

Gemeinnützige Umwelthaus GmbH
Rüsselsheimer Straße 100 / 65451 Kelsterbach



Stabsstelle Fluglärmschutz

Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie und
Landesentwicklung
Kaiser-Friedrich-Ring 75
65185 Wiesbaden

Berechnung der Lärmobergrenze für das Betriebsjahr 2017

30. August 2018

Sehr geehrte Frau Barth,

beigefügt erhalten Sie die Stellungnahme der gemeinnützigen Umwelthaus GmbH zur Lärmobergrenze und die dazugehörigen Berechnungsergebnisse für das Betriebsjahr 2017.

Mit freundlichen Grüßen

Dr. Michael Charalambis | Geschäftsführer
michael.charalambis@umwelthaus.org
T +49 6107 98868-10

Gemeinnützige Umwelthaus GmbH
Rüsselsheimer Straße 100
65451 Kelsterbach

T +49 6107 98868-0
F +49 6107 98868-19

info@umwelthaus.org
www.umwelthaus.org

Geschäftsführer:
Dr. Michael Charalambis
Verwaltungsratsvorsitzender:
Dr. Ralf Knöll

Handelsregister Wiesbaden
HRB Wiesbaden 24413
Steuernummer 045 250 63372

Kreissparkasse Groß-Gerau
IBAN: DE58 5085 2553 0016 0453 38
BIC: HELADEF1GRG

Nach Ziffer III.2. a) und b) des Bündnispapiers zur Lärmobergrenze am Flughafen Frankfurt vom 07.11.2017 (nachfolgend BP-LOG genannt), sollen jährlich die Flächeninhalte der darin genannten Gebiete sowie nach Ziffer III.2. d) BP-LOG die Flächeninhalte der Gebiete zur Abschätzung zukünftiger Zeiträume geprüft werden.

Die Gemeinnützige Umwelthaus GmbH hat von der Fraport AG für diese Zwecke am 05.04.2018 ein Datenerfassungssystem (DES) für die 6 v. M. des Jahres 2017 und ein DES für den Ausblick 2018 erhalten. Auf dieser Basis und anhand des in Ziffer VII. a) BP-LOG beschriebenen Berechnungsverfahrens sowie unter Berücksichtigung der in Ziffer VII. c) und d) BP-LOG beschriebenen möglichen Modifikationen an den Emissionsdaten¹, konnten folgende Flächeninhalte für die entsprechenden Gebiete ermittelt werden:

2017

L* = 55 dB(A) --> **16.951 ha**

L* = 60 dB(A) --> **6.910 ha**

[Pegelbezeichnung übernommen aus Ziffer III.2. a) und b) BP-LOG]

Festgelegte Flächeninhalte zur Lärmobergrenze²

55 dB(A) --> **22.193 ha**

60 dB(A) --> **8.815 ha**

Die Flächeninhalte der Gebiete L* = 55 dB(A) mit 16.951 ha und L* = 60 dB(A) mit 6.910 ha für den Betrachtungszeitraum in 2017, sind jeweils kleiner als die o.g. Flächeninhalte zur Lärmobergrenze.

Somit ergibt sich für den Betrachtungszeitraum des Jahres 2017 kein Erreichen und kein Überschreiten der in Ziffer III.1. BP-LOG genannten Flächeninhalte.

Für die Abschätzung der Jahre 2018³ und 2020⁴ konnten folgende Flächeninhalte für die jeweiligen Gebiete ermittelt werden:

¹ Dies betrifft Modifikationen an Zusatzpegeln von bestimmten Flugzeugtypen, siehe hierzu anliegende Tabelle 1 und Kapitel 3.2 des Monitoringberichts zur Lärmobergrenze für das Betriebsjahr 2017

² nach Definition der Lärmobergrenze aus Ziffer III.1. BP-LOG

³ siehe hierzu Kapitel 4.2 des Monitoringberichts zur Lärmobergrenze für das Betriebsjahr 2017

⁴ siehe hierzu Kapitel 4.3 des Monitoringberichts zur Lärmobergrenze für das Betriebsjahr 2017

Ausblick 2018

$L^* = 55 \text{ dB(A)}$ --> **18.238 ha**

$L^* = 60 \text{ dB(A)}$ --> **7.434 ha**

Ausblick 2020

$L^* = 55 \text{ dB(A)}$ --> **18.687 ha**

$L^* = 60 \text{ dB(A)}$ --> **7.618 ha**

[Pegelbezeichnung übernommen aus Ziffer III.2. a) und b) BP-LOG]

Anhang

Modifizierte Emissionsdaten

Typ	AzB-Gruppe	Start [dB]	Landung [dB]
Vortex- ausgerüstete A319, A320, A321	S 5.2	0,0	-1,5
A320neo	S 5.2	-2,5	-1,5
A321neo	S 5.2	-2,0	-1,5
BCS1	S 5.2	-4,0	0,0
A359	S 6.1	-4,0	0,0
B788	S 6.1	-4,5	-0,5
B789	S 6.1	-3,0	-0,5
B748	S 7	-2,0	+0,5
A388	S 8	-2,0	0,0

Tabelle 1: Zu- bzw. Abschläge für Starts und Landungen gegenüber einer AzB-Flugzeuggruppe, angewandt auf den Zusatzpegel einer dem Flugzeugtyp entsprechenden AzB- Flugzeuggruppe.

Quelle: Kapitel 3.2 des Monitoringberichts zur Lärmobergrenze für das Betriebsjahr 2017

Verwendetes Geländemodell (DGM)

Zur Prüfberechnung wurde von der Gemeinnützige Umwelthaus GmbH ein DGM50 des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie (aus Oktober 2012) verwendet.