

## **Erläuterung zur Umgebungslärmkartierung 2017 des Flughafens BER (Prognose 2023)**

### **1. Datenerfassungssystem**

Grundlage für die Lärmkartierung BER 2017 ist das Datenerfassungssystem (DES) 2023 BAF MUGV, welches von der Deutschen Flugsicherung GmbH validiert und für die Festsetzung des Lärmschutzbereichs gemäß § 4 Abs. 4 des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm (FluglärmG) verwendet wurde. Dieses Datenerfassungssystem (DES) gemäß der Anleitung zur Berechnung von Lärmschutzbereichen - AzB (Berechnung nach dem FluglärmG) wurde für die Lärmkartierung 2017 von der auf den Gegenstand spezialisierten Bremer OTSD GmbH in das benötigte DES gemäß der Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Flugplätzen - VBUF (Berechnung nach EU-Umgebungslärmrichtlinie) überführt.

Der Prognosehorizont der Lärmkartierung 2017 ist somit erneut das Jahr 2023. Dies steht im Einklang mit Anhang IV der Richtlinie 2002/49/EG (Umgebungslärmrichtlinie) wonach auf einer strategischen Lärmkarte eine vorhersehbare Lärmsituation dargestellt werden kann, was in Anbetracht der geplanten Inbetriebnahme des Flughafens BER nahe liegt. Zum Prognosehorizont selbst ist anzumerken, dass die EU-Umgebungslärmrichtlinie zu dessen Ausgestaltung keine konkreten Vorgaben macht. Insofern bot sich eine Kartierung mit dem bereits betrachteten Prognosehorizont 2023 an.

Die Auswirkungen einer Aktualisierung der Prognose auf die Kartierungsergebnisse wären gering. Eine aktualisierte Prognose würde nach derzeitigem Kenntnisstand zwar eine gestiegene Anzahl an Flugbewegungszahlen berücksichtigen müssen, gleichzeitig müsste aber von einem geänderten Flugzeugmix ausgegangen werden. Ein Teil der schweren Flugzeuge, die im VBUF-DES 2023 noch berücksichtigt sind, müsste in einer aktualisierten Prognose nach derzeitigem Kenntnisstand nicht mehr oder in sehr viel geringerer Anzahl enthalten sein. Insgesamt ist daher davon auszugehen, dass eine Kartierung mit einer aktualisierten Prognose nicht wesentlich von der Kartierung unter Verwendung des VBUF-DES 2023 abweichen würde. Darüber hinaus hätte eine Neuerstellung der Prognose die fristgerechte Bereitstellung der Lärmkarten gefährdet.

Ein Jahr nach Inbetriebnahme des Flughafens BER wird der Lärmschutzbereich gemäß § 4 Abs. 5 FluglärmG überprüft und ggf. neu festgesetzt. Auch die Lärmkarten werden dann aktualisiert. In diesem Zusammenhang wird von der Flughafengesellschaft eine neue 10-Jahres-Prognose unter Berücksichtigung der realen Flugbewegungszahlen des ersten Betriebsjahres angefordert und ein aktualisiertes Datenerfassungssystem (AzB-DES und VBUF-DES) erarbeitet werden.

## 2. Lärmkontur der Hubschrauberbewegungen

Wird die vorliegende Lärmkartierung 2023 ( $L_{DEN}$ ) mit der Kartierung 2015 ( $L_{DEN}$ ) verglichen, so fällt eine breitere Hubschrauberlärmkontur („Spitze“) in nordwestliche Richtung auf. Dies ist zunächst nicht zu erwarten, da im VBUF-DES 2015 insgesamt mehr Hubschrauberbewegungen verzeichnet sind, als im VBUF-DES 2023. Hierzu wird folgende Erläuterung gegeben:

Werden nur die Hubschrauberbewegungen in Richtung Nordwesten (Berlin) betrachtet, sind im DES 2023 mehr Hubschrauberbewegungen verzeichnet als im DES 2015. Der Dauerschallpegel der Hubschrauberbewegungen in Richtung Nordwesten wird dabei durch die schwereren Hubschrauber der Klasse H2 bestimmt. Im Vergleich zum VBUF-DES 2015 mit 3.090 Bewegungen sind dies im VBUF-DES 2023 3.241 Bewegungen.

Die höheren Hubschrauberbewegungszahlen in Richtung Nordwesten sind insbesondere in den Abend- und Nachtzeiten zu verzeichnen. Daraus folgt für den Abend eine Pegelzunahme von 0,7 dB und für die Nacht eine Zunahme von 1,7 dB an jedem Ort der Flugroute in Richtung Nordwesten. Aus diesem Grund ist in der Lärmkartierung 2017 (Prognose 2023) in der Nacht eine "Hubschrauberlärmspitze" verzeichnet, die in der Lärmkartierung 2012 (Prognose 2015) nicht vorhanden ist. (Die im Jahr 2012 berechneten Pegelwerte in der Nacht lagen knapp unter 45 dB (A). Sie mussten folglich nicht kartiert werden.)

Für den 24-Stunden-Pegel  $L_{DEN}$  macht sich die Pegelerhöhung in den Abend- und den Nachtstunden mit mehr als 0,5 dB an jedem Punkt der Flugroute Richtung Nordwesten bemerkbar und führt zu der beobachteten Verbreiterung der "Hubschrauberlärmspitze".