

# FORUM FLUGHAFEN *in Leipzig*

## *Mitschrift*

*Referent:* **Dieter Faulenbach da Costa**

*TOP:* **Lärmbelastung durch An- und Abflugrouten**

*Datum:* **31.5.10**

*erstellt:* **T. Strecker**

---

## Contents

1. Vita Dieter Faulenbach da Costa .....	2
2. Planbare Pistenkapazität FH Leipzig/Halle .....	2
3. Folgen des Flughafenausbaus .....	2
4. Flugroutenplanung.....	2
5. Klagebefugnis.....	3
6. Wirkung von Fluglärm .....	3
7. Lärmschutz - Beispiele von Flughäfen .....	4
8. Aktiver Lärmschutz .....	4
9. Kritik an DFS und Flughafenlayout Lej.....	5
10. Notwendigkeit von Nachtflugverkehr .....	5
11. Einflußmöglichkeiten der Betroffenen.....	6
12. Fragen & Antworten .....	7
13. Anhang.....	10

# 1. Vita Dieter Faulenbach da Costa

- bis 1985 tätig in Afrika, bis 1989 Kommunalpolitik in Offenbach
- Stadt- und Regionalplaner - hat im Bereich der Flughafenplanung mehr als 24 Jahre nationale und internationale Berufserfahrung, insbesondere in den Bereichen Flughafenentwicklungsplanung, Dimensionierung der flugbetrieblichen Anlagen, Kapazitätsanalysen, Funktionsplanung von Flugbetriebsflächen, von Passagier- und Frachtabfertigungsanlagen und als Projektleiter, Gutachter und Berater in Raumordnungs- und Planfeststellungsverfahren
- Beratung Anliegergemeinden zu Flughafen-Problemen
- bringt als Stadtplaner integratives Denken mit. Ziel: möglichst wenige sollen von den Auswirkungen betroffen sein

## 2. Planbare Pistenkapazität FH Leipzig/Halle

- Ist 2009 : rund 60.000 Flugbewegungen
- DES 2020 : Annahme 96.500 FB/a<sup>1</sup> (44.400 Pax, 37.720 Cargo, 17.400 sonstige) siehe 7. ÄPFB
- planbare Kapazität **560.000 FB/a** (110 FB/h x 14 h x 365 = 562.100 FB/a)

**!!** *FdC: von Wirtschaftlichkeit des Flughafens Leipzig/Halle braucht man bei diesen Zahlen in den nächsten 20 Jahren nicht sprechen; das hätte locker auf einer Bahn abgewickelt werden können)*

## 3. Folgen des Flughafenausbaus

- Es gibt nicht "den leisen Flughafen".
- 20 (-30) km vor Aufsetzen auf Endanflug
- Endanflug mit 3° Gleitwinkel
- Gegenanflug in 1500 -1800 m Höhe
- Flugerwartungsgebiete - am FH Leipzig/Halle sehr breit gestaltet, nicht nötig. Flugzeuge verfügen zu 90% über Flächennavigation.
- im Anschluß an den Planfeststellungsbeschuß - DFS/BAF können jederzeit Flugrouten ändern
- Bsp. Offenbach - als Folge Ausbau 20.000 Menschen in Tagschutzzone
- Offenbach kann bei Realisierung des Frankfurter Ausbaus (von VGH Kassel genehmigt) die "kommunale Selbstverwaltung beim Innenminister abgeben" - Großteil Stadtgebiet betroffen, schutzwürdige Einrichtungen dürfen nicht mehr gebaut/erweitert werden

## 4. Flugroutenplanung

- Die Internationale Zivilluftfahrtorganisation (International Civil Aviation Organisation, ICAO) hat in ICAO DOC 8168 PANS-OPS detailliert festgelegt, wie An- und Abflugverfahren zu planen sind.

Die sogenannten PANS-OPS der ICAO sind international vereinbarte Verfahren für Navigationsdienste im Luftverkehr (Procedures for Air Navigation Services regarding aircraft OPERATIONs). Sie enthalten genaue Vorgaben für (die Abwicklung von) Flugverfahren. Darüber hinaus müssen An- und Abflugrouten reibungslos an Flugrouten in größeren Höhen anschließen, was eine Abstimmung mit Eurocontrol erforderlich macht. Ausnahmen zu ICAO sind möglich, müssen nur notifiziert werden (derzeit 38 Ausnahmen).

Deutschland: es gilt die Luftverkehrsordnung (bspw. Starten/Landen gegen den Wind)

- Portugal - vollständige Anerkennung ICAO; USA/Russland - eigene Regelungen
- **DFS : "Sicherheit hat oberste Priorität"**

---

<sup>1</sup> urspr. DES vom 04.10.2004: 124.673 FB/a

**!! FdC:** Alle nach PANS-OPS geplanten Routen sind sicher. Solange die Route im Hindernisfreibereich liegt, gibt es keinen Einfluß auf die Sicherheit

- Sicherheit - vor allem ein Thema im oberen Luftraum oder Beachtung bei Wirbelschleppen
- DFS: "ILS ist eine Frage der Sicherheit" FdC: hat mit Sicherheit nichts zu tun

- (1) Sichtflugverfahren (5 km Sicht)
- (2) Instrumentenanflugverfahren ILS (ohne Sicht) Cat. III - Gleitwinkel muß 3 Grad betragen, d.h. Höhe von 45 m in 900 m Entfernung von der Piste
- (3) Präzisionsanflugverfahren

- Luftverkehrsgesetz §12 - hier sind Aussagen zum Hindernisfreibereich enthalten
- DFS: "Wirtschaftlichkeit/ Flüssigkeit des Verkehrs"

**!! FdC:** Das ist kapazitätserhöhend. Aber kein öffentlicher Belang.

- Flugrouten sollten so festgelegt werden, daß es so wenig wie möglich Betroffene gibt, also nicht in Breite gefächert, sondern eng begrenzt.

**!! FdC:** Die unvermeidbar Betroffenen müssen wie in anderen Wirtschaftszweigen seit langem üblich (Energiewirtschaft - Tagebauopfer) großzügig entschädigt werden, damit sie sich die Lebensqualität wieder schaffen können, die sie vor Inbetriebnahme des Flughafens hatten. Ein Akt der Solidarität.

- PANS-OPS enthält auch [Regelungen zum Lärmschutz](#) (siehe Ergänzungen im Anhang)

## 5. Klagebefugnis

- Kommunen können nur als Grundstückeignerin oder Betreiber von Einrichtungen klagen
- angenommene Flugrouten in der Planfeststellung - dagegen kann man nichts machen
- Bsp. Chemiewerk Ticona - Klage gg. Landesentwicklungsplan wg. Nichtbeachtung Seweso-II-Richtlinie (VGH Kassel Entscheidung "Flugrouten sind keine Verkehrswege"<sup>2</sup> - Ticona für 670 Mio von Fraport aufgekauft)

## 6. Wirkung von Fluglärm

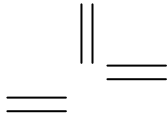
- Bsp. Schienenverkehr Raum Frankfurt - 60 Mio Passagiere/a räumlich eng begrenzter Lärm
- Flugverkehr - 26 Mio Passagiere/a - Wirkung wie "Talsperre" der Lärm schwappt überall hin - macht Lärmaktionspläne "überflüssig"
- Behauptung Fraport: "Schadstoffbelastung 2020 nicht höher als jetzt" - angenommene Einsparungen /Reduzierungen beim Strassenverkehr bis 2020 (Kyoto Protokoll) werden vom Flugverkehr wieder "aufgefressen"

---

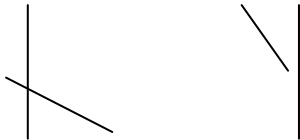
<sup>2</sup> Flugverfahren (bzw. Flugrouten) stellen keine Verkehrswege im Sinne des Art. 12 Abs. 1 Unterabs. 2 Seveso II-RL dar. Mit der einschränkenden Formulierung, dass zwischen einer Störfallanlage einerseits und einem wichtigen Verkehrsweg andererseits ein angemessener Abstand "so weit wie möglich" einzuhalten ist, räumt Art. 12 Abs. 1 Unterabs. 2 Seveso II-RL dem Planungsträger einen Gestaltungsspielraum ein, der es zulässt und gebietet, auch andere Belange als **!!** Sicherheitsrisiken, insbesondere **!!** [Lärmschutzbelange](#), in die abwägende Entscheidung über die [Planung eines Verkehrsweges](#) einzustellen.

## 7. Lärmschutz - Beispiele von Flughäfen

- Amsterdam 6 Pisten - Bahn wird geschlossen, wenn Lärmkontingent erreicht ist
- Denver 6 Pisten, FH liegt ausserhalb, die vielen Pisten werden nicht benötigt - dienen der Lärmverteilung (eine Piste kostet nur 50 - 80 Mio € gg. Gesamtkosten Flughafen 2,5 - 3 Mrd. €)

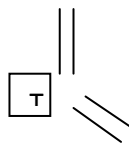


- Wien, Zürich - konvergierende Pisten, dienen der Lärmverteilung (in den 20ern geplant - Flugzeuge waren noch stärker seitenwindempfindlich)



- Madrid

sogar das Terminal wird überflogen  
 !! ist nach ICAO möglich



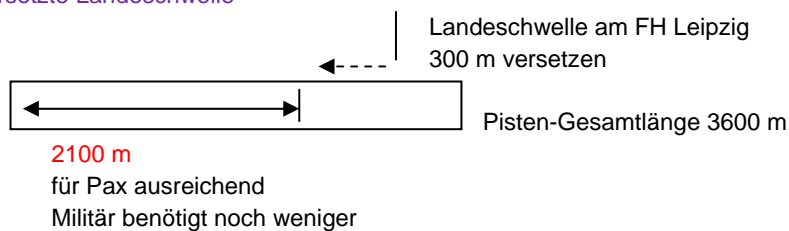
System dient der Lärmverteilung

- Dubai World Central International Airport 6 Pisten,  
 geplant 120 Mio Passagiere/a  
 2002 Planungsbeginn  
 2007 Fertigstellung der ersten Piste  
 2010 Inbetriebnahme  
 2030 **Vollausbau** mit 6 Pisten zu erwarten

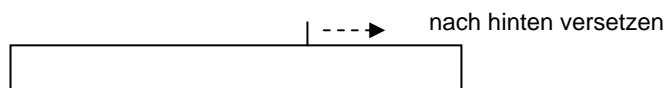
liegt 40 km ausserhalb (**in der Wüste**) - das Genehmigungsverfahren ist also nicht der zeitentscheidende Faktor!

## 8. Aktiver Lärmschutz

- versetzte Landeschwelle



- versetzte Startschwelle



- konvergierende Pisten
- Lärmschutzwände (!! Schkeuditz - Abschirmung mit geschlossener Gebäudelinie vorsehen)

## 9. Kritik an DFS und Flughafenlayout Lej

- Kreuzen der Piste - am FH Frankfurt wird (!) bei höheren Richtungsspitzen) täglich gekreuzt
- Rollwege Lej überdimensioniert; besser wäre es zudem die Rollwege in die Mitte zu legen, von den Außengrenzen des Flughafens weg

**Lärmmanagement** (Fragen, die nicht diskutiert worden sind):

### Roll in/ Roll out

aus Lärmgründen Flugzeuge schleppen

### APU (Hilfstriebwerk) ausschalten

APU macht Lärm!!, statt dessen Bodenstromversorgung zur Pflicht machen -- zusätzliche Einnahme für den Flughafen

### dedicated runway

wenn es das Verkehrsaufkommen zulässt

96.500 FB/a -- 2020 -- lässt sich über eine Bahn abwickeln, über eine Schwelle

### Schwellenwechsel

über 3 Schwellen jede Nacht wechseln; damit haben die Anwohner planbare Ruhezeiten (3 Nächte kein Fluglärm -- das wäre schon was)

### "Lärm bündeln im Raum, Lärm verteilen in der Zeit"

FdC: Prämissen der Planung (die DFS macht es genau anders und verlärm die Gegend großflächig)

Pisten und Flugrouten im Uhrzeigersinn benutzen

### Anhebung Anflugwinkel von 3 auf 3,5 Grad

Flugzeughersteller sehen das positiv -- bereits 86 Airports nutzen in Europa einen Anflugwinkel von mehr als 3 Grad (Heathrow hat 5,6 Grad und nur 1200 m Landbahn)

## 10. Notwendigkeit von Nachtflugverkehr

### **Passagierverkehr**

- löst (da Deutschland in einer günstigen -zentralen- Zeitzone liegt und viele Ziele das Überfliegen nur einer Zeitzone erfordern) keinen Nachtflugverkehr aus. Lässt sich bis 23:00 Uhr und dann nicht vor 6:00 Uhr abwickeln (soweit es um low cost Flieger und Ferienflieger geht (!) -- ist low cost ein öff. Bedarf?)
- Interkontinentale Passagierfluglinien kommen in Deutschland ohne Nachtflugbetrieb aus (kein Bedarf in Leipzig)
- Gibt es überhaupt die sog. Shuttle-Flüge, bei denen das Flugzeug jeweils zwischen 2 Orten pendelt und einen Nachtflugbedarf erzeugt? Nein, wegen den Dienstzeiten der Angestellten findet statt dessen eine Flugzeug-Rotation statt (Das Flugzeug bekommt täglich einen Umlauf zugewiesen den die verschiedenen Crews dann abfliegen).

### **Frachtverkehr**

- hier bestimmt (!) die Umlaufplanung die Abflugzeit (der DHL) und nicht die Nachfrage
- "Express hat nur ein gelbes Mäntelchen"
- ein Nachtflugbedarf innerhalb Europas ist wegen der zentralen Zeitzone Deutschlands nicht mit einem "Nachtsprung" zu begründen. Fracht wird außerdem -innereuropäisch- auf Entfernungen bis bspw. Helsinki mit LKW transportiert!!
- Expresapakete werden auch nicht schneller geflogen als normale Pakete
- Von Leipzig nach Praia, Kap Verde, dauert es bspw. 5 Tage per Express; nach Jaunde, Kamerun 6 Tage (DHL fliegt nicht direkt, also keine Garantien)

- bei Express-Buchung wird die Fracht garantiert mitgenommen und hat Vorrang gg. Normalfracht. Das ist ähnlich wie bei First Class und Economy Flügen. Bei Überbuchung muß der Economy Kunde auf den nächsten Flug warten.

- welcher "Konkurrenz" muß mit "international wettbewerbsfähigen Betriebszeiten" begegnet werden (Totschlagargument):

Flughäfen in der Wüste

Flughäfen, die erst 2030 zur Verfügung stehen, in feudalistisch geführten Staaten

### Linienverkehr oder Frachtlinienverkehr

- Fracht wird bevorzugt und wirtschaftlicher in den Bellys (untere Laderäume) der Passagiermaschinen befördert  
- die Bellys (Beifracht) machen bis zu 50 % der Zuladetonnage einer Passagiermaschine aus.

### Nachtsprung

- der sog. Nachtsprung lohnt maximal bei Frachtflügen bis zur Ostküste der USA, noch weiter westlich funktioniert dies wegen den einzurechnenden Flugzeiten nicht mehr

- spielt allenfalls noch eine Rolle bei Flügen von Asien nach Europa (die Ware wird am Abend verladen u. erreicht wegen der Zeitverschiebung den Zielort am nächsten Morgen)

### Wirtschaftlichkeit eines Flughafens "ohne Nachtflug"

- Bsp. Innsbruck, Tirol - der Flughafen liegt stadtnah und Anflüge führen zwangsweise über die Stadt- Der Flughafen hat die strengste Betriebszeitenregelung aller österreichischen Verkehrsflughäfen (6:30h bis 20:00h, mit Ausnahmen bis 23:00h)<sup>3</sup>

## 11. Einflußmöglichkeiten der Betroffenen

- Leipzig: es existieren rein wirtschaftliche Gründe möglichst kurz nach Süden/Südwesten abzufliegen

**!!** FdC: Die Flugrouten entsprechen nicht den örtlichen Gegebenheiten (aus der Sicht eines Stadtplaners).

- Aus personellen und Kostengründen wurde das alte Layout (damals als "minimum noise routes" bezeichnet) einfach übernommen und auf die neue Piste übertragen (die DFS hat nichts neues geplant). Die Bezeichnung "minimum noise routes" hat nichts mit lärmminimierten Routen zu tun.

- in der Fluglärmkommission wurde die Abstimmung für die von der DFS so bezeichnete Routen vorgenommen.

- DFS - ehem. Behörde - Privatisierung - weniger Personal --> so sehen auch die Routenplanungen aus.

- "die DFS darf nicht mehr planen (Personalaufwand)", sonst kommen andere Flughäfen mit Forderungen

### Forum

- die Waffengleichheit ist nicht gegeben (Luftfahrtbehörden schöpfen aus unerschöpflichen Quellen (Personal, finanziell)), aber sie ist dringend erforderlich.

- Dialogforum, konfliktmindernd

- Ergebnis ungewiß

### Öffentl. Protest

- Mobilisierung der Öffentlichkeit

- Ist wichtig, aber als einziges Mittel ungeeignet.

- mehrere Interessengruppen/Bürgervereine - Gefahr der Zersplitterung auch bei tangierenden Interessen

- vielmehr muß die DFS dazu getrieben werden, "von sich aus" ein Management zu machen

---

<sup>3</sup> Slogan: MIT RÜCKSICHT AUF BEVÖLKERUNG UND UMWELT: Der Flughafen Innsbruck ist ein bedeutender Wirtschafts- und Standortfaktor für Tirol. Er wird von der Tiroler Flughafenbetriebsgesellschaft mit größter Rücksichtnahme auf die Bevölkerung und Umwelt betrieben. (Der Flughafen ist dennoch profitabel.)

## Gutachten

- Stichwort Greiser Studie - Niemand bestreitet, dass Fluglärm krank macht - die Frage ist nur ab wann

## Klagen

- sollten das letzte Mittel sein (wegen Kosten)
- Waffengleichheit nur schwer herstellbar - man muß sich sicher sein. Eine nicht erfolgreiche Klage schwächt den Einreicher in der Öffentlichkeit, ganz gleich ob Recht gesprochen wurde.
- Aber: Wir wissen, auf hoher See und vor Gericht ist man in Gottes Hand.

## Genehmigung

- Fehlinformation durch Art der Genehmigung (Flugrouten sind nicht Bestandteil des Genehmigungsverfahrens)
- Mit der Genehmigung ist nach geltender Rechtsprechung jeglicher Verkehr genehmigt.
- !! Partizipation ist mehr als nur Information
- Konfliktlösung nur unter dem Aspekt der !! "Zumutbarkeit" ist die falsche Richtung für Betroffene u. Flughäfen und deren Nutzer.

# 12. Fragen & Antworten

## 1) Eine uneingeschränkte Nutzung der kurzen Südabkurvung ist im Planfeststellungsbeschluß nicht enthalten.

- Nach Ansicht der DFS sind Flugrouten die unvermeidbare Folge vorangegangener Planungsentscheide.
- aber Flugrouten sind Bestandteil eines anderen Genehmigungsverfahrens (nach LuftVGesetz)

*!! FdC: aus planerischer Sicht: wenn es möglich ist Siedlungsgebiete zu umfliegen, dann sollte das getan werden*

- Aber - die DFS berücksichtigt natürlich wirtschaftliche Aspekte und führt gegen Umwege "Umweltaspekte" an.
- Gerne werden vollkommen überzogene Darstellungen gebracht: für den Umweg (Nachtflugroute X oder Y) brauche ich ja 7 to mehr Treibstoff (wenn man dann mal konkret rechnet, könnte der Pilot New York gar nicht mehr erreichen, weil er wegen Treibstoffmangel vorher not wassert.)

### - Bsp. NW Route über Halle von der Südbahn (Startrichtung West)

- das Rollen zur Nordbahn kostet etwa 250 kg mehr Kerosin
- durch den von der Nordbahn kürzeren Flugweg werden beim Fliegen aber 500 kg Kerosin eingespart
- gegen die Benutzung der Nordbahn werden Sicherheitsbedenken wegen Kreuzen der Bahnen angebracht (bei der geringen Bahnauslastung ist das kein Thema - Kreuzen wird überall gemacht, *wer was anderes behauptet, redet dummes Zeug*)

### - Bsp. Südabkurvung (Startrichtung Ost)

- beim Starten von der Nordbahn nach Süden entsteht ein längerer Flugweg;
- geplant war ein unabhängiges Parallelbahnsystem - die Unabhängigkeit der Pisten wurde mit den Routen wieder aufgehoben
- bei wenig Verkehr ist das kein Problem - wenn mehr Verkehr ist, wird die Unabhängigkeit aufgehoben

### - Bsp. 7. Planänderungsbeschluß

- 50/50 Auslastung "kann angeblich im praktischen Betrieb nicht gemacht werden".
- bis 2020 wäre die bestehende V-Form der Bahnen möglich gewesen (Kapazität ausreichend)
- mit der Begründung, dass "in wenigen Stunden Spitzenkapazitäten benötigt" werden, hat der Anwalt dann vor Gericht das Parallelbahnsystem durchgekriegt
- als Beweis diente vor dem BVerwG ein Flughafen-Gutachten, *dass von 0 - 1:30 Uhr und von 4 - 5:30 Uhr hohe Richtungsspitzen der Abflüge stattfinden*
- so etwas gibt es nicht, die Klägerseite hat das immer wieder angeführt, dass die Abflüge kontinuierlich verteilt laufen

- in der 7. Planänderung: die Behörde schreibt: die angenommenen Ri.spitzen sind nicht eingetreten, statt dessen findet ein kont. Betrieb statt - mit Bevorzugung der südlichen SLB
- es ginge auch anders: runways zu bestimmten Zeiten nutzen, 4 Schwellen nutzen

## 2) Warum fliegt die DHL nachts?

- der Begriff Express Fracht (overnight) stammt eigtl. von den LKW Spediteuren - rollendes Warenlager - in der Nacht ist auf den Strassen weniger Verkehr - die Ware kommt schneller an -- das wurde dann vom Luftverkehr adaptiert
- von Deutschland aus funktioniert der Nachtsprung nur bis zur Ostküste der USA. Wenn man die Flugpläne mehrere Jahre auswertet, sieht man auch, dass bestimmte Strecken mal nachts, mal tags geflogen werden. Das ist nur das Ergebnis der Umlaufplanung der Gesellschaften

## 3) Ist für die Genehmigung von Flugrouten über sensiblen Gebiet die Durchführung UVP erforderlich?<sup>4</sup>

- Deutschland - abgestufte Planungsverfahren  
Luftverkehrsrechtliche Genehmigungs- und Planfeststellungsverfahren gehören zu den Fachplanungsverfahren.  
Das Wesen der Fachplanung besteht darin, dass die Planungsbehörde die Vorhabensplanung des (künftigen) Flugplatzbetreibers nachvollzieht und dabei in erster Linie die verschiedenen Belange des Vorhabensträgers mit denen der Allgemeinheit (Natur- und Landschaftsschutz, Schaffung von Arbeitsplätzen oder eines besseren Zugangs zum Luftverkehr) sowie den Belangen der privaten Betroffenen (vor allem Schutz vor Fluglärm- und Schadstoffemissionen) miteinander abwägt.
- Fachplanungsverfahren - Konflikte klären; es ist nicht Aufgabe der Fachplanung Schutzzonen festzulegen
- Raumordnung - LAI Richtlinie der Länder - ab wieviel dB Schutzzonen
- Fluglärmenschutzgesetz - die Länder weigerten sich das (alte) FlugLschutzgesetz in der Planfeststellung anzuwenden
- Bsp. Offenbach: Nur 10 von 131 schutzbedürftigen Einrichtungen wurden in die Abwägung eingestellt
- die Planfeststellung bezieht sich eigentlich nur noch auf den Bau des Flughafens
- Entschädigungen regelt das Fluglärmenschutzgesetz
- die DFS - kann angeblich nur vorhergegangene Planungsentscheidungen nachvollziehen
- der Planfeststellungsbeschluss geht davon aus, dass die Flugroutenplanung später erfolgt
- so werden Konflikte verlagert, bis sie nicht mehr angreifbar sind
- die DFS hat noch einen Beamtencharakter
- die Sicherheit ist mit ICAO/PANS-OPS eingehalten
- ILS - ist kein Instrument für Sicherheit
- die Wirtschaftlichkeit des Flughafenbetriebs ist kein öff. Belang - es sollte ein Gleichgewicht zum Lärmschutzbedürfnis der Betroffenen hergestellt werden
- die Kriterien der DFS sind häufig nur vorgeschobene Argumente
- Höhe der Gegenanflüge - diese müssen eigtl. nur unter den Abflügen durch- oder darüber geführt werden (mit 1000 Fuß Unterschied)

## 4) Was läßt sich primär (für Lärmentlastung) machen?

- Wir wollen eine gute Nachbarschaft! Das sollte dem Flughafen bewußt sein, wenn es Akzeptanz geben soll. Das Pochen auf Urteile hat noch nie eine Lösung bewirkt.
- Anwendung dedicated runways
- tageweise/wochenweise Verteilung des Verkehrs

---

<sup>4</sup> e.A. Äußerung von Prof. Nikolaus Hermann (BAF) im BVF-Seminar , 5.Sept. 09, in Kassel. Er erklärte auf Anfrage, die BAF überprüfe dies, allerdings nur im Nahbereich des Flughafens.



- Welche Bereitschaft des Flughafens hierfür gibt es?
- Bei machbaren 560.000 Flugbewegungen/a soll es doch möglich sein bei aktuell 60.000 Bewegungen das Kreuzen zuzulassen.
- das Versetzen der Schwellen bringt je 0,5-0,8 dB(A) Entlastung
- die Gegend um den Flughafen Leipzig/Halle ist sehr zersiedelt - die Flugzeuge treffen eigentlich immer Menschen - es muß darum gehen die Zahl der Betroffenen zu minimieren.
- der Flughafen muß guten Willen zeigen

### 5) Zwischenfrage Bürgermeister Rosenthal nach rechtl. Möglichkeiten

- die Stadt selbst kann nicht die Interessen der Bürger wahrnehmen. Das geht nur, wenn Grundbesitz oder Einrichtungen der Stadt betroffen sind
  - Bsp. FH Frankfurt: 1971 Genehmigung 325.000 Flugbewegungen/a; jetzt sind es einfach so 500.000 FB/a
  - damit wird die Planungshoheit/kommunale Selbstverwaltung Offenbach außer Kraft gesetzt
- als Träger öffentlicher Belange (TöB) kann die Stadt Hinweise geben, aber nicht selbst klagen. Erst wenn sie Einwendungen macht, ist sie klagefähig.

#### 5-1) Wie können wir die DFS an den Tisch holen?

**!!** *das LBA (BAF) antwortet auf Schreiben der Stadt Leipzig - sie könne ja klagen*

- Auch in Frankfurt hat die DFS am Forum teilgenommen. In Hessen hieß es - alles was da ist (Zaun) da gibt es keine Diskussion. Die Lufthansa hat dann die Diskussion mit dem Bannwald begonnen.
- die Landesregierung hat dafür gesorgt, dass das Dialogforum stattfindet und die DFS teilnimmt.
- auch der FH Wien ist ein positives Beispiel (Radarspuren, Flugerwartungsgebiet)
- Fracht /Wartung haben hohe Hallen (schirmt den Lärm gut ab). Express braucht nur niedrige - da wäre doch ein Büroriegel oben drauf eine lärmgünstige Lösung. Die Höhe muß dem Hecktriebwerk einer MD11 entsprechen.
- Beispiel Lärmschutzwand am Fraport - das hat eine kleine Kommune clever rausgehandelt.
- abgesehen von der falschen Positionierung der Rollwege (auch noch doppelt ausgeführt!!), sind durch diverse Maßnahmen (vor allem Lärmschutzwand) durchaus 3 dB(A) weniger Bodenlärm drin. Das entspricht einer Halbierung der Schalleistung. Das läßt sich echt wahrnehmen eine solche Entlastung!

## 13. Anhang

### Auszüge aus ICAO PANS-OPS: Lärmschutzverfahren<sup>5</sup>

Die hier beschriebenen Verfahren sind im Rahmen von Lärmschutzmaßnahmen anzuwenden, falls ein Problem mit hoher Lärmbelastung nachgewiesen wurde. Sie können eine oder mehrere der folgenden Methoden beinhalten:

- die Nutzung von Vorzugsstart- und -landebahnen, um die Anfangs- und Endflugwege von lärmempfindlichen Gebieten wegzuleiten;
- die Nutzung von Nichtvorzugsrouten, um startende und landende Flugzeuge bei der Vermeidung lärmempfindlicher Gebiete zu unterstützen, einschließlich des Fliegens von Kurven, um Flugzeuge von lärmempfindlichen Gebieten wegzuleiten, die unter oder nahe an den normalen Start- und Landeflugwegen liegen; sowie - die Nutzung von Lärmschutzmaßnahmen bei Starts und Landungen, welche die Gesamt-lärmbelastung am Boden bei gleichzeitiger Einhaltung der Sicherheitsvorgaben verringern.

Keine dieser Vorgehensweisen soll den Flugzeugkommandanten von seiner Aufsicht über den sicheren Betrieb des Flugzeugs fernhalten. Die Lärmschutzverfahren sind nur dann anzuwenden, wenn ihre Notwendigkeit bestätigt wurde.

#### Vorzugsstart- und -lande bahnen und Vorzugsrouten

##### Vorzugsstart- und -landebahnen

Zu Lärmschutzzwecken werden geeignete Vorzugspisten für Starts und Landungen benannt. Ziel ist, diese Start- und Landebahnen so oft wie möglich zu benutzen, damit Flugzeuge während der ersten Abflugphase und im Endanflug das Überfliegen lärmempfindlicher Gebiete vermeiden können. Landebahnen sollten nur als Vorzugslandebahnen ausgewählt werden, wenn sie mit einem geeigneten Gleitwegleitsystem, z.B. ILS, ausgerüstet sind. Unter den folgenden Bedingungen sollte die Pistenauswahl nicht nach Lärmschutzkriterien erfolgen:

- wenn die Start-/Landebahn nicht sauber und trocken ist, d.h. wenn sie durch Schnee, Schneematsch, Eis oder Regen bzw. durch Gummi, Öl oder andere Stoffe beeinträchtigt ist;
- bei Landungen, wenn die Wolkendecke niedriger als 150 m über dem Flugplatz steht, sowie bei Starts und Landungen, wenn die horizontale Sichtweite weniger als 1,9 km beträgt;
- wenn der Seitenwind einschließlich Böen eine Geschwindigkeit von mehr als 28 km/h (15 kts) erreicht;
- wenn der Rückenwind einschließlich Böen eine Geschwindigkeit von mehr als 9 km/h (15 kts) erreicht;
- wenn Windscherungen gemeldet oder vorhergesagt wurden, oder wenn während des Starts oder der Landung mit Gewitter zu rechnen ist.

##### Vorzugsrouten

Vorzugsrouten werden eingerichtet, um sicherzustellen, dass an- und abfliegende Flugzeuge das Überfliegen lärmempfindlicher Gebiete in Flughafennähe weitestgehend vermeiden. Bei der Einrichtung von Vorzugsrouten ist zu beachten, dass:

- während des Ab- und Steigflugs Kurven nur geflogen werden sollten, wenn 1. das Flugzeug eine Höhe von mindestens 150 m über Grund erreicht hat bzw. höher als das höchste Hindernis im Flugweg gestiegen ist und diese Höhe während des Kurvenflugs beibehält. 2. der Querneigungswinkel für Kurven nach dem Abflug auf 15 Grad begrenzt ist, außer es wurden angemessene Vorkehrungen getroffen für eine Beschleunigungsphase, die das Erzielen einer sicheren Geschwindigkeit für Querneigungswinkel von mehr als 15 Grad zulässt.
- Kurven nicht aus Lärmschutzgründen mit einer Schubminderung einhergehen sollten; und
- die Routen mit ausreichenden Navigationshilfen ausgestattet sein sollten, so dass Flugzeuge ihre vorgeschriebene Route beibehalten können.

Bei der Einrichtung von Vorzugsrouten sind die Sicherheitskriterien der Standardabflug- und Standardanflugrouten in Bezug auf Sicherheitsabstand, Steigwinkel und andere Faktoren in vollem Umfang zu berücksichtigen. Wo Vorzugsrouten eingerichtet werden, sollten sie mit den Standardabflug- und

---

<sup>5</sup> Das Dokument 8168 besteht aus zwei Bänden: Band I, „Flugverfahren“, und Band II, „Erstellung von Verfahren für Sicht- und Instrumentenflug“. !! Teil V des Dokuments 8168 Band I beschäftigt sich mit Lärmschutzverfahren.

Standardanflugrouten vereinbar sein. Ein Flugzeug sollte nicht von der ihm zugewiesenen Route gelenkt werden, es sei denn, dass

- es nach dem Start die Höhe erreicht hat, die die Obergrenze der Lärmschutzmaßnahmen darstellt , oder
- es für die Sicherheit des Flugzeugs notwendig ist (z.B. um schlechten Wetterverhältnissen aus dem Weg zu gehen oder die Konflikte bergende Nutzung von Flugwegen zu vermeiden).