTTISH ACC	3002	2.4%	51	LIRRACC	ROMA ACC	2526	7.5%
14	EGTTACC	LONDON ACC	6118	4.2%	52	LJLAACC	LJUBLJANA ACC	1050	11.1%
15	EGTTTC	LONDON TMA TC	4220	4.5%	53	LKAAACC	PRAGUE ACC	2432	8.1%
16	EHAACC	AMSTERDAM ACC(245-)	1770	2.4%	54	LLLLACC	TEL AVIV ACC	554	2.8%
17	EIDWACC	DUBLIN ACC	728	6.1%	55	LMMMACC	MALTA ACC	334	4.7%
18	EISNACC	SHANNON ACC	1304	1.2%	56	LOVVACC	WIEN ACC	2783	10.7%
19	EKDKACC	COPENHAGEN ACC	1692	5.0%	57	LPPCACC	LISBOA ACC/UAC	1680	4.1%
20	ENBDACC	BODO ACC	625	0.6%	58	LPOOACC	SANTA MARIA OACC	445	11.8%
21	ENOSACC	OSLO ATCC	1087	2.6%	59	LQSBACC	BOSNIA-HERZEGOVINA	128	4.1%
22	ENSVACC	STAVANGER ATCC	685	3.6%	60	LRBBACC	BUCURESTI ACC	2033	6.4%
23	EPWWACC	WARSAWA ACC	2351	7.7%	61	LSAGACC	GENEVA ACC	2078	5.0%
24	ESMMACC	MALMO ACC	1692	7.2%	62	LSAZACC	ZURICH ACC	2468	6.8%
25	ESOSACC	STOCKHOLM ACC	1244	-1.1%	63	LTAACC	ANKARA ACC	4209	8.8%
26	EVRACC	RIGA ACC	828	8.0%	64	LTBBACC	ISTANBUL ACC	904	-55.8%
27	EYVACC	VILNIUS ACC	733	5.2%	65	LUUUACC	CHISINAU ACC	161	19.3%
28	GCCACC	CANARIAS ACC/FIC	988	6.0%	66	LWSSACC	SKOPJE ACC	595	16.4%
29	GMMMACC	CASABLANCA ACC	1213	6.7%	67	LYBAACC	BEOGRADE ACC	2169	12.8%
30	HECCACC	CAIRO ACC	656	11.8%	68	LZBBACC	BRATISLAVA ACC	1564	8.6%
31	LAAACC	TIRANA ACC	593	3.1%	69	OLBBACC	BEIRUT ACC	143	2.9%
32	LBSRACC	SOFIA ACC	2474	11.4%	70	UDDACC	YEREVAN ACC	170	25.9%
33	LCCACC	NICOSIA ACC	1118	6.6%	71	UGGACC	TBILISI ACC	402	0.3%
34	LDZOACC	ZAGREB ACC	1849	11.0%	72	UKBVACC	KIEV ACC	478	10.1%
35	LECBACC	BARCELONA ACC	2797	7.6%	73	UKDVACC	DNIPROPETROVSK ACC	56	3.7%
36	LECMALL	MADRID ALL ACC	3377	6.3%	74	UKLVACC	L'VIV ACC	396	20.0%
37	LECPACC	PALMA ACC	1027	7.7%	75	UKOVACC	ODESSA ACC	303	13.1%
38	LECSACC	SEVILLA ACC	1247	9.0%	76	UMMVACC	MINSK ACC	831	7.4%

The Santa Maria, Canarias, Lisbon, Madrid and Casablanca ACCs variation is due to increased traffic in the South/West axis. However, the highest relative traffic increases in October 2018 were in Yerevan, L'viv, Chisinau, Makedonia and Skopje ACCs. Traffic increase in Ukraine is partially due to an increase of overflights from/to Turkey. The traffic increase in Turkish airspace is due to domestic and Russian flights recovery.

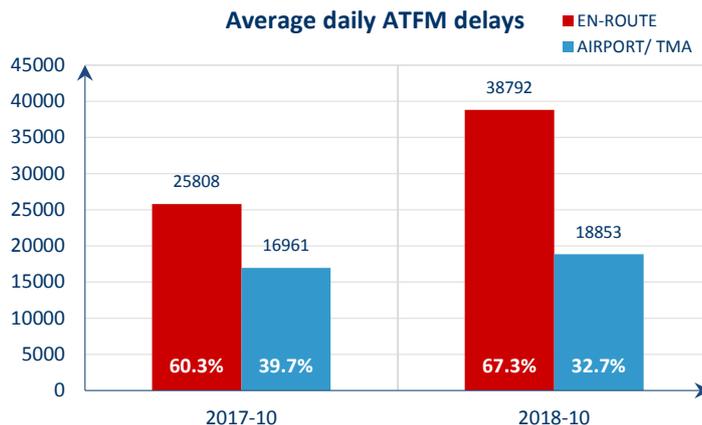
2. ATFM DELAY AND ATTRIBUTIONS

Average daily ATFM delays



Total ATFM delays increased by 34.8% in October 2018¹.

Average daily ATFM delays



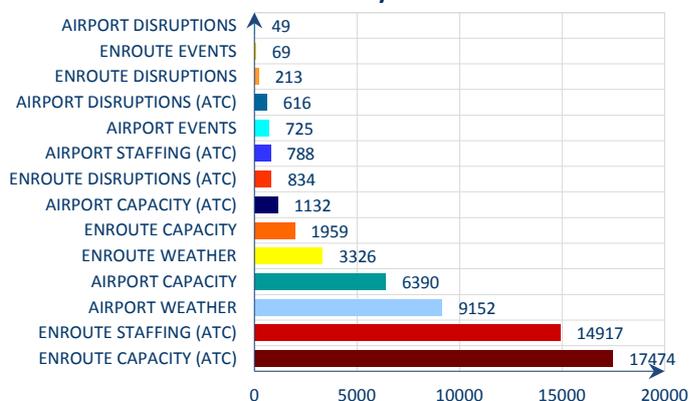
En-route ATFM delays increased by 50.3% and airport ATFM delays increased by 11.2%.

Monthly ATFM delays trend



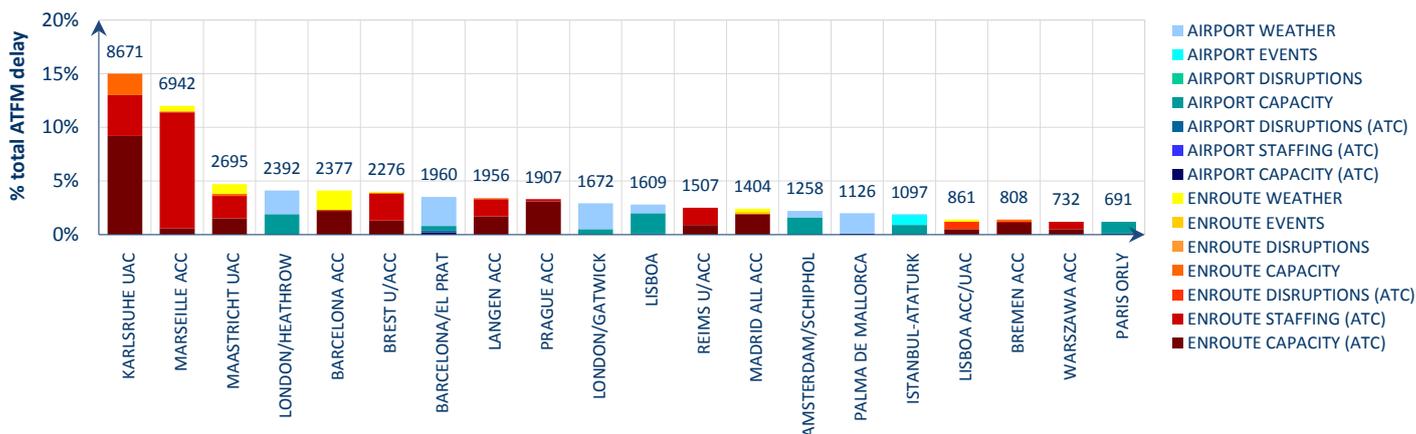
The rolling 12-month trend shows that ATFM delay was 54.3% higher during the period November 2017 – October 2018 compared to November 2016 – October 2017.

Reasons for ATFM delays in October 2018



En-route ATC capacity (30.3%), en-route ATC staffing (25.9%) and airport weather (15.9%) were the main causes of ATFM delays in October 2018.

Top 20 delay reference locations in October 2018

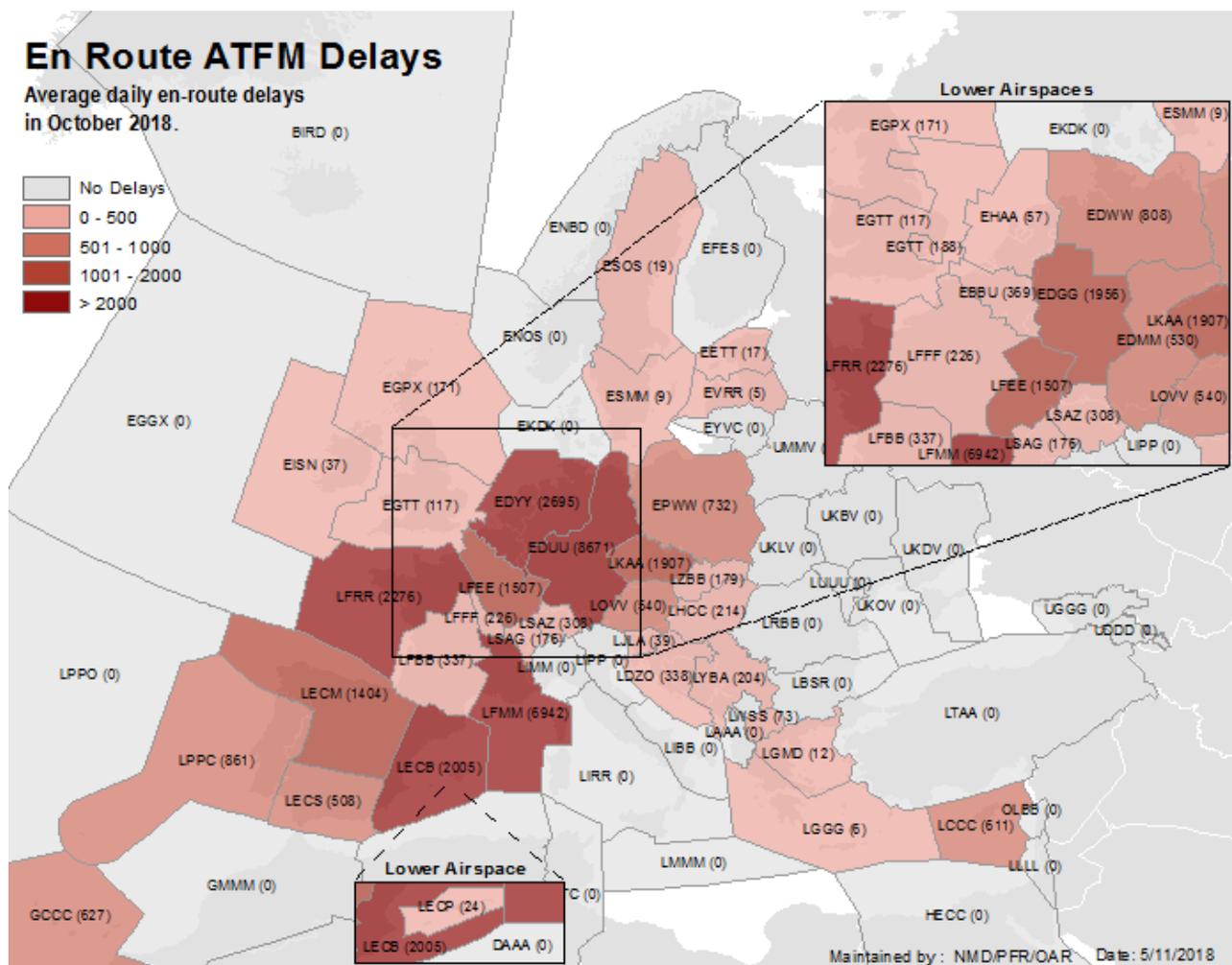


These are the top 20 delay generating locations for the reporting month with respect to total ATFM delays. Figures are the average daily delays in minutes for the individual locations.

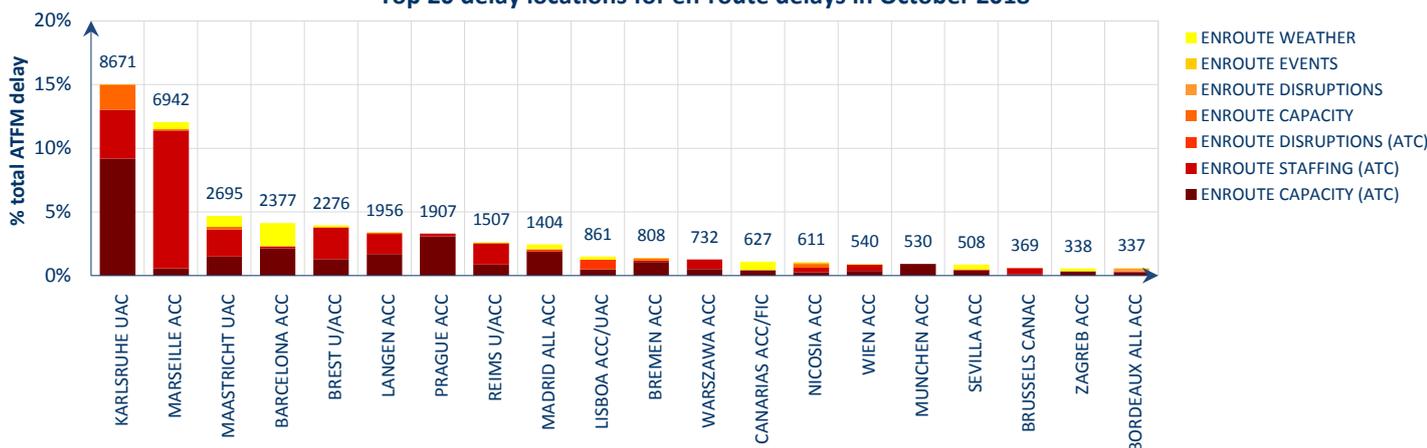
- High en-route capacity delays in Karlsruhe UAC, and to a lesser extent in Prague, Barcelona and Madrid ACCs;
- High en-route staffing delays in Marseille ACC, and to a lesser extent in Karlsruhe, Brest, Maastricht and Langen ACCs;
- En-route weather issues in Barcelona ACC;
- Seasonal weather impacted operations at Barcelona, London/Gatwick, London/Heathrow and Palma de Mallorca airports;
- Capacity constraints at Istanbul/Atatürk airport due to the opening ceremony of the new Istanbul airport.

3. EN-ROUTE ATFM DELAYS

EN-ROUTE ATFM DELAY PER LOCATION



Top 20 delay locations for en-route delays in October 2018



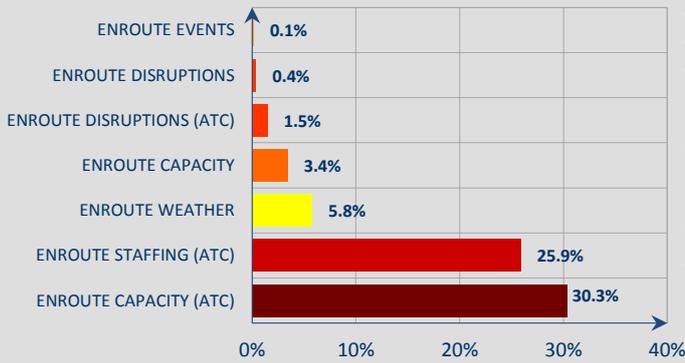
These are the top 20 en-route ATFM delay generating locations for the reporting month with respect to total ATFM delays. Figures are the average daily delays in minutes for the individual locations.

The top 20 en-route ATFM delay locations generated **62.4%** of the monthly total (network) ATFM delay. The top 5 en-route ATFM delay locations generated **39.8%** of the monthly total (network) ATFM delay.

More detailed information available in the Airspace dashboard via the [ATFM Statistics dashboard](#).

EN-ROUTE ATFM DELAY PER DELAY GROUP

Reasons for en-route delays in October 2018



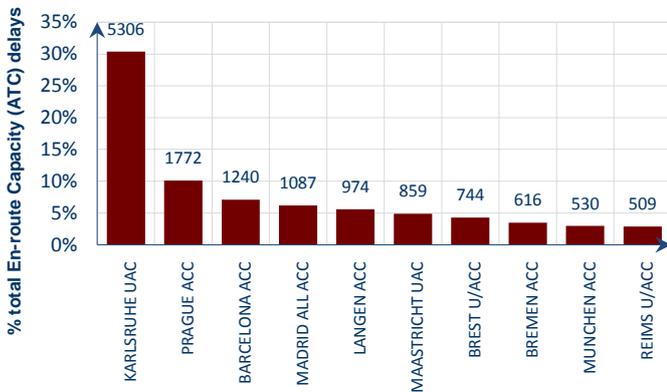
En-route ATFM delays accounted for 67.3% of all ATFM delays. Most of this delay was caused by en-route ATC capacity, en-route ATC staffing and en-route weather as explained in detail below. The other causes were:

En-route capacity; Military exercises restricted operations in Karlsruhe, Beograd, Nicosia, Maastricht and Bremen ACCs;

En-route ATC disruptions; Telecommunications issues and radar maintenance in Lisbon ACC; Radar instability in Zurich and Madrid ACCs; Radio system issues in Brussels ACC;

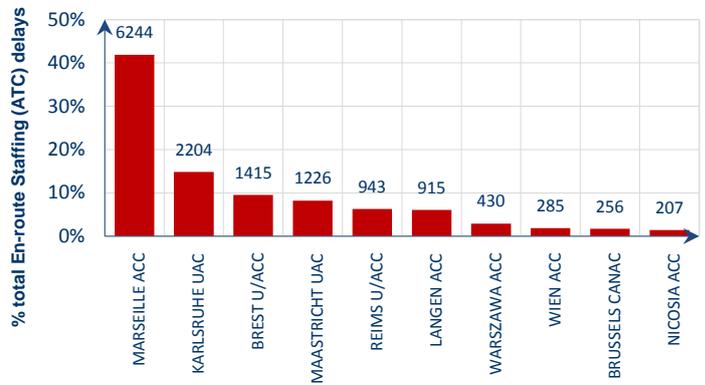
En-route disruptions; Essential maintenance to Nicosia's operations facility resulted in the non-availability of the optimum sector configuration.

Top en-route Capacity (ATC) delays in October 2018



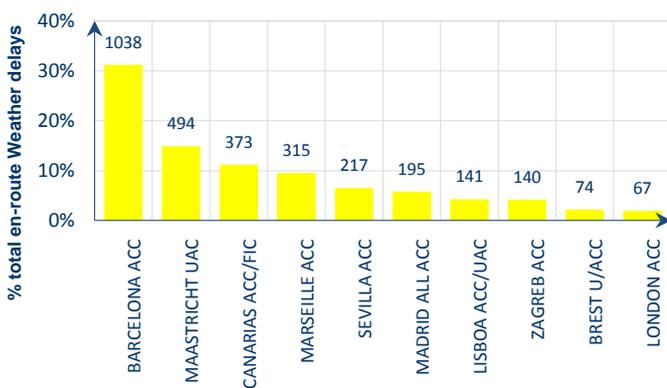
Karlsruhe UAC generated a total of 164,500 minutes of en-route ATC capacity delay throughout the month, which represented 30.4% of these delays.

Top en-route Staffing (ATC) delays in October 2018



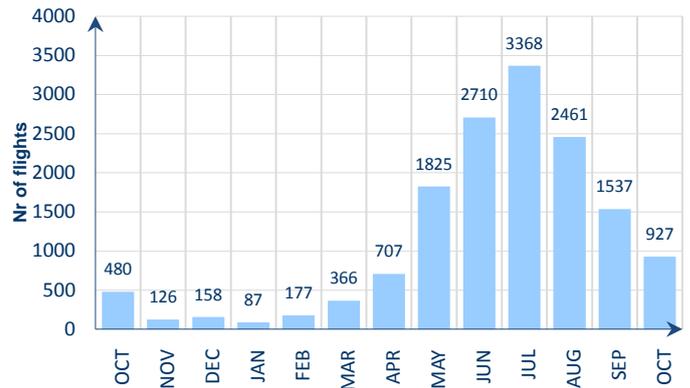
57% of ATFM delays due to staff shortage were generated in Marseille and Karlsruhe ACCs. Marseille ACC generated 64% of its delays during weekends.

Top en-route Weather delays in October 2018



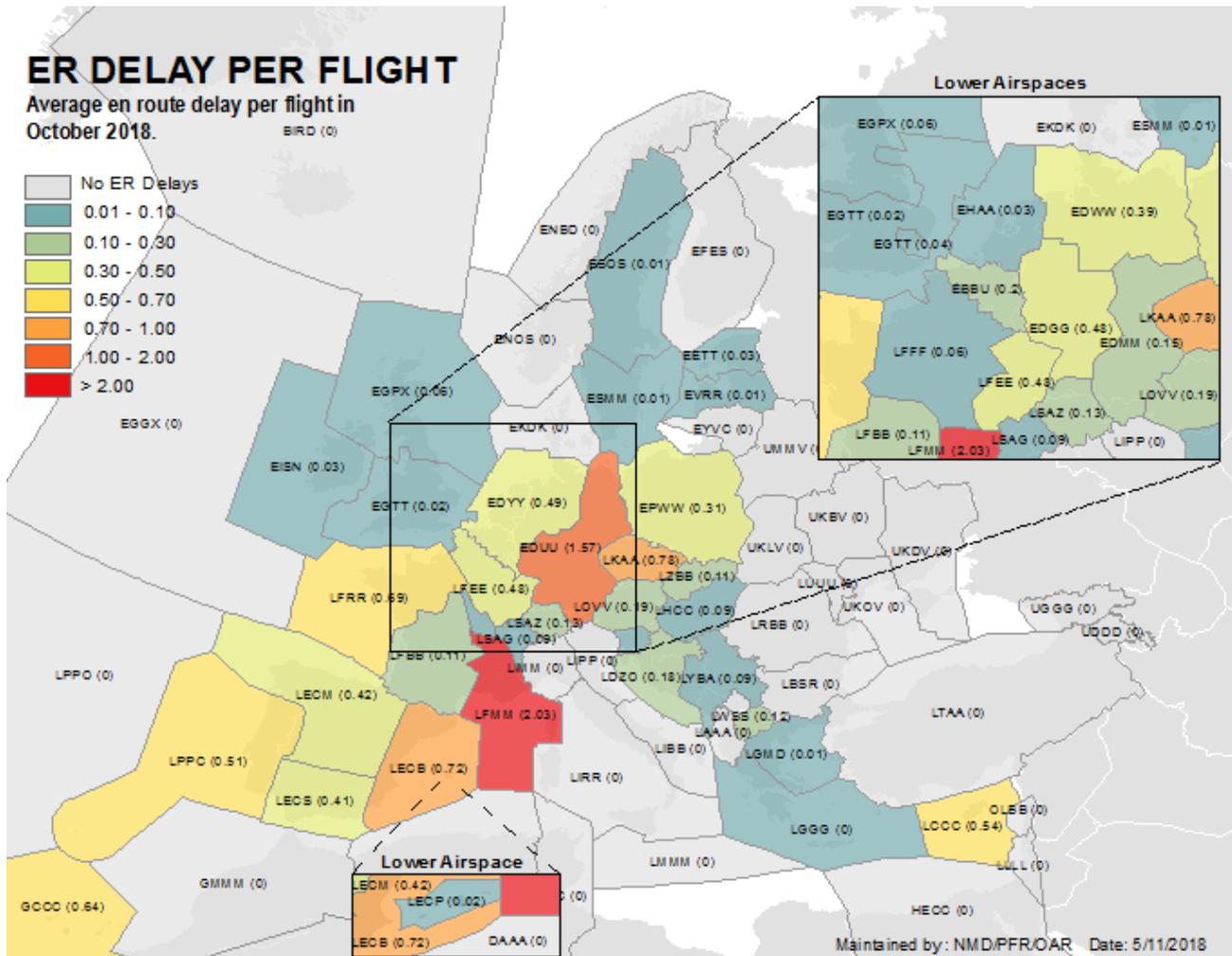
Convective activity impacted operations in Barcelona ACC and generated a total of 15,492 minutes of ATFM delay.

Average daily flights >= 15 min en-route delay

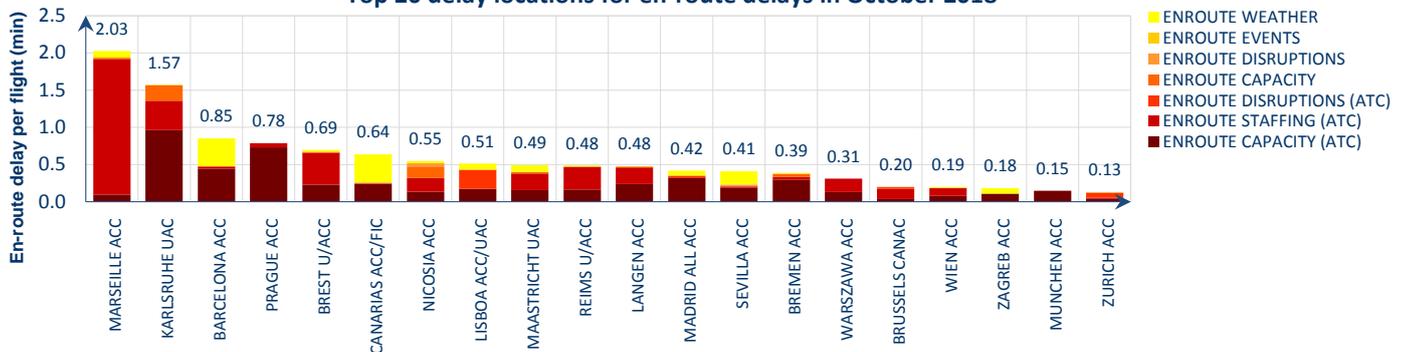


The average daily flights with an en-route ATFM delay of at least 15 minutes increased from 480 flights/day in October 2017 to 927 flights/day in October 2018, which represents 2.9% of all traffic.

EN-ROUTE ATFM DELAY PER FLIGHT



Top 20 delay locations for en-route delays in October 2018



These are the top 20 average en-route ATFM delay per flight generating locations for the reporting month. Figures are the average en-route ATFM delay per flight in minutes for the individual locations.

The biggest differences from the previous month are highlighted below:

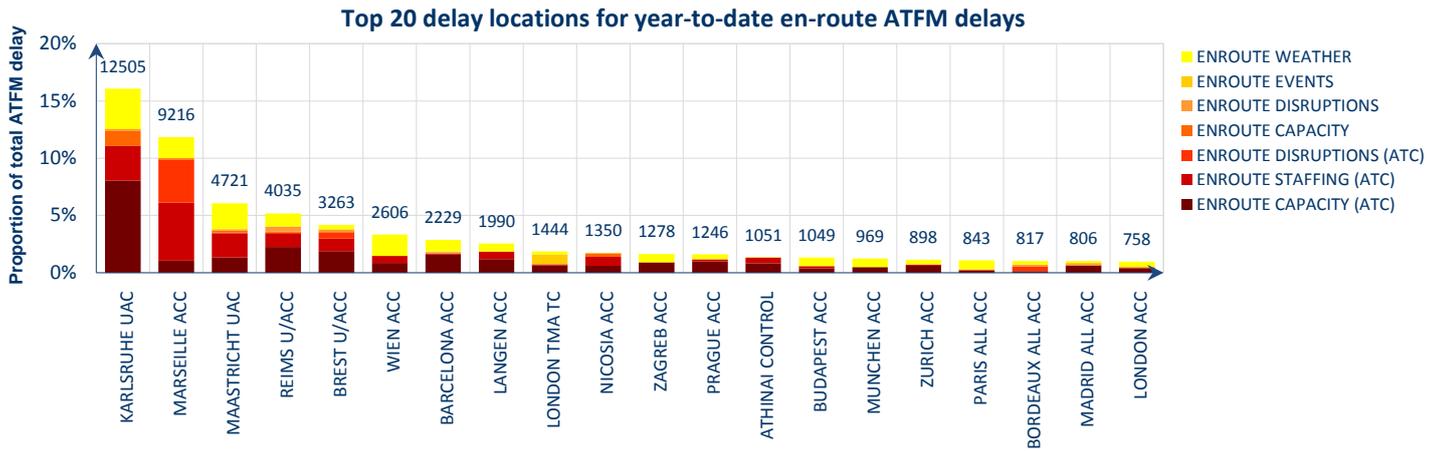
Marseille ACC en-route ATFM delay/flight increased from 1.57 min/flight in September 2018 to 2.03 min/flight in October 2018, mainly due to more ATC staffing issues;

Karlsruhe UAC en-route ATFM delay/flight decreased from 2.52 min/flight in September 2018 to 1.57 min/flight in October 2018, mainly due to fewer weather and ATC capacity delays;

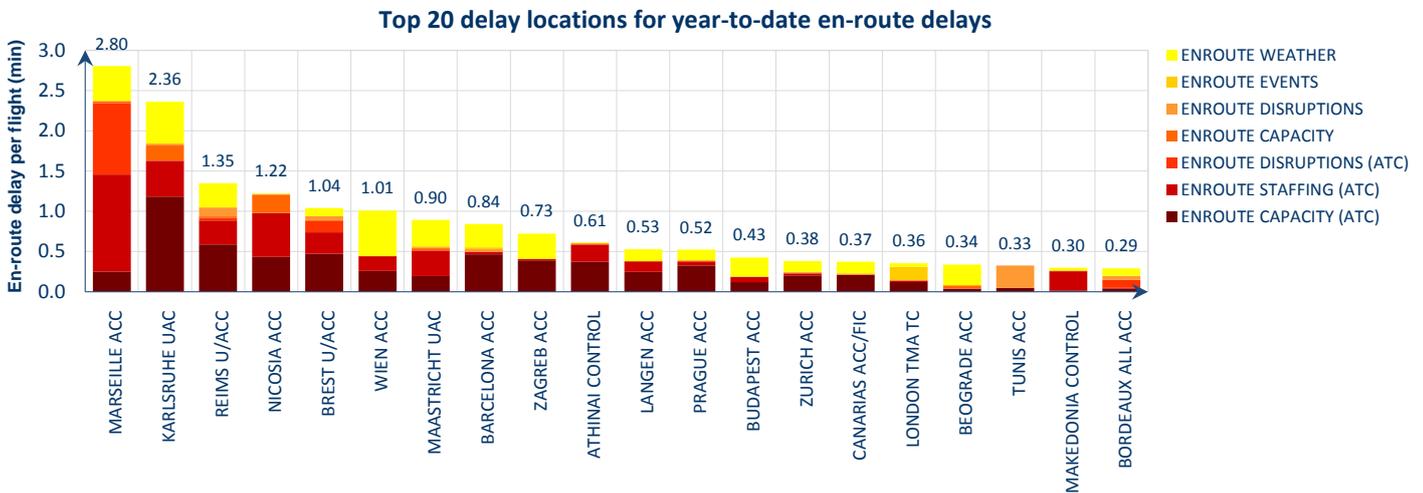
Nicosia ACC en-route ATFM delay/flight decreased from 2.91 min/flight in September 2018 to 0.55 min/flight in October 2018, mainly due to fewer ATC staffing and capacity issues;

Vienna ACC en-route ATFM delay/flight decreased from 1.40 min/flight in September 2018 to 0.19 min/flight in October 2018, mainly due to fewer weather and ATC staffing issues.

EN-ROUTE ATFM DELAY YEAR-TO-DATE



These are the top 20 en-route delay locations for 2018 with respect to the total ATFM delay. Figures are the average daily en-route delay in minutes for the individual locations.
 The top 20 en-route delay locations generated **68.1%** of the total ATFM (network) delay.
 The top 5 en-route delay locations generated **43.3%** of the total ATFM (network) delay.



These are the top 20 average en-route ATFM delay per flight generating locations in 2018. Figures are the average daily en-route delay in minutes for the individual locations.

Monthly en-route delay per flight monitoring

Reporting month: The average en-route ATFM delay per flight in the NM areaⁱⁱⁱ in October was 1.22 min/ft, which is well above the corresponding monthly guideline^{iv} value of 0.35 min/ft.
Year To Date: The average YTD en-route ATFM delay per flight in 2018 in the NM areaⁱⁱⁱ is 1.93 min/ft which is more than three times the corresponding guideline value of 0.54 min/ft.

Year-to-date daily flights >= 15 min en-route delay

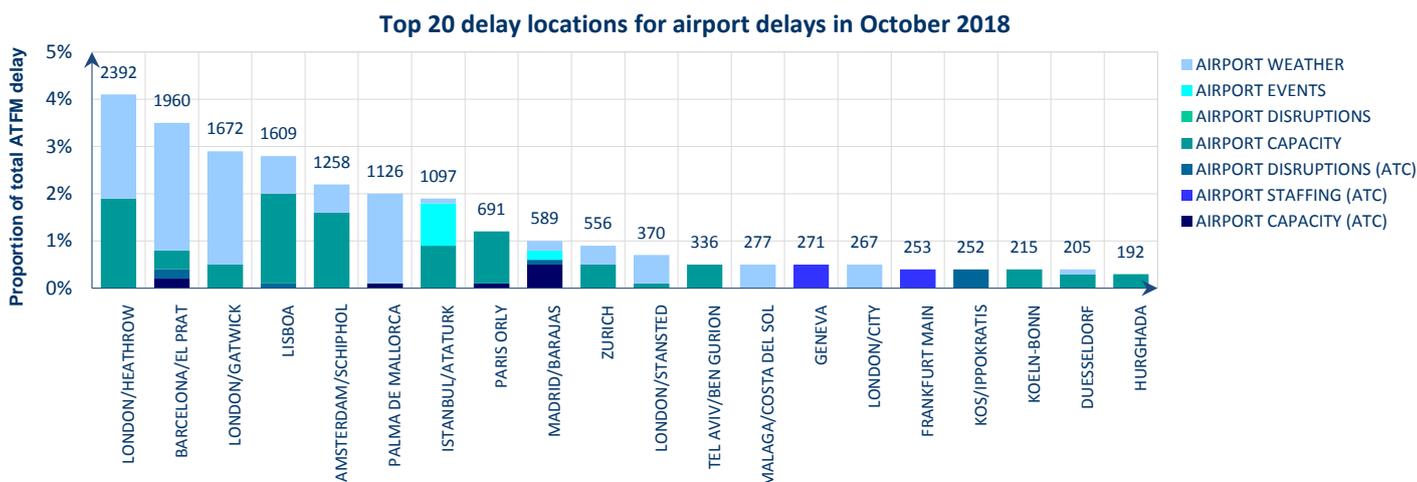
An average of 1,427 flights/day had an en-route ATFM delay of at least 15 minutes in 2018. The corresponding figure in 2017 was 681 flights/day.

The top 3 locations for flights with 15 minutes or more en-route ATFM delay (year-to-date) are:

- Karlsruhe UAC with 293 flights/day
- Marseille ACC with 217 flights/day
- Maastricht UAC with 114 flights/day

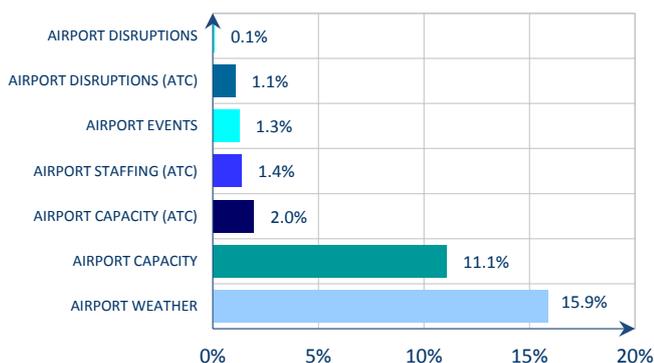
4. AIRPORT/TMA ATFM DELAYS

AIRPORT/TMA ATFM DELAY PER LOCATION

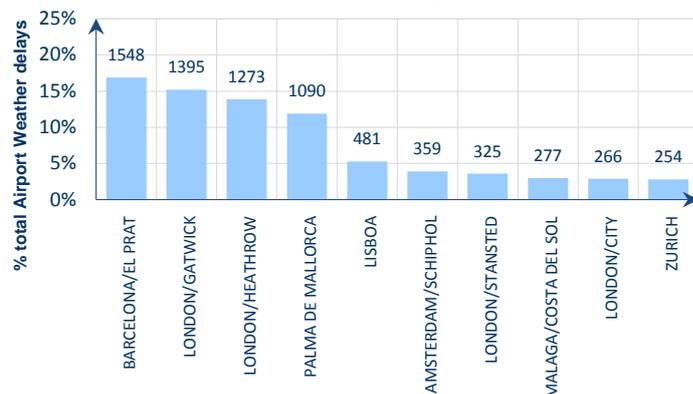


AIRPORT/TMA ATFM DELAY PER DELAY GROUPS

Reasons for airport delays in October 2018



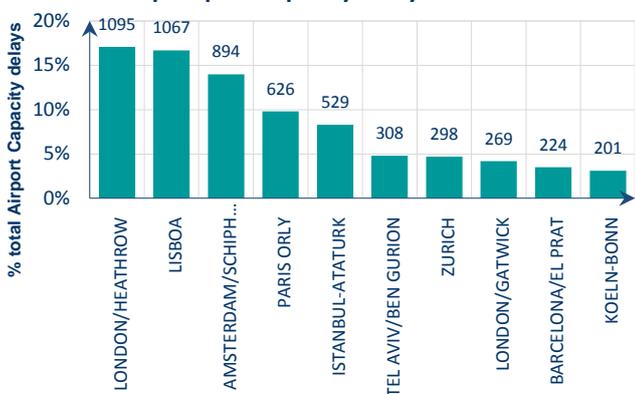
Top Airport Weather delays in October 2018



Airports accounted for 32.7% of all ATFM delays in October 2018, mainly due to airport weather and capacity.

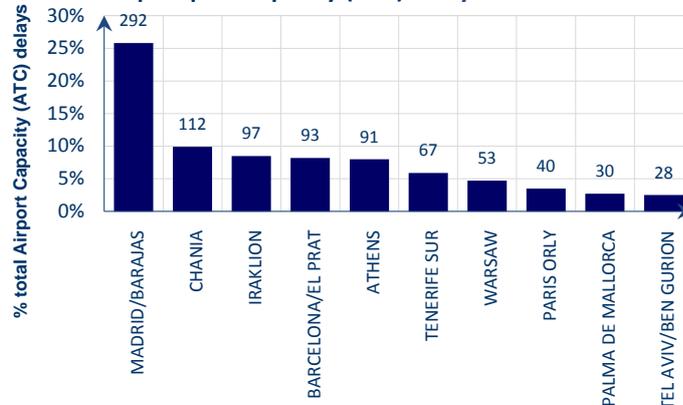
Storm conditions impacted operations strongly at Barcelona airport on 14 October. Fog and strong winds generated 27,750 minutes of ATFM delay at London/Gatwick airport from 04 to 06 October.

Top Airport Capacity delays in October 2018



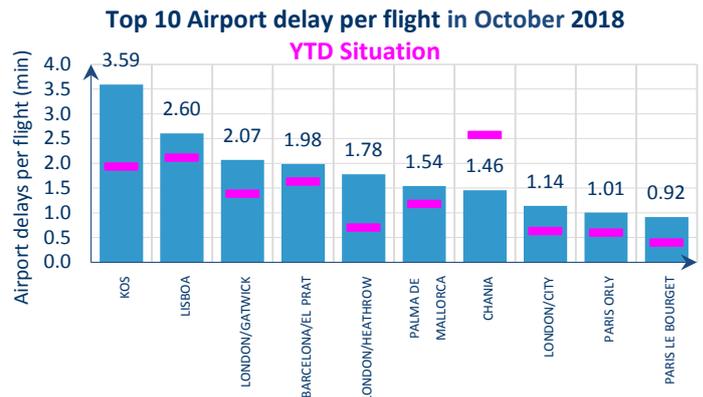
Airport capacity in conjunction with planned taxiway maintenance at London/Heathrow airport generated delays. Early arrivals and constraints elsewhere in the network are having an operational impact at Lisbon airport. High demand in conjunction with runway maintenance at Amsterdam/Schiphol airport generated delays.

Top Airport Capacity (ATC) delays in October 2018



Arrivals regulated at Madrid/Barajas airport generated a total of 9,061 minutes of ATFM delay.

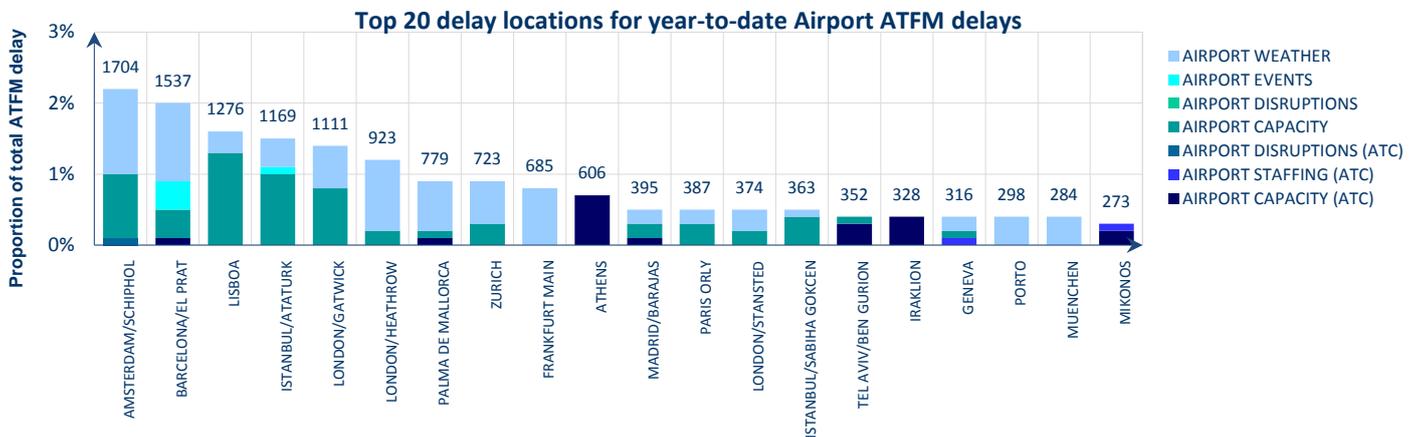
AIRPORT/TMA ATFM DELAY PER FLIGHT



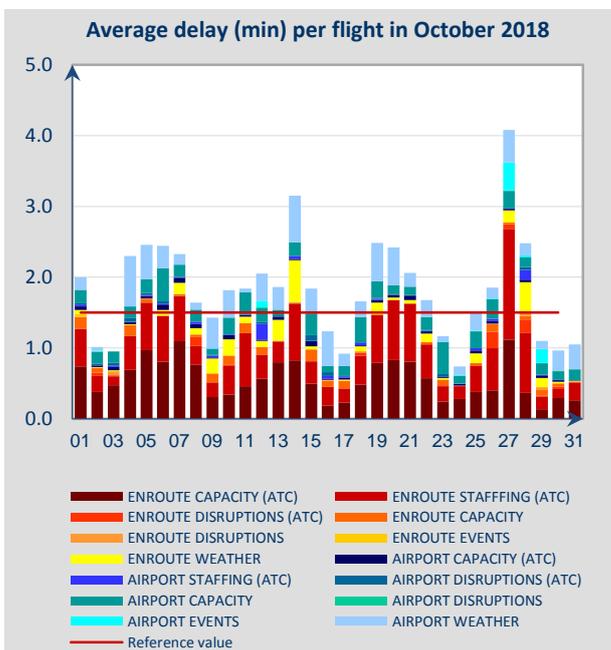
Average airport/TMA delay per flight slightly increased from 0.56 min/flt in October 2017 to 0.59 min/flt in October 2018.

Kos airport generated an average delay per flight well above its year to date average mainly due to navigation infrastructure issues. Chania airport generated an average delay per flight well below its year to date average mainly due to fewer ATC capacity issues.

AIRPORT/TMA ATFM DELAY YEAR-TO-DATE



5. DAILY EVOLUTION



Twenty days in October 2018 had an average ATFM delay per flight exceeding 1.5 min. These were the most significant days:

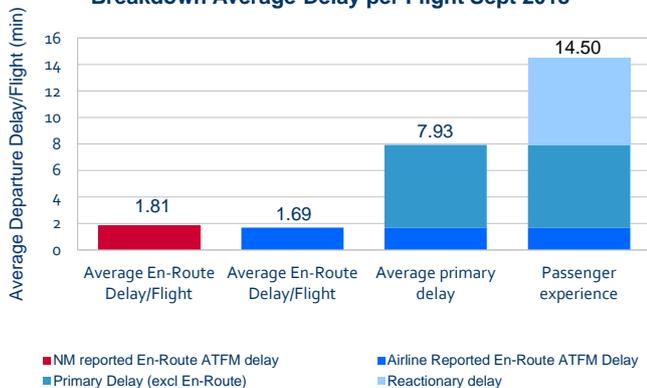
- 01 October:** En-route ATC capacity delays in Karlsruhe, Prague, Langen, Paris and Bremen ACCs; ATC staffing issues in Marseille, Karlsruhe and Langen ACCs; Military exercises in Karlsruhe and Brest ACCs; Aerodrome capacity issues at Amsterdam/Schiphol, Istanbul/Atatürk and Lisbon airports; Weather delays at both Istanbul airports and Palma de Mallorca airport;
- 04-07 October:** Low visibility at London airports; Thunderstorms at Barcelona and Palma de Mallorca airports; En-route ATC capacity issues in Karlsruhe, Prague, Maastricht, Langen, Marseille, Madrid and Warsaw ACCs; ATC staffing issues in Marseille, Karlsruhe, Brest, Warsaw and Maastricht ACCs; Aerodrome capacity delays at London/Heathrow, Lisbon, Istanbul/Atatürk, Amsterdam/Schiphol and Zurich airports; Military exercises in Karlsruhe and Beograd ACCs;
- 14 October:** Storm Leslie impacted operations strongly at Barcelona airport and in Barcelona TMA; Additional weather issues in Sevilla and Madrid ACCs; High ATC capacity delays in Karlsruhe UAC, and to a lesser extent in Maastricht and Scottish ACCs; ATC staffing issues in Marseille, Maastricht and Reims ACCs; Aerodrome capacity delays at London/Heathrow airport;
- 27 October:** Capacity constraints at Istanbul/Atatürk airport due to the planned opening of the new Istanbul airport; High delays due to ATC staffing in Marseille and Brest ACCs; ATC capacity issues in Brest, Madrid, Karlsruhe, Bordeaux and Maastricht ACCs; Thunderstorms impacted operations at Palma de Mallorca and Barcelona airports;
- 28 October:** Severe turbulence impacted operations in Maastricht UAC; Communications issues in Lisbon ACC; ATC staffing issues in Marseille, Brest, Budapest and Reims ACCs; Staffing delays at Geneva airport; ATC capacity issues in Madrid, Karlsruhe and Sevilla ACCs.

6. ALL AIR TRANSPORT DELAYS (SOURCE: CODA)

This section presents the all air transport delay situation as seen from the airlines by using the data collected by Central Office for Delay Analysis (CODA) from airlines. Data coverage is 64% of the commercial flights in the ECAC region for September 2018. ATFM delays reported by airlines could be lower than the NM calculated ATFM delays due to difference in methods: ATFM delays of NM are the (flight) planned “delays”; the airlines report the “actual” experienced ATFM delay on departure.

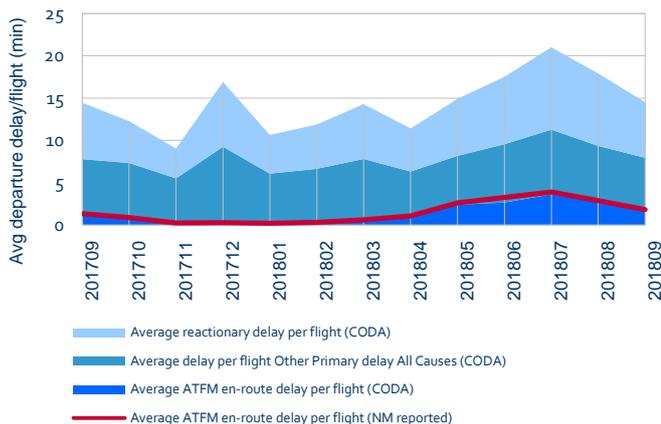
For instance, a flight with an ATFM delay may also have a handling delay absorbed within the ATFM delay. In the event of a long delay an example being during ATC industrial action a flight may keep its original schedule. However when its flight plan is submitted for example a day later any ATFM delay allocated may be lower or zero, in this case airline reported delay will exceed NM reported ATFM delay.

Breakdown Average Delay per Flight Sept 2018



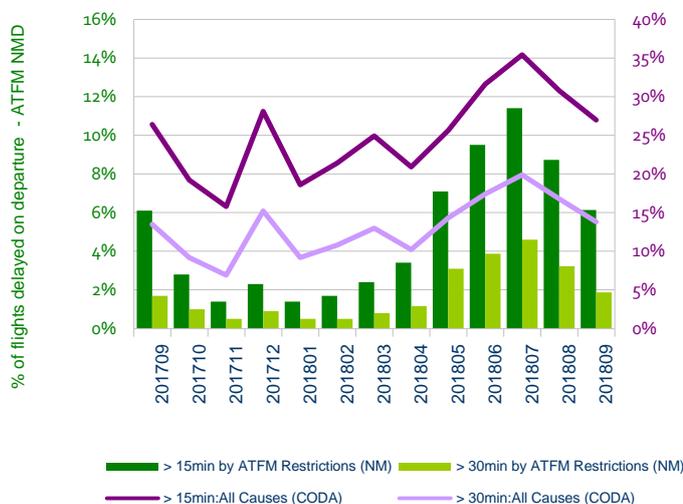
Based on airline data, the average departure delay per flight from ‘All-Causes’ was 14.5 min/flight, a status quo in comparison to September 2017. Primary delays counted for 54.7% or 7.9 min/flight, with reactionary delays representing the smaller remaining share of 45.3% at 6.6 min/flight, a small decrease of 0.2min/flight compared to September 2017. The increase in primary delays was mainly driven by an increase in reported ATFM en-route delays (+0.2min/flight) and miscellaneous delays (+0.4 min/flight).

Average Departure Delay per Flight 2017/2018



Further analysis of the past 12 months shows that the monthly average ‘All-Causes’ en-route ATFM delay reported by airlines remains high at 1.7 minutes per flight in September 2018. ATFM delays in September 2018 were mostly generated by en-route ATFM Regulations caused by weather, ATC staffing and ATC equipment issues. The 45.3% share of reactionary delays in September 2018 is lower than the shares observed during the last three months and similar to the 46% share observed in September 2017.

Percentage of Delayed Flights: ATFM & All Causes



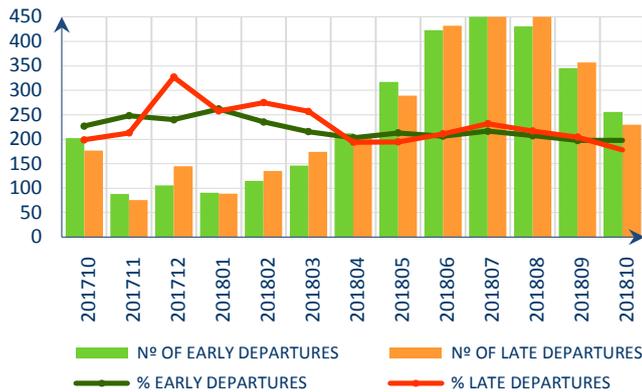
The percentage of flights delayed greater than 15 minutes from ‘All-Causes’ increased by 0.6 percentage points to 27.0% compared to the same period last year. All-causes delays exceeding 30 minutes also increased slightly to 13.8% of flights. 6.1% of flights in September 2018 experienced an ATFM delay exceeding 15 minutes with 1.9% of flights having an ATFM delay exceeding 30 minutes.

For more information on CODA delays:

<https://www.eurocontrol.int/sites/default/files/publication/files/flad-september-2018.pdf>

7. ATFM SLOT ADHERENCE

Average daily evolution of early and late flights

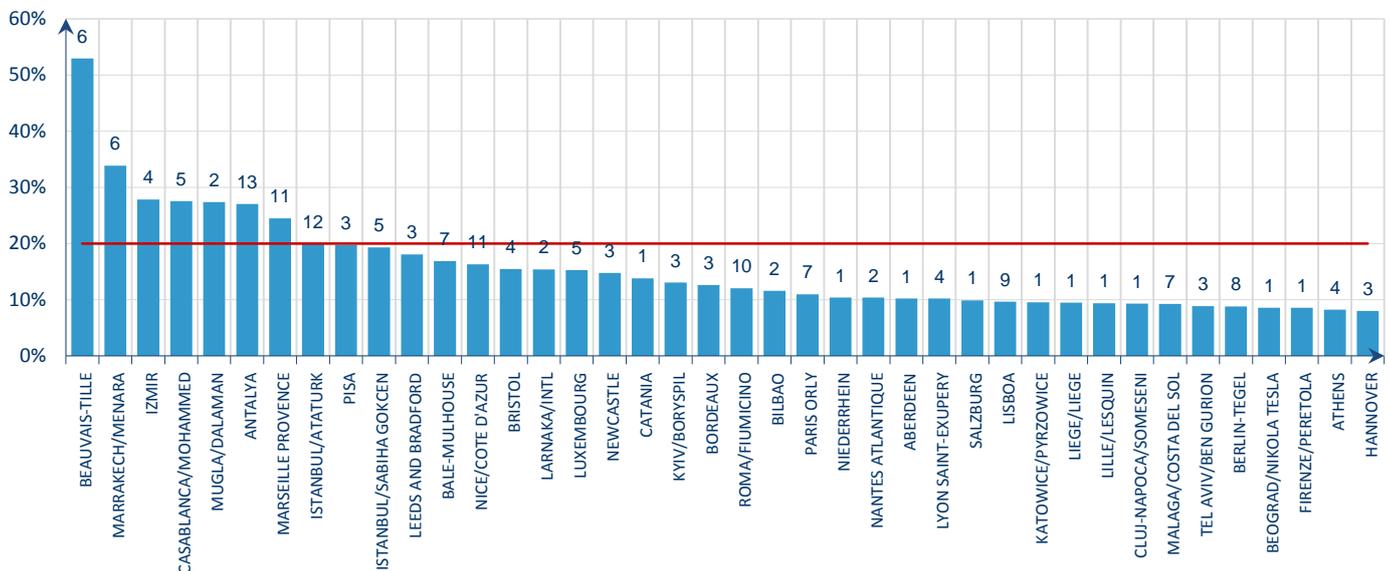


The percentage of early departures for October 2018 is 4.0% of regulated flights, which is a decrease of 0.6 percentage points compared to October 2017.

The percentage of late departures for October 2018 is 3.6% of regulated flights, which is a decrease of 0.4 percentage points compared to October 2017.

The chart below shows the airports that have more than 300 regulated flights during the month with their average daily number and proportion of regulated flights that departed outside of the Slot Tolerance Window (STW). Any airport above the red line is non-compliant with the threshold (20%). Those airports with a number of departures outside the slot tolerance window can reduce network predictability.

Proportion of regulated flights outside the Slot Tolerance Window in October 2018



8. SIGNIFICANT EVENTS AND ISSUES

PLANNED EVENTS

ACC

MAJOR AIRSPACE OR ATM SYSTEM IMPROVEMENT PROJECTS

PLANNED EVENTS

Geneva and Zurich ACCs deployed, between 02 and 05 October, another step of the Virtual Centre Program generating 257 and 234 minutes of ATFM delay respectively.

ADDITIONAL INFORMATION

Bordeaux ACC generated 3,089 minutes of ATFM delay due to the reorganized interface with LECB/LEBL, and 291 minutes due to the new TMA at LFBZ.

Barcelona ACC generated 391 minutes of ATFM delay due to the reorganized interface with LFBZ.

AIRPORTS

Local Plans in October

A number of airports undertook infrastructure and technical system improvement works during October. These improvements as well as some special events had at most a minor impact on local airport operations, unless otherwise stated.

Special Events

- Military parade at Madrid/Barajas airport on 12 October generated 3,247 minutes of ATFM delay;
- Air Show at Marrakech/Menara airport generated a total of 1,631 minutes of ATFM delay from 22 to 27 October;
- Opening ceremony of the new Istanbul Airport generated 15,589 minutes of ATFM delay on 27 and 29 October;
- Military show at Prague airport on 28 October;
- Emergency exercise at Athens airport generated 1,137 minutes of ATFM delay on 31 October.

Completed

- Runway maintenance/closure Bologna, Krakow, Paris/Charles de Gaulle and Warsaw/Chopin airports;
- Taxiway and/or apron improvements at Düsseldorf airport;
- ILS maintenance at Barcelona (2,943 minutes of ATFM delay), Budapest, Milano/Malpensa and Paris/Charles de Gaulle (generated 4,754 minutes of delay at Paris/Le Bourget) airports.

Ongoing

- Runway maintenance/closure at Cologne, Istanbul/Sabiha Gökçen, Nice and Olsztyn/Mazury airports;
- Taxiway and/or apron improvements at Bergamo, Frankfurt/Main, London/Heathrow (10,008 minutes of ATFM delay), Manchester, Munich, Paris/Orly (19,333 minutes of ATFM delay), Rome/Fiumicino, Stuttgart, Tenerife/Sur and Venice airports;
- Terminal building improvements/works at Frankfurt/Main, Manchester, Oslo/Gardermoen and Paris/Charles de Gaulle airports.

DISRUPTIONS

Technical

- Technical issues with VOR/DME equipment at Kos airport generated a total of 6,899 minutes of ATFM throughout the month;
- Radar instability in Zurich ACC on 06 October generated 4,244 minutes of ATFM delay;
- Radio system issues in Brussels CANAC on 18 October generated 1,319 minutes of ATFM delay;
- Telecommunication issues in Lisbon ACC on 26 October generated 4,654 minutes of ATFM delay;
- Radar instability in Madrid ACC on 26 October generated 2,471 minutes of ATFM delay;
- Radar maintenance in Lisbon ACC on 27 October generated 1,841 minutes of ATFM delay;
- Communication issues with the On-Line Data Interface (OLDI) between Lisbon and Madrid ACCs on 28 October generated 3,113 minutes of ATFM delay;
- Radar instability in Lisbon ACC on 28 October generated 1,740 minutes of en-route ATFM delay and 1,147 min of airport ATFM delay.

Other

- Essential maintenance in the operational room in Nicosia ACC generated 1,469 minutes of ATFM delay;
- Ground handling strike at Brussels airport between 26 and 31 October.

9. NM ADDED VALUE

FLIGHTS WITH DELAY > 30'

The number of flights with more than 30 minutes of ATFM delay increased by 31.9% between October 2017 and October 2018.

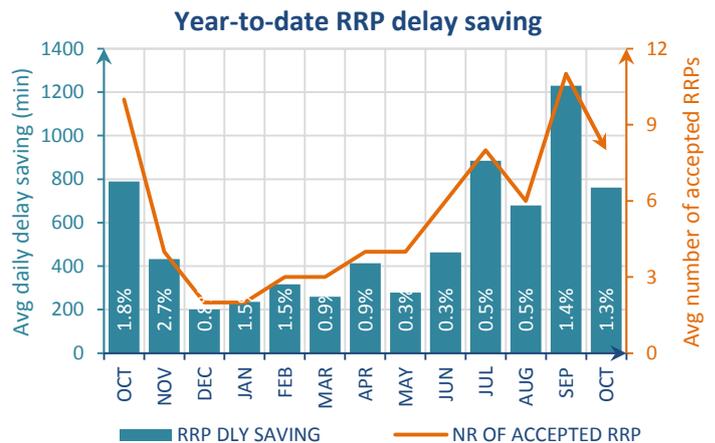
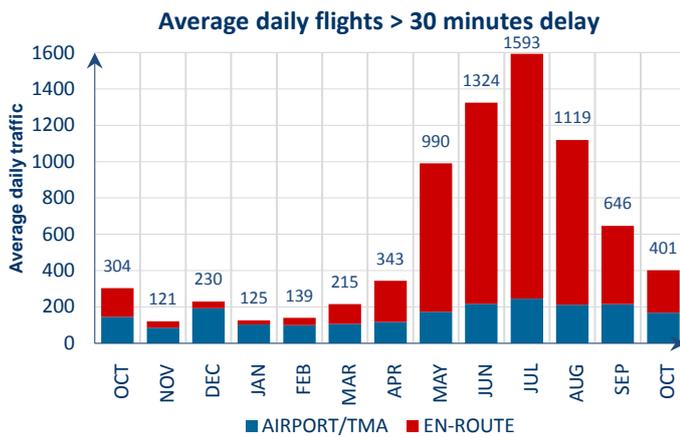
In October 2018, 58.1% of flights with more than 30 minutes of ATFM delay were en-route and 41.9% were airport.

An average 105 flights per day had their delay reduced to less than 30 min by NM.

RRP DIRECT DELAY SAVINGS

On average 8 RRPs/day were executed saving 761 min/day, accounting for 1.3% of ATFM delays.

This graph shows the actual daily averages for the previous 13 months' period^v.



© 2018 THE EUROPEAN ORGANISATION FOR THE SAFETY OF AIR NAVIGATION (EUROCONTROL)

This document is published by EUROCONTROL in the interests of exchange of information. It may be copied in whole or in part, providing that the copyright notice and disclaimer are included. The information contained in the document may not be modified without prior written permission from EUROCONTROL. EUROCONTROL makes no warranty, either implied or express, for the information contained in this document, neither does it assume any legal liability or responsibility for the accuracy, completeness or usefulness of this information.

Contact Us

Operational Analysis & Reporting,
Performance, Forecasts and Relations (PFR) Unit,
Network Manager Directorate (NMD),
EUROCONTROL,
96 Rue de la Fusée,
B - 1130 Brussels

e-mail: nm.ops.perf@eurocontrol.int
<http://www.eurocontrol.int/articles/network-operations-monitoring-and-reporting>

i See Notice on page 2 for more information on traffic and delay comparison.

ii Internals, international arrivals and departures, excluding overflights.

iii See Notice on page 2 for more information on NM Area .

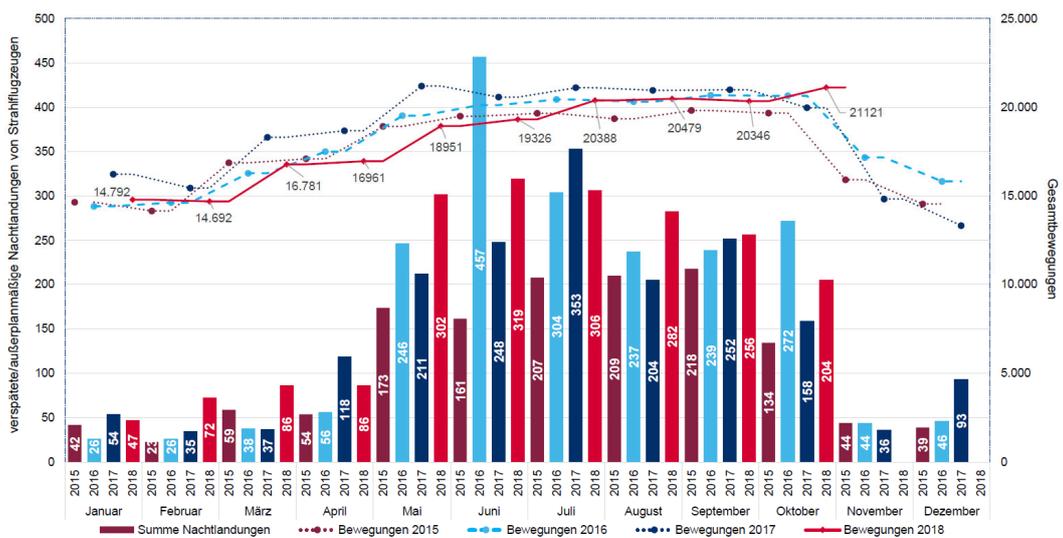
iv NM's calculation that provides the guideline en-route delay (min) requirements to achieve the annual target (0.5 min/flight).

v NM has revised the delay saving method. Where flights are subject to scenarios, delay savings from RRPs are considered when the RRP is sent 3 hours (or less) in advance of the EOBT.

Kommission nach § 32b LuftVG 105. Sitzung am 26. November 2018

Flughafen Düsseldorf GmbH
Nachbarschaftsdialog, Umwelt und Nachhaltigkeit

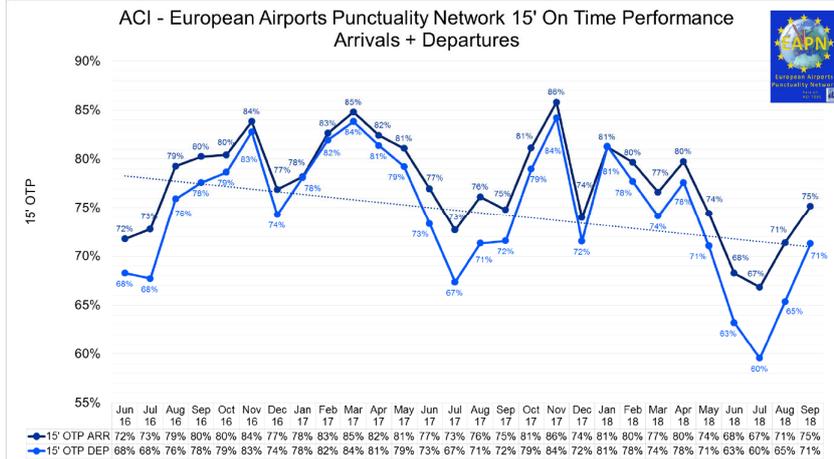
Entwicklung Nachtlandungen (23 – 6 Uhr) von Strahlflugzeugen



Schlagzeilen des Sommers in ganz Europa

- Eurocontrol: Flight delays to grow 53% in Europe in 2018
- Europe Still Struggling with Traffic Delays as Congestion Soars

Data based on a very broad sample of European airports: ARN, ATH, BCN, BLQ, BRU, BUD, CPH, DUB, DUS, FCO, FRA, GOT, GVA, LGW, LHR, LIN, LIS, LTN, MAD, MAN, MXP, NAP, OSL, PMI, PRG, STN, VIE, ZRH



Flughafen Düsseldorf Übersicht der bereits initiierten Maßnahmen des Flughafens

Der Flughafen hat mehr als 3 Mio. EUR in zusätzliche Ressourcen und 1,5 Mio. EUR in neue Infrastruktur investiert

Zusätzliche Ressourcen

- Einsatz von zusätzlichem Service-Personal in allen Passagierbereichen
- Einsatz von Passagierlernern zur besseren Nutzung der Check-in und Kontroll-Kapazitäten
- Einsatz von zusätzlichem operativem Personal zur Steuerung des Gepäckhandlings, der Abarbeitung von Unregelmäßigkeiten und in der Verkehrslenkung
- Unterstützung der Airline-Dienstleister durch Übernahme von Flugzeugabfertigungen

Infrastruktur

- Vergrößerung der Wartefläche vor der Bordkartenkontrolle Flugsteig A
- Einbau umfangreicher Sensorik-Lösungen zur Messung des Passagierstroms und Verbesserung der Passagiersteuerung im Terminal
- Ausbau der Passagierleitsysteme im Terminal zur Vermeidung von zusätzlichen Wartezeiten

Prozesse

- Unterstützung der Bundespolizei bei der Personal-/Kontrollstundenplanung
- Intensivierung des Standortdialogs mit Bundespolizei, Kontroll-Dienstleister und Airlines zur Optimierung der Sicherheitskontrolle
- Enge Kooperation mit Eurowings auf verschiedenen Ebenen, insbesondere im Airport Control Center zur Optimierung der Abfertigung bei Flug-Unregelmäßigkeiten

Flughafen Düsseldorf

Übersicht der bereits initiierten Maßnahmen mit den Systempartnern

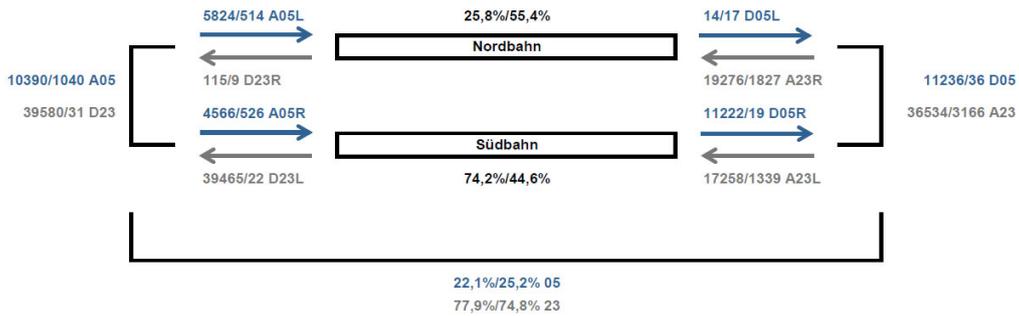
ATC und Bahnkapazität	<ul style="list-style-type: none">• Verbesserung verschiedener Prozesse und Verfahren zur besseren Nutzung• Verbesserung der Verfahrenseinhaltung A-CDM durch Schulung und Training der beteiligten Stakeholder• Einführung bzw. Test neuer Verfahren zur Verbesserung der Kapazitätsnutzung
Terminal	<ul style="list-style-type: none">• Test zur Einführung vorgelagerter Handgepäckkontrollen zur Beschleunigung der Sicherheitskontroll- und Bording-Prozesse• Optimierung des Sicherheitskontrollprozesses• Test und Einsatz beschleunigter Verfahren (z.B. Pre-Boardings Gates)
Rampe	<ul style="list-style-type: none">• Erhöhung der Geräteverfügbarkeit auf dem Vorfeld durch gemeinsames Maßnahmenpaket aller Stakeholder• Verbesserung der Bus- und Push-back Abläufe und gezielte Erhöhung der Personalressourcen• Verbesserung des Informationsflusses aller Prozessbeteiligten (insbesondere bei Unregelmäßigkeiten)
Airlines in DUS	<ul style="list-style-type: none">• Überprüfung und Anpassung der Check-in Zeiten• Optimierung der Flugzeug-Reserve-Planung• Kontinuierliche Optimierung der Turnaround- und Flugplanungsprozesse• Einsatz zusätzlicher, flexibler Dienstleister-Ressourcen

Flughafen Düsseldorf

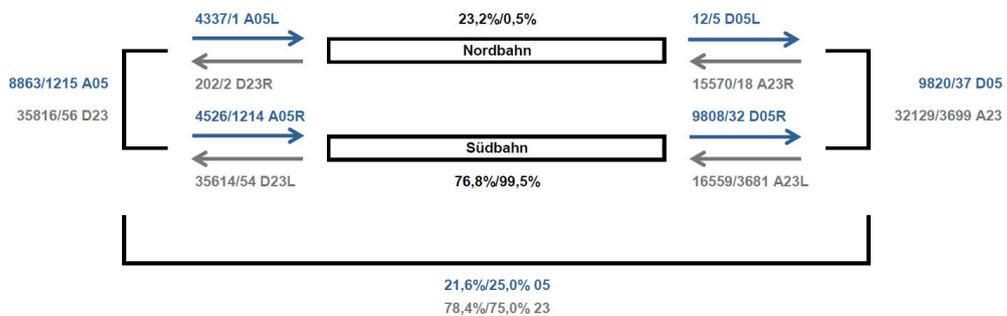
Übersicht der zusätzlich geplanten und zukünftigen Maßnahmen

Flughafen	Airlines	Alle Systempartner
<ul style="list-style-type: none">• Weitere Verbesserung der Prozessabläufe und Erhöhung der Automatisierung z.B. durch Einführung flexibler Self-Baggage Drop-off Automaten• Aktive Messung und Steuerung der systemkritischen Prozesse mit dem Ziel der weiteren Wartezeitenminimierung• Weitere Investition in Infrastruktur- und Prozess-Maßnahmen zur Verbesserung der Kundenprozesse• Einsatz digitaler Lösungen (z.B. Indoor-Navigation)	<ul style="list-style-type: none">• Optimierung der Turnaround-Zeiten und Anpassung der Flugpläne• Aufbau und Einsatz von Flugzeug-Reserven• Verbesserung der Dienstleister-Performance bei der Flugzeug- und Passagierabfertigung durch verbesserte Verträge und detailliertem Prozess-Monitoring	<ul style="list-style-type: none">• Überführung der Arbeitsgruppen in eine Regelstruktur (tägliche, wöchentliche Abstimmung auf Arbeitsebene)• Gemeinsame, fortlaufende Ursachenanalyse, Definition von Maßnahmen und schnelle Umsetzung

Verteilung der Starts und Landungen auf dem Parallelbahnsystem November 2016 – April 2017

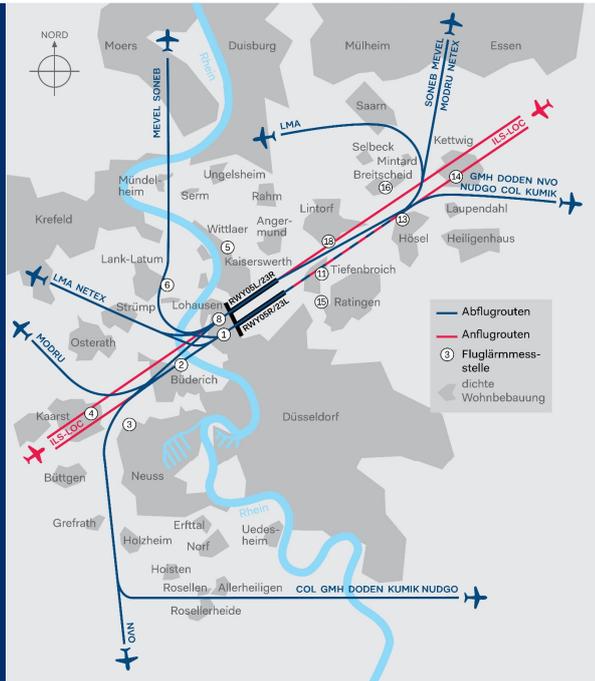


Verteilung der Starts und Landungen auf dem Parallelbahnsystem November 2017 – April 2018



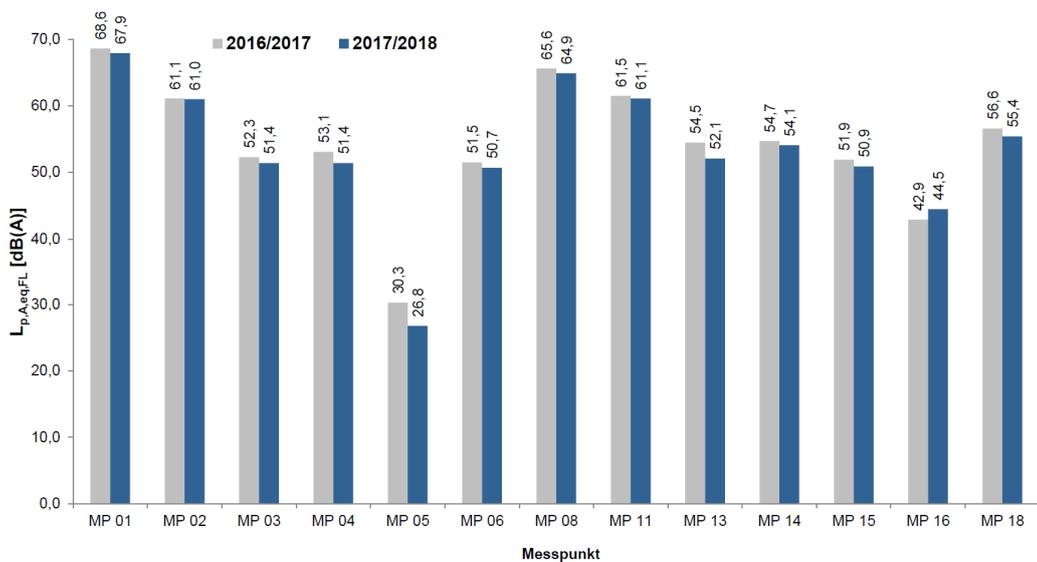
An- und Abflugrouten

- Lage der Messstellen der Fluglärmmessanlage

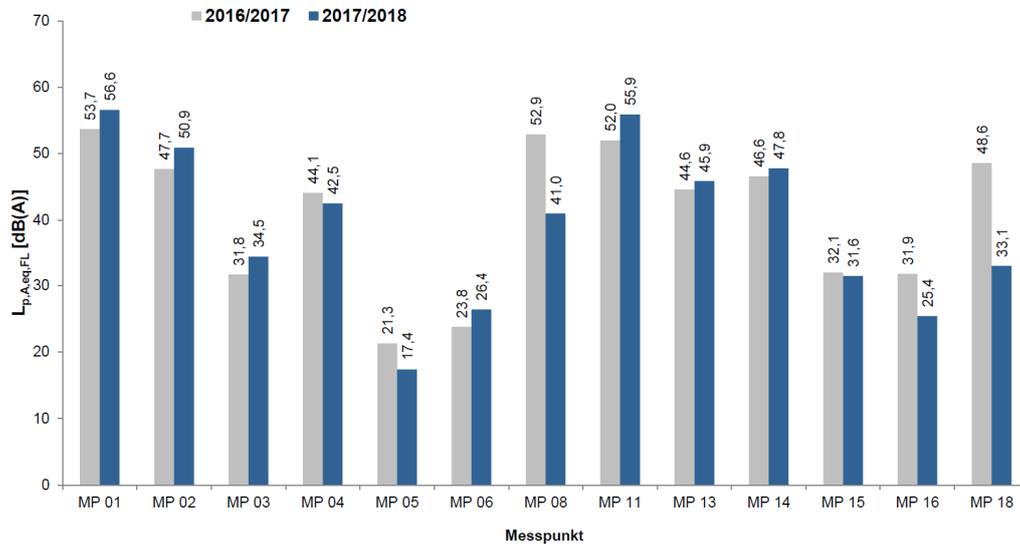


Entwicklung des Fluglärms jeweils November bis April

Äquivalenter Dauerschallpegel $L_{p,A,eq,FL}$ Tag (6-22 Uhr)



Entwicklung des Fluglärms jeweils November bis April Äquivalenter Dauerschallpegel $L_{p,A,eq,FL}$ Nacht (22-6 Uhr)



Düsseldorf Airport **DUS**

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Flughafen Düsseldorf GmbH

Leiterin Nachbarschaftsdialog,
Umwelt und Nachhaltigkeit

dus.com