
KOMMISSION ZUR ABWEHR VON FLUGLÄRM UND LUFTVERUNREINIGUNGEN FÜR DEN VERKEHRSFLUGHAFEN BREMEN

Bremen, 03.05.2006

PROTOKOLL

**über die 38. Sitzung des Ausschusses
Lärmmindernde Maßnahmen und Bau
am 07. Februar 2006
im Sitzungssaal der Flughafen Bremen GmbH**

Tagesordnung

1. Genehmigung der Tagesordnung
2. Genehmigung des Beschlussprotokolls der 37. Ausschusssitzung
3. Datenveröffentlichungen im Internet: Bericht zum Stand (Vertreter der Genehmigungsbehörde)
4. Konkretisierung des Antrages der VSF zur NIROS-Berechnung gem. Beschluss der 116. FLK (s. Anlage): Möglichkeiten des NIROS-Systems (Mitarbeiterin der DFS)
5. Verschiedenes

Beginn der Sitzung : 13:30 Uhr

Der Vorsitzende begrüßt die Mitglieder des Ausschusses, den Vertreter von der Genehmigungsbehörde Senator für Wirtschaft und Häfen sowie die Mitarbeiterin von der DFS.

TOP 1:

Die Tagesordnung wird wie vorgeschlagen beschlossen.

TOP 2:

Das Protokoll der 37. Ausschusssitzung wird ohne Änderungen genehmigt.

TOP 3

Der Vertreter der Genehmigungsbehörde teilt mit, dass die Arbeiten für die technische Umsetzung der Internetpräsentation beauftragt wurden und die Erstellung derzeit erfolgt. Ein fester Zeitrahmen wurde nicht festgesetzt. Der Vertreter der Genehmigungsbehörde hofft jedoch, dass eine Präsentation der ersten Seiten zur nächsten FLK-Sitzung möglich ist.

TOP 4

Nach einer kurzen Einleitung in die Thematik durch die Fluglärmschutzbeauftragte erläutert die Mitarbeiterin der DFS in einem Vortrag die Leistungsfähigkeit sowie die Grenzen des NIROS-Systems. Die Folien der Präsentation sind als Anlage beigefügt.

NIROS lässt sich nur für Abflüge einsetzen, Anflüge werden mit dem Programm nicht simuliert.

Die Mitarbeiterin der DFFS erläutert, dass sich das NIROS-System in ständiger Weiterentwicklung befindet und daher frühere Berechnungen nur bedingt vergleichbar sind.

Die folgenden Parameter werden zur besseren Vergleichbarkeit der Berechnungen grundsätzlich nicht verändert:

- Wetterbedingungen: Sommertag
- IATA-Startverfahren (d.h. kein Steilstartverfahren)
- Flugzeugtyp: A 300
- Modell „einfach“
- Berechnungs- und Beurteilungsraster: 100 x 100 m bzw. 250 x 250 m
- Die Festlegung der Flugroute erfolgt als rechnerische Ideallinie innerhalb des Toleranzbereichs
- Bevölkerungszahlen werden anhand der INFAS-Datenbank und der ATKIS-Daten des Bundesamtes für Kartografie und Geodäsie eingegeben.

Für die Berechnung wird dann jeweils die Flugroute und die Anzahl der Starts Tag/Nacht definiert. Dies sind die veränderlichen Variablen.

Es werden lediglich die Schallimmissionen unterhalb der Flugroute ermittelt, d.h. nicht in einem festgelegten Korridor. Dabei werden die Schallimmissionen unter der Flugroute jeweils bis zur 35 dB(A)-Linie ausgewiesen.

NIROS berechnet anhand der Lärmemissionen und der Bevölkerungszahl einen Gütewert, der die Eignung einer Flugroute aus Lärmsicht beschreibt. Je niedriger der Gütewert ist, umso geeigneter ist die Flugroute. Die Mitarbeiterin der DFS weist darauf hin, dass bei jeder Flugroute jeweils auch noch andere Gesichtspunkte berücksichtigt werden müssten. Die Ergebnisse der NIROS-Berechnung können in der Verfahrensplanung unterstützen, spiegeln aber u.U. nicht die spezifischen Verhältnisse in den betroffenen Bereichen.

Die Mitarbeiterin der DFS verdeutlichte verschiedene Grenzen des NIROS-Systems, die für die hiesige Fragestellung unterschiedliche Relevanz ausweisen:

- 1) Die Schallabstrahlung beim Start wird in rückwärtiger Richtung überbewertet; dies wirkt sich auf die Fragestellung „Wesertalroute“ nicht aus.
- 2) Die Berechnung der Lärmimmissionen auf der rechnerischen Ideallinie der Flugroute berücksichtigt nicht das gesamte Flugerwartungsgebiet und führt daher u.U. zu einer Unterschätzung der Betroffenenzahlen. Dies wirkt sich in diesem Fall möglicherweise gravierend aus, da bei der Wesertalroute bei weiter bzw. sehr enger Kurvenführung Bereiche von Hemelingen bzw. Habenhausen/Arsten nicht erfasst werden.
- 3) Im Kurvenflug wird die veränderte Schallabstrahlung infolge der Drehbewegung nicht berücksichtigt. Dies kann zu einer Unterschätzung der Lärmimmissionen führen, die im Kurvenflug insbesondere Habenhausen bzw. bei weiter Kurvenführung das südliche Hemelingen betreffen würde.
- 4) Eine Flugroute kann trotz eines niedrigen Gütewertes größere Bevölkerungsanteile in den hohen Lärmpegeln aufweisen, als eine nach dem Gütewert als schlechter eingeschätzte Flugroute. Dies liegt in der Gewichtung auch der niedrigen Lärmpegel von 35 – 45 dB(A). Dies bedeutet, dass trotz eines niedrigen Gütewertes höhere Betroffenheiten in den relevanten Lärmpegeln auftreten können.
- 5) Es erfolgt keine Berücksichtigung von Schulen, Kindergärten u.ä. Einrichtungen. Eine besondere Schutzbedürftigkeit müsste daher zusätzlich zu den NIROS-Ergebnissen entsprechend berücksichtigt werden.
- 6) Es ist nicht möglich, verschiedene Flugrouten mit einer entsprechenden Splittung der Starts einzugeben und einen Gesamtgütewert zu berechnen. Das System kann jeweils nur eine Strecke berechnen. Dies bedeutet für Bremen, dass bei der Berechnung des Gütewertes der Wesertalroute und der Route über Hemelingen unberücksichtigt bleibt, dass ein gewisser Prozentsatz von Flügen auch bei Wiedereinführung der Wesertalroute über Hemelingen abfliegen würde.

Die Mitarbeiterin der DFS erläuterte anschließend die Weiterentwicklungen des Systems, das bisher allerdings nur auf einem Testrechner läuft. Bei der neuen Version könnte ein Flugzeugmix, das Steilstartverfahren und eine Berechnung der Tag/Abend/Nacht-Werte eingegeben werden. Eine Berechnung der Streuung der Schallimmissionen sei geplant, ggfs. sollen auch Wetterbedingungen variiert werden. Die Lärmemissionen der verschiedenen Flugzeugtypen beruhen auf einer hinterlegten Datenbank von Eurocontrol (ECAC 29), die jedoch erst als Vorläufermodell existiert. Testweise Berechnungen ergaben nahe beieinander liegende Ergebnisse des alten und des neuen Systems.

In der Diskussion wurden auch verschiedene andere Berechnungsmodelle hinterfragt. Der überwiegende Teil der Modelle legt jedoch keine Bevölkerungszahlen zugrunde, kann also die Frage der Betroffenheit nur ungenau wiedergeben. Das Modell der HLUg legt den Faktor Belästigungen zu Grunde, näheres dazu lässt sich über das regionale Dialogforum im Internet herausfinden. Eine Berechnung gemäß den Vorgaben der Umgebungslärmrichtlinie hätte eine größere Detailschärfe als die NIROS-Berechnung, da die Bevölkerungszahlen blockweise einfließen.

Weiterhin wurde von der Fluglärmschutzbeauftragten eine Verschiebung der Ideallinie hinterfragt, um die Auswirkungen von Flügen in den seitlichen Toleranzbereichen zu erfassen. Die Mitarbeiterin der DFS erläuterte, dass die Ideallinie auch verschoben werden könne, solange konkrete Koordinaten vorliegen. Andere Mitglieder des Ausschusses fanden eine derartige Berechnung jedoch nicht notwendig.

Unklar blieb, ob NIROS einen Ausdruck der Schallkonturen auf einem topografischen Hintergrund leisten kann. Die Mitarbeiterin der DFS wird sich dazu nochmals melden. Ebenso wird sie die Genauigkeit der Bevölkerungsdaten sowie die Berücksichtigung der veränderten Lärmemission im Kurvenflug klären.

Trotz der Schwächen des NIROS-Systems, auf die Fluglärmschutzbeauftragte noch einmal zusammenfassend hinwies, bestand im Ausschuss die überwiegende Meinung, dennoch die Berechnungen durchführen zu lassen. Die Mitarbeiterin der DFS wird mit den folgenden Berechnungen beauftragt:

- jeweils für Abflüge Richtung Warburg, Nienburg, Bassum je die Wesertalstrecke und die Strecke über Funkfeuer Hemelingen
- Optimierung des Drehpunktes für die Warburg-Wesertalroute alle 500 m zwischen 2 Meilen und Hemelingen, versuchsweise an einem Punkt eine 250 m-Entfernung.

Es wird vereinbart, die Ergebnisse in einer separaten FLK-Sitzung Anfang/Mitte Juni vorzustellen und zu diskutieren.

Nicht festgelegt wurden die Flugbewegungszahlen, hierzu erfolgte am 13.2.2006 eine separate Abfrage bei den Ausschussmitgliedern. Es wurde vereinbart, den verkehrsreichsten Tag des vergangenen Jahres mit der dort vorgenommenen Splittung auf die Routen Bassum, Eelde, Warburg und Nienburg als Grundlage zu nehmen. Der verkehrsreichste Tag im Jahr 2005 war der 06. September mit insgesamt 216 Flugbewegungen. Die IFR-Abflüge verteilten sich wie folgt auf die einzelnen Abflugstrecken:

BASUM (Bassum) **5**

EEL (Eelde) **13**

NIE (Nienburg) **14**

WRB (Warburg) **17**

und der Vollständigkeit halber:

WSR (Weser) **7**

GESTO (Egestorf) **11**

Die Mitarbeiterin der DFS teilte im Nachgang zu der Sitzung zu den o.g. Fragestellungen folgendes mit:

Die ATKIS Daten sind sehr genau und werden in der vorhandenen Genauigkeit im NIROS berücksichtigt.

Die INFAS Daten liefern die Bevölkerungsdichte stadtteilbezogen, mit Hilfe der ATKIS Daten des BKG werden diese der Wohnbebauung zugeordnet. Das heißt, in Gebieten wo niemand wohnt (Hemelinger Hafen) wird dies dementsprechend mit 0 oder sehr wenig Einwohnern gewertet.

Bei der Berechnung der Lärmausbreitung (unterhalb des Flugwegs) wird zunächst der komplette Lärmteppich berechnet, dann werden alle Werte unter 35 dB auf 0 gesetzt.

Nicht berücksichtigt wird die Streuung des Flugwegs.

Im Kurvenflug wird die Schräglage des Flugzeugs berücksichtigt, nicht berücksichtigt wird die veränderte Abstrahlcharakteristik des Triebwerks.

TOP 5: Verschiedenes

Der Vertreter der Genehmigungsbehörde teilt mit, dass ein Bürger sich darüber beschwert, dass die Nebenstartbahn zu wenig genutzt werde und regt an, dieses Thema in der FLK einmal zu beraten.

Der Vertreter der DFS verabschiedet sich aus dem Gremium, da er Ende Februar in Ruhestand geht. Er bedankt sich für die interessanten und vielfältigen Diskussionen und Themen. Seine Funktion in der FLK übernimmt ein Vertreter der DFS aus dem Centerbereich. Der Vorsitzende bedankt sich für die jahrelange konstruktive und fachlich unterstützende Mitarbeit vom Vertreter der DFS und wünscht ihm alles Gute für den nächsten Lebensabschnitt.

Ein Termin für eine nächste Ausschusssitzung wurde nicht festgelegt.

Die Sitzung endet um 16:00 Uhr.

(Unterschrift Vorsitzender)

Abkürzungsverzeichnis

ADF	Arbeitsgemeinschaft deutscher Fluglärmkommissionen
ADV	Arbeitsgemeinschaft deutscher Verkehrsflughäfen e.V.
AzB	Allgemeinen Berechnungsvorschrift zur Erfassung von Fluglärm
AzD	Anleitung zur Datenerfassung
BAF	Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung
BGH	Bundesgerichtshof
BMVBS	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
BVF	Bundesvereinigung gegen Fluglärm
DES	Datenerfassungssystem
DFLD	Deutscher Fluglärmdienst e.V.
DFS	Deutsche Flugsicherung GmbH
DLH	Deutsche Lufthansa
FBG	Flughafen Bremen GmbH
FLK	Fluglärmkommission
GO	Geschäftsordnung (der Fluglärmkommission Bremen)
IFG	Informationsfreiheitsgesetz
IFR	Instrumental Flight Rules
ILS	Instrumenten-Landesystem
LFT	Lufthansa Flight Training GmbH
LH	Lufthansa
LMP	Lärminderungsplan
LSB	Lärmschutzbeauftragte
LuftVG	Luftverkehrsgesetz
MS	Messstelle
OA	Ortsamt
OVG	Oberverwaltungsgericht
PAF	Probleme an anderen Flughäfen
PIB	Probleme am Bremer Flughafen
SAFGJS	Senator für Arbeit, Frauen Gesundheit, Jugend und Soziales
SUBV/SBUV/SUBVE	Senator für Bau, Umwelt und Verkehr
SWAH	Senator für Wirtschaft, Arbeit und Häfen
UIG	Umweltinformationsgesetz
VFR	Visual Flight Rules
VSF	Vereinigung zum Schutz Flugverkehrsgeschädigter e.V. Bremen
WES	Wesertalroute
WNR	Weser-Nienburg-Route
WUH	Senator für Wirtschaft und Häfen