

## **Antrag 1: Startrichtung West: Optimierungsvorschlag für den Westabflug von der Südbahn 25L auf Basis der Festlegung des BAF**

Spiegelung der sogenannten "Hoffmann-Kurve" (Skizze s. Anhang 2)

### **Zur BAF-Festlegung:**

- Der festgelegte Abflug erfolgt unmittelbar nach dem Start mit einer leichten Südabknickung direkt über das dicht besiedelte Wohngebiet der Ortschaften Blankenfelde und Dahlewitz hinweg.
- Es handelt sich um durchgängig bebaute, miteinander verbundene Gemeinden.
- Blankenfelde ist durch den Landeanflug bei Ostwindlage einer Doppelbelastung ausgesetzt.
- Der Abflug führt weiter im Bogen westlich um Rangsdorf herum. Aufgrund der Westwindsituation werden sowohl das Naturschutzgebiet am Rangsdorfer See als auch der Ort Rangsdorf selbst erheblich durch Fluglärm belastet.

### **Vorschlag zur Optimierung der Abflugroute:**

Es wird daher vorgeschlagen, beim Abflug nach Westen von der Südbahn 25L unmittelbar nach dem Start entsprechend dem in der Skizze gezeigten Verlauf zunächst einen Viertelkreis von gut 90 Grad nach Süden zu fliegen, wodurch der Flugverkehr über vergleichsweise relativ wenig besiedeltem Gebiet verläuft.

- Durch die Auswahl einer Route über möglichst wenig besiedeltes Gebiet und unter gleichzeitiger Vermeidung von direkten Überflügen (im Folgenden: "geeignete Routenführung"), könnten in Blankenfelde, Dahlewitz und Rangsdorf über 20.000 Bürger nachhaltig von Fluglärm entlastet werden, ohne dass unnötig viele andere Bürger hierdurch mehr belastet würden. Gegenüber der BAF-Festlegung würden über 10.000 Einwohner sogar von dem extremen Fluglärm direkt überfliegender startender Flugzeuge befreit. Die Abflugkurve bewirkt insofern eine tatsächliche bedeutsame Nettoentlastung der Bürger von Fluglärm.
- Infolge der entfallenden Startüberflüge würden diese Bürger zudem erheblich weniger durch Lärm und Kerosinnebel belastet (Kerosinnebel ist derzeit in der wissenschaftlichen Diskussion, da die neueren Turbinentriebwerke offensichtlich Nanopartikel ausstoßen. Die krebserregende Wirkung von Nanopartikeln ist inzwischen nachgewiesen!).
- Bei der Steigflugkurve nach links (Süden) handelt es sich unbestreitbar um ein abflugtechnisch sicheres Verfahren (analog Hoffmann-Kurve im Osten).
- Die Abflugroute ist aufgrund der kürzeren Strecke (Mittelwert für Zielflughäfen im Osten und Westen) nachhaltig wirtschaftlicher für die Fluggesellschaften
- Die abseits der dicht bewohnten Gebiete verlaufende "neue Abflugroute" ist erheblich sicherer in der kritischen Startphase als die bisherige, die über bewohnte Ortschaften führt.

### **Beschlussvorschlag für die Fluglärmkommission:**

Die DFS wird aufgefordert, unverzüglich alle für einen Vergleich des vorgestellten

Vorschlag mit dem bisher festgelegten Flugroutenverlauf erforderlichen  
Lärmberechnungen zu erstellen und diese der FLK als Basis für eine Beschlussfassung zu  
präsentieren.

## **Antrag 2: Startrichtung West: Optimierung für den Westabflug von der Nordbahn 25R auf Basis der Festlegung des BAF**

Nördliche Umfliegung von Mahlow (Skizze s. Anhang 2)

### **Zur BAF-Festlegung:**

- Der festgelegte Abflug erfolgt unmittelbar nach dem Start geradeaus direkt über das dicht besiedelte Wohngebiet der Ortschaften Mahlow und Blankenfelde (nördlicher Teil) hinweg.
- Es handelt sich um durchgängig bebaute, miteinander verbundene Gemeinden.
- Beide Ortsteile sind durch den Landeanflug bei Ostwindlage einer Doppelbelastung ausgesetzt.

### **Vorschlag zur Optimierung der Abflugroute:**

Es wird daher vorgeschlagen, beim Abflug nach Westen von der Nordbahn 25R den Ort Mahlow in einer leichten Kurve nördlich - etwa entlang der L76 - zu umfliegen (s. Skizze Anhang 2). Mit dieser Routenführung wird ein relativ wenig besiedeltes Gebiet überflogen ("geeignete Routenführung" vorausgesetzt).

- Die Anzahl der stark betroffenen Bürger würde sich drastisch von über zehntausend auf wenige hundert verringern.
- Die Umfliegung bewirkt somit eine tatsächliche bedeutsame Nettoentlastung der Bürger von Fluglärm.
- Infolge der entfallenden Startüberflüge würden diese Bürger zudem erheblich weniger durch Lärm und Kerosinnebel belastet.
- Die Vermeidung direkter niedriger Flüge über dicht besiedeltes Gebiet unmittelbar nach dem Start stellt einen grundsätzlichen Sicherheitsgewinn dar.

### **Beschlussvorschlag für die FLK:**

Die DFS wird aufgefordert, unverzüglich alle für einen Vergleich des vorgestellten Vorschlages mit dem bisher festgelegten Flugroutenverlauf erforderlichen Lärmberechnungen zu erstellen und diese der FLK als Basis für eine Beschlussfassung zu präsentieren.

### **Antrag 3: Startrichtung Ost: Optimierung für den Ostabflug von der Südbahn 07R im Anschluss an die sogenannte "Hoffmann-Kurve" auf Basis der Festlegung des BAF**

Fortführung der Route nach Süden über das Autobahnkreuz Schönefeld hinweg bis zum Abdrehen nach Osten hinter Bestensee (Skizze s. Anhang 3)

#### **Zur BAF-Festlegung:**

- Der festgelegte Abflug erfolgt nach dem Start zunächst über die sogenannte Hoffmann-Kurve Richtung Süden und dann weiter der L400 und der Autobahn A 10 folgend Richtung Osten.
- Die Route führt im Grenzbereich der Städte Königs Wusterhausen und Wildau über dicht besiedeltes Gebiet, sogar über eine besonders lärmsensible Einrichtung wie das Krankenhaus Königs Wusterhausen mit 245 Betten hinweg.

#### **Vorschlag zur Optimierung der Abflugroute:**

Es wird daher vorgeschlagen, im Anschluss an die Hoffmann-Kurve weiter nach Süden dem Verlauf der Autobahn A13 bis hinter Bestensee zu folgen und erst hinter dem Pätzer Hintersee nach Osten abzudrehen.

- Die Städte Königs Wusterhausen und Wildau könnten deutlich von Überflügen im noch niedrigen Bereich entlastet werden.
- Eine Mehrfachbelastung resultierend aus Autobahn- und Fluglärm könnte vermieden werden.
- Durch „geeignete Routenführung“ würden sich zudem keine wesentlichen Verschiebungen von Fluglärm auf Dritte ergeben.

#### **Beschlussvorschlag für die FLK:**

Die DFS wird aufgefordert, unverzüglich alle für einen Vergleich des vorgestellten Vorschlages mit dem bisher festgelegten Flugroutenverlauf erforderlichen Lärmberechnungen zu erstellen und diese der FLK als Basis für eine Beschlussfassung zu präsentieren.

## **Antrag 4: Gekurvter Landeanflug und Heraufsetzung des Sinkgradienten**

Optimierung des Landeanfluges durch GBAS

### **Situation**

Für den neuen Flughafen ist die Anwendung eines als ILS (instrument landing system) bekannten Landehilfegerätes vorgesehen. Das herkömmliche ILS entspricht nicht mehr dem aktuellen Stand der Technik. Neuere Verfahren mit erweiterten Nutzungsmöglichkeiten sind bekannt. So eröffnet das GBAS (satellitengestützte Präzisionsanflughilfe "Ground Based Augmentation System") zum Beispiel die Möglichkeit gestaffelter und gekurvter Landeanflüge und eine Anhebung des Landewinkels auf 3,2 Grad. GBAS entspricht den Standards der ICAO und ist als Ersatz für die aktuellen Instrumentenlandesysteme vorgesehen. Fraport und die DFS haben einen Kooperationsvertrag zur Einführung der innovativen Technologie abgeschlossen. Ein detaillierter Artikel aus dem Wiesbadener Kurier ist als Anhang 4 beigefügt

### **Beschlussvorschlag für die FLK:**

Die DFS wird aufgefordert,

- a) detaillierte Informationen über das GBAS und den Vertrag mit der Fraport zu präsentieren,
- b) Möglichkeiten gekurvter Landeanflüge für den hiesigen Flughafen vorzustellen,
- c) darzustellen, auf welchen Landerouten und unter welchen Voraussetzungen eine Anhebung des Sinkgradienten erfolgen kann.

## **Antrag 5: Das Prinzip der intelligenten Bahn- und Flugroutennutzung zur Netto-Fluglärmmentlastung**

Vorschlag für ein Betriebskonzept analog dem Design des Flughafens, in Abhängigkeit von der aktuellen Verkehrssituation, von den Flugzeugtypen, usw.

Die obigen vier Anträge tragen, wenn sie denn von der FLK unterstützt und beschlossen werden, jeder für sich und alle gemeinsam dem vorangestellten Leitwort Rechnung, „Lärmvermeidung ist besser als Lärmschutz“. Aber es ginge insgesamt noch wirksamer und gleichzeitig effizienter, nämlich mit dem Prinzip der intelligenten Bahn- und Flugroutennutzung.

Vereinfacht ausgedrückt, werden dabei unter Anwendung der Neuronalen Netzwerk Technologie unter anderem fixe Komponenten (z.B. Design des Flughafens), variable Komponenten (Anzahl von Starts/Landungen im Stundenverlauf des Tages / nach Himmelsrichtung, anfliegende/abfliegende Flugzeugtypen), Design-Vorgaben (Optimierung/ Minimierung der Rollwegauswahl und der Rollzeiten, geringstmögliche Laufzeit der Triebwerke, optimierte Auswahl von Start-/Landebahnen mit minimaler Lärmbelästigung) und vieles andere mehr miteinander verknüpft.

Das Flughafendesign ist in diesem Zusammenhang eine starke Bestimmungsgröße. Es drängt sich förmlich auf, die eine Bahn nur zum Start (07L/25L) zu benutzen und die andere nur zur Landung (07R/25R), siehe Skizzen Anhänge 2 und 3. Damit wäre nicht nur der Vorgabe des Planfeststellungsbeschlusses nach unabhängiger, zeitgleicher und paralleler Bahnnutzung Genüge getan, sondern es würden durch den Einbahnverkehr am Boden pro Jahr 5 Millionen Liter Kerosin eingespart, der kostenintensive Verschleiß der Triebwerke durch eine deutlich reduzierte Rolldauer verringert und die Standzeit der Flugzeuge am Boden insgesamt verkürzt (s. Anhänge 5 und 6). Genauso folgerichtig ist es, in einem solchen Hightech Verfahren solche Flugrouten zu nutzen, die über möglichst wenig besiedeltes Gebiet führen und umgekehrt jene Flugrouten auszugrenzen, die lärmträchtig sind und die Umwelt belasten.

Die Fluglärmkommission hatte sich bei der Vorstellung eines einfacheren Modells unter dem Namen "BB-Modell" bereits im November 2011 mit nur 2 Gegenstimmen dafür ausgesprochen, dass entsprechende Berechnungen in Auftrag gegeben werden sollen. Da der Verkehr am Boden in den Kompetenzbereich der Flughafengesellschaft fällt, ist eine Kooperation zwischen der DFS und der Flughafengesellschaft erforderlich.

### **Beschlussvorschlag für die FLK:**

Die DFS und die Flughafengesellschaft werden aufgefordert, die Vorschläge zur Lärmverringerung durch eine designorientierte Nutzung des Flughafens im Rahmen der Neuronalen Netzwerk Technologie vertiefend auszuarbeiten und zu präsentieren. Dabei sollen auch Vergleichsrechnungen zu den bisherigen vom BAF festgelegten Flugrouten vorgelegt werden.