

Für Mensch und Umwelt

Umwelt 
Bundesamt

Bundesvereinigung gegen Fluglärm
Flugverkehr und Umwelt Fakten – Chancen – Risiken

Evaluierung des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm

Dr. René Weinandy
Fachgebiet „Lärminderung im Verkehr“

Gliederung

- Grundzüge des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm
- Evaluation des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm
- Rechtsgutachten 2. Fluglärmschutzverordnung (2. FlugLSV)
- Laufende und zukünftige Vorhaben
- Strategie zur Lärminderung im Luftverkehr
- Fazit und Handlungsempfehlungen

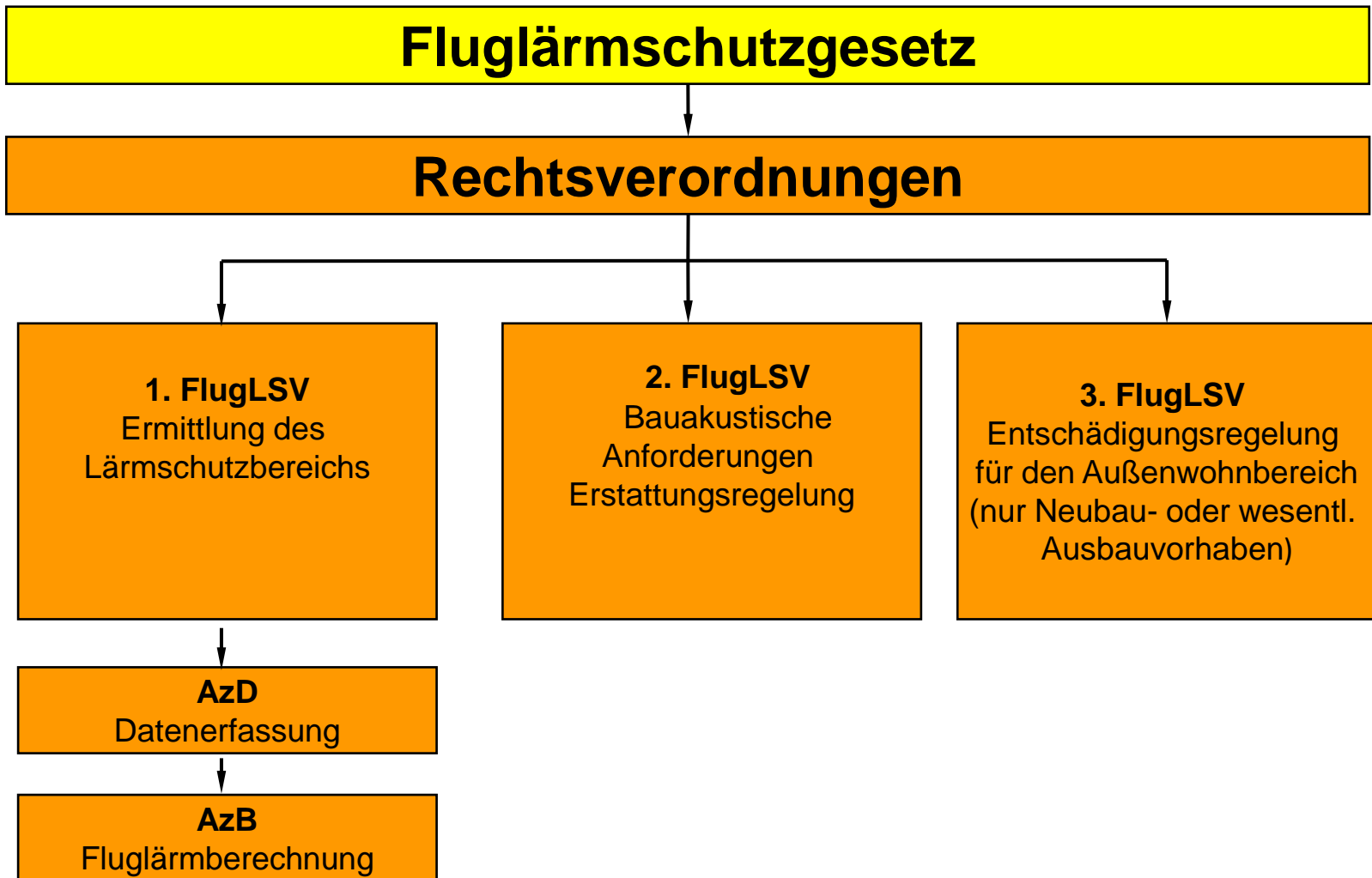
Gliederung

- Grundzüge des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm
- Evaluation des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm
- Rechtsgutachten 2. Fluglärmschutzverordnung (2. FlugLSV)
- Laufende und zukünftige Vorhaben
- Strategie zur Lärminderung im Luftverkehr
- Fazit und Handlungsempfehlungen

Grundzüge des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm

- Festsetzung von Lärmschutzbereichen an Verkehrsflughäfen, größeren Verkehrslandeplätzen und verschiedenen militärischen Flugplätzen
- Lärmschutzbereiche:
 - Tag-Schutzzone 1 (TSZ 1)
 - Tag-Schutzzone 2 (TSZ 2)
 - Nacht-Schutzzone (NSZ)
- Kosten-Erstattung bauliche Lärmschutzmaßnahmen: TSZ 1 + NSZ
- Entschädigung für Beeinträchtigungen des Außenwohnbereichs in TSZ 1; nur bei Neu- oder wesentlichen Ausbauvorhaben
- Regelung der Einzelheiten in drei Rechtsverordnungen

Grundzüge des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm



Gliederung

- Grundzüge des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm
- **Evaluation des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm**
- Rechtsgutachten 2. Fluglärmschutzverordnung (2. FlugLSV)
- Laufende und zukünftige Vorhaben
- Strategie zur Lärminderung im Luftverkehr
- Fazit und Handlungsempfehlungen

Evaluation des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm

- § 2 Abs. 3 FluLärmG: „Die Bundesregierung erstattet spätestens im Jahre 2017 und spätestens nach Ablauf von jeweils weiteren zehn Jahren dem Deutschen Bundestag Bericht über die Überprüfung der in Absatz 2 genannten Werte unter Berücksichtigung des Standes der Lärmwirkungsforschung und der Luftfahrttechnik.“
- BMUKN erarbeitet 2. Evaluationsbericht des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm bis **31. Oktober 2027**
 - Abstimmung Fluglärmschutzbericht mit anderen Bundesressorts → Endfassung Fluglärmschutzbericht der Bundesregierung
 - Vorlage des Fluglärmschutzberichts der Bundesregierung an den Deutschen Bundestag

Evaluation des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm

- Schwerpunkte
 - Schallwerte in den Lärmschutzbereichen
 - Anpassung und Weiterentwicklung der Kostenerstattungs- und Entschädigungsregelungen
 - Überprüfung der baulichen Schallschutzanforderungen, insbesondere im Umfeld von lärmsensiblen Einrichtungen wie Kindertageseinrichtungen, Grundschulen und Krankenhäusern
- Federführend: BMUKN Referat C I3 „Schutz vor Lärm und Erschütterungen“

Evaluation des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm

Vorhaben und Gutachten des Umweltbundesamtes

- Studien Evaluation 2. FlugLSV von 2016, 2022, 2026
- Gutachten zur 3. FlugLSV von 2025
- Fluglärmbericht 2017
- „Überprüfung und Verbesserung der Berechnungsverfahren beim Fluglärm“ von 2021 (Entwicklung aktualisierter Flugzeugklassen)
- Entwicklung eines Messkonzeptes zur Validierung der zivilen neuen Flugzeugklassen für die Anleitung zur Berechnung von Lärmschutzbereichen (AzB) und der Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von Flugplätzen (BUF) (in Bearbeitung, Laufzeit: Mitte 2027)
- „Überprüfung und Erarbeitung von Handlungsempfehlungen zum Fluglärmschutzgesetz und zugehörigen Durchführungsverordnungen“ (in Ausschreibung)

Gliederung

- Grundzüge des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm
- Evaluation des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm
- **Rechtsgutachten 2. Fluglärmschutzverordnung (2. FlugLSV)**
- Laufende und zukünftige Vorhaben
- Strategie zur Lärminderung im Luftverkehr
- Fazit und Handlungsempfehlungen

Rechtsgutachten 2. Fluglärmenschutzverordnung (2. FlugLSV)

- Veraltete technische Normverweise → 2. FlugLSV verweist auf DIN-Norm 4109:1989 bei baulichen Schallschutzanforderungen → überholt und nicht mehr Stand der Technik
 - Berücksichtigung DIN EN ISO 717-1:2015-05 „Akustik – Bewertung der Schalldämmung in Gebäuden und von Bauteilen – Teil 1: Luftschalldämmung“, Mai 2021
 - DIN 1946-6 „Raumluftechnik – Teil 6: Lüftung von Wohnungen – Allgemeine Anforderungen, Anforderungen an die Auslegung, Ausführung, Inbetriebnahme und Übergabe sowie Instandhaltung“, Dezember 2019
 - ISO 16890 „Luftfilter für die allgemeine Raumluftechnik“, 2016, Teil 1 - 4, Klassifizierung Luftfiltern in Lüftungsanlagen
 - Berücksichtigung von Einraumwohnungen Studios und Gästezimmern, kombinierte Wohn-/Schlafzimmer
- Widerstand Luftverkehrswirtschaft/andere Ressorts gering

Rechtsgutachten 2. Fluglärmschutzverordnung (2. FlugLSV)

- Unzureichende Höchstbetragsregelung
 - Vorfinanzierungspflicht als Verfahrenshemmnis
 - Defizite bei der erstattungsfähigen, baulichen Schallschutztechnik
 - Ungleichbehandlung von Bestands- und Neubaugebäuden
 - Pauschalierung der Außenlärmpegel
- Widerstand Luftverkehrswirtschaft/andere Ressorts zu erwarten, da mit Kostensteigerungen verbunden

Rechtsgutachten 2. Fluglärmenschutzverordnung (2. FlugLSV)

- Fehlende wirkungsbezogene Schutzziele (Innenraum)
 - Fehlender Schutz für vulnerable Gruppen
 - Vollzugsdefizite durch fehlende Qualitätssicherung
- Politisch und vollzugstechnisch komplexe Änderungsvorschläge → Widerstand aus Politik, Verwaltung und Bundesländern zu erwarten

Gliederung

- Grundzüge des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm
- Evaluation des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm
- Rechtsgutachten 2. Fluglärmschutzverordnung (2. FlugLSV)
- **Laufende und zukünftige Vorhaben**
- Strategie zur Lärminderung im Luftverkehr
- Fazit und Handlungsempfehlungen

Laufende und zukünftige Vorhaben

„Entwicklung eines Messkonzeptes zur Validierung der zivilen neuen Flugzeugklassen für die Anleitung zur Berechnung von Lärmschutzbereichen (AzB) und der Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von Flugplätzen (BUF)“

→ Entwicklung von Kriterien für Messorte in Entfernung 15 – 30km um Flughäfen

- Erarbeitung eines Messkonzeptes an diesen Orten
- Definition von Messorten für definierte Flughäfen (FRA, MUC, DUS und BER)
- Entwicklung eines unterstützenden Messsystems, Pegelzeitverläufe möglichst unabhängig von Hintergrundgeräuschen zu erfassen

Laufende und zukünftige Vorhaben

„Überprüfung und Erarbeitung von Handlungsempfehlungen zum Fluglärmschutzgesetz und zugehörigen Durchführungsverordnungen“

- Ermittlung von Grundlagen für die 2. Evaluierung des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm
 - Akteursbefragung
 - Analyse neu aufgetretener Defizite FluLärmG
 - Zusammenfassung bestehende Studienlage letzten 10 Jahre
- Exemplarische Kostenschätzung zu Fragen der Absenkung von Auslöseschwellen und Änderung der Berechnungsverfahren mit dem Ziel der Harmonisierung EU Umgebungslärmrichtlinie

Gliederung

- Grundzüge des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm
- Evaluation des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm
- Rechtsgutachten 2. Fluglärmschutzverordnung (2. FlugLSV)
- Laufende und zukünftige Vorhaben
- **Strategie zur Lärminderung im Luftverkehr**
- Fazit und Handlungsempfehlungen

Strategie zur Lärminderung im Luftverkehr

- Vorgelagerte Instrumente: Verkehrsvermeidung und Verlagerung Kurzstreckenluftverkehr (insbes. Bahn)
- Raumplanerische Maßnahmen
- Passiver Schallschutz / Erstattungsregeln aktualisieren, z.B. durch
 - Digitalisierung und Abbau von Hemmnissen
 - Anerkennung bereits getätigter Lärmschutzmaßnahmen
- Reduzierung der Geräuschemissionen am Luftfahrzeug
- Lärmindernde Flugverfahren
 - Start- und Landeverfahren
 - Ortschaften möglichst umfliegen; Flächennavigation
- Betriebsbeschränkungen

Strategie zur Lärminderung im Luftverkehr

- Lärmkontingentierung: Festsetzung eines bestimmten Lärmschutzzieles bei gleichzeitiger Liberalisierung des Einsatzes der Einzelinstrumente
 - Ermittlung der Belastung und Konfliktanalyse
 - Festsetzung Minderungsanforderungen („Lärmobergrenze“)
 - $Ist \leq Soll$: keine Minderungsaktion erforderlich \rightarrow Fluglärm kann – bei $Ist < Soll$ – noch zunehmen
 - $Ist > Soll$: nur geringfügige Überschreitung \rightarrow Soll-Ziel muss in darauffolgenden Jahr erreicht werden
 - $Ist \gg Soll$: Soll-Ziel ist kurzfristig nicht erreichbar \rightarrow dieses ist mittelfristig zu erfüllen und schrittweise jährlich anzunähern

Gliederung

- Grundzüge des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm
- Evaluation des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm
- Rechtsgutachten 2. Fluglärmschutzverordnung (2. FlugLSV)
- Laufende und zukünftige Vorhaben
- Strategie zur Lärminderung im Luftverkehr
- **Fazit und Handlungsempfehlungen**

Fazit und Handlungsempfehlungen

- Aktuelle Erkenntnisse Lärmwirkungsforschung / Akteursbefragung
→ deutlich weitergehender Handlungsbedarf
- Verbesserungen im Rahmen des bestehenden FluLärmG
 - 1. Schritt: Aktualisierung Fluglärm-Berechnungsverfahren und Klarstellungen der FluLärmG-Regelungen:
 - Überprüfung und Weiterentwicklung des Fluglärm-Berechnungsverfahrens (AzB) inklusive der Ergänzung der Luftfahrzeug-Datenbasis sowie entsprechende Überarbeitung der Regelungen zur Datenerhebung (AzD)
 - Klarstellungen und Auslegungshinweise zum FluLärmG und zugehörigen FlugLSV in Anleitungstexten außerhalb gesetzlicher Normen

Fazit und Handlungsempfehlungen

- 2. Schritt: Grundlegende Novellierung des FluLärmG und zugehörigen FlugLSV unter Beibehaltung des bisherigen Regelungsrahmens:
 - Überprüfung Verschärfung und Weiterentwicklung Schutzzonengrenzwerte → tendenziell größere LSB
 - Verbesserung der grundlegenden Maßstäbe zur LSB-Berechnung (Sigma-Regelung, NAT, etc.)
 - Verbesserung Anforderungen/Erstattungsregelungen für bauliche Lärmschutzmaßnahmen
 - Erhöhung der Rechtssicherheit, z. B. im Hinblick auf präzise Vorgaben zum einzuhaltenden Lärmschutzniveau
 - Verankerung von Lärmminimierungsgeboten
 - Rechtliche Klärung des Rangverhältnisses aktivem vs. passivem Lärmschutz

Fazit und Handlungsempfehlungen

- Empfehlungen für ein weiterentwickeltes FluLärmG:
 - Absenkung der Schutzzonengrenzwerte:
 - TSZ 1: 50 dB(A)
 - TSZ 2: 45 dB(A)
 - NSZ: 40 dB(A)
 - Einführung eines wirkungsbezogenen Maximalpegel-Kriteriums
 - Gleiche Schutzzonengrenzwerte für zivile und militärische Flugplätze, sowie Bestands- und Ausbaufugplätze

Fazit und Handlungsempfehlungen

- Aber: Änderungen FluLärmG auch mit Nachteilen verbunden:
 - deutliche Absenkung bestehender Schutzzonengrenzwerte:
 - LSB zwar vergrößert, aber geringe Wirkung, da mit größeren Flugplatz-Abstand Lärmimmissionen abnehmen
 - eingebaute Fenster in entfernteren Wohngebäuden für Lärmschutz bereits ausreichend dimensioniert
 - Regelungen für Erstattung von Aufwendungen für bauliche Lärmschutzmaßnahmen würden häufig ins Leere laufen
 - keine Möglichkeit, Fluglärm zu begrenzen oder zu mindern
- Übergeordnetes Konzept zum Schutz vor Fluglärm erforderlich
- Integriertes Luftverkehrskonzept, das das Luftverkehrsrecht berücksichtigt → integraler Bestandteil sollte ambitionierte Lärminderungsstrategie sein



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Dr. René Weinandy

rene.weinandy@uba.de

www.umweltbundesamt.de