

Gutachten
über die Fluglärmbelastung
in der Umgebung des Flughafens Frankfurt am Main
für das Szenario A mit der Variante 12

erstellt für: **Mediationsgruppe**
 Flughafen Frankfurt / Main
 - Projektbüro -
 Am Hauptbahnhof 18
 60329 Frankfurt am Main

von: **Hessische Landesanstalt für Umwelt (HLfU)**
 Rheingaustraße 186
 65203 Wiesbaden

Dezember 1999

1. Allgemeines

Entsprechend den Vorgaben für das Gutachten Ist-Zustand 1998 werden auch für das Szenario A mit der Variante 12 die Fluglärmrechnungen für die gleichen Fälle durchgeführt. Da die Nummerierung der Anlagen gleich geblieben ist, können die Erläuterungen der in den einzelnen Anlagen dargestellten Fälle und die grundsätzlichen Berechnungsgrundlagen dem Gutachten für den Ist-Zustand vom März 1999 entnommen werden.

2. Datengrundlage

Dieses Szenario geht entsprechend den Vorgaben der Mediationsgruppe von 660.000 Flugbewegungen pro Jahr aus. Dabei ist der Nachtflugbewegungsanteil ähnlich wie im Jahr 1998 mit 10 % angesetzt. Die Flugbetriebsdaten, d.h. Routenbelegungen, sind in Form eines Datenerfassungssystems (DES) von der Frankfurter Flughafen AG (FAG) erstellt worden. Die Flugroutenbeschreibungen und die Bahnkoordinaten sind von der DFS geliefert worden. Da die Bearbeitung der endgültigen Führung der Flugrouten von der DFS noch nicht abgeschlossen ist und sich hier noch Änderungen ergeben können, müssen die Ergebnisse dieses Gutachtens als vorläufig betrachtet werden, die den derzeitigen Kenntnisstand berücksichtigen.

Für die beiden Verfahren nach der gültigen AzB und dem neueren Entwurf sind die entsprechenden Daten in den Tabellen 1 - 3 zusammengestellt:

Flugzeug- gruppe	Ein- stufung	MTOM	Flugbewegungen der 6 ver- kehrsreichsten Monate			Flugzeugtypenbeispiele
			Tag	Nacht	Gesamt	
	Annex 16	t				
PROP2		>5,7	15.456	368	15.824	Propellerflugzeuge $\geq 5,7$ t
S5	3	<150	188.600	13.800	202.400	B737-300/400, A320, B757
S6	3	<340	86.112	14.352	100.464	MD11, L1011, A340
S7	3	>340	24.840	3.128	27.968	B747-300/400
Summe			315.008	31.648	346.656	

Tabelle 1: DES für eine Einstufung nach der zur Zeit gültigen AzB

Neben einer anderen Bezeichnung der Flugzeuggruppen wird im wesentlichen eine weitere Unterteilung der Flugzeuge in den leiseren Klassen S5 - S7 mit aktuelleren Emissionsdaten in dem in der Tabelle 2 verwendeten AzB-Entwurf des UBA verwendet.

Flugzeug- gruppe	Ein- stufung	MTOM	Flugbewegungen der 6 ver- kehrsreichsten Monate			Flugzeugtypenbeispiele
			Tag	Nacht	Gesamt	
	Annex 16	t				
P 2.1		>5,7	15.456	368	15.824	Propellerflugzeuge $\geq 5,7$ t
S 5.1	3	<50	42.872	2024	44.896	BAe146, CR Regionaljet
S 5.2	3	<120	145.728	11.776	157.504	B737-300/400, A320, B757
S 6.1	3	>120	66.240	7.360	73.600	A300, A310, A330, B767, B777
S 6.2 b	3	<300	5.336	3.128	8.464	DC10, MD11, L1011
S 6.3	3	<300	14.536	3.864	18.400	A340
S 7 b *)	3	>300	24.840	3.128	27.968	B747-300/400
Summe			315.008	31.648	346.656	

Tabelle 2: DES für eine Einstufung nach einem UBA-Entwurf einer neuen AzB

*) : aktuelle Startmasse bis 70 % der Höchststartmasse (MTOM)

(geringere Auslastungen werden nicht angesetzt)

Flugzeug- gruppe	Ein- stufung	MTOM	Flugbewegungen der 6 ver- kehrsreichsten Monate			Flugzeugtypenbeispiele
			nachts			
	Annex 16	t	22 - 24	0 - 5	5 - 6	
P 2.1		>5,7	0	368	0	Propellerflugzeuge $\geq 5,7$ t
S 5.1	3	<50	1.656	184	184	BAe146, CR Regionaljet
S 5.2	3	<120	5.704	3.864	2.208	B737-300/400, A320, B757
S 6.1	3	>120	3.312	736	3.312	A300, A310, A330, B767, B777
S 6.2 b	3	<300	2.024	368	736	DC10, MD11, L1011
S 6.3	3	<300	2.576	0	1.288	A340
S 7 b	3	>300	1.840	0	1.288	B747-300/400
Summe			17.112	5.520	9.016	
davon: Starts			10.672	2.024	3.864	
davon: Landung.			6.440	3.496	5.152	

Tabelle 3: Flugbewegungen für die 6 Verkehrsreichsten Monate in den drei Nachtzeitabschnitten nach einem AzB-Entwurf

Für dieses Szenario werden für das Jahr 2015 660.000 Flugbewegungen am Flughafen Frankfurt am Main vorgegeben. Nachtflugbetrieb wird ähnlich wie 1998 mit 9,13 % prognostiziert. Flugzeuge, die nicht lärmzertifiziert sind, nur nach Annex 16 Chapter 2 zertifiziert sind, Flugzeuge B737 / B727 mit Hush-Kit und nach Chapter 3 zertifizierte Flugzeuge der Familie MD80-87, werden in dieser Prognose nicht angesetzt. Entsprechend einem langjährigen Mittel fallen 52,5 % der Bewegungen in die 6 verkehrsreichsten Monate Mai bis Oktober, die nach dem Fluglärngesetz den Beurteilungszeitraum bilden.

Bei dieser Variante wird eine Schließung der 18-West und der Neubau einer 4.000 m und einer 2.800 m langen Start- und Landebahn im südlichen Teil des Flughafens vorgegeben.

In den 6 verkehrsreichsten Monaten wird Ost-Betrieb, d.h. Landungen von Westen und Starts in Richtung Osten für:

27 % der Tageszeit

19 % der Nachtzeit

angesetzt.

3. Fluglärmergebnisse

Die Ergebnisse sind entsprechend den Erläuterungen des Gutachtens für den Ist-Zustand 1998 vom März 1999 in den Anlagen 1 - 23 dargestellt.

Für alle Darstellungen ist zum besseren Vergleich der einzelnen untersuchten Fälle der gleiche Maßstab 1:200.000 gewählt worden.

Dieses Gutachten umfaßt 5 Seiten und 23 Anlagen.

Wiesbaden, den 21.12.1999

gez. K. Müller

(K. Müller)

Anlagen: - 23 -