

## Lärmschutzbereich Flugplatz Wittmundhafen

### Entwurf

Projektnummer                    SITP/0247

**Auftraggeber:**                    **Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim**  
Goslarsche Straße 3  
31134 Hildesheim

**Auftragnehmer:**                    **Wölfel Meßsysteme - Software GmbH + Co. KG**  
Max-Planck-Straße 15  
97204 Höchberg

Berlin, 4. Februar 2013

Dr.-Ing. K.-G. Krapf  
Freigabe

Dipl.-Geophys. Sebastian Ibbeken  
Bearbeitung, fachl. Verantwortung

<b>INHALT</b>	<b>Seite</b>
<b>1. AUFGABENSTELLUNG</b>	<b>2</b>
<b>2. DATENERFASSUNGSSYSTEM</b>	<b>3</b>
<b>3. BERECHNUNGEN</b>	<b>4</b>
3.1. Software, Modellaufbereitung	4
3.2. Ergebnisse	4
3.3. Besonderheiten	4
<b>4. QUELLEN</b>	<b>5</b>

## **1. AUFGABENSTELLUNG**

Durch die Umsetzung des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm (vom 9.11.2007, BGBl 2007, Teil I Nr. 56) /1/ ist in Niedersachsen die Neufestsetzung des Lärmschutzbereichs vom militärischen Flughafen Wittmundhafen notwendig. Die Festsetzung erfolgt über eine Verordnung der Nds. Landesregierung.

Als Voraussetzung für den Erlass der Rechtsverordnungen soll der Lärmschutzbereich (Tag-Schutzzonen, Nacht-Schutzzone) für den genannten Flughafen berechnet und dargestellt werden.

## 2. DATENERFASSUNGSSYSTEM

Die Berechnungen erfolgen auf der Grundlage des Datenerfassungssystems Wittmundhafen „DES ETNE 07/12“ des AFSBw vom 11. Juli 2012 mit dem QSI-Datensatz „ETNT.qsi“ (11.07.2012 16:42).

Das Datenerfassungssystem enthält 6673 Flugbewegungen von Flugzeugen in den sechs verkehrsreichsten Monaten des Prognosejahres 2020:

Luftfahrzeuggruppe	Tag (06.00 bis 22.00 Uhr)	Nacht (22.00 bis 06.00 Uhr)	gesamt
P 1.1	50	0	50
P 1.3	297	0	297
P 1.4	8	0	8
S 5.1	78	0	78
P-MIL 1	4	0	4
P-MIL 2	175	0	175
S-MIL 1	8	0	8
S-MIL 2	14	0	14
S-MIL 3	325	0	325
S-MIL 4	633	0	633
S-MIL 6	5067	14	5081
insgesamt	6659	14	6673

Weiterhin werden 125 Helikopterbewegungen berücksichtigt:

Luftfahrzeuggruppe	Tag (06.00 bis 22.00 Uhr)	Nacht (22.00 bis 06.00 Uhr)	gesamt
H 1.1	23	0	23
H 1.2	12	0	12
H 2.1	82	0	82
H 2.2	8	0	8
insgesamt	125	0	125

### 3. BERECHNUNGEN

#### 3.1. Software, Modellaufbereitung

Der QSI-Datensatz des Datenerfassungssystems wurde zusammen mit dem Geländemodell DGM50 in die vom Umweltbundesamt geprüfte Software IMMI 2012 /2/ übernommen und gemäß AzB /3/ in einer Berechnungshöhe von 4 m über dem Boden in Rastern mit Gitterweiten von 50 m und 10 m und an 10 Kontrollpunkten berechnet.

#### 3.2. Ergebnisse

Der Lärmschutzbereich mit den Schutzzonen Tag 1, Tag 2 und Nacht wird in PDF-Übersichtskarten im Maßstab 1:50.000 Karten dargestellt:

ETNT\_Uebersicht\_Laermschutzbereich.pdf

ETNT\_Uebersicht\_Tag-Schutzzonen.pdf

ETNT\_Uebersicht\_Nacht-Schutzzone.pdf

Angaben zur Berechnung, die Koordinaten der Kurvenpunkte und die Ergebnisse der Kontrollberechnungen an 10 Kontrollpunkten sind dem Berechnungsprotokoll „Wölfel\_ETNT\_Berechnungsprotokoll.pdf“ zu entnehmen.

#### 3.3. Besonderheiten

Die Nacht-Schutzzone wird hier ausschließlich durch die Kontur  $L_{Aeq, Nacht} = 55 \text{ dB(A)}$  bestimmt. Bei der Berechnung der Kontur  $L_{Aeq, Nacht} = 55 \text{ dB(A)}$  im vorgegebenen 50 m-Raster treten innerhalb des Flugplatzgeländes vereinzelt Reihen von Exklaven mit Flächeninhalten  $< 1.000 \text{ m}^2$  auf, die bei einer Berechnung im 10 m-Raster zu einer gemeinsamen Fläche verschmelzen.

Die Nacht-Schutzzone wird daher aus einer Berechnung im 10 m-Raster ermittelt. Als Kurvenpunkte werden die Koordinaten jedes 5. Punktes der Kontur angegeben (bei den Tag-Schutzzonen jeder Punkt).

Weitere Besonderheiten im Kurvenverlauf sind bei den Berechnungen nicht aufgetreten.

#### 4. QUELLEN

---

- 1 Der Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit:  
Bekanntmachung der Neufassung des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm (FluLärmG) vom 31. Oktober 2007. BGBl 2007, Teil I Nr. 56, S. 2550, Bonn, 9. November 2007
- 2 WÖLFEL Meßsysteme · Software, Höchberg, IMMI 2012, PC-Programm zur Schallimmissionsprognose. Das Programm entspricht den QSI-Formblättern zu VDI 2714:1988-01, DIN ISO 9613-2:1999-10, Schall 03:1990, RLS 90:1990, VDI 2720 Blatt1: 1997-03, 1. FlugLSV (AzB/AzD2008). Die Konformität mit der AzB2008 ist durch das Umweltbundesamt bestätigt
- 3 Anleitung zur Berechnung von Lärmschutzbereichen (AzB), Anlage 2 der ersten Verordnung zur Durchführung des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm (Verordnung über die Datenerfassung und das Berechnungsverfahren für die Festsetzung von Lärmschutzbereichen - 1. FlugLSV) vom 27. Dezember 2008. BGBl I, S. 2980