

# **Planfeststellungsverfahren für den Ausbau des Regionalflughafens Mönchengladbach**

## **Medizinische Auswirkungen des Fluglärms**

### **1. Ergebnisse nach Durcharbeitung der Gutachten (zitatierter $Leq = Leq_3$ )**

*Durch Lärm (über Belästigung und Stress) indirekt verursachte Schäden können ab 65 dB(A)  $Leq$  und 15 x 88 dB(A)  $L_{max}$  am Tag auftreten.*

*Das vorliegende Gutachten empfiehlt die Zugrundelegung einer präventivmedizinischen Schwelle für Gesundheitsbeeinträchtigung von 60 dB(A)  $Leq$  tags. Ein beginnendes Risiko für indirekt über die Beanspruchung verursachte Erkrankungen ist bereits ab dieser Schwelle nicht mehr auszuschließen.*

*Die Zumutbarkeitsgrenze sollte nach Abwägung aller, auch neuester Befunde bei einem  $Leq$  von 55 dB(A) angesetzt und ab diesem Wert eine erhebliche Belästigung angenommen werden.*

*Darüber hinaus werden präventive Maßnahmen insbesondere auch im nicht-akustischen Bereich der Beanspruchung angeraten.*

### **2. Bewertung der prognostizierten Lärmbelastung**

Die präventivmedizinisch relevante Schwelle für Mittelungspegel von 60 dB(A)  $Leq_3$ , außen wird in den Prognosen für die Tagesbelastung laut lärmtechnischem Gutachten nicht überschritten.

Kritisch gesehen werden die Standorte Neersbroich Nord, Neersen, Büttgerwald, Eickerend und Maternus Grundschule wegen möglichen Erreichens der präventivmedizinischen Schwelle. Präventive Maßnahmen - *insbesondere auch im nicht-akustischen Bereich* - werden hier angeraten.

Eine Bewertung der prognostizierten Mittelschallpegel in bezug auf die von den Gutachtern empfohlene Zumutbarkeitsgrenze von 55 dB(A)  $Leq_3$  wird nicht vorgenommen.

Auch hinsichtlich der Anzahl und Höhe der mittleren Maximalpegel werden keine Überschreitungen der Schwellenwerte festgestellt.

Die höchsten Belastungen sind zu erwarten in Neersbroich Nord, Neersen (westlicher Ortsrand), Eickerend und Maternus Grundschule. Hier werden gegebenenfalls Maßnahmen zum Schallschutz und zum Umgang mit Lärm empfohlen.

### **3. Diskussion**

Grundsätzlich ist die Bewertung der prognostizierten Tagesbelastungen inakzeptabel, da sie anhand der aus dem lärmtechnischen Gutachten übernommenen Mittelungspegel  $Leq_4$  vorgenommen wurde, während die präventivmedizinischen Grenzwerte immer – so auch im vorliegenden Gutachten – als  $Leq_3$ -Werte angegeben werden.

Die unterschiedliche Berechnung der  $Leq_3$ - und  $Leq_4$ -Mittelungspegel hat zur Folge, daß sie sich in Abhängigkeit von den Bewegungszahlen mehr oder weniger unterscheiden. Nur an Flughäfen, an denen sehr viel Flugverkehr abgewickelt wird, sind  $Leq_3$  und  $Leq_4$  annähernd gleich. An Flughäfen mit relativ wenig Flugverkehr - wie es in Mönchengladbach der Fall ist - liegt der errechnete  $Leq_4$  dB(A) wesentlich niedriger als der  $Leq_3$ ; beispielsweise kann der Unterschied bei Vorbeiflügen gleicher Lautstärke sowie gleicher Dauer schon bis zu 5 dB(A) betragen (Beckenbauer, Schreiber (1)).

Für den Prognoselärm für den Flughafen Mönchengladbach sind die im lärmtechnischen Gutachten nach  $Leq_4$  berechneten Lärmzonen 4 bis 10 mal kleiner als die  $Leq_3$ -Zonen (J. H. Beckers (2)).

Auf diesem Hintergrund ist die Feststellung der Gutachter, die präventivmedizinische Schwelle von  $Leq_3$  60 dB(A) werde an keinem Immissionsort erreicht, fahrlässig und nicht zu verwerten, denn es werden offensichtlich Äpfel mit Birnen verglichen. Es ist zu fordern, in einer Ergänzung des lärmtechnischen Gutachtens für den Prognoselärm den energieäquivalenten Dauerschallpegel  $Leq_3$  darzustellen und die Ergebnisse erneut mit den relevanten Grenzwerten zu vergleichen.

Über die präventivmedizinische Schwelle hinaus empfehlen die Gutachter ausdrücklich, als Maß für die Lärmbelastung den Zumutbarkeitsgrenzwert von 55 dB(A)  $Leq_3$  anzusetzen. Diese Grenze markiert den Beginn der erheblichen Belästigung und wird als Planungsrichtpegel nach der DIN 18005 und als Immissionsgrenzwert gemäß Bundesimmissionsschutzgesetz und der Umgebungslärmleitlinie für Wohngebiete als Zielwert eingesetzt.

Es ist daher unverständlich, daß eine Bewertung des Prognoselärms von den Gutachtern nicht ausdrücklich nach diesem Grenzwert vorgenommen wurde; er wird selbst mit den Mittelungspegeln Leq4 an fünf Immissionsorten überschritten.

Außerdem hätte die am Immissionsort 30 angesiedelte Grundschule einer besonderen kritischen Würdigung bedurft. Auf Grund der durch Fluglärm verursachten Kommunikationsstörungen setzen Lärmwirkungsforscher die Grenze der Zumutbarkeit für die Zeiten des Schulunterrichts bereits bei 35 dB(A) fest. (Berglund(3) ; Maschke (4)) Trotz des zu niedrigen Leq4-Wertes ist bereits erkennbar, daß der angemessene Mittelungspegel von 35 dB(A) hier weit überschritten wird.

Bezüglich des Grenzwertes für die Spitzenpegel auf 15 mal 88 dB(A) erscheint die Festsetzung durch die Gutachter für die am stärksten belasteten Immissionsorte des prognostizierten Lärms nicht angemessen.

Da es in der Lärmwirkungsforschung unstrittig ist, daß Einzelschallpegel ab 75 dB(A) eine deutliche Verschiebung des vegetativen Gleichgewichts zur Folge haben können (Interdisziplinärer Arbeitskreis für Lärmwirkungsfragen beim Umweltbundesamt (5)), muß die Belastung an den Immissionsorten (IO) (5), (15), (24) und (30) schwerwiegender beurteilt werden als es die Festsetzung auf 15 mal 88 dB(A) zulässt. Denn immerhin zeigt die Prognose für IO (5) 29,9; für IO (15) 70,9; für IO (24) 70,8 und für IO (30) Maternus Grundschule! 70,5 Bewegungen mit Pegeln zwischen 75 und 85 dB(A).

Leider sind jedoch die im lärmtechnischen Gutachten genannten Spitzenpegel ebenso wenig zu verwerten wie die Mittelungspegel. Die Berechnung der mittleren Maximalpegel erfolgte unter Einbeziehung der vielen relativ leisen Flugbewegungen und ergibt daher zu niedrige Werte (J. H. Beckers (2)). Eine endgültige Bewertung der Spitzenpegelbelastung steht daher noch aus.

Für die sowohl nach Mittelungspegeln als auch nach Spitzenpegeln am stärksten belasteten Immissionsorte empfehlen die Gutachter *präventive Maßnahmen im nicht-akustischen Bereich*. Dies geschieht auf dem Hintergrund der Überzeugung, daß bei *relativ niedrigen bis moderaten Belastungen* die Beanspruchung der Belasteten – also wie stark sie sich gestört oder gesundheitlich beeinträchtigt fühlen - nur zu einem geringen Prozentsatz mit dem Schallpegel korreliere. Vielmehr sei zu einem großen Teil die Beurteilung des Lärms von subjektiven Faktoren abhängig: *Den meisten Stress "machen wir uns selbst"*.

Die Autoren propagieren deshalb u.a. den konstruktiven Dialog zwischen Lärmverursachern und Betroffenen, die Information der Betroffenen und ihre

Beteiligung an Lösungsmöglichkeiten, um sie auf diese Weise zu Beteiligten zu machen und ihre Beanspruchung zu mindern.

Diese Maxime der Konfliktbewältigung erscheint unstrittig. Ein Planfeststellungsverfahren bietet dafür geeignete Voraussetzungen. Leider lehrt die Erfahrung, daß gerade dieses Instrument von Lärmverursachern und Behörden nicht dazu benutzt wird, einen fairen Dialog einzuleiten. Falsch-niedrige Mittelungs- und Spitzenpegel stehen für den Flughafen Mönchengladbach der Verständigung bereits jetzt ebenso im Weg wie deren fahrlässige Akzeptanz seitens der Autoren dieses Gutachtens.

#### **4. Zusammenfassung**

Um die Lärmbelastungswerte richtig beurteilen zu können, müssen Mittelungs- und Spitzenpegel neu errechnet werden. Für die Gebiete ab 55 dB(A) Leq3 sind Schallschutzmaßnahmen zu fordern.

Verantwortlich: Martin Rothe