## Editorial

In der Reihenfolge der Lärmquellen, die bei der Bevölkerung zu starker Belästigung führen, steht der Flugverkehr direkt nach dem Straßenverkehr an zweiter Stelle (UBA-Jahresbericht 1998). Insofern bietet es sich an, die immissionsrechtliche Situation zur Ermittlung und Bewertung von Flugverkehrslärm etwas genauer zu betrachten. Dies um so mehr, als der Flugverkehr derzeit unter allen Verkehrsträgern die größten Zuwachsraten aufweist und außerdem seit geraumer Zeit eine intensive Diskussion hinsichtlich einer grundlegenden Überarbeitung des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm geführt wird.

# Thema: Novellierung des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm

Bereits seit vielen Jahren fordert die Öffentlichkeit, nicht zuletzt vertreten durch verschiedene Umwelt- und Interessenverbände, eine Modernisierung und Anpassung des Fluglärmgesetzes an aktuelle Umweltschutzstandards, wie dies in den neunziger Jahren auch bezüglich anderer Lärmverursacher (bspw. für Gewerbeanlagen mit der TA Lärm oder für Sporteinrichtungen durch die 18. BlmSchV) geschehen ist. Die Novellierung des Gesetzes aus dem Jahr 1971 scheiterte bislang jedoch regelmäßig an dem damit für die zivilen Flugplatzbetreiber sowie den Bundeshaushalt, der die Kosten für die militärischen Anlagen tragen muss, verbundenen Aufwand in Milliardenhöhe.



Abbildung 1 Lärmschutzhalle für Triebwerksprobeläufe am Flugplatz Düsseldorf

Zwischenzeitlich zeichnen sich jedoch ernsthafte Bemühungen ab, in überschaubarer Zeit ein entsprechendes Gesetzgebungsverfahren einzuleiten. Nach einer öffentlichen Anhörung zum Thema "Fluglärm" im November 1997 hat der Verkehrsausschuss dem Bundestag im Juni 1998 empfohlen, die Bundesregierung dazu aufzufordern, Vorschläge für Verbesserungen im Bereich des Schutzes vor Fluglärm zu erarbeiten.

Diese sollen u.a. eine Modernisierung des Berechnungsverfahrens, die Verbesserung des Schutzniveaus, eine stärkere Gewichtung von Lärmereignissen in ruheempfindlichen Zeiten (vor allem in der Nacht) sowie eine bessere Beteiligung der Bürger beinhalten. Aufgrund des Bundestagsbeschlusses im September 1998 hat die Bundesregierung, speziell das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) in enger Zusammenarbeit mit dem Umweltbundesamt Vorschläge zur Novellierung des Fluglärmgesetzes ausgearbeitet und bewertet sowie die Ergebnisse in einem "Eckpunktepapier" niedergelegt (Stand: Mai 2001).¹ Hierin werden im Einzelnen folgende Zielvorstellungen dargelegt:

- Der Anwendungsbereich des Fluglärmgesetzes, der bisher auf Verkehrsflughäfen, die dem Fluglinienverkehr angeschlossen sind, und militärische Flugplätze, die dem Betrieb von Flugzeugen mit Strahltriebwerken zu dienen bestimmt sind, eingeschränkt ist, soll derart ausgeweitet werden, dass in Zukunft alle Flugplätze erfasst werden, bei denen sich unter Anwendung des novellierten Gesetzes relevante Lärmschutzbereiche ergeben.
- Das Berechnungsverfahren zur Ermittlung der Geräuschimmissionen soll vor dem Hintergrund der Vergleichbarkeit der Resultate mit denen anderer Lärmarten modernisiert werden (Stichwort: energieäquivalenter Dauerschallpegel L<sub>Aeq</sub> für den Tag bzw. die Nacht).
- Im Hinblick auf die Vermeidung gesundheitlicher Risiken und zur Verminderung erheblicher Belästigungen sollen die **Grenzwerte** für die künftige Tag-Schutzzone 1 auf 65 dB(A) und für die Tag-Schutzzone 2 auf 60 dB(A) bei Verkehrsflughäfen abgesenkt werden.<sup>2</sup> In der Zone 1 besteht gegenüber dem Flugplatzbetreiber Anspruch auf die Erstattung der Aufwendungen für bauliche Schallschutzmaßnahmen.
- An **militärischen Flugplätzen** sollen für eine Übergangszeit etwas höhere Grenzwerte von 68 dB(A) für die künftige Tag-Schutzzone 1 und 63 dB(A) für die Tag-Schutzzone 2 gelten. Diese sind später an die Regelungen für Verkehrsflughäfen anzupassen.
- Im Hinblick auf den **Schutz der Nachtruhe** ist die Ausweisung einer Nachtschutzzone mit einem Dauerschallpegel von L<sub>Aeq</sub> = 50 dB(A) vorgesehen. Sofern außerhalb dieser Zone regelmäßig Maximalpegel in der Nacht über 55 dB(A) im Schlafraum (bei zu Lüftungszwecken geöffneten Fenstern) auftreten, führt dies ebenfalls zum Anspruch auf belüfteten Schallschutz.
- Für den Neubau oder die wesentliche Änderung von Flugplätzen (entsprechend den Regelungen der 16. BlmSchV für den Straßen- und Schienenverkehr) gelten strengere Grenzwerte als an bestehenden Flugplätzen (Vorschlag: Tag-Schutzzone 1 = 60 dB(A), Zone 2 = 55 dB(A)). In der Zone 1 sind über baulichen Schallschutz hinaus auch Beeinträchtigungen der Außenwohnbereiche zu entschädigen.
- Die zum Schutz vor Fluglärm bestehenden luftrechtlichen Regelungen, speziell im Hinblick auf die Information der Bürger sowie ihre Beteiligung bei Maßnahmen zum Schutz vor Fluglärm (z.B. der Festlegung von Flugstrecken u.a.) sollen verbessert werden.

Auf der Grundlage des "Eckpunktepapiers" wurde vom BMU zwischenzeitlich ein sogenannter "Referentenentwurf" zur Novelle des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm erarbeitet, der teilweise sogar noch über die
Festlegungen des "Eckpunktepapiers" hinaus geht. Dieser Entwurf befindet sich derzeit in der Abstimmung
zwischen den verschiedenen Bundesressorts. Strittig sind dabei u.a. der Anwendungsbereich des Gesetzes,
d.h. speziell die Zahl der Flugbewegungen, ab denen Landeplätze einzubeziehen sind, sowie die für bestehende bzw. geplante Flugplätze vorgeschlagenen Grenzwerte der Schutzzonen, insbesondere in Bezug auf
den Nachtzeitraum.

Abrufbar unter: http://www.bmu.de/sachthemen/laerm/flug.htm.

Die Grenzwerte für die bisherigen Schutzzonen 1 bzw. 2 liegen bei 75 bzw. 67 dB(A), wobei jedoch parallel Tag- und Nachtflüge nach einem bestimmten Gewichtungsverfahren berücksichtigt werden.

Im Zuge der Novellierung des Fluglärmgesetzes ist selbstverständlich auch eine umfassende Überarbeitung der damit verknüpften luftrechtlichen Vorschriften notwendig. Dies betrifft sowohl die Datenerfassungssysteme (DES und DES-MIL)<sup>3</sup> für die Flugbewegungen als auch die Anleitung zur Berechnung der Lärmschutzzonen (AzB)<sup>4</sup>. Im Hinblick auf die Ausdehnung des Anwendungsbereichs des Fluglärmgesetzes ist u.a. eine differenziertere Unterteilung der Datenerfassungssysteme nach einzelnen Flugzeuggruppen als bisher erforderlich, um den flugbetrieblichen Besonderheiten der in Frage kommenden Flugplätze gerecht zu werden.

Von der Überarbeitung der AzB ist einerseits der eigentliche Rechenalgorithmus betroffen, der im Hinblick auf den aktuellen Erkenntnisstand bzgl. der Schallausbreitung weiterzuentwickeln ist (bspw. die Richtwirkung der Schallemissionen), andererseits sind zusätzliche Lärmphänomene, wie die Schubumkehr während des Landevorgangs sowie Betriebsvorgänge am Boden (z.B. das Rollen der Luftfahrzeuge, Triebwerksprobeläufe usw.) zu integrieren, die bisher keine Berücksichtigung bei den Berechnungen nach dem Fluglärmgesetz gefunden haben.

Aufgrund der derzeitigen Sachlage ist nach unserer Einschätzung davon auszugehen, dass durch die Novellierung des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm künftig ein wesentlich höherer Schutzstandard für die betroffene Bevölkerung gelten wird als heute. Dies gilt insbesondere für den Nachtzeitraum, für die Erweiterung und den Neubau von Flugplätzen sowie für militärische Anlagen. Die deutliche Absenkung der Grenzwerte für die Lärmschutzzonen an zivilen Flugplätzen im Tagzeitraum (bspw. von 67 auf 60 dB(A) für die Lärmschutzzone 2) wird hingegen nicht so gravierende Auswirkungen nach sich ziehen, wie dies alleine aufgrund der Pegeldifferenzen vielleicht zu vermuten ist, da bei der Überarbeitung der AzB auch die Fortschritte der Lärmminderungstechnik, d.h. die leiseren Triebwerke der modernen Flugzeuge, Eingang finden werden. Dies wird automatisch dazu führen, dass die rechnerische Lärmbelastung beim Übergang von der alten zur neuen AzB beim gleichen Flugbewegungsszenario zurückgehen wird. Hinzu kommt, dass die Betreiber vieler ziviler Flugplätze bereits auf freiwilliger Basis Schallschutzprogramme durchgeführt haben, die weit über die bisherigen gesetzlichen Regelungen hinausgehen.

# Rechtsprechung

Welche Bedeutung haben die in Verwaltungsvorschriften festgelegten Grenz- bzw. Richtwerte im Rahmen immissionsrechtlicher Genehmigungsverfahren? Ist ihre Einhaltung generell eine hinreichende Bedingung für die Genehmigungsfähigkeit einer Anlage?

**Vorbemerkung**: In Bezug auf die Luftreinhaltung benennt die Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft) vom 27. Februar 1986 für eine Reihe von Luftschadstoffen Emissionsgrenzwerte und verlangt deren Einhaltung.

**Problem**: Im Zuge der Antragstellung für immissionsrechtlich genehmigungsbedürftige Anlagen orientieren sich die Betreiber in aller Regel an den Emissionsgrenzwerten der TA Luft im Vertrauen darauf, dass deren Einhaltung für die Genehmigung ausreichend ist.

Datenerfassungssystem für die Ermittlung von Lärmschutzbereichen an zivilen (militärischen) Flugplätzen nach dem Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm vom 30. März 1971 (BGBI. I S. 282) - DES (DES-MIL) - vom 27.02.1975 (GMBI. Nr. 8 S. 127 (S. 145))

Anleitung zur Berechnung von Lärmschutzbereichen an zivilen und militärischen Flugplätzen nach dem Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm vom 30. März 1971 (BGBI. I S. 282) - Anleitung zur Berechnung (AzB) - vom 27.02.1975 (GMBI. S. 126) sowie Ergänzung zur Anleitung ... vom 20.02.1984, Der Bundesminister des Innern, U II 4-560120/43

**Urteil**: Die in der TA Luft vorgesehenen Emissionsgrenzwerte (hier: für Gesamtstaub) stellen eine Mindest-Anforderung dar. Sie hindern die zuständigen Immissionsschutzbehörden nicht, in Einzelfällen anspruchsvollere Grenzwerte vorzugeben, sofern dies dem Stand der Technik entspricht. [VGH Mannheim, Urteil vom 10.07.2000 - 10S 792/99 -]

**Begründung**: Allgemeine Verwaltungsvorschriften wie die TA Luft können rechtliche Außenwirkung erhalten, soweit sie im Einklang mit den gesetzlichen Wertungen stehen. Werden sie durch gesicherte Erkenntnisfortschritte in Forschung und Technik überholt, so entfällt diese Außenwirkung. Bei der Errichtung und dem Betrieb von genehmigungsbedürftigen Anlagen besteht stets die Verpflichtung, Maßnahmen zur Emissionsbegrenzung nach dem Stand der Technik gemäß 5 Abs. 1 Nr. 2 BlmSchG zu treffen.

Interpretation: Sowohl beim Betrieb einer immissionsrechtlich genehmigungsbedürftigen Anlage, vor allem jedoch bei der Änderung oder bei einer Neugenehmigung genügt es nicht, die Regelungen der einschlägigen Verwaltungsvorschriften zu beachten, zumal wenn deren Einführung schon viele Jahre zurückliegt. Vielmehr sollten grundsätzlich bereits in der Planungsphase die nach Stand der Technik möglichen Minderungspotentiale entsprechend berücksichtigt werden. Andernfalls besteht die Gefahr von Auflagen durch die Genehmigungsbehörden, die mit erheblichen Folgekosten oder Betriebseinschränkungen einher gehen können.

# Sonstiges

Minderungspotenziale beim Straßenverkehrslärm

Je nach Fahrgeschwindigkeit und Fahrzeugtyp (Pkw bzw. Lkw) ist das Rollgeräusch mit einem Anteil zwischen 60 und 80 % am Gesamtgeräusch inzwischen die dominante Lärmquelle im Straßenverkehr. Das bestehende Marktangebot von Pkw-Reifen zeigt eine Spanne von ca. 5 dB(A), so dass die Verwendung der geräuschmäßig günstigsten Reifen ein Minderungspotenzial in einer Größenordnung von 3 dB(A) beinhaltet. Eine solche Reduzierung würde einer Halbierung der Verkehrsmenge entsprechen.

Europäisches Parlament und Rat haben kürzlich, in Ergänzung zur Richtlinie 92/97/EWG zur Begrenzung der Motorengeräusche, eine Einigung über die Änderung der Richtlinie 92/23/EWG zur Einführung von Grenzwerten für die Abrollgeräusche von Personen- und Nutzfahrzeugen erzielt.

Die EU-Lärm-Grenzwerte sollen für Pkw künftig bei 72 bis 76 dB(A) und für Lkw bei 75 bis 79 dB(A) liegen. Vor dem Hintergrund des in Deutschland für lärmarme und kraftstoffsparende Reifen vergebenen Umweltzeichens RAL-ZU 89 erscheint durch den EU-Kompromiss jedoch kein echter Fortschritt erreicht worden zu sein.

Der von der deutschen Jury Umweltzeichen bereits 1997 beschlossene Grenzwert für das Vorbeifahrgeräusch lärmarmer Reifen (Messverfahren: 92/23/EEC) liegt bei 72 dB(A) und damit an der Untergrenze der o.g. EU-Spannweite für Pkw, die insofern lediglich die Emissionen derzeitiger Durchschnittsreifen festschreibt.

#### Impressum

- Nachrichten ist eine Veröffentlichung der Ingenieurgesellschaft mbH. Alle Rechte vorbehalten. Vervielfältigungen, auch auszugsweise, Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen zu kommerziellen Zwecken nur mit schriftlicher Genehmigung der Im GmbH.

### Herausgeber

GmbH, Steinwendener Straße 8a, 66877 Ramstein-Miesenbach

#### Redaktion

Dr. Andreas Merz

#### Druck

Paqué Druckerei und Verlag, Ramstein

#### Copyright

Inhalte, Konzept und Layout unterliegen dem Urheberrecht.