

**F L U G L Ä R M S C H U T Z K O M M I S S I O N**  
FÜR DEN FLUGHAFEN HAMBURG  
**- G E S C H Ä F T S S T E L L E -**

IB 225 / 222  
13.06.2016

**Niederschrift**  
über die 222. Sitzung der Fluglärmschutzkommission  
für den Flughafen Hamburg  
am 10.06.2016

Teilnehmer: siehe Anwesenheitsliste

Die Kommission ist beschlussfähig.

Der Vorsitzende begrüßt die Kommissionsmitglieder und eröffnet die Sitzung. Er schlägt vor, die Auswertung der FLSK vor Ort in Bargteheide als TOP 0 zu behandeln. Weiter kündigt er an, dass TOP 3 aufgrund der umfangreichen TO als letzter TOP behandelt bzw. ggf. auf die nächste FLSK vertagt werden solle. Die Kommission stimmt zu.

**TOP 0**

*Rückblick auf die FLSK vor Ort in Bargteheide am 02.06.2016*

An der Veranstaltung in Bargteheide nahmen zahlreiche Bürgerinnen und Bürger aus dem Kreis Stormarn und vereinzelte Gäste aus Hamburg teil. Um eine angemessene und sachgerechte Auswertung der Veranstaltung und der intensiven Diskussion vornehmen zu können, wird der Vorsitzende zeitnah zu einer Arbeitsgruppe aus Kommissionsmitgliedern einladen. Dabei wird darauf geachtet, dass vorrangig Mitglieder aus der nördlichen Region berücksichtigt werden. Die Arbeitsgruppe wird ggf. ergänzende Prüfaufträge formulieren und der Fluglärmschutzkommission zur nächsten Sitzung am 07.10.2016 das Ergebnis ihrer Auswertung und ggf. Beschlussempfehlungen zur Beratung bzw. Entscheidung vorlegen.

**TOP 1**

*1 Antworten auf Beschlüsse*

*1.1 Beschluss zu TOP 4 der 221. Sitzung (Beschwerdesituation 2015 – Beschwerdestatistik)*

Die FLSB berichtet über das derzeit hohe Beschwerdeaufkommen, welches sowohl auf die Bahnsperre der Piste 15/33 als auch auf das Wetter zurückzuführen sei. Bei der Beschwerdeführung könne zwischen sogenannten automatisch generierten Beschwerden und qualifizierten Beschwerden unterschieden werden. Während sich bei den qualifizierten Beschwerden zu konkreten, nachvollziehbaren Sachverhalten geäußert würde, ließen automatisch generierte Beschwerden zumeist keine weitere Aufklärung zu. Die FLSB erreichten zunehmend automatisch generierte Beschwerden, die nicht anlassbezogen seien. Vor diesem Hintergrund werde eine separate Zählung von automatischen und qualifizierten Beschwerden vorgeschlagen, da die automatisch generierten Beschwerden die Aussagekraft der Beschwerdestatistik schwächten und zu einer Realitätsverzerrung führten. Die starke Zunahme der automatisch generierten Beschwerden würde dadurch deutlich. Während im Jahr 2015 insgesamt 9.340 und im Jahr 2014 insgesamt 3.624 Beschwerden erfasst worden seien, wurden bis zum 31.05.2016 schon 10.904 Beschwerden gezählt.

In der anschließenden lebhaften Diskussion betont der Vorsitzende, dass die Beschwerdestatistik einen seriösen Rückschluss auf die belasteten Gebiete ermöglichen müsse. Nach Ansicht der FLSB sollte die Aussagekraft der Beschwerdestatistik gestärkt werden, indem künftig neben der Anzahl an Beschwerden auch die Anzahl der Beschwerdeführer erfasst werden. Dies sei in dem geplanten Flug-

lärmschutzbeauftragtengesetz so vorgesehen. Ab dem 01.07.2016 solle die Beschwerdezahl wenn möglich entsprechend ausgestaltet werden. Es wird einstimmig folgender Beschluss gefasst:

**Die BUE wird aufgefordert, zeitnah die Voraussetzungen dafür zu schaffen, dass die Aussagekraft der Beschwerdestatistik wieder gestärkt werden kann, indem zukünftig jeweils die Anzahl der Beschwerden sowie die Anzahl der Beschwerdeführer ausgewiesen werden. Es besteht auch Einigkeit darüber, dass automatisch generierte Beschwerden und qualifizierte Beschwerden separat gezählt werden sollen. Anonyme Beschwerden werden nicht berücksichtigt. Über die geänderte Zählweise soll die Öffentlichkeit informiert werden.**

#### 1.2 Beschluss zu TOP 5 der 221. Sitzung (Rückkehr zu Cutback in Höhe von 1500 Fuß)

Die FLSB berichtet, dass eine Empfehlung an die Fluggesellschaften ausgesprochen worden sei, das Cutback-Verfahren bei 1000 Fuß wieder rückgängig zu machen und zu dem vormaligen Verfahren mit 1500 Fuß Cutback zurückzukehren. Die Gesamtzahl der Beschwerden habe letztes Jahr und im ersten Quartal diesen Jahres stark zugenommen. Dabei werde von den Beschwerdeführern immer wieder vorgetragen, dass die Flugzeuge flacher starteten und damit lauter seien. Auch vor dem Airline Operators Committee (AOC) habe die FLSB sich dafür ausgesprochen, den beim Start entstehenden Fluglärm zu reduzieren, indem auf das die Bevölkerung störende Cutback-Verfahren bei 1000 Fuß verzichtet werden solle. Im Ergebnis sei festzustellen, dass es sich bei der Auswahl einer geringeren Cutbackhöhe um ein lärm minderndes Abflugverfahren nach ICAO handele (Noise Abatement Departure Procedures – SOP). Zudem müssten alle Flugzeuge, welche die Anforderungen von ICAO Kapitel 4 in Bezug auf Lärm erfüllten, keine besonderen Bestimmungen beachten. Vielmehr sehe das NADP beispielsweise von Airbus kein Verfahren mit einem Cutback auf 1500 Fuß vor, respektive erlaube den Cutback ab 800 Fuß. Es sei somit zu erwarten, dass die Fluggesellschaften nicht zu dem vormaligen Cutback-Verfahren zurückkehren würden.

In der sich anschließenden Diskussion wird von einem Vertreter der BSW vorgeschlagen, die veränderte Betroffenheit mittels der Lärmkennziffermethode zu ermitteln. Dabei solle für beide Cutback-Verfahren die Betroffenenzahl mit zugehöriger Lärmbelastung ermittelt werden, um eine Lärmverschiebung zu belegen. Die FHG wird dazu aufgefordert zu prüfen, ob anhand der vorliegenden Daten für beide Verfahren die Ermittlung nach der Lärmkennziffermethode möglich sei. Die Auswertung der Betroffenheiten solle in Zusammenarbeit mit der BSW vorgenommen werden. Die FHG wird die Ergebnisse auf der 223. oder 224. FLSK-Sitzung vorstellen.

Die Kommission stimmt zu.

## TOP 2

### *Verspätungen*

Nach Darstellung der FLSB haben die Verspätungen bis zum 30.04.2016 um 10 % im Vergleich zum Vorjahreszeitraum abgenommen. Die unterschiedlichen Maßnahmenplanungen der Luftverkehrsgesellschaften für den Sommerflugplan 2016 hätten sich damit positiv auf die Verspätungssituation ausgewirkt. Seit Mai sei jedoch ein Anstieg der Verspätungszahlen zu verzeichnen. Dies sei zum einen auf die im Mai und Juni vorherrschenden extremen Wetterereignisse über Süd- und Mitteldeutschland und zum anderen auf Streiks in den Regionen Frankreich und Island zurückzuführen. Diese Verspätungsgründe hätten die Luftverkehrsgesellschaften nicht zu vertreten. Dies bekräftigt der Vertreter der TUfly GmbH. Mit der Behördenleitung habe die FLSB abgestimmt, dass gegenüber den Luftverkehrsgesellschaften, deren Verbindungen zu mehr als 20 % verspätet seien, Sanktionierungen erfolgen sollten. Diesbezüglich wurden bereits und werden Ordnungswidrigkeitenverfahren eingeleitet. Weiter erklärt die FLSB, dass für Ausnahmeanträge nach 24:00 Uhr die gegenwärtige Belastung der Bevölkerung durch Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an der RWY 15/33 in den Abwägungsprozess einbezogen werde und in diesem Hinblick Ausnahmegenehmigungen derzeit nur noch bis 00:10 Uhr erfolgen würden. Der Vertreter der BUE hebt hervor, dass von bisher 34 getätigten Anfragen insgesamt 15 Genehmigungen ausgesprochen worden seien, wovon 11 genutzt worden wären und 2 davon vor 24 Uhr erfolgten. Die restriktive Erteilung von Ausnahmegenehmigungen würde damit hervorgehoben.

Nach ausführlicher Diskussion fasst der Vorsitzende zusammen, dass die Folgen der Pünktlichkeitsoffensive erst später realistisch beurteilt werden könnten. Auf der nächsten FLSK-Sitzung soll erneut über die Verspätungen und die Auswirkungen der Pünktlichkeitsoffensive berichtet werden.

Die Kommission nimmt Kenntnis.

**TOP 4***Ergebnisse der AG CDO-Verfahren*

Der Vorsitzende trägt den von der AG CDO-Verfahren (**FLSK-Drs.13/16**) vorgelegten Beschluss zur Abstimmung vor:

**Die FLSK empfiehlt der DFS eine Verstärkung des Angebots zur Nutzung des CDO-Verfahrens am Flughafen Hamburg ab einer Höhe von 7000 Fuß und die Aufnahme einer Handlungsempfehlung an die Piloten in die AIP.**

Die Kommission stimmt einstimmig zu.

**TOP 5***Durchstarts (FLSK-Drs. 01/16)*

Der Vertreter der BVF geht hinsichtlich der FLSK-Drs. 01/16 auf die von durchstartenden Flugereignissen ausgehende Belastung der Bevölkerung ein. In der anschließenden Diskussion verdeutlicht die DFS, dass es sich bei dem Durchstarten um eine Standardsituation handele, deren Häufigkeit von der DFS nicht statistisch ausgewertet würde. Die statistische Erfassung würde die Kapazität der Fluglotsen überfordern. Dieser zusätzliche Aufwand sei momentan aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens im Sommer und des Systemupdates nicht möglich. Der Vertreter der BUE erklärt, dass ein durchstartendes Flugzeug anhand der Ausweisung von 2 Messwerten in der Datenbank erkannt werden könne. Eine automatische Auswertung könne von der BUE jedoch nicht vorgenommen werden. Der Vertreter der FHG erklärt, dass er die technischen Möglichkeiten prüfen und zeitnah eine Rückmeldung geben werde, ob eine automatische Auswertung von Seiten der FHG möglich sei.

Der Vorsitzende schlägt vor, eine Auswertung der Häufigkeit für einen Monat im Jahr 2016 vorzunehmen. Dabei sollte auch zwischen Trainings- und Werksflügen differenziert werden. Weitere Absprachen zur Zuständigkeit sollten zwischen der DFS und der FHG erfolgen. Ob es einer regelmäßigen Unterrichtung der FLSK über besondere Lärmereignisse, wie die eines Durchstarts, bedarf, soll nach einer entsprechenden Analyse der Vorkommnisse auf der nächstmöglichen FLSK diskutiert werden.

Die Kommission stimmt zu.

**TOP 6***Stadtverträgliches Lärmkontingent (FLSK-Drs. 02/16)*

Ein Vertreter der BVF spricht sich für die Neuregelung des geltenden Lärmkontingents aus. Nach ausführlicher kontroverser Diskussion erfolgt die Abstimmung über den Beschlussvorschlag gem. FLSK-Drs. 02/16:

**Die FLSK empfiehlt, das Lärmkontingent für den Flughafen Hamburg nach dem Grundsatz der Stadtverträglichkeit folgendermaßen zu regeln:**

- **Die durch die von der Isophone von 62 dB des energieäquivalenten Dauerschallpegels LD (Day) über die sechs verkehrsreichsten Monate eines Jahres umschlossene Fläche wird schrittweise auf die Fläche des Flughafens herabgesetzt.**
- **Für die Nachtzeit wird die maximale Verlärmung gemäß den WHO-Empfehlungen für Europa auf einen L night, outside von 40 dB außerhalb der Flughafenfläche festgelegt.**
- **Für die Abendzeit (18:00-22:00) wird die maximale Verlärmung gemäß den WHO-Empfehlungen für Europa in Verbindung mit dem lärmmedizinische Gutachten auf einen L evening, outside von 45 dB außerhalb der Flughafenfläche festgelegt.**

Die Kommission lehnt den Antrag mit wenigen Enthaltungen ab.

Der Vorsitzende schlägt aufgrund des Zusammenhangs zwischen dem TOP 7 und TOP 8 eine gemeinsame Abhandlung vor. Die Kommission befürwortet die Vorgehensweise.

**TOP 7 und 8***Rabattprogramm des Flughafen; Rabattprogramm für neue Destinationen (FLSK-Drs. 11/16)*

Die Vertreter der BWVI erläutern das Rabattprogramm folgendermaßen:

In der Entgeltordnung des Flughafens fänden sich zwei Instrumente, mit denen das Wachstum und der Wettbewerb am Standort gefördert werden sollten: das Streckenwachstumsprogramm (SWP) und das Rabattprogramm für neue Strecken. Ziel des SWP sei es, dass etablierte Routen häufiger pro Tag bedient werden könnten und unterschiedliche Airlines insoweit in Konkurrenz auf ein und derselben Strecke stünden, da sich dies positiv für die Kunden auswirken könne. Die Ticketpreise würden sinken und das Angebot vergrößerte sich. Mit dem SWP würde aus diesem Grund ein Rabatt auf das Passagierentgelt gewährt. Das heißt, eine Fluglinie zahle nach wie vor das Start- und Landeentgelt für die Maschine. Lediglich das Entgelt, das von der Anzahl der beförderten Passagiere abhängt, reduziere sich.

Mit dem Rabattprogramm für neue Strecken versuche der Hamburger Flughafen daneben Anreize für die Fluggesellschaften zu setzen, neue Strecken in ihr Angebot aufzunehmen. Die Rabatte sollten die hohen Kosten, die gerade am Anfang entstünden, ein Stück weit abmildern, so dass die Fluggesellschaften eher bereit seien, neue Strecken in ihr Angebot aufzunehmen, die zuvor noch gar nicht ab Hamburg bedient worden wären. Der Senat unterstütze insoweit das Ziel des Flughafens, die Anzahl der direkt ab Hamburg erreichbaren Ziele zu vergrößern. Dies gelte insbesondere für Interkontinentalverbindungen, wo Hamburg noch deutlich besser verknüpft sein könnte. Von daher sei es sachgemäß, wenn es ein Rabattprogramm für neue Strecken gäbe, so dass die Bürger aus Hamburg und aus der gesamten Metropolregion ihre Reiseziele schneller und einfacher erreichen könnten, ohne den Umweg über ein Drehkreuz wie Frankfurt oder München nehmen zu müssen. Entsprechendes gelte für Gäste, die nach Hamburg reisen. Die Förderung von neuen Interkontinentalstrecken erstrecke sich auf maximal drei Jahre. Im ersten Jahr seien es 100 % der Start- und Landeentgelte, im zweiten noch 75 % und im dritten Jahr dann 50 %. Bei Kontinentalverbindungen (d.h. Europa und Mittelmeerraum) sei die Rabattierung im ersten Jahr 75 % und im zweiten Jahr noch 50 %. Im dritten Jahr gebe es bei Kontinentalverbindungen keine Rabatte mehr.

Im Jahr 2015 habe sich die Ausschüttung aus dem SWP auf 2,3 Mio. EUR belaufen, das seien rund 1,5% der erzielten Einnahmen im Aviation-Bereich, die Ausschüttung für das Rabattprogramm für neue Strecken habe sich auf 0,4 Mio. EUR belaufen, das seien rund 0,2% der Einnahmen aus dem Aviation-Bereich.

In der sich anschließenden Diskussion sprechen sich mehrere FLSK-Mitglieder gegen das Rabattprogramm für neue Destinationen aus, da dieses sich auch auf die Gebührenzuschläge nach 22 Uhr auswirke. Einer Rabattierung wird nicht gänzlich widersprochen, jedoch sollte diese die lärmabhängigen Gebühren nicht berühren. Die FLSB verweist darauf, dass Rabattprogramme das Anreizsystem zur Einführung lärmärmerer Flugzeuge nicht unterbinden sollten.

Der Vorsitzende stellt folgenden Beschluss der BVF zur Abstimmung:

***Die Flughafen Hamburg GmbH wird aufgefordert, das in der Entgeltordnung veröffentlichte Programm zur Reduzierung des von der Lärmklasse des Luftfahrzeugs abhängigen Lärm-schutzentgelts („Rabattprogramm“) für neue Strecken unverzüglich zu beenden.***

Die Kommission stimmt mehrheitlich bei zwei Gegenstimmen und wenigen Enthaltungen zu.

Die Vertreterin der BWVI gibt nachträglich zu Protokoll, dass zu beachten sei, dass die Nachtzuschläge ab 22 Uhr bzw. 23 Uhr nicht ermäßigt würden, da sie nach der Entgeltordnung zunächst auf Basis unrabattierter Entgelte berechnet und erhoben werden würden. Die Rabatte würden dann nur auf den Teil der Gesamtsumme gewährt, der das eigentliche Start- und Landeentgelt betrifft.

## TOP 9

*Starts am frühen Morgen über verschiedene Startbahnen (FLSK-Drs. 12/16)*

Ein Vertreter der BVF erläutert die Wichtigkeit der Einhaltung der Bahnbenutzungsregelungen zur Abwicklung des morgendlichen Flugverkehrs. Die DFS solle dazu aufgefordert werden, künftig wieder vermehrt darauf zu achten, dass in den morgendlichen sensiblen Zeiten zwischen 6.00 Uhr und 8.00 Uhr der abfliegende Verkehr nicht gleichzeitig über mehrere Bahnen geführt werde. Die Vertreterin der DFS stellt die Zahlen dar. Von Januar bis Mai 2016 wurden 4.465 Flüge in dem Zeitraum zwischen 6.00 Uhr und 8.00 Uhr lokal abgewickelt. Davon wären 24 Flüge nicht über die vorgesehene Start-/Landebahn abgewickelt worden, drei davon seien medizinische Hilfsflüge gewesen. 12 der Flüge gehörten einer Luftverkehrsgesellschaft an, die in der FLSK nicht vertreten ist.

Es wird vereinbart, dass die DFS und die FHG zunächst das Gespräch mit der auffälligen Luftverkehrsgesellschaft suchen und von dem Gesprächsergebnis auf der nächsten FLSK berichten. Der Antrag zur FLSK-Drs. 12/16 soll auf der nächsten FLSK zur Abstimmung gestellt werden.

Die Vertreterin der DFS stellt in Aussicht, dass das sogenannte Airport Collaborative Decision Making (Airport - CDM) am Flughafen Hamburg eingeführt werden soll. Dabei handelt es sich um ein europäisches Verfahren, das die Zusammenarbeit zwischen allen an der Flugzeugabfertigung beteiligten

Partnern sowie EUROCONTROL verbessert. Durch einen umfassenden Daten- und Informationsaustausch sollen Entscheidungsprozesse für alle Beteiligten planbarer gestaltet werden. Hierdurch sollen u. a. auch Verspätungen minimiert werden. Sobald das Airport CDM für Hamburg projektiert ist, werde die DFS das Thema in der FLSK präsentieren.

Die Kommission nimmt Kenntnis.

#### **TOP 10**

*Wunsch der BIG auf Prüfung einer Verlegung der Messstelle 7 in die Siedlung Siemershöhe (Dobensplatz)*

Die BIG-Fluglärm Hamburg e.V. trat an die BUE mit der Bitte heran, die Messstelle 7 zu verlegen, da diese aufgrund ihrer Lage die Belastungen der Anwohner nicht zuverlässig wiedergäbe. Eine Messung solle in einem besonders belasteten Wohngebiet, wie die Siedlung Siemershöhe eines darstelle, durchgeführt werden. Nach einer kurzen Diskussion wird deutlich, dass eine Verlegung der M 7 nicht in Frage kommt, da diese eine entsprechende Historie zur Entwicklung des Fluglärms liefere. Ein Vertreter der BUE schlägt eine temporäre Messung mittels mobiler Messstation vor. Die FHG erklärt sich bereit die Messungen durchzuführen.

Die Kommission nimmt Kenntnis.

#### **TOP 11**

*Änderungsvorschlag zum Abstimmungsverfahren der Ergebnisniederschrift*

Im Hinblick auf vergangene Bürgeranfragen und Nachfragen von Bürgerinitiativen zur Veröffentlichung des Protokolls der FLSK bittet die FLSB die FLSK-Mitglieder, das Abstimmungsverfahren der Ergebnisniederschrift zu verkürzen. Die FLSB schlägt vor, dass zukünftig das Protokoll im Umlaufverfahren elektronisch mit einer Stellungnahmezeit von 7 Tagen abgestimmt werden solle. Es besteht Einverständnis, dass eine Stellungnahmezeit von 7 Tagen wegen möglicher Urlaubszeiten oder Krankheit zu knapp sei. Daher soll die Stellungnahmezeit ab sofort 10 Werktagen nach Erhalt betragen. Sollten vorher keine Änderungswünsche bei der Geschäftsstelle eingegangen sein, wird nach Ablauf dieser Frist davon ausgegangen, dass die Mitglieder dem Protokoll zustimmen.

Die Kommission stimmt zu.

#### **TOP 12**

*Abstimmung über Termin und Darstellungstiefe der NORAH-Studie*

Die FLSB informiert, dass sich ein Vertreter der Zeus GmbH, Herr Dr. Schreckenberger, dazu bereit erkläre der FLSK die Ergebnisse der NORAH-Studie vorzustellen. Ein Mitglied der FLSK spricht sich dafür aus, genügend Zeit für den Vortrag und die anschließende Diskussion einzuplanen und die Tagesordnung der betroffenen FLSK-Sitzung entsprechend zu verkürzen. Der Vorsitzende stellt das Interesse der FLSK-Mitglieder fest und bestätigt, dass auf eine verkürzte Tagesordnung bei der 223. bzw. 224. FLSK geachtet werden würde.

#### **TOP 3**

*Best Practice Vergleich*

Der Vorsitzende kündigt an, dass der ursprünglich als TOP 3 vorgesehene Best Practice Vergleich in der nächsten FLSK-Sitzung vorgestellt und diskutiert werden solle, damit dem komplexen Thema genügend Zeit gewidmet werden könne. Er verweist auf die dazu am Vortrag verteilten Unterlagen (**FLSK-Drs.14/16**).

#### **TOP 13**

*Sonstiges*

*Foto-optische Aufzeichnung*

Ein Vertreter der BUE stellt die foto-optischen Aufzeichnungen zur Überflugsituation in Lurup vor, welche vom Gelände des Deutschen Elektronen Synchrotron (DESY) aufgenommen wurden. Die Foto-

aufnahmen ließen keine eindeutigen Interpretationen hinsichtlich einer mutmaßlichen West-Verschwenkung zu. In der anschließenden Diskussion wird die Ausführung der Aufnahmen bemängelt. Ohne jeglichen optischen Anhaltspunkt (Stab o.ä.) sei eine West-Verschwenkung nicht sicher widerlegbar. Der Vorsitzende schlägt vor, dass ein Gespräch zwischen der BUE, dem Sprecher der Initiative gegen Fluglärm sowie dem Vertreter der BVF erfolgen soll, um zu eruieren, ob die Beweisführung akzeptiert würde und ggf. weitere Einrichtungen zur eindeutigeren Einordnung der Flugbahnen vorgenommen werden könnten.

Der Vorsitzende dankt den Teilnehmern und schließt die Sitzung um 12.25 Uhr.

Für die Niederschrift:

Genehmigt:

gez. Shari Zweigel

gez. Harald Rösler

# FLUGLÄRMSCHUTZKOMMISSION

FÜR DEN FLUGHAFEN HAMBURG

- GESCHÄFTSSTELLE -

IB 222 / AG CDO  
11.04.2016

## **Arbeitsgruppe „Anwendung des CDO-Verfahrens (Continuous Descent Operations) am Flughafen Hamburg“ Ergebnisvermerk über die Besprechung am 11.04.2016**

Teilnehmer: Herr Grube (Bezirk Hamburg-Nord), Herr Klockgether (DFS), Frau Dr. Pieroh-Joußen (BUE), Herr Dr. Schacht (BUE), Frau Wächter (DFS), Herr Wallner (TUfly), Frau Wilkens (BUE)

**Anlass und Ziel:** Im Rahmen der Untersuchungen zum Best-practice-Vergleich mit anderen Flughäfen wurde in der 221. FLSK-Sitzung (TOP 6) über die Möglichkeiten der Anwendung des CDO-Verfahrens am Flughafen Hamburg diskutiert. Da die Sitzungszeit für eine gründliche Diskussion nicht ausreichte, wurde eine Arbeitsgruppe gebildet, die sich mit dem Thema angemessen beschäftigen und eine Beschlussempfehlung für die 222. FLSK-Sitzung am 10.06.2016 ausarbeiten soll.

**Diskussion:** CDO ist ein Verfahren, das zur Minderung von Lärmbelastung und Kohlendioxidausstoß beitragen kann. Bei diesem Anflugverfahren sinkt das Luftfahrzeug mit minimaler Triebwerksleistung (idealerweise im Leerlauf) und vermeidet weitestgehend Horizontalflugphasen. Dafür gibt es speziell entworfene Anflugstrecken mit Höhenvorgaben oder Steuerkursen, die Entfernungsangaben enthalten und von der Flugverkehrskontrolle zugewiesen werden. Die DFS muss auch sicherstellen, dass sich auf den Routen keine weiteren Flugzeuge in kritischer Nähe befinden oder den entsprechenden Flugweg kreuzen. Daher ist die Anwendung bei hohem Verkehrsaufkommen eine besondere Herausforderung oder unmöglich, ebenso wie bei ungünstigen Wetterbedingungen, z. B. extremem Gegenwind, Gewitterzellen oder Gebieten von Turbulenz. Eurocontrol hat erforscht, dass eine Lärmverminderung von bis zu 5 dB(A) (im Maximalpegel) erreicht werden kann in einer Entfernung zwischen 18 und 55 Kilometern vor der Landebahnschwelle.

Nach Aussage von Frau Wächter wird das CDO-Verfahren am Flughafen Hamburg angeboten, wenn die Verkehrslage es zulässt. Allerdings könne die Region Walddörfer aufgrund der genannten Entfernung zwischen 18 und 55 Kilometern damit nicht entlastet werden.

Herr Klockgether gibt an, dass vom Center Bremen angestrebt werde, in mehr als 50 % der Fälle ein CDO-Verfahren (Continuous Descent Operation) anzubieten. Eine Dienstanweisung, die dies vorschreibt, gebe es jedoch nicht. Es gibt jedoch eine Empfehlung, diese Verfahren, wenn immer möglich, anzuwenden. Eine Statistik darüber, wie oft das Verfahren angeboten und angenommen werde, liege nicht vor und könne weder im Tower noch im Center erhoben werden.

Herr Dr. Schacht wird sich bei der FHG nach Auswertungsmöglichkeiten erkundigen und Frau Wächter wird im Center Bremen nachforschen. Obwohl eine Vergleichbarkeit schwierig wäre, z. B. wegen unterschiedlicher Wetterbedingungen in den verschiedenen Jahreszeiten und wegen des steigenden Flugverkehrs in Hamburg, wird eine Evaluierung für wünschenswert gehalten.

Herr Wallner berichtet, dass verschiedene Flughäfen in ihren „Country rules and regulations“ deutlichere Empfehlungen geben würden, z. B. der Flughafen Köln/Bonn: „Aim for a low CDA without level flight below FL 70“, empfiehlt also die Nutzung ab einer Höhe von 7000 Fuß, wenn es die Bedingun-

gen erlauben. Der Flughafen London / Heathrow beginnt sein Regelwerk „Arrival“ mit der Empfehlung, das CDO-Verfahren immer, wenn es praktikabel ist, anzuwenden und räumt dem Piloten eigenen Spielraum bei der jeweiligen Ausführung ein (vgl. Anlagen).

In der Arbeitsgruppe besteht Einigkeit, dass die Empfehlung für die Anwendung des CDO-Verfahrens am Flughafen Hamburg in den offiziellen Unterlagen für die Piloten noch mehr betont werden sollte. Frau Wächter wird dazu klären, ob der Weg dahin von der FHG über die BWVI an die DFS führen und in eine Änderung des AIP münden sollte.

**Ergebnis:** Es wird beschlossen, die verstärkte Nutzung des CDO-Verfahrens am Flughafen Hamburg anzustreben.

Folgender Beschlussvorschlag soll in der nächsten FLSK-Sitzung durch den Vorsitzenden zur Abstimmung vorgetragen werden:

***„Die FLSK empfiehlt der DFS eine Verstärkung des Angebots der Nutzung des CDO-Verfahrens am Flughafen Hamburg ab einer Höhe von 7000 Fuß und die Aufnahme einer Handlungsempfehlung an die Piloten in die AIP.“***

Antje Wilkens



**ARRIVAL****Communication**

**COM Failure:** See CRAR Germany.

**Arrival Procedure**

**FMS RNAV Transitions:** For FMS RNAV transitions leading to all instrument APCHs refer to best AVBL APCH PROC (IAC) leading to the respective RWY.

**Noise Abatement Procedure:** See CRAR Germany and in addition:

CDA in progress from 2100-7000 $\ddagger$ , for MD11 and B744 at all.

During RAD vectoring, pilots shall expect descent below FL70 approx 26NM from touchdown.

Unless otherwise instr. by ATC, pilots are expected to

- reduce speed to MAX 220KT IAS prior to descent below FL70.
- maintain at least 190KT IAS to 12NM final.
- extend gear 2000ft GND or later and
- perform final landing configuration approaching locator/outer marker.
- aim for a low-noise CDA without level flight below FL70.

**KOPAG 2C/2V, GULKO 1C, ERNEP 1C/1V**

BRNAV and NON-RNAV ACFT expect RAD vectors to final APCH.

**GULKO 2V**

Between GULKO and KOGIT BRNAV equipment necessary.

BRNAV and NON-RNAV ACFT expect RAD vectors to final APCH.

**RWY 06/24:** For non-precision APCHs to RWY 24 due to obstacles situation in APCH sector, upon reaching the MDA/H, MNM VIS 1.5km (GND/flight).

**Visual APCH:** Visual APCH prohibited.

**Reverse:** Do not use more than idle reverse if possible on RWY 14L/32R between 2100-0500 $\ddagger$ .

**DEPARTURE**

**ARRIVAL**

Continuous descent APCH should be used whenever practicable. On receipt of descent CLR the pilot should descend at the rate at the rate he judges will be best suited to the achievement of continuous descent, the objective being to join the glide path at the appropriate height for the distance without recourse to level flight.

A descent will be deemed to have been continuous provided that no segment of level flight longer than 2.5NM occurs below 6000ft QNH and level flight is interpreted as any segment of flight having a height change of not more than 50ft over a track distance of 2NM or more, as recorded in the AD noise and track-keeping system.

**Reverse:** Do not use more than idle reverse if possible between 2330-0600z.

**Warnings**

**RWY 27L ILS/LOC:** False capture may be experienced when approaching from north or south.

Execute caution selecting the appropriate ILS/MLS facility as more than one ILS/MLS will normally be radiating.

**DEPARTURE**

**Take-off Minima**

RWY		09L/27R, 09R/27L	
All ACFT	ft - m/km	0 - 75R	-

**Communication**

On first contact with LONDON CONTROL report:

- call sign
- SID designator
- actual ALT and initial cleared ALT

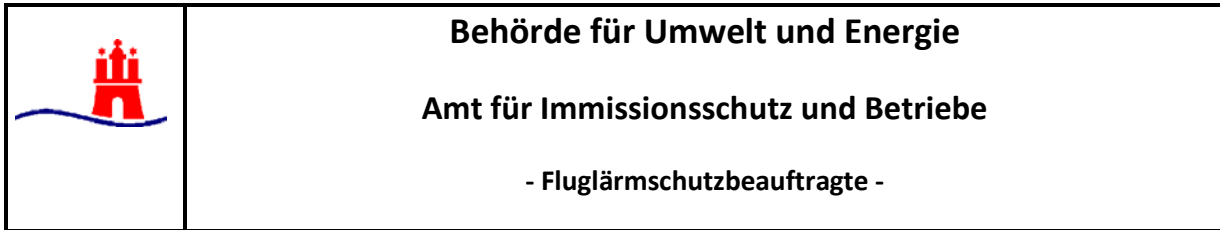
**COM Failure:** See CRAR United Kingdom and in addition;

After having been instructed to maintain a specific HDG, climb on the assigned HDG to the first specified ALT detailed in the CLR, maintain for 2min, then proceed according published COM fail PROC.

**Routes and levels to be used when leaving London CTR or HLDG area:**

Position at time of decision	Route
Ockham VOR (Epsom when applicable)	Track 270° true at last assigned LVL.
Bovingdon VOR (BOWA when applicable)	Track 030° true at last assigned LVL.
Lambourne VOR (TAWNY when applicable)	Track 020° true at last assigned LVL.
Biggin VOR (WEALD when applicable)	Track 089° true at last assigned LVL.
Epsom NDB (after MISAP)	Track 270° true at 3000ft.
Chiltern NDB (after MISAP)	Track 270° true at 4000ft.





**Bürgerschaft-Drucksache 20/11593 („10 –Punkte-Plan gegen Fluglärm“) Punkt 4 „Best-Practice-Vergleich“**

Gemäß Auftrag sollen fortlaufend Konzepte anderer deutscher und europäischer Flughäfen geprüft werden, welche weiteren Maßnahmen zur Prüfung/Überwachung des Fluglärms zum Lärmschutz, zur Klimaschutzkompensation und zum Naturschutz möglich und auf Hamburg übertragbar sind.

In diesem ersten Bericht sollen die Nachtflugbeschränkungen/-regelungen großer europäischer Flughäfen mit dicht anliegender Wohnbebauung geprüft werden. Dafür wurden folgende Flughäfen ausgewählt

Name	Land	Flugbewegungen	Passagiere in Mio.	Betroffene LDEN > 55 dB(A)
Hamburg	D	158.000	15	55.000
Berlin	D	180.000	21	240.000
Zürich	CH	265.000	26,2	ca. 80.000
Manchester	GB	170.000	22	73.000
London City	GB	74.000	4,3	26.100

Vor der Präsentation der Ergebnisse muss darauf hingewiesen werden, dass der Flughafen London-City in keiner Weise als Maßstab für Hamburg gelten kann (siehe Protokoll 200. FLSK, TOP 7), weil im Großraum London vier weitere Flughäfen zur Verfügung stehen (Heathrow, Gatwick, Stansted und Luton), die die Anbindung des Großraums London an das internationale Luftverkehrsnetz sicherstellen bzw. im Falle von Heathrow sogar ein Drehkreuz von internationaler Bedeutung darstellen. Hamburg ist weder „Stadtflughafen“ wie LCY, noch Drehkreuz wie LHR. Der Best-Practice-Vergleich fordert aber nicht unbedingt, ähnliche Flughäfen zu vergleichen, sondern nur die Übertragbarkeit der Maßnahmen zu prüfen.

**Fluglärmenschutz in Hamburg**

Betriebszeit	6 – 23 Uhr		
Ausnahmen	Verspätungen 23 -0 Uhr	Einzelausnahmen 0 – 6 Uhr	
Anzahl Nachtflüge	Ca. 7000 (4,4 %)	Davon 23 – 24 Uhr :700 Verspätungen: 650	0 – 6 Uhr: 150 Einzelausnahmen: 18
Entgeltregelungen	7 Lärmklassen	150 % Aufschlag ab 22 Uhr	300 % Aufschlag ab 23 Uhr
Bahnbenutzungsregeln	Starts RWY 33	Landungen 22- 7 RWY 15	Kein Start 15, Landung 33

## Fluglärmenschutz in Berlin Tegel

Betriebszeit	6- 23 Uhr <sup>(1)</sup>		
Ausnahmen	Verspätungen 23 - 0 Uhr <sup>(2)</sup>	Einzelausnahmen 0 – 6 Uhr	
Anzahl Nachtflüge	Ca. 8.800 (4,4 %)	Davon 23 – 6 Uhr: 1239 Verspätungen (23 - 0 h): 541	0 – 6 Uhr: Einzelausnahmen: 19
Entgeltregelungen	7 Lärmklassen <sup>(3)</sup>	100 % Aufschlag ab 22 Uhr	300 % ab 23 Uhr 30
Bahnbenutzungsregeln	keine	200 % Aufschlag ab 23 Uhr	500 % ab 0 Uhr

(1) Starts müssen um 22 Uhr 50 off-Bloc sein

(2) Die Unvermeidbarkeit der Verspätungen ist in jedem Einzelfall der Luftaufsicht des Flughafens darzulegen und auch nachzuweisen (festgelegt im Luftfahrthandbuch )

(3) Die Lärmzuschläge sind erheblich höher als in Hamburg, die Grundgebühr aber geringer, in der Endabrechnung ist der Unterschied nicht so groß, wie die Zuschläge suggerieren

Fazit: Es gibt absolut gesehen mehr Nachtflüge in Berlin als in Hamburg, der Prozentanteil am Gesamtluftverkehr ist aber gleich.

Die Bilanz wäre deutlich besser als in Hamburg ohne die Postmaschine (2015: 444 Flüge). Die Zahl der Verspätungen ist deutlich besser als in Hamburg, vor allem, vor allem in Relation zu dem insgesamt höheren Passagierluftverkehr. Die Darlegungspflicht der Verspätungen könnte dabei eine wichtige Rolle spielen. Die Spreizung der Landeentgelte ist anders als in Hamburg. Einen Schnitt zwischen 23 Uhr 30 und 24 Uhr einzuführen, könnte für Hamburg erwogen werden, wenn die Verspätungszahlen nicht zurückgehen.

## Fluglärmenschutz am Flughafen Zürich

Betriebszeit	6 - 23 Uhr 30 <sup>(1)</sup>		
Ausnahmen		Einzelausnahmen 23 Uhr 30 – 6 Uhr	
Anzahl Nachtflüge	11518 (4,3 %)	Davon 23 - 24 Uhr 2.338 Ausnahmen 23:30 – 6 Uhr: 261	0 – 6 Uhr: 106
Bahnbenutzungsregeln	Ja		

(1) Die letzte halbe Stunden dient dem Verspätungsabbau

An einem Flughafen, der größenordnungsmäßig in einer anderen Liga spielt als Hamburg, ist der Zeitraum von 23 Uhr 30 – 6 Uhr streng geschützt. 261 Flüge gab es 2015, davon 106 nach Mitternacht. In Hamburg gab es 2015 146 Flüge nach Mitternacht (davon aber nur 18 Passagierluftverkehr, Rest Ambulanz und Polizei). In der Zeit von 23 Uhr 30 bis 0 Uhr gab es in Hamburg 163 Verspätungen und noch einige Ambulanz und Rettungsflüge.

Der Zeitraum von 23 Uhr – 23 Uhr 30 dient in Zürich dem Verspätungsabbau, danach herrscht eine ziemlich konsequente Nachtruhe. Die Bahnbenutzungsregeln sind kompliziert. Sie schützen deutsche Wohngebiete nachts. Tagsüber wird versucht, über möglichst wenig besiedelten Gebieten zu fliegen.

## Fluglärmschutz am Flughafen Manchester

Betriebszeit	24 h
Beschränkungen	Nachtflugkontingent 23:30 – 6 Uhr: 14.000 Bewegungen/Jahr Sieben-stufiges Quotensystem nach Lärmpegeln
Anzahl Nachtflüge	Nicht zu ermitteln. Flightradar24 zeigt, dass die ganze Nacht geflogen wird
Entgeltregelungen	Steigende Aufschläge bei Überschreitung von 82 dB(A) im Abflug
Bahnbenutzungsregeln	Nachtsperre für Runway 2 (23R, 05L)

Auf einem sechs-seitigen Papier stellt der Manchester Airport insgesamt 19 Maßnahmen vor, u.a. auch APU-Verbot und Triebwerksprobeläufe in einer Lärmschutzbox. Das Fehlen echter Nachtflugbeschränkungen kann damit aber nicht kompensiert werden.

## Fluglärmschutz am Flughafen London-City

Betriebszeit	6:30 – 22:30 (werktags), 6:30 – 13 (Samstag), 12:30 – 22:30 (Sonntag)
Beschränkungen	Flugbewegungskontingent: 120.000 im Jahr, Tageskontingente
Anzahl Nachtflüge	War nicht zu ermitteln. Vermutlich keine (Flightradar24)
Regelungen	Max. Flugzeuggröße A318, Anflugwinkel 5.5°, Steilstart bis mindestens 1000 Fuß. Lärmschutzprogramme ab 57 dB(A) $L_{Aeq,16h}$

Zwei Drittel der Passagiere sind Geschäftsreisende. Es gibt eine Interkontinentalverbindung nach New York (Eine A318 mit Zwischenlandung in Shannon). Im Winter Direktverbindungen zu Ski-Orten in der Schweiz. Dieser Flughafen dient nicht den Mobilitätsbedürfnissen der Gesamtbevölkerung. Bemerkenswert die Gewährung von passiven Schallschutz schon ab 57 dB(A).