

Prof. Dr. Ulrich Hösch
Rechtsanwalt
Fachanwalt für Verwaltungsrecht

Assistenz: Doris Christina Golling
T +49 89 689077-331
F +49 89 689077-100
u.hoesch@gvw.com

Nymphenburger Straße 64
80335 München

Akten-Nr. 2157/2023 6UH/6dg

**Gutachten zu Ziffer 1 der Entschließung
„Erweitertes Gutachten über den
Nachtflugverkehr am Flughafen Hannover-Langenhagen -
als sachliche Grundlage zur Diskussion von
Lärmbelästigung und Gesundheitsgefährdung“
(Niedersächsischer Landtag Drucks. 18/9843)**

im Auftrag des

**Niedersächsischen Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr,
Bauen und Digitalisierung**

(Az. Z 3 – 32576/0053/23-10)

Version 1.2

Stand vom 30. Mai 2025

Inhaltsverzeichnis

A. Aufgabenstellung	7
I. LT-Drucks. 18/9843	7
II. Zielsetzung.....	8
III. Zur Verfügung gestellte Unterlagen	9
B. Wesentliche Ergebnisse	13
C. Lärmmedizinischer Rahmen	16
I. Lärmmedizinisches Schutzziel	16
1. Vorbemerkung.....	16
2. Schutzziel.....	18
II. Grundlagen und Vorgehensweise des lärmmedizinischen Gutachters.....	19
1. Rechtlicher Rahmen.....	19
2. Lärmmedizinische Grundlage des Schutzes vor nächtlichem Fluglärm im FluLärmG	21
a) Fluglärmsynopse	23
b) DLR-Lärmstudie.....	25
3. Entwicklung der Lärmwirkungsforschung zum Schutz vor nächtlichem Fluglärm seit Inkrafttreten des FluLärmG	26
a) Risikofaktor nächtlicher Fluglärm (Greiser-Studie Flughafen Köln Bonn 2009)	26
b) NORAH-Studie.....	26
c) Charité Gutachten	26
d) ADF-Gutachten 2023	27
e) Studie Elmenhorst.....	27
f) Studie Topriceanu 2025	28
g) UBA-Texte 31/2025	28
4. Umgebungslärm-Richtlinie	29
a) Grundlage	29
b) WHO-Leitlinien für den Umgebungslärm in der Europäischen Region 2018.....	31
c) L_{Night} und L_{DEN}	32
d) Keine Verwendung eines NAT-Kriteriums	33
e) Maßstab „Stark schlafgestörte Personen (HSD)“	33
f) Bestimmung von Lärmbrennpunkten	34
D. Lärmermittlung	36
I. Herangehensweise	36
1. Vorgaben aus Teilgutachten II.....	36

2.	Ermittlung der nächtlichen Fluglärmbelastung durch Berechnung.....	38
3.	Berechnung nach FluLärmG.....	38
4.	Berechnung nach der Umgebungslärm-RL	39
5.	Betrachtung vorliegender Messergebnisse.....	41
	a) Fluglärmmessanlage HAJ 2018 bis 2023.....	41
	b) Mobile Messungen HAJ 2018 bis 2023.....	42
	c) Mobile Messungen 2024	43
II.	Ergebnisse.....	45
E.	Lärmmedizinische Bewertung der Belastung der Region Hannover mit nächtlichem Fluglärm aufgrund des Betriebs des Flughafens Hannover	49
I.	Lärmmedizinische Aussagen zur festgestellten Lärmbelastung	49
1.	Schwelle der Gesundheitsgefahr.....	49
2.	Nacht-Schutzzone gem. § 2 Abs. 2 Satz 2 Nr. 2 FluLärmG	49
3.	Schwellenwert	50
II.	Lärmmedizinische Bewertung der Maßnahmen des passiven Schallschutzes	52
1.	Informationen der FHLG zu Maßnahmen des baulichen (passiven) Schallschutzes.....	52
	a) Maßnahmen des baulichen Schallschutzes	52
	b) Besondere Betroffenheit [$L_{Aeq} \geq 60$ dB(A)]	54
	c) Lüfter und Deckelung der erstattungsfähigen Kosten	54
	d) Finanzierung.....	55
2.	Lärmmedizinische Bewertung	55
F.	Rechtliche Einordnung der festgestellten Lärmbelastung	56
I.	Ausgangslage.....	56
1.	Luftrechtliche Genehmigung	56
	a) Unbeschränkte Betriebszeit und Einschränkung durch Erlasse.....	57
	b) Temporäre Änderungen der luftrechtlichen Genehmigung ..	57
	c) Befristete Teilwiderrufe.....	58
2.	Der Flughafenbetreiber	60
	a) Gesellschafterstruktur der FHLG	60
	b) Rechtliche Folgen aus der Gesellschafterstruktur	61
3.	„Übersetzung“ der lärmmedizinischen in rechtliche Schwellen ..	62
	a) Verfassungsrechtlicher Rahmen	62
	b) Lärmmedizinische Bewertung	64
	aa) Verfassungsrechtliche Zumutbarkeitsschwelle (Schwelle der Gesundheitsgefahr)	65
	bb) Schwelle der fachplanerischen Zumutbarkeit (Schwelle der erheblichen Belästigung)	65

(1) Anwendungsbereich.....	65
(2) Kontrollkonzept Flughafen Hannover	66
c) Geringfügigkeitsschwelle	68
4. Passiver Schallschutz aufgrund Festsetzung Lärmschutzbereich	72
a) Nacht-Schutzzone.....	72
b) Überprüfung des Lärmschutzbereichs	73
5. Beschwerden der Anwohner	73
a) Mitteilung von Belästigungen/Unregelmäßigkeiten.....	74
b) Konkrete Forderungen nach Verschärfung	74
II. Rechtliche Folgerungen.....	74
1. Rechtsgrundlagen	75
a) Widerruf nach der LuftVZO bzw. Regelung nach der VO (EU) Nr. 598/2014.....	75
b) §§ 48, 49 VwVfG	76
c) § 75 Abs. 2 VwVfG	77
d) § 6 Abs. 2 Satz 4 LuftVG.....	77
aa) Voraussetzungen des Widerrufs.....	77
bb) Befugnisse der Behörde	79
cc) Situation in Hannover	79
(1) Keine Gesundheitsgefahr nach lärmmedizinischer Einschätzung.....	80
(2) Keine Gesundheitsgefahr auf der Grundlage von § 29b Abs. 1 Satz 2 oder Abs. 2 LuftVG	81
(3) Keine planerische Abwägungsentscheidung.....	82
dd) Hinweise für eine etwaige Ermessensausübung	84
(1) Raumordnerische Aussagen zum Flughafen Hannover.....	84
(2) Luftverkehrskonzepte	85
(3) Vergleich mit Betriebszeiten an anderen Flughäfen	86
(4) Gewerbliche Flughafenutzer.....	86
e) Zusammenfassung.....	86
2. Land Niedersachsen als Gesellschafter der FHLG.....	87
G. Siedlungsbeschränkung.....	89
I. §§ 5, 6 FluLärmG	89
II. LROP Abschnitt 2.1 Ziff. 11 i.V.m. Anhang 1 zu LROP	90
H. Zusammenfassung.....	93
I. Teilgutachten I	93
II. Teilgutachten II.....	93
III. Obergutachten	93

- Anhang I:** Betriebszeiten und örtliche Flugbeschränkungen für den Flughafen Hannover-Langenhagen (NfL 1-1809-19) - bis zum 31. Dezember 2029 befristeter Teilwiderruf der Genehmigung des Verkehrsflughafens Hannover-Langenhagen.
- Anhang II:** Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr als Oberste Luftfahrtbehörde | Nachtflugregelung für den Flughafen Hannover-Langenhagen GmbH ab dem 01.01.2005 - Ergebnis des Verfahrens.
- Anhang III:** Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr als Oberste Luftfahrtbehörde | Nachtflugregelung für den Flughafen Hannover-Langenhagen ab dem 01.01.2010 - Begründung

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Geographischer Überblick über den Raum „Region Hannover“ (RROP 2016)...	8
Abbildung 2:	Nacht-Schutzzone für den Flughafen Hannover gem. Verordnung vom 07. September 2010 (https://www.umwelt.niedersachsen.de/startseite/themen/larmschutz/fluglarm/larmschutzbereiche/flughafen_hannover_langenhagen/niedersaechsische-verordnung-ueber-die-festsetzung-des-laermschutzbereichs-fuer-den-verkehrsflughafen-hannover-langenhagen-20242.html).....	20
Abbildung 3:	https://www.umwelt.niedersachsen.de/startseite/service/umweltkarten/luft_amp_larm/eu_umgebungslarm/aktuelle-kartierungsergebnisse-2022-157342.html	31
Abbildung 4:	Fluglärmmessstellen der FHLG (https://www.hannover-airport.de/unternehmen-airport/laermschutz/messstellen-fluglaermmessergebnisse#c28967).....	41
Abbildung 5:	Tabelle 2 aus dem Teilgutachten I, S. 35.....	42
Abbildung 6:	Ausschnitt aus der Anlage 2.4.4 des Teilgutachtens I (Vergleich der Konturen gem. § 2 Abs. 2 Satz 2 Nr. 1b) und Nr. 2 sowie AWR 1 auf der Grundlage des DES 2030.	50
Abbildung 7:	Ausschnitt aus Anlage 2.4.7 des Teilgutachtens I - Schwellenwert.	51
Abbildung 8:	Darstellung der innerhalb des Lärmschutzbereichs für den Flughafen Hannover seit 1996 umgesetzten Schallschutzmaßnahmen.	53
Abbildung 9:	Ausschnitt aus der Anlage 2.3 des Teilgutachtens I Darstellung der nächtlichen Lärmbelastung in 5 dB-Schritten von einem $L_{Aeq\text{ Nacht außen}}$ von 40 dB(A).....	71
Abbildung 10:	Ausschnitt aus der Anlage 2.3.1 des Teilgutachtens I.	71
Abbildung 11:	Siedlungsbeschränkungsbereich um den Verkehrsflughafen Hannover-Langenhagen nach Anhang 1 des LROP ($L_{DEN} = 55$ dB(A); Nds. GVBl. 2017, 378 ff.	91
Abbildung 12:	Vom $L_{DEN} = 55$ dB(A) umschlossene Fläche aufgrund der Umgebungslärmkartierung 2022.	91

A. Aufgabenstellung

I. LT-Drucks. 18/9843

Zur Umsetzung der Ziff. 1 des Entschließungsantrags „*Erweitertes Gutachten über den Nachtflugverkehr am Flughafen Hannover-Langenhagen – sachliche Diskussionsgrundlage zur Lärmbelastung und Gesundheitsgefährdung*“ des Niedersächsischen Landtags (LT-Drucks. 18/9843) hat das Niedersächsische Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Bauen und Digitalisierung, Referat Luftverkehr (im Folgenden: Verkehrsministerium) ein Gutachten beauftragt, das die nächtliche, durch Luftverkehr am Flughafen Hannover-Langenhagen (im Folgenden: Flughafen Hannover) verursachte Lärmbelastung entlang der tatsächlichen Flugrouten betrachtet und bewertet. Ziel ist es, den Status quo der Lärmbelastung im Flughafenumfeld (Region Hannover) aufzuzeigen.

Hierzu wird in einem Teilgutachten (I) „Betrachten“ die Geräuschbelastung, die durch den nächtlichen (22:00 bis 06:00 Uhr) Luftverkehr vom Flughafen Hannover ausgeht, ermittelt (ACCON GmbH, *Gutachten zur Ermittlung/Bewertung der nächtlichen Lärmbelastung durch Luftverkehr am Flughafen Hannover-Langenhagen | Teilgutachten 1: Lärmphysikalisches Gutachten* vom 30. April 2025). Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der neun von der Flughafen Hannover-Langenhagen GmbH (im Folgenden: FHLG) betriebenen Fluglärmmessstationen und von ihr durchgeführten mobilen Messungen jeweils in dem Zeitraum vom 01. Januar 2018 bis zum 31. Dezember 2023 sowie Messungen der ACCON in den sechs verkehrsreichsten Monaten des Jahres 2024 hat das Teilgutachten I die Lärmbelastung ermittelt, die auf der Grundlage des Datenerfassungssystems (DES), das der Überprüfung des Lärmschutzbereichs des Flughafens Hannover zugrunde liegt, im Jahr 2030 zu erwarten ist. Außerdem wurde das für das Jahr 2019 im Rahmen der Umgebungslärmkartierung erstellte BUF-DES 2019 ausgewertet.

In einem zweiten Teilgutachten (II) „Bewerten“ wird die ermittelte nächtliche Belastung durch Fluggeräusche aus lärmmedizinischer Sicht bewertet (Charité - Universitätsmedizin Berlin | Interdisziplinäres Schlafmedizinisches Zentrum | Wissenschaftlicher Leiter Herrn Prof. Dr. Penzel, *Gutachten zur Ermittlung/Bewertung der nächtlichen Lärmbelastung durch Luftverkehr am Flughafen Hannover-Langenhagen | Teilgutachten 2: Lärmmedizinisches Gutachten* vom 30. April 2025). Das Teilgutachten II hat unter Berücksichtigung der aktuellen Erkenntnisse der Lärmwirkungsforschung die im Teilgutachten I ermittelte Belastung medizinisch eingeordnet.

In dem abschließenden „Obergutachten“ erfolgt auf der Grundlage der beiden Teilgutachten eine rechtliche Bewertung der ermittelten und lärmmedizinisch bewerteten nächtlichen Lärmbelastung.

II. Zielsetzung

Das Gutachten soll die nächtliche Fluglärmbelastung, die durch den Betrieb des Flughafens Hannover in der Region Hannover auftritt, ermitteln, bewerten und für den weiteren Prozess des Stakeholder-Dialogs aufbereiten. Die Region Hannover (§§ 159 ff. NKomVG) ist durch den Ballungsraum Hannover, zahlreiche Bundesfernstraßen und Schienenwege sowie neben dem Flughafen Hannover durch den Militärflughafen Wunstorf geprägt.

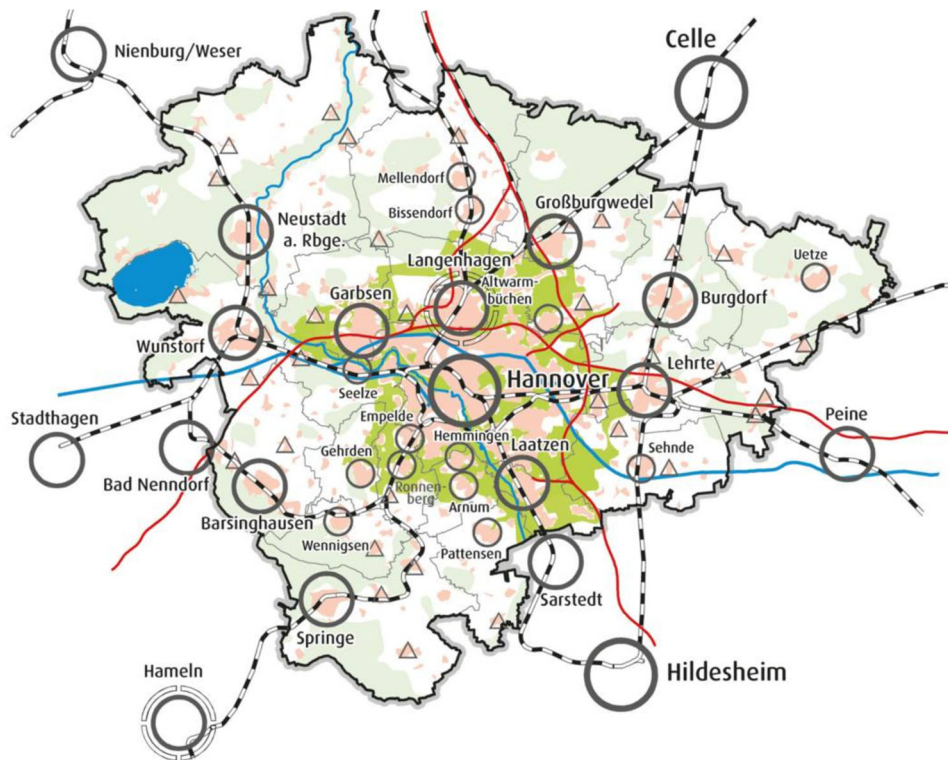


Abbildung 1: Geographischer Überblick über den Raum „Region Hannover“ (RROP 2016).

Diese Lärmquellen sind ebenso wenig wie die Lärmbelastung, die vom Flugbetrieb des Flughafens Hannover tagsüber (06:00 bis 22:00 Uhr) ausgeht, Gegenstand des Auftrages. Die Lärmbelastung wird auf der Datengrundlage für die Überprüfung der Nacht-Schutzzone (des Lärmschutzbereichs des Flughafens) (mit Prognosehorizont 2030) ermittelt und bewertet. Ergänzend werden die Umgebungslärmkartierung 2022 mit dem Bezugsjahr 2019, die Messergebnisse der Fluglärmmessanlagen, der mobilen Messungen der FHLG und eigener Messungen der ACCON GmbH ausgewertet. Mit dem Gutachten ist keine Überprüfung der festgesetzten und überprüften Nacht-Schutzzone für den Flughafen Hannover verbunden. Zweck des Gutachtens ist auch nicht die Überprüfung von Ansprüchen Einzelner auf Maßnahmen

des passiven Schallschutzes, sondern eine Bewertung der Belastung der Region Hannover mit nächtlichem Fluglärm aufgrund des Betriebs des Flughafens Hannover.

Am 22. Juni 2023 fand ein Auftaktgespräch im Verkehrsministerium statt, an dem Herr Dr. Steinsiek, Frau Menge, Herr Petz, Herr Prof. Penzel und Herr Prof. Hösch teilnahmen. Auf der Grundlage der unter III. aufgezählten Unterlagen und der Ergebnisse der Besprechung wurde ein Konzept für das Gutachten erarbeitet, das am 06. September 2023 den Stakeholdern im Verkehrsministerium vorgestellt wurde. Im Rahmen der Präsentation des Konzepts von den Stakeholdern gestellte Fragen/erfolgte Anmerkungen wurden bei der Bearbeitung, soweit dies grundsätzlich möglich war, ebenso berücksichtigt wie die im Nachgang zu der Veranstaltung übermittelten Fragen der Bürgerinitiative „Besser ohne Nachtflug Hannover Airport“ (im Folgenden: BON-HA) und Antworten von Stakeholdern auf Nachfragen der Gutachter. In der Nacht vom 31. Juli auf den 01. August und am 01. August 2024 wurden die Orte besichtigt, an denen ergänzende Lärmmessungen erfolgten.

III. Zur Verfügung gestellte Unterlagen

Zur Bearbeitung der Fragestellung wurden dem Auftragnehmer folgende Unterlagen zur Verfügung gestellt:

- Leistungsbeschreibung vom 29. März 2023.
- Anlage 1 zur Leistungsbeschreibung: LT-Drucks. 18/9843.
- Anlage 2 zur Leistungsbeschreibung: Protokoll des Auftaktgespräches mit den Stakeholdern am 06. Mai 2022.
- Schreiben der DFS Deutsche Flugsicherung vom 17. Mai 2022.
- E-Mail der BON-HA vom 03. März 2023 einschließlich Word-Dokument Messpunkte Interessenten und Bemerkungen.
- E-Mail der BON-HA vom 09. Mai 2022 einschließlich Gutachten des Forschungs- und Beratungsbüros Maschke „Nächtliche Fluglärmbelastung und Gesundheitsrisiko außerhalb der Nacht-Schutzzone nach Fluglärmgesetz“ vom 11. Juni 2019.
- E-Mail der BON-HA vom 12. Mai 2024.
- Präsentation des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz zur Überprüfung des Lärmschutzbereichs des Verkehrsflughafens Hannover-Langenhagen in der Fluglärmkommission vom 30. November 2021.
- Verkehrsministerium, Übersicht über evtl. Ansprechpartner vom 26. Juni 2023.
- BUF-DES_EDDV der OTSD GmbH vom 16. Dezember 2021 im QSI-Datenformat als ZIP-Datei.

- AZB-DES_EDDV der OTSD GmbH vom 12. Februar 2021 im QSI-Datenformat als ZIP-Datei.
- Verkehrsministerium, E-Mail vom 18. September 2023 einschließlich Schreiben der BON-HA vom 08. September 2023 mit Anforderungen an das Gutachten.
- E-Mail der FHLG vom 14. Juni 2023 einschließlich fünf E-Mails mit Angaben zu konkreten Fluglärmmessungen.
 - ✓ Fluglärmmessung Seelze-Dedensen – Messergebnisse - Mai/Juni 2022 I - mit fünf pdf-Dateien.
 - ✓ Fluglärmmessung Seelze-Dedensen – Messergebnisse - Mai/Juni 2022 II - mit einer pdf-Datei.
 - ✓ Ergebnis Fluglärmmessung - September 2019 - Ackerstr. 10 a Garbsen OT Horst mit drei pdf-Dateien.
 - ✓ Heckmann / Beschwerde / mobile Messanlage Stelingen - Juli 2019 mit drei pdf-Dateien.
 - ✓ Flughafen Hannover-Langenhagen - Messergebnisse Ahlten - Juli 2018 mit drei pdf-Dateien.
- E-Mail der FHLG vom 07. Oktober 2022 einschließlich acht pdf-Dokumenten zur Ermittlung von Fluglärm (Voigtstraße 4).
 - ✓ Leq3 Schloss Ricklingen August 2012.
 - ✓ Betriebsrichtungsverteilung 16.07. bis 14.08.2022.
 - ✓ Äquivalenter Dauerschallpegel MP11 16.07. bis 14.08.2022.
 - ✓ Einzelpunktberechnung Voigtstr. 4.
 - ✓ Flugplan_Starts_POVEL_WRB_WERRA_16.07.-14.08.22 - 22:00-06:00 Uhr.
 - ✓ Häufigkeitsverteilung Maximalpegel 16.07.-14.08.22 - 22:00-06:00 Uhr.
 - ✓ Lärmereignisse_MP11_16.07.-14.08.22_22:00-06:00 Uhr.
 - ✓ Rechenergebnis Immissionsort Voigtstr. 4 Schloss-Ricklingen 16.07.-14.08.22.
- E-Mail der FHLG vom 23. September 2021 einschließlich neun pdf-Dokumenten zur Ermittlung der der Fluglärmbelastung in Wettbergen.
 - ✓ Flugplandaten_Starts_POVEL_22-06 Uhr_09.07. - 31.08.21.
 - ✓ Flugspuren Hannover Airport 22-06 Uhr August 2021.
 - ✓ Flugspuren POVEL 22-06 Uhr August 2021.
 - ✓ Flugspuren POVEL Starts 22-06 Uhr 09.07.-31.08.21.
 - ✓ Häufigkeitsverteilung Maximalpegel_Povel_22-06 Uhr_August 2021.
 - ✓ Häufigkeitsverteilung Maximalpegel Povel Starts 22-06 Uhr_09.07. - 31.08.21.
 - ✓ Lärmausbreitung-Nacht Rechnung Flugspuren August 2021.
 - ✓ Messdaten Starts POVEL 22-06 Uhr MP11 09.07. - 31.08.21.
 - ✓ MP11 äquivalenter Dauerschallpegel Leq 09.07. - 31.08.21.
- E-Mail des Verkehrsministeriums, Vorschlag für weitere Standorte für mobile Lärmessungen vom 06. Juni 2023.
- E-Mails des Verkehrsministeriums vom 10. August 2023, Übermittlung der luftrechtlichen Zulassungsentscheidungen für den Flughafen Hannover:

- ✓ United Kingdom High Commissioner, Licence to engage in Airport Activities near Hannover (Alliiertes Luftamt, Ausbauerlaubnis) vom 18. Juli 1951.
- ✓ Niedersächsischer Minister für Wirtschaft und Verkehr, Luftrechtliche Genehmigung (24-Stunden-Betriebserlaubnis) vom 25. April 1952.
 - i. Minister für Wirtschaft und Verkehr, Einschränkung der Betriebsgenehmigung, Erlass vom 21. August **1969** [Nds. MBl. Nr. 36/1969 (S. 836)].
 - ii. Minister für Wirtschaft und Verkehr, Beschränkung des Nachtflugbetriebes, Erlass vom 31. Oktober **1969** [Nds. MBl. Nr. 47/1969 (S. 1126)].
 - iii. Minister für Wirtschaft und Verkehr, Einschränkung der Betriebsgenehmigung, Erlass vom 04. Februar **1970** [Nds. MBl. (S. 38)].
 - iv. Minister für Wirtschaft und Verkehr, Beschränkung des Nachtflugbetriebes (Modifikation des Erlasses vom 31. Oktober 1969), Erlass vom 11. Februar **1972** [Nds. MBl. Nr. 12/1972 (S. 512)].
 - v. Minister für Wirtschaft und Verkehr, Beschränkung des Nachtflugbetriebes (Modifikation des Erlasses vom 31. Oktober 1969), Erlass vom 19. Dezember **1972** [Nds. MBl. Nr. 3/1973 (S. 49)].
- ✓ Minister für Wirtschaft, Änderung der Betriebsgenehmigung vom 21. Juli **1975** [befristete Betriebsbeschränkung; Aufhebung der Erlasse, Nds. MBl. Nr. 34/1975 (S. 1120)].
- ✓ Minister für Wirtschaft, Änderung der Betriebsgenehmigung vom 07. Januar **1976** [Nds. MBl. Nr. 4/1976 (S. 120)].
- ✓ Minister für Wirtschaft, Änderung der Betriebsgenehmigung vom 30. Oktober **1978** [Nds. MBl. Nr. 52/1978 (S. 1991)].
- ✓ Minister für Wirtschaft, Erweiterung und Neufassung der Betriebsgenehmigung vom 16. Mai **1980** [Nds. MBl. 1980 (S. 833)].
 - i. Minister für Wirtschaft, Vermerk vom 29. März **1982** und Verlängerung der Nachtflugbeschränkung (NfL I, S. 60).
- ✓ Minister für Wirtschaft, Änderung und Neufassung Nachtflugbeschränkung vom 01. Oktober **1984** [Nds. MBl. (S. 244)].
- ✓ Minister für Wirtschaft, Änderung und Neufassung der Betriebsgenehmigung vom 14. Februar **1986** (Nds. MBl. 1986, S. 275; NfL I 57/86).
- ✓ Minister für Wirtschaft und Verkehr Änderung/Neufassung Nachtflugbeschränkung ab 01. Januar 1988 vom 16. November **1987** [NfL I (S. 185/186)].
- ✓ Minister für Wirtschaft und Verkehr, Änderung und Neufassung der Betriebsgenehmigung vom 08. Januar **1990** [Nds. MBl. 1990, (S. 155) NfL I, (S. 6/7)].
- ✓ Minister für Wirtschaft, Technologie und Verkehr, Änderung der Genehmigung (Betriebsbeschränkung bis Ende 2004) vom 22./28. Dezember **1994**.
- ✓ Minister für Wirtschaft, Technologie und Verkehr, Änderung Genehmigung [Nachtflugregelung ab 01. März **1997** (NfL I - 39/97)].
- ✓ Minister für Wirtschaft, Technologie und Verkehr, Änderung der Betriebszeiten und örtlichen Flugbeschränkungen ab 01. März 2003 vom 14. Januar **2003** (NfL I - 42/03).
- ✓ Minister für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr, Änderungsgenehmigung der Betriebszeiten und örtlichen Flugbeschränkungen ab 1. Mai 2003 vom 03. April **2003** [Nds. MBl. (S. 198); NfL I - 125/03].
- ✓ Minister für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr, Änderungsgenehmigung der Betriebszeiten und örtlichen Flugbeschränkungen vom 18. Februar **2004** [Nds. MBl. (S. 118); NfL I - 74/04].

- ✓ Minister für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr, Neufassung des Teils II und Änderung des Teils III der Genehmigung ab 01. Januar 2005 vom 8. Oktober **2004**.
 - i. Nds. Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr, Nachtflugregelung für den Flughafen Hannover-Langenhagen GmbH ab 1. Januar 2005 – Vermerk: Ergebnis des Verfahrens (Stand: 8. Oktober 2004).
- ✓ Minister für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr, Teilwiderruf der Genehmigung zur Anlage und zum Betrieb, Neufassung von Teil II und Änderung des Teils III der Genehmigung ab 01. Januar 2010 (mit Befristung bis Ende 2019) vom 26. Oktober **2009** [Nds. MBl. 2009 (S. 971); NfL I – 238/09].
 - i. Minister für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr, Vermerk vom 30. September 2009 [Nachtflugregelung ab 01. Januar 2010 – Ergebnisvermerk].
- ✓ Niedersächsischer Minister für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Digitalisierung, Neuregelung der Betriebsbeschränkungen (u.a. Nachtflugregelungen) vom 12. Dezember **2019** (Nds. MBl. 2020, S. 156).
- Bezirksregierung/Regierungspräsident Hannover, Planfeststellungsbeschluss vom 22. April **1965** (Herstellung der Nordbahn auf 2.400 m).
- Bezirksregierung/Regierungspräsident Hannover, Planfeststellungsbeschluss vom 02. November **1989** (Verlängerung der Nordbahn auf 3.800 m).
- Bezirksregierung/Regierungspräsident Hannover, Planfeststellungsbeschluss vom 16. Februar **1999** (Ausbau Westbereich; Vorfelder und Rollwege).

Außerdem wurden die folgenden weiteren Unterlagen zur Bearbeitung der Fragestellung verwendet:

- Bericht des Fluglärmschutzbeauftragten für 2022.
- Bericht des Fluglärmschutzbeauftragten für 2023.
- Intraplan, Verkehrsdaten für ein Datenerfassungssystem (DES) für das Jahr 2030 am Flughafen Hannover, Abschlussbericht Juni 2019.
- FHLG, Anmerkungen zur neuen Prognose im Zuge der Corona-Krise; ohne Datum.
- OTSD, Erstellung eines Datenerfassungssystems (DES) für den Flughafen Hannover (Prognosejahr 2030), 07. April 2021.
- Wölfel, Überprüfung des Lärmschutzbereichs für den Verkehrsflughafen Hannover-Langenhagen auf der Grundlage der Verkehrsprognose 2030, 12. August 2021.
- Anlage 1 zu § 1 Abs. 2 der Lärmschutzbereichsverordnung für den Flughafen Hannover-Langenhagen (Übersichtskarte Lärmschutzbereich).
- Niedersächsisches Umweltministerium, Überwachungskonzept auf Grundlage des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm im Rahmen der Genehmigungsaufsicht, Juli 2023.

Die relevanten lärmtechnischen und lärmmedizinischen Quellen sind in den Teilgutachten I und II abschließend aufgeführt.

B. Wesentliche Ergebnisse

1. In § 2 Abs. 2 Satz 2 FluLärmG hat der Gesetzgeber Grenzwerte für die Einrichtung von Lärmschutzbereichen an Flughäfen (differenziert nach Tag-Schutzzone 1 und 2, Nacht-Schutzzone) festgelegt. Er hat zwischen Bestandsflughäfen und wesentlich erweiterten Flughäfen sowie zwischen Militär- und Zivilflughäfen unterschieden. Die Werte des § 2 Abs. 2 Satz 2 FluLärmG
 - bilden die Grundlage für Ansprüche von Flughafenwohnern auf baulichen Schallschutz,
 - regeln die Anforderungen an die Behandlung von Fluglärm in luftrechtlichen Genehmigungs-, Planfeststellungs- und Plangenehmigungsverfahren, § 13 Satz 1 FluLärmG und
 - sind für die Lärmaktionsplanung maßgeblich, § 14 FluLärmG.
2. Die Werte der Tag-Schutzzone 1 und der Nacht-Schutzzone bezeichnen die Schwelle der fachplanerischen Zumutbarkeit. Werden sie erreicht oder überschritten, handelt es sich um eine erhebliche Belästigung. Die Nacht-Schutzzone für den Flughafen Hannover-Langenhagen ist auf der Grundlage von § 2 Abs. 2 Satz 2 Nr. 2 FluLärmG festgesetzt worden [$L_{Aeq\text{ Nacht außen}} = 55\text{ dB(A)}$ und $L_{Amax\text{ Nacht innen}} = 6 \times 57\text{ dB(A)}$].
3. Innerhalb der festgesetzten Nacht-Schutzzone des Flughafens Hannover wohnen derzeit 23.589 Menschen; innerhalb der Umhüllenden von $L_{Aeq\text{ Nacht außen}} = 55\text{ dB(A)}$ und $L_{Amax\text{ Nacht innen}} = 6 \times 57\text{ dB(A)}$ mit den 2030 erwarteten Flugbewegungen 25.132 Personen. Von denen wohnen 2.421 Personen innerhalb der Kontur $L_{Aeq\text{ Nacht außen}} = 60\text{ dB(A)}$, die die Schwelle der Gesundheitsgefahr (verfassungsrechtliche Zumutbarkeit) darstellt.
4. Für die vollständige Beurteilung der fluglärmbedingten nächtlichen Geräuschbelastung der Region Hannover sind auch Belastungen unterhalb der Schwelle der erheblichen Belästigung zu berücksichtigen.
5. Die Belastung, die eine geringfügige, rechtlich nicht mehr relevante Schwelle überschreitet (Geringfügigkeitsschwelle), stellt eine bei planerischen Entscheidungen zu berücksichtigende Auswirkung des nächtlichen Flugbetriebs dar. Eine unterhalb der Geringfügigkeitsschwelle verbleibende Belastung muss nicht betrachtet werden.
6. Als Geringfügigkeitsschwelle für die Betrachtung und Bewertung von nächtlichem Fluglärm in der Region Hannover wird die Umhüllende aus einem äquivalenten Dauerschallpegel von $L_{Aeq\text{ Nacht außen}} = 45\text{ dB(A)}$ und dem NAT-Kriterium $L_{Amax\text{ Nacht außen}} = 23 \times 55\text{ dB(A)}$ vorgeschlagen.

7. Innerhalb der Umhüllenden aus $L_{Aeq\text{ Nacht außen}} = 45\text{ dB(A)}$ und $L_{Amax\text{ Nacht außen}} = 23 \times 55\text{ dB(A)}$ wohnen 63.789 Menschen.
8. Innerhalb der durch den $L_{Aeq\text{ Nacht außen}} = 40\text{ dB(A)}$ aufgrund des DES 2030 bestimmten Kontur leben 147.248 Menschen. Der $L_{Aeq\text{ Nacht außen}} = 40\text{ dB(A)}$ orientiert sich an der Empfehlung der WHO [$L_{Night} = 40\text{ dB(A)}$].
9. Bei der Verwendung von Lärmindizes (Pegeln) ist darauf zu achten, welche (ggf. unterschiedlichen) Berechnungsverfahren ihnen zugrunde liegen. Vergleichbar sind nur Lärmindizes, die nach der gleichen Methode ermittelt worden sind.
10. Eigentümer von Grundstücken, die innerhalb der festgesetzten Nacht-Schutzzone liegen, haben gem. § 9 Abs. 2 FluLärmG, § 3 Abs. 2 Nr. 2 2. Flug-LSV einen Anspruch auf den Ersatz von Maßnahmen des baulichen Schallschutzes, die mindestens ein Bauschalldämmmaß von 40 dB gewährleisten.
11. Lärmmedizinisch ist das Schutzziel der ungestörte Schlaf. Dieses Ziel wird im FluLärmG durch ein Maximalpegel-Häufigkeits-Kriterium (NAT) und ein Dauerschallpegel-Kriterium abgedeckt. Das NAT-Kriterium definiert eine zusätzliche fluglärmbedingte Aufwachreaktion, die vermieden werden soll. Das Dauerschallpegel-Kriterium berücksichtigt die langfristige Wirkung der Lärmbelastung.
12. Nach dem Stand der Lärmwirkungsforschung sind die im FluLärmG verwendeten Werte medizinisch weiterhin geeignet, die Schwelle der erheblichen Belästigung zu kennzeichnen und damit grundrechtlich relevante Beeinträchtigungen auszuschließen.
13. Mit einer grundrechtsrelevanten Gesundheitsgefahr ist erst ab einer Belastung mit einem $L_{Aeq\text{ Nacht außen}} = 60\text{ dB(A)}$ zu rechnen. Die hiervon betroffenen Grundstückseigentümer haben grundsätzlich einen Anspruch auf Erstattung der Kosten für baulichen Schallschutz. Danach ist eine Gesundheitsbeeinträchtigung ausgeschlossen.
14. Die luftrechtliche Genehmigung erlaubt der FHLG auch zur Nachtzeit einen grundsätzlich unbeschränkten Betrieb des Flughafens Hannover. Die Genehmigung ist in Vergangenheit wiederholt (zeitlich befristet) zum Schutz der Anwohner eingeschränkt worden (Teil-Widerruf).
15. Ohne einen entsprechenden Antrag der FHLG ist der (teilweise) Widerruf auf der Grundlage von § 6 Abs. 2 Satz 4 LuftVG nur zulässig, wenn ohne ihn eine Gefahr für die öffentliche Sicherheit und Ordnung durch den zulässigen

nächtlichen Flugbetrieb bestünde. Eine solche grundrechtsrelevante Gefahr für die Gesundheit wird im konkreten Fall (nächtlicher Flugbetrieb am Flughafen Hannover im Umfang des für 2030 erwarteten Flugbetriebs) verneint. Grundlage dieser Aussage sind aber auch bestehende Einschränkungen, die der Lärmermittlung zugrunde liegen (z.B. vorrangige Nutzung der Nordbahn zur Nachtzeit).

16. Die mit dem nächtlichen Flugbetrieb verbundenen erheblichen Belästigungen werden auf der Grundlage der gesetzlich angeordneten und von der FHLG freiwillig geleisteten Maßnahmen des baulichen Schallschutzes ausgeglichen.
17. Mit der Festlegung eines Siedlungsbeschränkungsbereichs in Abschnitt 2.1 Ziff. 11 LROP Niedersachsen i.V.m. Anhang 1 wird planerisch Vorsorge zur Bewältigung des Konflikts zwischen der lärmintensiven Nutzung des Flughafens Hannover (langfristigen Sicherung seiner Funktions- und Entwicklungsfähigkeit) und dem Schutz der Bevölkerung vor flugbetriebsbedingten Lärmbelastungen getroffen.
18. Maßnahmen der Lärmaktionsplanung werden durch die insoweit verbindlichen Werte des § 2 Abs. 2 Satz 2 Nr. 2 FluLärmG gesteuert, § 14 FluLärmG. Die Lärmkartierung für den Fluglärm erfolgt zentral durch das Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim, Ziff. 8.1.1.10 der Anlage 1 der Verordnung über Zuständigkeiten auf den Gebieten des Arbeitsschutz-, Immissionsschutz-, Sprengstoff-, Gentechnik- und Strahlenschutzrechts sowie in anderen Rechtsgebieten (ZustVO-Umwelt-Arbeitsschutz). Die Lärmaktionsplanung ist dann aber Aufgabe der Gemeinden, § 47d Abs. 1 Satz 1 Nr. 1, § 47e Abs. 1 BImSchG, Ziff. 8.1.1.13 der Anlage 1 der ZustVO-Umwelt-Arbeitsschutz.

C. Lärmmedizinischer Rahmen

I. Lärmmedizinisches Schutzziel

1. Vorbemerkung

Aus lärmmedizinischer Sicht sollten durch die Belastung mit Fluglärm keine relevanten zusätzlichen Schlafstörungen bewirkt und die Schlafqualität nicht beeinträchtigt werden.

- vgl. BVerwG, Urteil vom 16. März 2006 - 4 A 1075.04 -, Juris RdNr. 269 unter Bezugnahme auf ZfL 2002, S. 171/174 li. Spalte: „die Vermeidung von Lärm während der Nacht von 22:00 bis 6:00 Uhr sei aus lärmmedizinischer Sicht eine optimale Lösung“ -

Aufgrund der Komplexität der Realität und den daraus folgenden Anforderungen an die Gestaltung von Prozessen besteht aber kein absoluter Vorrang einer belästigungsfreien Nacht. Gerade die Vernetzung des internationalen Luftverkehrs und die Mobilitätsbedürfnisse erfordern auch die Möglichkeit von Flugverkehr in der Nachtzeit.

- vgl. bereits *Griefahn, Jansen, Scheuch, Spreng*, Fluglärmkriterien für ein Schutzkonzept bei wesentlichen Änderungen oder Neuanlagen von Flughäfen/Flugplätzen, ZfL 2002, S. 171 ff. -

Die erforderliche (verbindliche) Abgrenzung von Handlungsmöglichkeiten und Duldungspflichten ist keine Aufgabe der Lärmwirkungsforschung, sondern obliegt dem Gesetzgeber. Die Lärmwirkungsforschung ermittelt die medizinischen Auswirkungen einer Geräuschexposition. Hierzu werden Kriterien entwickelt, die eine Belastung danach einordnen, ob sie eine Gesundheitsgefährdung (z.B. Hörschäden) bewirkt, zu einer erheblichen Belästigung führt oder bei einer rechtlichen Bewertung vernachlässigt werden kann. Ausgangspunkt sind Dosis-Wirkungs-Beziehungen, also die Feststellung, welche Lärmbelastung regelmäßig zu welcher Auswirkung führt oder führen kann. Je größer die mit der Belastung verbundene Beeinträchtigung ist, um so belastbarer muss die lärmmedizinische Grundlage im Sinne einer Kausalität sein. Im Bereich der Belästigung gewinnen dagegen subjektive Einschätzungen an Gewicht, die eine exakte Grenzziehung nicht ermöglichen, sondern Handlungsspielräume gewähren.

- vgl. *Isermann*, in: Ziekow, Handbuch des Fachplanungsrechts 4. Aufl., § 15 RdNrn. 118, 139; *Giesecke*, Belastung oder Belästigung durch den Fluglärm, ZLW 2018, S. 1 [17]; *Gronefeld*, Lärmwirkungsforschung und Konfliktbewältigung in der luftrechtlichen Planfeststellung, ZLW 2016, S. 67 [67/68]; *Bas-*

ner/Samel, Schlafphysiologische Bewertung nächtlicher Flugbetriebsbeschränkungen vor dem Hintergrund aktueller Urteile des BVerwG, ZfL 2007, S. 86 [91] -

Auf eine erhebliche Belästigung wird geschlossen, wenn im Rahmen von Befragungen ein beträchtlicher Teil der angesprochenen und an der Befragung teilnehmenden Personen Anlass zu Beschwerden sieht. Das beruht auf der Erkenntnis, dass der Grad der Beeinträchtigung stark von subjektiven Wertungen abhängt.

- vgl. BVerwG, Urteil vom 16. März 2006 - 4 A 1075.04 -, Juris RdNr. 372; *Isermann*, in: Ziekow, Handbuch des Fachplanungsrechts 4. Aufl., § 15 RdNr. 105; krit. *Giesecke*, Belastung oder Belästigung durch den Fluglärm, ZLW 2018, S. 1 [18 bis 20] -

Entsprechend lässt sich im Bereich der (erheblichen) Belästigung lärmmedizinisch kein zwingender Auslösewert benennen, der sich mathematisch aus einer nachgewiesenen monokausalen Beziehung zwischen Schallereignissen und individueller Gesundheitsstörung ableiten ließe.

- vgl. *Scheuch, Spreng, Jansen*, Fluglärmschutzkonzept der sogenannten Synopse auf dem Prüfstand neuerer Erkenntnisse der Lärmwirkungsforschung sowie gesetzlicher Rahmenbedingungen Teil 1, ZfL 2007, S. 135 [138]; *Gronefeld*, Lärmwirkungsforschung und Konfliktbewältigung in der luftrechtlichen Planfeststellung, ZLW 2016, S. 67 [68] -

Vielmehr wird auf der Grundlage möglicher gesundheitlicher Folgen, deren Eintritt vermieden werden soll, und der Annahme, ab welcher Belastung mit dem Eintritt einer solchen Folge zu rechnen sein soll, eine Empfehlung gegeben. Eine Belästigung (psychische Beeinträchtigung) kann auch eine körperliche Folge und Beeinträchtigung (z.B. Bluthochdruck) nach sich ziehen. Da es an zwingenden kausalen Beziehungen fehlt, gibt es lärmmedizinisch keine festgeschriebenen Grenzwerte. Die Ermittlung solcher auch prämissenabhängigen Grenzwerte beruht auf einer Risikoabschätzung. Die Lärmmedizin ist auf verallgemeinerungsfähige Aussagen ausgerichtet, betrachtet also nicht den individuellen Einzelfall. Sie zielt auf lärmmedizinisch allgemein vertretbare Werte für eine Dosis-Wirkungs-Beziehung, etwa die erhebliche Belästigung.

- vgl. *Isermann*, in: Ziekow, Handbuch des Fachplanungsrechts 4. Aufl., § 15 RdNr. 139 -

Medizinisch bedeutsam werden die äußeren Einflüsse, wenn Erkrankungen und unzumutbare Belästigungen hervorgerufen werden. Ziel ist es, zu vermeiden, dass durch eine flugbetriebsbedingte Geräuschbelastung (Dosis)

(erhebliche) Belästigungen (Wirkungen) bei den Betroffenen ausgelöst werden. Für diese Schwellen [Belästigung, erhebliche Belästigung, Gesundheitsgefahr] sind lärmmedizinische Kriterien zu entwickeln und zu prüfen (vgl. Teilgutachten II, S. 23).

2. **Schutzziel**

Wesentliches Schutzziel bei der Vermeidung/Minderung der Wirkungen von nächtlichem Fluglärm ist der ungestörte Schlaf. Schlaf dient der physischen und psychischen Regeneration. Schlafdauer, Zubettgeh- und Aufstehzeit variieren individuell erheblich.

- *Basner/Samel*, Schlafphysiologische Bewertung nächtlicher Flugbetriebsbeschränkungen vor dem Hintergrund aktueller Urteile des BVerwG, ZfL 2007, S. 86 [87] -

Sie können erblich vorbestimmt sein, aber auch an soziale (z.B. Wochenende) und berufliche (z.B. Schichtarbeit) Erfordernisse angepasst werden, ohne dass sich daraus gesundheitliche Beeinträchtigungen ableiten lassen müssten.

Der Schlaf wird in REM-Schlaf, in dem schnelle Augenbewegungen (rapid eye movements) beobachtet werden können, und NREM-Schlaf unterteilt. Der NREM-Schlaf gliedert sich in die vier Schlafstadien. Die Stadien S3 und S4 werden auch als Tiefschlaf bezeichnet, aus dem man besonders schwer erweckbar ist. Tiefschlaf und REM-Schlaf wird eine besonders wichtige Funktion für die regenerative Wirkung des Schlafs beigemessen. Die Stadien Wach und S1 sollen hingegen nicht bzw. nur sehr gering zur Erholungsfunktion des Schlafs beitragen. Aufwachreaktionen stellen die gravierendste umweltbedingte Störung der Schlafstruktur dar, wobei der Einschlafprozess und der Schlaf am Ende der Schlafperiode besonders störanfällig für Lärm sind.

- *Basner/Samel*, Schlafphysiologische Bewertung nächtlicher Flugbetriebsbeschränkungen vor dem Hintergrund aktueller Urteile des BVerwG, ZfL 2007, S. 86 [87] -

Während der Nacht wacht ein Mensch regelmäßig ca. 24-mal auf und bewegt oder dreht sich, ohne sich daran zu erinnern. Bei mehr als drei erinnerten Aufwachzeiten im Schlaf empfinden viele Menschen ihren Schlaf als gestört. Daraus resultiert als wesentliches Element für die Bewertung des nächtlichen Fluglärms das Kriterium „Vermeidung eines zusätzlichen fluglärmbedingten Aufwachens und der Störung des Wiedereinschlafens“ (vgl. Teilgutachten II, S. 23/24).

- siehe auch *Scheuch, Spreng, Jansen*, Fluglärmschutzkonzept der sogenannten Synopse auf dem Prüfstand neuerer Erkenntnisse der

Dieses Kriterium ist in einen lärmphysikalischen Wert (Schalldruckpegel) zu übersetzen, um (rechtlich) handhabbar sein zu können. Weitere Kriterien haben für die Bewertung der nächtlichen Belastung mit Fluglärm nur eine nachrangige Bedeutung, da das Kriterium „eine zusätzliche fluglärmbedingte Aufwachreaktion“ die mit diesen Kriterien zum Ausdruck gebrachten Folgen entweder abdeckt oder diese weiteren Kriterien keine lärmmedizinisch belegbare Aussagekraft haben (Teilgutachten II, S. 24/25).

→ Maßgebliches lärmmedizinisches Kriterium ist eine „zusätzliche fluglärmbedingte Aufwachreaktion“.

II. Grundlagen und Vorgehensweise des lärmmedizinischen Gutachters

1. Rechtlicher Rahmen

Wesentlich für die Beantwortung der vom Verkehrsministerium gestellten Frage ist die lärmmedizinische Beurteilung der Wirkungen des nächtlichen Flugverkehrs am Flughafen Hannover. Zu beachten ist, dass § 2 Abs. 2 des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Oktober 2007 (BGBl. I, S. 2550) (im Folgenden: FluLärmG) verbindliche Werte für die Schwelle der erheblichen Belästigung (= Schwelle der fachplanerischen Zumutbarkeit) enthält.

- BVerwG, Urteil vom 04. April 2012 - 4 C 8.09 u.a. -, Juris RdNr. 190;
BVerwG, Urteil vom 13. Oktober 2011 - 4 A 4001.10 -, Juris RdNr. 166; BVerwG, Urteil vom 16. März 2006 - 4 A 1075.04 -, Juris RdNr. 268; OVG NRW, Urteil vom 26. Januar 2022 - 20 D 71/18.AK -, Juris RdNr. 492 -

§ 2 Abs. 2 Satz 2 Nr. 2 FluLärmG bestimmt das maßgebliche Kriterium für die Festsetzung der Nacht-Schutzzone am Flughafen Hannover. Mit Verordnung vom 07. September 2010 wurde diese Nacht-Schutzzone festgesetzt, die auch nach ihrer Überprüfung 2021 unverändert Gültigkeit hat.

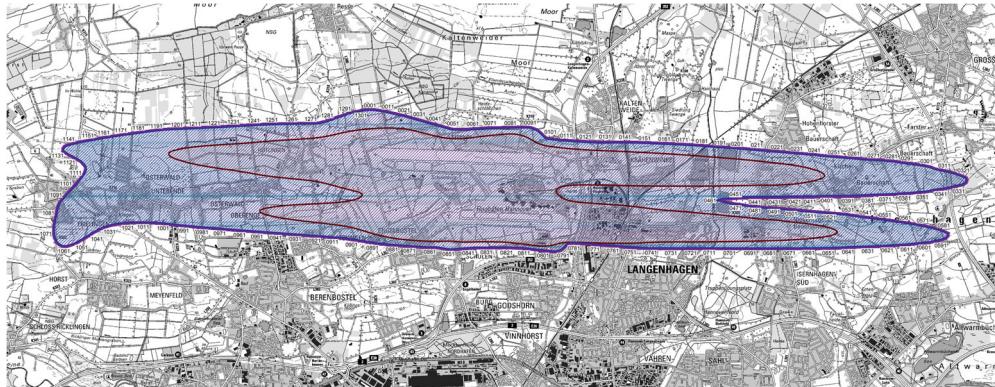


Abbildung 2: Nacht-Schutzzone für den Flughafen Hannover gem. Verordnung vom 07. September 2010 (https://www.umwelt.niedersachsen.de/startseite/themen/larmschutz/fluglarm/larmschutzbereiche/flughafen_hannover_langenhagen/niedersaechsische-verordnung-ueber-die-festsetzung-des-laermschutzbereichs-fuer-den-verkehrsflughafen-hannover-langenhagen-20242.html).

Die dieser Festsetzung zugrundeliegenden Kriterien wurden aufgrund des Berichts der Bundesregierung nach § 2 Abs. 3 FluLärmG vom 18. Januar 2019 (BT-Drucks. 19/7220) nicht verändert. Im Teilgutachten II (S. 14 bis 22) wurden diese Kriterien anhand aktueller Studien der Lärmwirkungsfor- schung überprüft und ihre Validität bestätigt.

→ Die anhand der Kriterien L_{Aeq} Nacht außen 55 dB(A) und L_{Amax} Nacht innen 6 x 57 dB(A) festgelegte Nacht-Schutzzone erfasst lärmmedizi- nisch auch die erhebliche Belästigung.

Außerdem hat das Teilgutachten II (S. 10/11, S. 28 bis 30, S. 36/37) geprüft, anhand welcher Kriterien die Lärmbelastung der Region Hannover lärmme- dizinisch gewichtet festgestellt werden kann. Die Werte zur Ausweisung der Nacht-Schutzzone identifizieren (rechtlich) eine Belastung, bei der Be- troffene dem Grunde nach einen Anspruch auf Kostenerstattung für Maß- nahmen des passiven (baulichen) Schallschutzes haben (sogenannte „erheb- liche Belästigung“). Eine Lärmbelastung besteht (allerdings ohne einen ent- sprechenden Anspruch) auch unterhalb dieser Schwelle („Belästigung“).

- BVerwG, Urteil vom 04. April 2012 - 4 C 8.09 u.a. -, Juris RdNr. 190;
- BVerwG, Urteil vom 13. Oktober 2011 - 4 A 4001.10 -, Juris RdNr. 166;
- BVerwG, Urteil vom 16. März 2006 - 4 A 1075.04 -, Juris RdNr. 268;
- OVG NRW, Urteil vom 26. Januar 2022 - 20 D 71/18.AK -, Juris RdNr. 492 -

Nicht jede als Belästigung wahrgenommene Belastung hat lärmmedizinische Relevanz. Es ist daher angemessen einen Schwellenwert festzulegen,

- vgl. bereits *Griefahn, Jansen, Scheuch, Spreng*, Fluglärmkriterien für ein Schutzkonzept bei wesentlichen Änderungen oder Neu- anlagen von Flughäfen/Flugplätzen, ZfL 2002, S. 171/174 -

dessen Überschreitung man als Relevanz begründend für die lärmmedizinische Beurteilung ansehen kann. Unterhalb dieses Wertes ist es vertretbar, von einer Geringfügigkeit der Belastung auszugehen. Rechtlich folgt daraus, dass eine solche Belastung nicht mehr in die Abwägung einzustellen ist.

- vgl. BVerwG, Urteil vom 02. Juli 2020 - 9 A 19.19 - . Juris RdNr. 101; BVerwG, Beschluss vom 11. Februar 2021 - 9 VR 1.21 - Juris RdNr. 9; OVG NRW, Urteil vom 23. August 2024 - 20 D 135/18.AK -, Juris RdNr. 173 -

Das Teilgutachten II prüft, welche Anforderungen aus lärmmedizinischer Sicht an dieses Kriterium in der Region Hannover zu stellen sind.

Die Werte des § 2 Abs. 2 FluLärmG erfassen bereits Belastungen vor einer Gesundheitsbeeinträchtigung. Sie haben sich aufgrund lärmmedizinischer Gutachten nach § 40 Abs. 2 Nr. 10 lit. b) LuftVZO a.F. entwickelt. Diese Erkenntnisse wurden zu Beginn des Jahrtausends in der sogenannten Fluglärmsynopse zusammengefasst, die auch eine wesentliche lärmmedizinische Grundlage für die Regelung in § 2 FluLärmG 2007 bildet. Hiervon ausgehend hat das Teilgutachten II (S. 14 bis 22) die Entwicklung der Lärmwirkungsforschung zum nächtlichen Fluglärm bis Februar 2025 betrachtet. Berücksichtigt wurde insbesondere das im Auftrag der Arbeitsgemeinschaften der Fluglärmkommissionen erstellte Gutachten *„Aktualisierung der Evaluierung der Forschungsergebnisse zur Wirkung von Fluglärm auf Menschen“* vom 22. Dezember 2023 (AdF-Gutachten), die Studie *„Higher Aircraft Noise Exposure Is Linked to Worse Heart Structure and Function by Cardiovascular MRI“* (JACC Journals Vol. 85 No. 5, 2025) und der Abschlussbericht *„Vergleich vorhandener Verfahren zur Beurteilung von nächtlichem Fluglärm und für Entscheidungen über baulichen Schallschutz für Schlafräume“* (UBA-Texte 31/2025).

2. Lärmmedizinische Grundlage des Schutzes vor nächtlichem Fluglärm im FluLärmG

Nach dem FluLärmG wird die Nacht-Schutzzone durch einen äquivalenten Dauerschallpegel und ein Häufigkeits-Maximalpegel-Kriterium bestimmt. Diese Festlegung ist nicht nur für den Zweck des FluLärmG bindend, in der Umgebung von Flugplätzen bauliche Nutzungsbeschränkungen und baulichen Schallschutz zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen durch Fluglärm sicherzustellen. Sie regelt auch für luftrechtliche Genehmigungs- und Planfeststellungsverfahren die Erstattung von Aufwendungen für bauliche Schallschutzmaßnahmen, einschließlich der zugrundeliegenden Schall-

schutzanforderungen, § 13 Abs. 1 FluLärmG. Bei der Abwägung der Lärmschutzbelange in diesen Verfahren sind die Werte des § 2 Abs. 2 FluLärmG zu beachten, § 8 Abs. 1 Sätze 3 und 9 LuftVG. Das FluLärmG trifft sowohl für die Bestimmung von Lärmschutzbereichen als auch für die Bewertung des Schutzes vor Fluglärm abschließende Regelungen im Hinblick auf den Schutz vor Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen durch Fluglärm. Entsprechend ist im Genehmigungsverfahren auch die Vorlagepflicht für ein lärmmedizinisches Gutachten entfallen (vgl. § 40 Abs. 1 Nr. 12 LuftVZO a.F.).

Anders als die Vorgängerregelung des Fluglärmschutzgesetzes 1971 verwendet das FluLärmG keinen auf 24 Stunden bezogenen Dauerschallpegel, sondern es unterscheidet bei der Lärmbelastung zwischen der Tag- und der Nachtzeit und verwendet für die Nachtzeit zusätzlich zu dem Kriterium des äquivalenten Dauerschallpegels ein Häufigkeits-Maximalpegelkriterium (vgl. Teilgutachten II, S. 13/14). Das Häufigkeits-Maximalpegelkriterium orientiert sich an „einer zusätzlichen fluglärmbedingten Aufwachreaktion“, die nach dem FluLärmG als eine erhebliche Belästigung eingeordnet ist. Um einer etwaig (hohen) Zahl von Überflügen knapp unterhalb des NAT-Kriteriums oder einer deutlich höheren Intensität der zugelassenen Überschreitungen Rechnung zu tragen, erfolgt die Festsetzung des äquivalenten Dauerschallpegels.

- vgl. BVerwG, Urteil vom 09. November 2006 - 4 A 2001. 06 - Juris RdNr. 87 -

Die in § 2 Abs. 2 Satz 2 Nr. 2 FluLärmG festgelegte Grenze für die Nacht-Schutzzone von Bestandsflughäfen beruht zum einen auf Erkenntnissen der Lärmwirkungsforschung. Zum anderen sind in das Kriterium aber auch Wertungen aus der Sozialadäquanz und der weiteren Interessen an der Durchführung von nächtlichem Flugbetrieb eingeflossen.

- vgl. *Giesecke*, Belastung oder Belästigung durch den Fluglärm, ZLW 2018, S. 1 [16] -

Dies zeigen die Unterscheidung zwischen zivilen und militärisch genutzten Flugplätzen ebenso wie die Unterscheidung zwischen Bestandsflughäfen und neuen bzw. baulich erweiterten Flughäfen. Der „Dauerschallpegel“ betrachtet langfristig zu erwartende gesundheitliche Folgen aufgrund der Lärmexposition, der die Betroffenen ausgesetzt sind. Er erfasst und bewertet nicht das einzelne zusätzliche Aufwachereignis in einer Nacht, sondern die langfristige Belastung der Betroffenen mit Fluglärm. Die Entwicklung der beiden Kriterien (Dauerschallpegel- und Maximalpegel-Häufigkeits-Kriterium), die

schließlich Eingang in das FluLärmG gefunden haben, beruhen auf einer intensiven lärmmedizinischen Auseinandersetzung aus Anlass von Flughafen- ausbauten um die Jahrtausendwende. Die gewählten Werte wurden als ausreichende Konkretisierung des gesetzgeberischen Ermessens zum Schutz der Anwohner von Flughäfen bestätigt.

- vgl. BVerfG, Beschluss vom 04. Mai 2011 - 1 BvR 1502/08 -, Juris RdNr. 38; BVerfG, Beschluss vom 15. Oktober 2009 - 1 BvR 3474/08 -, Juris RdNr. 29; BVerfG, Beschluss vom 20. Februar 2008 - 1 BvR 2722/06 - Juris RdNr. 76 ff.; BVerwG, Urteil vom 04. April 2012 - 4 C 9.08 u.a. -, Juris RdNr. 153; BVerwG, Urteil vom 13. Oktober 2011 - 4 A 4001.10 - Juris RdNr. 166 -

a) **Fluglärmsynopse**

Auf der Grundlage der lärmmedizinischen Gutachten, die nach § 40 Abs. 1 Nr. 12 a.F. LuftVZO erforderlich waren, wurde die Fluglärmsynopse 2002 von Lärmmedizinerinnen erstellt.

- vgl. *Griefahn, Jansen, Scheuch, Spreng*, Fluglärmkriterien für ein Schutzkonzept bei wesentlichen Änderungen oder Neuanlagen von Flughäfen/Flugplätzen, ZfL 2002, S. 171 bis 175; ergänzend: *Dolde*, Fluglärmkriterien für ein Schutzkonzept bei wesentlichen Änderungen oder Neuanlagen von Flughäfen/Flugplätzen, ZfL 2003, S. 88 ff. und S. 122 ff. -

Die Fluglärmsynopse empfiehlt ausgehend von dem aufbereiteten Stand der Lärmwirkungsforschung verschiedene Schutzziele und stellt lärmphysikalische Eckwerte und ihre lärmmedizinische Bedeutung dar. Sie unterscheidet zwischen einem

- kritischen Toleranzwert
[der kritische Toleranzwert bildet die Schwelle, ab der Gesundheitsgefährdungen/-beeinträchtigungen nicht mehr auszuschließen sind. Die wissenschaftliche Begründung der Lärmwirkung ist vorhanden. Die Toleranzwerte sind zu unterschreiten. Ihre Überschreitung zwingt zu Maßnahmen der Lärmverminderung].
- präventiven Richtwert
[der präventive Richtwert ist ein Vorsorgewert, bei dessen Einhaltung Gesundheitsgefährdungen weitgehend ausgeschlossen sind. Beeinträchtigungen und Störungen können insbesondere bei sensiblen Gruppen auftreten. Die wissenschaftliche Begründung ist plausibel. Er sollte grundsätzlich nicht überschritten werden. Bei Überschreitung besteht Handlungsbedarf].
- Schwellenwert
[der Schwellenwert sollte unter dem Gesichtspunkt, Lärmbelastungen zu minimieren, langfristig angestrebt werden].

Für diese abstrakt definierten Werte hat die Fluglärmsynopse für das Schutzziel „Vermeidung von Schlafstörungen“ folgende lärmphysikalische Werte angesetzt (vgl. Teilgutachten II, S. 10):

	L_{Amax} Nacht außen (NAT)	L_{Aeq} Nacht außen
Kritischer Toleranzwert	6 x 75 dB(A)	55 dB(A)
Präventiver Richtwert	13 x 68 dB(A)	50 dB(A)
Schwellenwert	23 x 55 dB(A)	45 dB(A)

Dabei ist zu beachten, dass das Schutzziel „Vermeidung von Schlafstörungen“ bereits bei Unterschreitung des Kritischen Toleranzwertes erreicht ist. Eine weitere Prüfung, ob der Kritische Toleranzwert oder der Präventive Richtwert die Schwelle der fachplanerischen Unzumutbarkeit bedeutet, erübrigt sich daher.

- vgl. *Dolde*, Fluglärmkriterien für ein Schutzkonzept bei wesentlichen Änderungen oder Neuanlagen von Flughäfen/Flugplätzen, ZfL 2003, S. 127 -

Die Erkenntnisse und Ergebnisse der Fluglärmsynopse haben Eingang in die maßgebliche Rechtsprechung der Verwaltungsgerichte gefunden. Das Bundesverwaltungsgericht nimmt sowohl die Aussage auf, dass es lärmmedizinisch vorzugswürdig sei, die Nacht von Fluglärm freizuhalten

- BVerwG, Urteil vom 16. März 2006 - 4 A 1075.04 -, Juris RdNr. 269: „die Vermeidung von Lärm während der Nacht von 22:00 bis 6:00 Uhr [sei] aus lärmmedizinischer Sicht [eine] optimale Lösung“; siehe auch *Scheuch, Spreng, Jansen*, Fluglärmschutzkonzept der sogenannten Synopse auf dem Prüfstand neuerer Erkenntnisse der Lärmwirkungsforschung sowie gesetzlicher Rahmenbedingungen Teil 2, ZfL 2007, S. 187 [188] -

als auch auf die Annahme, dass der energieäquivalente Dauerschallpegel allein als Bewertungskriterium zur Erreichung dieses Schutzziels ungeeignet sei, da er keine gesicherten Aussagen über Dosis-Wirkungs-Beziehungen zulasse und es zur Ermittlung schädlicher Schlafstörungen maßgeblich auf den Spitzenpegel am Ohr des Schlafers ankomme.

- BVerwG, Urteil vom 16. März 2006 - 4 A 1075.04 -, Juris RdNr. 298 -

Die Fluglärmsynopse hat sich vor der Änderung des FluLärmG als maßgeblicher fachlicher Standard in der Verwaltung und Rechtsprechung durchgesetzt.

- BVerwG, Beschluss vom 23. August 2006 - 4 A 1067.06 -, Juris RdNr. 30; BVerwG, Urteil vom 16. März 2006 - 4 A 1075.04 -, Juris RdNr. 303-308; OVG RLP, Urteil vom 21. Mai 2008 -8 A 10910/07 -, Juris RdNr. 123; OVG NRW, Urteil vom 10. Dezem-

ber 2004 - 20 D 134/00.AK -, Juris RdNr. 9; *Dolde*, Fluglärmkriterien für ein Schutzkonzept bei wesentlichen Änderungen oder Neuanlagen von Flughäfen/Flugplätzen, ZfL 2003, S. 88 und S. 127 -

b) DLR-Lärmstudie

Anders als die Fluglärmsynopse (und die von ihr ausgewerteten Studien) beruht die DLR-Lärmstudie des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR) auf objektiven Messungen des Schlafs und der Geräuschexposition von Probanden in der Umgebung von deutschen Flughäfen. Das Forschungslabor des DLR hat in einer Studie quantitativ und nachvollziehbar die Effekte von Fluglärm auf den Schlaf an 128 Probanden in einem Laborversuch und zusätzlich an 64 Anwohnern in der Umgebung des Flughafens Köln/Bonn untersucht (vgl. zu den Einzelheiten Teilgutachten II, S. 11 bis 13). Die Studie hat 24 Aufwachereignisse und 52 Schlaftiefenwechsel in der durchschnittlichen Nacht bei den Probanden festgestellt. In Nächten mit zusätzlicher Überflugbelastung blieb die Anzahl der Aufwachereignisse vergleichbar. Eine konkrete Schwelle, ab der ein zusätzliches fluglärmbedingtes Aufwachen erfolgt, konnte nicht festgestellt werden (Teilgutachten II, S. 11). Die Studie kam zu dem Ergebnis, dass die Wahrscheinlichkeit für ein Aufwachereignis bei der Zunahme der Zahl von Lärmereignissen und der Zunahme ihrer Lautstärke im Sinne einer Dosis-Wirkungskurve steigt. Die Dosis-Wirkungskurve ist nicht linear. Die Zunahme an Wahrscheinlichkeiten bedeutet aber, dass selbst ein lautes Überflugeräusch von 80 dB(A) nicht zwangsläufig zu einem Aufwachen führt (vgl. Teilgutachten II, S. 11 ff. - Abbildungen 3 und 4). Bei ca. 35 % der Probanden führten laute Fluggeräusche weder zu einem Aufwachen noch zu einem Wechsel von Schlafstadien. Andererseits wurden in der Feldstudie Aufwachreaktionen ab einer Belastung durch einen Einzelpegel von 33 dB(A) festgestellt. Ab einer Belastung von 35 dB(A) nimmt die Aufwachwahrscheinlichkeit zu. Die Ergebnisse der Feldstudie sind plausibel. Die höhere Belastbarkeit gegenüber der Laborstudie erklärt sich aus der gewohnten Schlafumgebung der Probanden (vgl. Teilgutachten II, S. 13). Von wesentlicher Bedeutung ist, dass die in der DLR-Lärmstudie anhand einer Dosis-Wirkungsbeziehung ermittelte Aufwachwahrscheinlichkeit auf tatsächlich gemessenen Werten beruht.

3. Entwicklung der Lärmwirkungsforschung zum Schutz vor nächtlichem Fluglärm seit Inkrafttreten des FluLärmG

a) Risikofaktor nächtlicher Fluglärm (Greiser-Studie Flughafen Köln Bonn 2009)

Die Studie hat den Einfluss insbesondere von nächtlichem Fluglärm auf das Risiko für eine Erkrankung des Herzens, des Kreislaufs und von psychischen Erkrankungen zum Gegenstand. Die Daten von Versicherten ab dem 40. Lebensjahr in der Region Köln wurden mit Daten des Umgebungslärms korreliert und mit Kontrollpersonen verglichen. Nach der Studie soll das Erkrankungsrisikos für Herz- und Kreislauferkrankungen ab einem $L_{Aeq,Nacht\ innen}$ von 35 dB(A) linear ansteigen. Für den akuten Herzinfarkt konnten entsprechende Ergebnisse nicht festgestellt werden. Für Frauen zeigte die Studie ein erhöhtes Risiko für Depressionen bei nächtlichem Fluglärm. Die Ergebnisse der Studie sind nach der lärmmedizinischen Bewertung zumindest noch weiter erklärungsbedürftig. Auch ist zu beachten, dass unterschiedliche Lärmquellen, die auf Menschen einwirken, nicht vollständig differenziert werden können. Schließlich weist die Studie keine Kausalitäten nach, sondern stellt Assoziationen dar (vgl. Teilgutachten II, S. 15/16).

b) NORAH-Studie

Im Rahmen der NORAH Studie wurden die Zahl der Überflüge und der nächtliche Schallpegel vor und nach Einführung der nächtlichen Kernruhezeit (23:00 bis 5:00 Uhr) am Flughafen Frankfurt und deren Einfluss auf den Schlaf jeweils in 2011 und in 2012 untersucht. Der Vergleich der Aufwachwahrscheinlichkeit 2011 vor und 2012 nach Einführung einer Kernruhezeit zeigt, dass die Aufwachwahrscheinlichkeit nach Einführung der Kernruhezeit bei einer Exposition mit gleichem Schallpegel etwas geringer ist. Bei einem Maximalpegel von 50 dB(A) am Ohr des Schläfers liegt die Aufwachwahrscheinlichkeit aber in beiden Fällen unter 10 % (vgl. Teilgutachten II, S. 16/17).

c) Charité Gutachten

2017 begutachtete eine Expertengruppe den Stand der internationalen Literatur zur Lärmwirkungsforschung bei Fluglärm anhand eines Bewertungskatalogs [Studienmethode der Untersuchungsparameter (z.B. Schlaf subjektiv oder objektiv); Herzkreislaufparameter (z.B. direkte Untersuchung von Blutdruck oder indirekte Werte wie Medikamentenverbrauch gemäß Angaben von Apotheken/Krankenkassen); Repräsentativität der untersuchten

Personengruppe]. Das Gutachten bestätigt die lärmmedizinische Aktualität der Fluglärmsynopse (Teilgutachten II, S. 17/18).

d) ADF-Gutachten 2023

Das Gutachten analysiert 61 zwischen 2015 und 2023 erschienene Publikationen nach einem neuen „Rapid-Review“ Verfahren und führt eine Meta-Analyse der verfügbaren Daten dieser Studien durch, um die Meta-Analyse der WHO Environmental Guidelines von 2018 fortzusetzen. Nach dem Gutachten weist die Exposition mit Fluglärm ein erhöhtes Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen, fluglärmbedingte Belästigung, Schlafstörung und Depression auf. Das Gutachten räumt ein, dass die betrachteten Publikationen oftmals eine geringe Studienqualität aufwiesen und die Ergebnisse nicht immer signifikant seien. Es wird ein Konzept für den Schutz vor nicht akzeptierbaren Gesundheitswirkungen aufgrund von Fluglärm vorgeschlagen [Stufe 1 (präventive Grenze akzeptierbarer Gesundheitsrisiken); Stufe 2 (kritische Grenze akzeptierbarer Gesundheitsrisiken)]. Als Benchmark werden für die Stufe 1 3 % und für die Stufe 2 15 % „hochgradig Schlafgestörte“ gem. Umgebungslärm-Richtlinie genannt. Daraus resultieren dann eine präventive Auslöseschwelle von $L_{Aeq\text{ Nacht außen}} 40\text{ dB(A)}$ und eine zwingende Auslöseschwelle von $L_{Aeq\text{ Nacht außen}} 44\text{ dB(A)}$ sowie die Beibehaltung des Häufigkeits-Maximalpegel-Kriteriums $L_{Amax\text{ Nacht innen}} 6 \times 53\text{ dB(A)}$. Bis auf das NAT-Kriterium entspricht das Gutachten den WHO-Leitlinien für den Umgebungslärm in der Europäischen Region 2018 (Teilgutachten II, S. 18/19). Die im ADF-Gutachten wiederholten Empfehlungen der WHO beruhen wesentlich auf epidemiologischen Studien zur Belästigung, d.h. auf Befragungen von Betroffenen. Eine Zunahme an Gesundheitsschäden wurden bei diesen geringen Lärmexpositionen nicht zuverlässig nachgewiesen (Teilgutachten II, S. 19).

e) Studie Elmenhorst

In der Studie wurden anhand der Studiendaten der NORAH Studie die Auswirkungen eines Nachtflugverbots insbesondere auf die Aufwachereignisse untersucht. Bei 41 Personen wurden die Aufwachreaktionen im Zusammenhang mit Überflugeignissen in 2011 ohne Nachtflugverbot und 2012 mit Nachtflugverbot verglichen. Danach hat die Einführung des Nachtflugverbots insgesamt zu einer Abnahme der Aufwachereignisse geführt. Besonders profitiert haben Frühschläfer (22:00 bis 22:30 Uhr), bei denen die Zahl der Aufwachereignisse deutlich zurückging. Bei Spätschläfern (23:00 bis 23:30 Uhr) war dieser Rückgang deutlich geringer. Die Ergebnisse der Studie

bestätigen, dass die Werte in § 2 Abs. 2 Satz 2 FluLärmG medizinisch akzeptabel sind (Teilgutachten II, S. 19 bis 21).

f) Studie Topriceanu 2025

Die Studie hat die repräsentativen nationalen Gesundheitsdaten der UK Biobank mit Fluglärmexpositionsdaten korreliert. Von ca. 26.658 Personen, von denen 3.635 Personen im Umfeld von größeren Flughäfen in Großbritannien wohnten, lagen die Ergebnisse einer Herz-Magnet-Resonanztomographie (Kardio-MRT) vor. Als Zeichen eines erhöhten Herz-Kreislaufrisikos wurden Personen mit einer Lärmexposition $L_{DEN} < 50$ dB(A) bzw. $L_{Night} < 45$ dB(A) mit Personen mit einer Lärmexposition $L_{DEN} \geq 50$ dB(A) bzw. $L_{Night} \geq 45$ dB(A) verglichen. Die Studie zeigt zwar eine Verschlechterung einzelner Werte des Kardio-MRT bei einer höheren Fluglärmbelastung, eine kausale Beziehung zwischen der Verschlechterung und den höheren Fluglärmbelastungen konnte aber nicht hergestellt werden. Die Zahl der Teilnehmer, die einer höheren Lärmbelastung ausgesetzt war, war nicht ausreichend, um eine Dosis-Wirkungs-Beziehung zu ermitteln. In der Studie wurde auch nicht ermittelt, ob die Betroffenen Maßnahmen des passiven Schallschutzes zur Minderung der Lärmbelastung am Ohr des Schlafers getroffen haben. Konkrete Werte werden in der Studie nicht vorgeschlagen (vgl. Teilgutachten II, S. 21).

g) UBA-Texte 31/2025

In dem Bericht werden die Ergebnisse vorhandener Verfahren zur Beurteilung von nächtlichem Fluglärm verglichen. Der Vergleich erfasst die Kriterien „Dauerschallpegel“, „Maximalpegel-Schwellenwert“ und „Aufwachreaktion“. Im Ergebnis wird vorgeschlagen „eine Aufwachreaktion“ ($N_{AWR} = 1$) als Schwellenwert für die Festlegung einer Nacht-Schutzzone heranzuziehen (vgl. Teilgutachten II, S. 22).

- Die Auswertung der Ergebnisse lärmmedizinischer Studien zeigt, dass
 - in mehreren Stellungnahmen strengere Auslösewerte für die Erheblichkeitsschwelle im Sinne von § 2 Abs. 2 Satz 2 FluLärmG gefordert werden.
 - diese strengeren Auslösewerte aber im Hinblick auf eine gesundheitliche Beeinträchtigung nicht belastbar begründet sind.
 - international das NAT-Kriterium eher eine untergeordnete Rolle spielt.
 - die zusätzliche fluglärmbedingte Aufwachreaktion ein geeignetes Kriterium für den Schutz des ungestörten Schlafes ist.
 - das im FluLärmG verwendete Kriterium $L_{Amax\text{ Nacht innen } 6 \times 57}$ dB(A) zur Definition des zusätzlichen fluglärmbedingten Ereignisses lärmmedizinisch vertretbar ist.

4. Umgebungslärm-Richtlinie

a) Grundlage

Die Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm (ABl. L 189 vom 18.7.2002, S. 12; im Folgenden: Umgebungslärm-RL) hat zum Ziel, ein gemeinsames Konzept festzulegen, um vorzugsweise schädliche Auswirkungen, einschließlich Belästigung, durch Umgebungslärm zu verhindern, ihnen vorzubeugen oder sie zu mindern, Art. 1 Abs. 1 Satz 1 Umgebungslärm-RL. Das erfolgt durch Lärmkartierung, Information der Öffentlichkeit und Lärmaktionsplanung, Art. 1 Abs. 1 Satz 2 Umgebungslärm-RL. Die Umgebungslärm-RL ist in den §§ 47a bis 47f BImSchG sowie in der 34. BImSchV in deutsches Recht umgesetzt worden. Für die Ermittlung des Umgebungslärms werden eigene Lärmindizes verwendet, die auf eigenen Berechnungsverfahren beruhen, § 2, § 5 Abs. 1 34. BImSchV. Der Umgebungslärm wird nach Lärmquellen (Straße, Schiene, Luft, Gewerbe) getrennt auf der Grundlage der äquivalenten Dauerschallpegel L_{DEN} (gewichteter 24 Stundenwert) und L_{Night} (Zeitraum 22:00 bis 06:00 Uhr) erfasst, § 4 Abs. 2 34. BImSchV. Die Darstellung des Umgebungslärms erfolgt in Pegelbändern, § 4 Abs. 4 Satz 1 Nr. 4 34. BImSchV. Der L_{Night} wird in den Lärmkarten in den Isophonenbändern ab 50 dB(A) bis 54 dB(A), ab 55 dB(A) bis 59 dB(A), ab 60 dB(A) bis 64 dB(A), ab 65 dB(A) bis 69 dB(A) sowie ab 70 dB(A) und optional ab 45 dB(A) bis 49 dB(A) dargestellt, § 4 Abs. 4 Nr. 1b) 34. BImSchV.

Außerdem sollen die zu erstellenden Lärmkarten tabellarische Angaben zu der geschätzten Zahl der Fälle starker Schlafstörung, § 4 Abs. 4 Satz 1 Nr. 9 lit. c), Abs. 7 34. BImSchV sowie der Zahl der in ihren Wohnungen durch Umgebungslärm belasteten Menschen, § 4 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3, Abs. 5 34. BImSchV umfassen. Das Berechnungsverfahren für die Ermittlung von Fluglärm beruht gem. § 5 Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 34. BImSchV auf der sogenannten BUF.

- Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von Flugplätzen (BUF – Anlage 2 der Bekanntmachung der Berechnungsverfahren für den Umgebungslärm nach § 5 Absatz 1 der Verordnung über die Lärmkartierung (34. BImSchV) der Bundesministerien für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit und für Verkehr und digitale Infrastruktur vom 05. Oktober 2021, BAnz. 2021 AT B4 -

Anders als das FluLärmG werden im Anwendungsbereich des Umgebungslärms aber keine Grenzwerte und verbindliche Maßnahmen formuliert (vgl. Teilgutachten II, S. 25), sondern die Maßnahmenplanung der für die Lärmaktionsplanung zuständigen Behörde überlassen. Weder der Umgebungslärm-RL noch den Ausführungsbestimmungen in §§ 47a ff. BImSchG lassen sich Grenzwerte entnehmen, die die Luftfahrtbehörde bei der Zulassung eines Flughafenprojekts strikt zu beachten hätte.

- vgl. UBA Texte 196/2020, Umgebungslärmrichtlinie: Verfahren zu Identifizierung von Lärmbrennpunkten, S. 18 -

Die in dem Anhang VI der Umgebungslärm-RL unter den Ziffern 1.5 und 1.6 angegebenen dB(A)-Werte beschreiben keine Zumutbarkeitsgrenzen, sondern konkretisieren die Mitteilungspflichten der Mitgliedstaaten nach Art. 10 Umgebungslärm-RL. Auch Lärmaktions- oder Lärmminderungspläne begründen keine Bindungswirkung für die Luftfahrtbehörde. Im Gegenteil sind - in Übereinstimmung mit Art. 5 Abs. 1 Satz 2 Umgebungslärm-RL - nach § 14 FluLärmG die jeweils anwendbaren Werte des § 2 Abs. 2 FluLärmG von der Lärmaktionsplanung zu beachten.

- BVerwG, Urteil vom 04. April 2012 - 4 C 8.09 u.a. -, Juris RdNr. 193; BVerwG, Urteil vom 13. Oktober 2011 - 4 A 4000.09 -, Juris RdNr. 180; HessVGH, Urteil vom 21. August 2009 - 11 C 227/08.T u.a. -, Juris RdNr. 589 -

Die aktuelle Lärmkartierung für den Flughafen Hannover mit den Darstellungen von L_{DEN} und L_{Night} kann dem Internetauftritt des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz entnommen werden:

Lärmkartierung Niedersachsen 2022

Gewerbeaufsichtsamt
Hildesheim

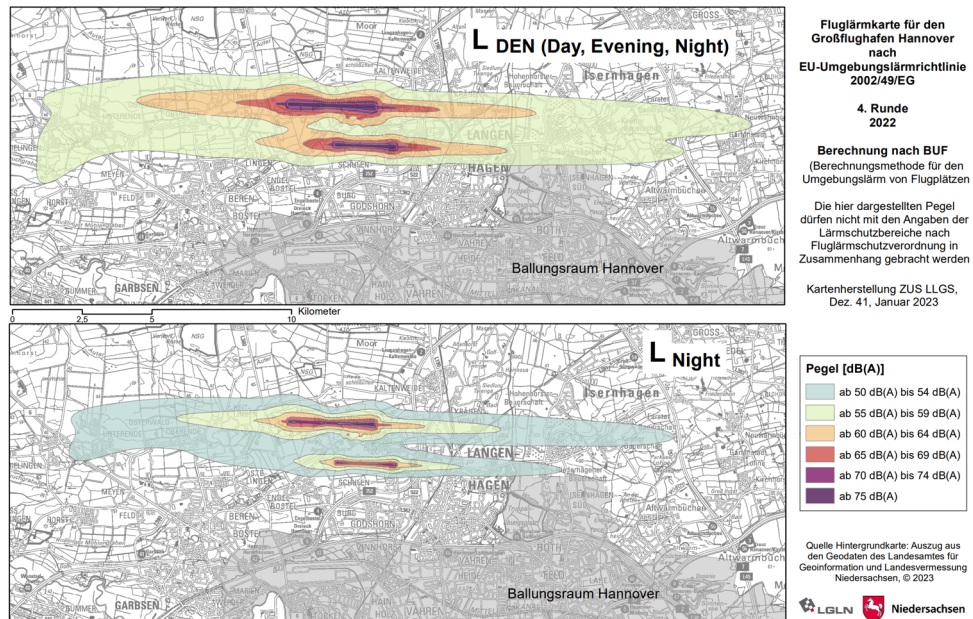


Abbildung 3: https://www.umwelt.niedersachsen.de/startseite/service/umweltkarten/luft_amp_larm/eu_umgebungsarm/aktuelle-kartierungsergebnisse-2022-157342.html.

b) WHO-Leitlinien für den Umgebungslärm in der Europäischen Region 2018

Die WHO-Leitlinien für Umgebungslärm in der Europäischen Region von 2018 basieren auf einem systematischen Literaturüberblick und einer Meta-Analyse vorangegangener Studien. Die Bestimmung der Wirkung von Verkehrslärm auf den Schlaf beruht auf im Rahmen von empirischen Studien von Studienteilnehmern selbst berichteten hochgradigen Schlafstörungen bzw. ab welcher Lärmbelastung eine solche von wie vielen der Teilnehmer berichtet wird.

- vgl. zu dieser Methode *Giesecke*, Belastung oder Belästigung durch den Fluglärm, ZLW 2018, S. 1 [5/6] -

Entsprechend beruht der auf dieser Grundlage empfohlene Wert $L_{\text{Night}} = 40 \text{ dB(A)}$ auf selbst berichteten Schlafstörungen, also subjektiven Wahrnehmungen der Personen, die an der Befragung teilgenommen haben (Teilgutachten II, S. 15).

- zur Rezeption vgl. <https://www.umwelt.niedersachsen.de/startseite/themen/larmschutz/schutz-vor-larm-89061.html> (Abruf 08. März 2025): Der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen äußert, dass äquivalente Dauerschallpegel von 65 Dezibel tagsüber und 55 Dezibel (dB) nachts nur als „Nahziel für den vorbeugenden Gesundheitsschutz und zum Schutz gegen erhebliche Belästigung“ betrachtet werden können, weil die WHO in ihren aktuellen „Leitlinien für Umgebungslärm für die Europäische Region“ für Luftverkehrsgeräusche deutlich schärfere Werte für Langzeitmittelungspegel ($L_{\text{den}} = 45 \text{ dB(A)}$) bzw. $L_{\text{night}} = 40 \text{ dB(A)}$ empfohlen habe. -

Ein NAT-Kriterium verwenden die Leitlinien der WHO für Umgebungslärm in der Europäischen Region nicht.

c) L_{Night} und L_{DEN}

Nach § 4 Abs. 7 34. BImSchV erfolgt eine separate Angabe der gesundheits-schädlichen Auswirkung und Belästigung durch Fluglärm nach § 4 Abs. 4 Satz 1 Nr. 9 34. BImSchV auf der Grundlage von L_{DEN} und L_{Night} in den in § 4 Abs. 4 Satz 1 Nr. 1 34. BImSchV genannten Pegelbändern

- vgl. https://www.umwelt.niedersachsen.de/startseite/themen/larm-schutz/eu_umgebungslarm/aktuelle_kartierungsergebnisse/aktuelle-kartierungsergebnisse-2022-157342.html -

Im 24-Stunden-Pegel L_{DEN} (Day-Evening-Night) werden die Abschnitte Tag, Abend, Nacht unterschiedlich gewichtet. Für die abendlichen und nächtlichen Lärmpegel erfolgen Aufschläge von 5 bzw. 10 dB.

- *Isermann*, in: Ziekow, Handbuch des Fachplanungsrechts 4. Aufl., § 15 RdNrn. 127, 206 -

Es handelt sich also um eine bereits rechnerisch gewichtete durchschnittliche Lärmbelastung und nicht um einen konkret messbaren Wert.

- vgl. dazu *Isermann*, in: Ziekow, Handbuch des Fachplanungsrechts 4. Aufl., § 15 RdNrn. 124/125 -

Die WHO empfiehlt für die durchschnittliche Lärmbelastung durch Luftverkehr einen L_{DEN} von 45 dB(A) außen nicht zu überschreiten. Oberhalb dieses Dauerschallpegels soll Fluglärm nach den Erkenntnissen der WHO mit schädlichen gesundheitlichen Auswirkungen verbunden sein. Die WHO stuft diese Empfehlung als „stark“ ein (vgl. Teilgutachten II, S. 24/25).

Der L_{Night} ist ein äquivalenter Dauerschallpegel für den Zeitraum 22:00 bis 06:00 Uhr. Einen konkreten Grenz- oder Richtwert geben die Regelungen zum Umgebungslärm nicht vor. Die WHO empfiehlt, für die durchschnittliche nächtliche Lärmbelastung durch Luftverkehr einen L_{Night} von 40 dB(A) nicht zu überschreiten. Oberhalb dieses Dauerschallpegels soll Fluglärm nach den Erkenntnissen der WHO mit Beeinträchtigungen des Schlafs verbunden sein. Die WHO stuft diese Empfehlung als „stark“ ein. Der L_{Night} von 40 dB(A) kann lärmmedizinisch ähnlich eingeordnet werden, wie der in der Fluglärmsynopse als „Schwellenwert“ bezeichnete äquivalente Dauerschallpegel (vgl. Teilgutachten II, S. 25/26).

- *Griefahn, Jansen, Scheuch, Spreng*, Fluglärmkriterien für ein Schutzkonzept bei wesentlichen Änderungen oder Neuanlagen von

Flughäfen/Flugplätzen, ZfL 2002, S. 171/175: Tabelle 7 „Bewertungsgrenzen zur Vermeidung von Schlafstörungen (Gesamtnacht)“ -

Beim Schwellenwert handelt es sich um einen Wert, der zur Minimierung von Lärm langfristig angestrebt werden sollte, um Schlafstörungen zu vermeiden (vgl. Teilgutachten II, S. 26). Er ist nicht geeignet, um die Schwelle zur erheblichen Belästigung zu bestimmen (vgl. aber oben die Aussagen des ADF-Gutachtens).

Eine „starke Empfehlung“ soll laut WHO in den meisten Situationen als politische Richtlinie übernommen werden können (vgl. Teilgutachten II, S. 26). Folgt man der Empfehlung soll - nach der WHO - der gewünschte Effekt gegenüber möglichen unerwünschten Folgen überwiegen.

- vgl. UBA-Position „WHO-Leitlinien für Umgebungslärm für die Europäische Region“, S. 7 (https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/190805_uba_pos_who_umgebungslarm_bf_0.pdf) -

d) Keine Verwendung eines NAT-Kriteriums

Weder die Umgebungslärm-RL noch die WHO verwenden ein NAT-Kriterium. Die Fluglärm-synopse (und ihr folgend § 2 Abs. 2 FluLärmG) verwenden das NAT-Kriterium, um der spezifischen Belastung durch Fluglärm durch einzelne Überflugeignisse, insbesondere zur Berücksichtigung der Aufwachreaktion, Rechnung zu tragen.

- vgl. BVerwG, Urteil vom 09. November 2006 - 4 A 2001.06 -, Leitsatz Nr. 3; Juris RdNrn. 86 ff.; vgl. auch *Isermann*, in: Ziekow, Handbuch des Fachplanungsrechts 4. Aufl., § 15 RdNr. 130 -

International und national liegen zum NAT-Kriterium keine wissenschaftlichen Studien vor; es ist aber lärmmedizinisch plausibel (vgl. Teilgutachten II, S. 26).

e) Maßstab „Stark schlafgestörte Personen (HSD)“

Die Ermittlung der Anzahl stark schlafgestörter Personen (Highly Sleep Disturbed - HSD) beruht auf einer Selbsteinschätzung der Befragten über den Grad einer Belästigung. Durch die Festlegung von Prozentwerten [z.B. 10 % HSD bei einem Pegel von 45 dB(A)] erfolgt eine Verallgemeinerung. Lärmmedizinisch lässt sich aus dem Wert keine belastbare Aussage ableiten. Tendenziell führt die Methodik dazu, dass der Anteil der Personen, die sich durch eine bestimmte Lärmbelastung erheblich belästigt fühlt, ansteigt. In

Studien werden die Fragen nach diesen Störungen auch nicht immer einheitlich gestellt. So gibt es mehrstufige verbale Skalen [z.B. fünfstufig von nicht gestört (1) bis extrem gestört (5)] und numerische Skalen von 0 bis 10 als Antwortmöglichkeit. Für die Metaanalyse, auf der die WHO-Leitlinien für den Umgebungslärm in der Europäischen Region 2018 beruhen, wurden diese Studien rechnerisch zusammengeführt (vgl. Teilgutachten II, S. 26/27).

Die aktuelle Umgebungslärmkartierung 2022 zum Fluglärm [siehe oben (Abb. 3)] hat die Isophonen-Bänder für den L_{Night} entsprechend der Vorgabe in § 4 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 b) 34. BImSchV ab dem L_{Night} 50 dB(A) mit dem Ergebnis (Ergebnisblatt vom 30. Juni 2022) betrachtet. Nach den Vorgaben der Umgebungslärm-RL wurden auf der Grundlage des BUF-DES 2019 in Garbsen 1.704, in Isernhagen 450 und in Langenhagen 1.780 Fälle starker Schlafstörung berechnet.

- vgl. https://www.umwelt.niedersachsen.de/startseite/themen/larm-schutz/eu_umgebungslarm/aktuelle_kartierungsergebnisse/aktuelle-kartierungsergebnisse-2022-157342.html (Excel-Datei mit statistischen Daten zum Fluglärm) -

f) Bestimmung von Lärmbrennpunkten

Eine Möglichkeit, um dem Ziel der Umgebungslärm-RL, schädliche Auswirkungen, einschließlich Belästigung, durch Umgebungslärm zu verhindern, Rechnung zu tragen, ist die Ermittlung von Lärmbrennpunkten. Lärmbrennpunkte können neben dem ermittelten Pegelwert weitere Kriterien berücksichtigen (vgl. UBA-Texte 196/2020). Ein verbindliches Verfahren zur Bestimmung von Lärmbrennpunkten besteht nicht. In dem UBA-Text 196/2020 (S. 66) wird nach der Prüfung verschiedener Verfahren festgestellt, dass grundsätzlich eine situationsangemessene Bestimmung sinnvoll sein kann. Ausgehend von der ermittelten Lärmbelastung soll ein Indikatorensystem zur Erfassung von Lebensqualität berücksichtigt werden. Da es nicht Aufgabe dieses Gutachtens ist ein solches System zu etablieren, haben sich die Teilgutachter I und II darauf verständigt, die 10% höchstbelasteten Flächen heranzuziehen. Diese werden nicht einfach anhand der „objektiven“ Lärmbelastung ermittelt, sondern unter Einbeziehung eines Betroffenheitsmaßes, hier „mehr als 260 stark schlafgestörte Einwohner pro km²“, also einer höheren Dichte von stark schlafgestörten Personen als auf den übrigen Flächen. Der Wert von 10% folgt aus der Annahme, dass es sich bei einem Lärmbrennpunkt um eine weit überdurchschnittlich belastete Fläche/Personengruppe handelt. In der Regel sollen gerade für solche überdurchschnitt-

lich belasteten Flächen/Personengruppen im Rahmen der Lärmaktionsplanung Maßnahmen erfolgen. Aufgrund der Lärmexposition und der Bevölkerungsdichte können die entsprechenden Flächen in einer Modellrechnung ermittelt und dargestellt werden (vgl. Teilgutachten II, S. 27/28 und Teilgutachten I, S. 34).

→ Die Umgebungslärm-RL stellt ein anderes Verfahren zur Lärmermittlung dar. Sie ermittelt die Belastung anhand eines vergangenen Ganzjahreswerts ohne Zuschläge oder Margen zum Ausgleich von prognostischen Unsicherheiten, gewichtet aber die sensibleren Abend- und Nachtzeiten in der Berechnung höher. Sie ist für die Beurteilung des Fluglärms insoweit in ihrer Verwendbarkeit eingeschränkt, als die Werte des § 2 Abs. 2 Satz 2 FluLärmG für die Lärmermittlung und -berechnung maßgeblich sind. Entsprechendes gilt für die auf der Umgebungslärm-RL aufbauenden WHO-Leitlinien für den Umgebungslärm in der Europäischen Region 2018.

D. Lärmermittlung

I. Herangehensweise

1. Vorgaben aus Teilgutachten II

Das Teilgutachten II (S. 28 bis 30) hat Lärmindizes benannt, die in dem Teilgutachten I berechnet wurden, um die lärmmedizinische Beurteilung abzusichern. Die Auswahl der Lärmindizes beruht auf folgenden Überlegungen: Ausgangspunkt ist der Grenzwert des § 2 Abs. 2 Satz 2 Nr. 2 FluLärmG, der die gesetzlich festgelegte Schwelle zur erheblichen Beeinträchtigung darstellt. Neben dem für den Flughafen Hannover maßgeblichen Wert für Bestandsflughäfen wird auch – entsprechend dem besonderen Wunsch eines Teils der Stakeholder – der Wert für neue/baulich wesentlich geänderte Flughäfen betrachtet. Der Wert $L_{Aeq\text{ Nacht außen}} \geq 60$ dB(A) als Schwelle zur Gesundheitsgefahr lässt sich einerseits aus § 9 Abs. 2 Satz 2 FluLärmG und § 1 Abs. 2 Satz 2 16. BImSchV andererseits durch die Rechtsprechung und der Verfahrensweise bei Planfeststellungsbeschlüssen rechtfertigen.

- BVerwG, Urteil vom 12. Juni 2024- 11 A 13.23 -, Juris RdNr. 48;
BVerwG, Urteil vom 02. Juli 2020 - 9 A 19.19 -, Juris RdNr. 93;
BVerwG, Urteil vom 09. November 2006 - 4 A 2001.06 -, Juris RdNr. 140; Nds. OVG, Urteil vom 09. Juli 2014 - 7 KS 61/10 -, Juris RdNr. 31; Nds. OVG, Urteil vom 23. April 2009 - 7 KS 18/07 -, Juris RdNr. 34; vgl. auch Teilgutachten II, S. 29 -

Ergänzend wird auch die Kontur des $L_{Amax\text{ Nacht außen}} 6 \times 75$ dB(A) („Jansen-Kriterium“) betrachtet, die Grundlage der 1996 vereinbarten Nacht-Schutzzone war und von dem Verkehrsministerium vor der Festsetzung des Lärmschutzbereichs für den Flughafen Hannover als Begründung für das Einschreiten nach § 6 Abs. 2 Satz 4 LuftVG verwendet wurde (vgl. Anhang III). Teilweise hat das Teilgutachten II für diese Pegelwerte auch die Zahl der Belasteten erbeten.

Um die Betroffenheit der Region Hannover vollständig darzustellen, ist es erforderlich, eine Belastungsgrenze zu ermitteln, unterhalb derer Belastungen aufgrund von Fluglärm keine Belästigung mehr darstellen und daher unbeachtet bleiben dürfen.

- vgl. *Dolde*, Fluglärmkriterien für ein Schutzkonzept bei wesentlichen Änderungen oder Neuanlagen von Flughäfen/Flugplätzen, ZfL 2003, S. 90 -

Hierzu wurden neben dem in der Fluglärmsynopse vorgeschlagenen Schwellenwert [$L_{Aeq\text{ Nacht außen}} = 45$ dB(A)] kombiniert mit $L_{Amax\text{ Nacht außen}} 23 \times 55$

dB(A)] auch der L_{Night} 40 dB(A) und die Isophone „einer zusätzlichen fluglärmbedingten Aufwachreaktion gem. DLR“ sowie im Hinblick auf die Kombination von Häufigkeit und Höhe die Isophonen ergänzender NAT-Kriterien betrachtet. Das folgt auch Aussagen in der Rechtsprechung, nach der ein Lärmschutzkonzept, das im Fall der wesentlichen baulichen Erweiterung Flugverkehr auch während der Nachtstunden ermöglicht, sich vorrangig an dem Ziel auszurichten hat, fluglärmbedingte Aufwachreaktionen zu vermeiden. Dieses Ziel lässt sich aber nicht nur mit der Festsetzung eines um einen Dauerschallpegel ergänzten Maximalpegels erreichen, sondern auch mit dem Konzept des DLR, das nicht an akustische Kenngrößen anknüpft, sondern auf einer Dosis-Wirkungs-Beziehung aufbaut.

BVerwG, Urteil vom 09. November 2006 - 4 A 2001.06 -,
Juris RdNrn. 86, 87, 88 -

Die Kontur „eine zusätzliche fluglärmbedingte Aufwachreaktion“ gem. DLR (N_{AWR}) ordnet dem durch ein Luftfahrzeuggeräusch erzeugten Maximalpegel eine Wahrscheinlichkeit zu, durch dieses Geräusch aufzuwachen. Es lässt sich die Anzahl der Aufwachreaktionen an einem Immissionsort ermitteln.

- vgl. *Isermann*, in: *Ziekow*, Handbuch des Fachplanungsrechts 4. Aufl., § 15 RdNr. 137; *Basner/Samel*, Schlafphysiologische Bewertung nächtlicher Flugbetriebsbeschränkungen vor dem Hintergrund aktueller Urteile des BVerwG, *ZfL* 2007, S. 86 [92] -

Im Teilgutachten I (S. 29; Anlagen 2.4.4, 2.4.5, 2.4.6 und 2.4.8) wurde N_{AWR} als weitere Kontur insbesondere auch zu Vergleichszwecken (Teilgutachten I, S. 12; Teilgutachten II, S. 11 ff.; S. 23/24) berechnet. Folgende Konturen wurden berechnet:

verfolgter Zweck	Kriterium	Grundlage
Gesundheitsgefahr	L_{Aeq} Nacht außen 60 dB(A)	§ 9 Abs. 2 Satz 2 FluLärmG und § 1 Abs. 2 Satz 2 16. BImSchV; Rechtsprechung
Gesundheitsgefahr	L_{Amax} außen 6 x 75 dB(A)	Schwelle der Gesundheitsgefahr nach Begründung der Genehmigung 2010
erhebliche Belästigung	L_{Aeq} Nacht außen 55 dB(A) und L_{Amax} außen 6 x 72 dB(A)	§ 2 Abs. 2 Satz 2 Nr. 2 FluLärmG
empfohlener Schwellenwert (und betrachtete Alternativen)	L_{Aeq} Nacht außen 45 dB(A) und L_{Amax} außen 23 x 55 dB(A) <ul style="list-style-type: none"> • L_{Aeq} Nacht außen 40 dB(A) • L_{Amax} Nacht außen 6 x 62 dB(A) • L_{Amax} Nacht außen 6 x 58 dB(A) • L_{Amax} Nacht außen 3 x 72 dB(A) • L_{Amax} Nacht außen 3 x 68 dB(A) • L_{Amax} Nacht außen 1 x 70 dB(A) 	Fluglärmsynopse/Anfrage Teilgutachten II
Vergleichsbetrachtung	L_{Aeq} Nacht außen 50 dB(A) und L_{Amax} außen 6 x 68 dB(A)	§ 2 Abs. 2 Satz 2 Nr. 1 lit. b) FluLärmG
Vergleichsbetrachtung	L_{Night} 40 dB(A)	WHO 2018/Umgebungs-lärm-RL
Vergleichsbetrachtung	Kontur für eine zusätzliche fluglärmbedingte Aufwachreaktion	DLR-2004

2. Ermittlung der nächtlichen Fluglärmbelastung durch Berechnung

Sowohl das FluLärmG als auch die Umgebungslärm-RL bzw. die sie umsetzenden nationalen Vorschriften schreiben für die Ermittlung der Lärmbelastung jeweils eigene Berechnungsverfahren vor. Die Lärmwirkung soll gebietsbezogen umfassend ermittelt und bewertet werden können. Demgegenüber bilden Messungen ein ort- und zeitbezogenes Ergebnis ab, das im Hinblick auf gesetzliche Vorgaben – wie die Ausweisung der Nacht-Schutzzone – nicht geeignet ist. Messergebnisse berücksichtigen auch nicht die in Rechenverfahren etwa verwendeten Zuschläge und Sicherheitsmargen. Damit Messergebnisse großräumige, mit Berechnungen vergleichbare Erkenntnisse liefern können, müsste an einer Vielzahl von Messorten über einen Zeitraum von mehreren Jahren unter Dokumentation aller relevanten meteorologischen Parameter gemessen werden (Teilgutachten I, S. 10). Aus diesem Grund wird die Lärmbelastung sowohl in Genehmigungsverfahren als auch in Verfahren zur Ausweisung von Lärmschutzbereichen oder zur Vorbereitung der Lärmaktionsplanung durch Berechnung ermittelt.

- vgl. auch *Isermann*, in: Ziekow, Handbuch des Fachplanungsrechts 4. Aufl., § 15 RdNrn. 178 ff. zum Anwendungsbereich von Messungen -

Entsprechend wurden im Teilgutachten I die zu beurteilende Lärmbelastung aufgrund der üblichen Berechnungsverfahren ermittelt. Die Berechnungsergebnisse wurden durch eine Auswertung der Ergebnisse der Messstationen der Fluglärmessanlagen der FHLG, § 19a LuftVG, für die Jahre 2018 bis 2023, der mobilen Messungen der FHLG sowie der vier je dreimonatigen Messungen im Jahr 2024 durch das Teilgutachten I an von den Anwohnern vorgeschlagenen Orten ergänzt (vgl. Teilgutachten I, S. 10).

3. Berechnung nach FluLärmG

Der nächtliche Fluglärm wird nach § 3 Abs. 1 FluLärmG auf der Grundlage eines äquivalenten Dauerschallpegels $L_{Aeq\text{ Nacht außen}}$ und eines Maximalpegel-Häufigkeits-Kriteriums (NAT) $L_{Amax\text{ Nacht innen}}$ unter Berücksichtigung von Art und Umfang des voraussehbaren Flugbetriebs ermittelt. Grundlage der Berechnung ist ein Datenerfassungssystem (DES) nach AzB und AzD 2008,

- Anleitung zur Berechnung von Lärmschutzbereichen (AzB) und Anleitung zur Datenerfassung über den Flugbetrieb (AzD), vom 19.11.2008; BAnz. Nr. 195a vom 23. Dezember 2008, S. 2 -

das den voraussehbaren Flugverkehr abbildet. Das Berechnungsverfahren nach der AzB überschätzt die tatsächliche Lärmsituation. Durch die Berücksichtigung der dreifachen Standardabweichung (sogenannte „Sigma-Regel“) werden langjährige Betriebsschwankungen pegelerhöhend verwendet.

- vgl. *Isermann*, in: Ziekow, Handbuch des Fachplanungsrechts
4. Aufl., § 15 RdNr. 148 -

Lärmmedizinisch ist die langfristig vorherrschende Fluglärmbelastung beurteilungsrelevant (Teilgutachten II, S. 32). Hierfür wird auf die Verkehrszahlen der sechs verkehrsreichsten Monate eines Jahres abgestellt (Teilgutachten I, S. 10). Grundlage für die Lärmermittlung bildet das von der Firma OTSD für das Prognosejahr 2030 zur Überprüfung des Lärmschutzbereichs des Flughafens Hannover [vgl. Niedersächsische Verordnung über die Festsetzung des Lärmschutzbereichs für den Verkehrsflughafen Hannover-Langenhagen vom 14. September 2010 (GVBl. S. 326 ff.)] gem. § 4 Abs. 6 FluLärmG erstellte DES. Dieses beruht auf einer Prognose der im Jahr 2030 erwarteten Flugbewegungen der Intraplan GmbH. Das DES wurde von der Firma Wölfl überprüft. Die hierfür maßgeblichen Flugrouten und die sich daraus für die Ermittlung der Lärmbelastung maßgeblichen Korridore sind in den Anlagen 1.1, 1.2 und 1.3 des Teilgutachtens I dargestellt.

Die Überprüfung des Lärmschutzbereichs für den Flughafen Hannover durch das Niedersächsische Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz im Jahr 2021 führte zu dem Ergebnis, dass die Voraussetzungen für eine Anpassung einer oder mehrerer der festgesetzten Schutzzonen (vgl. § 4 Abs. 5 FluLärmG) nicht vorlagen.

- vgl. https://www.umwelt.niedersachsen.de/startseite/themen/larm-schutz/fluglarm/larmschutzbereiche/flughafen_hannover_langenhagen/niedersaechsische-verordnung-ueber-die-festsetzung-des-laermschutzbereichs-fuer-den-verkehrsflughafen-hannover-langenhagen-20242.html -

Da zwischen dem Verlauf der maßgeblichen Konturen des auf der Grundlage des DES 2020 festgesetzten Lärmschutzbereichs und dem DES 2030 Differenzen bestehen, wurde – soweit erforderlich – auch das DES 2020 zur Darstellung von bestimmten Belastungswirkungen herangezogen (vgl. Teilgutachten I, Anlage 2.2).

4. Berechnung nach der Umgebungslärm-RL

Grundsätzliches zur Umgebungslärmkartierung ist bereits oben dargestellt worden [vgl. Gliederungs-Ziff. C.II.4.a)]. Nach § 2 Abs. 1 Satz 1 der 34. BIm-

SchV ist der Lärmindex L_{Night} ein A-bewerteter äquivalenter Dauerschallpegel in Dezibel gemäß ISO 1996-2:1987 für den Zeitraum von 22:00 bis 06:00 Uhr bezogen auf ein durchschnittliches Kalenderjahr (Satz 2). Wesentlicher Unterschied zu der im FluLärmG verwendeten Formel ist, dass der L_{Night} ein Ganzjahrespegel ist, der sich auf den realen Flugverkehr eines (vergangenen) Jahres bezieht. Die Bewegungsverteilung wird nicht über zehn Jahre ermittelt und mit der auftretenden Abweichung berücksichtigt. Die Lärmkartierung ist für Großflughäfen (mehr als 50.000 Bewegungen/Jahr, § 47b Nr. 5 BImSchG), zu denen der Flughafen Hannover gehört, vorgesehen (§ 47c Abs. 1 Satz 1 BImSchG). § 47d Abs. 1 Satz Nr. 1 BImSchG bildet dann die Grundlage für eine Lärmaktionsplanung für Großflughäfen. In der vierten Runde der Umgebungslärmkartierung (2022) wurde vom Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim eine entsprechende Fluglärmkarte aufgestellt [vgl. Gliederungs-Ziff. C.II.4.a) und Abb. 3]. Für die Lärmkartierung hat die Firma OTSD für das Basisjahr 2019 das BUF-DES erstellt. Die Ergebnisse werden im Rahmen der Teilgutachten berücksichtigt. Sie bilden zwar die konkrete Lärmbelastung eines (vergangenen) Jahres (2019) realitätsnah ab. Sie sind aber nicht geeignet, einen (künftigen) Flugbetrieb prognostisch mit entsprechenden „Unwägbarkeits-Zuschlägen“ zu erfassen (Teilgutachten I, S. 11). Im Übrigen sind bei der Lärmaktionsplanung nach § 47d BImSchG die Werte des § 2 Abs. 2 FluLärmG zu beachten, § 14 FluLärmG. Die Vergleichbarkeit von Konturen erfordert, dass die dargestellten Lärmindizes auf dem gleichen Rechenverfahren beruhen. Der von den Anwohnern, auch unter Bezugnahme auf das ADF-Gutachten, geforderte Grenzwert von 40 dB(A) beruht auf der Umgebungslärm-RL und der Empfehlung der WHO. Es handelt sich nicht um einen $L_{\text{Aeq Nacht}}$ des FluLärmG, sondern einen L_{Night} der Umgebungslärm-RL. Die Betrachtung des Umgebungslärms erfolgt aber trotzdem, da die Anwendung des auf Basis der Lärmkartierung verwendeten Lärmindizes L_{Night} von den Anwohnern für die Bewertung der Fluglärmbelastung gefordert wird. Auf der Grundlage des FluLärmG wird der $L_{\text{Aeq Nacht}}$ außen von 40 dB(A) berechnet.

→ Die Ermittlung der 2030 zu erwarteten Belastung mit Fluglärm durch den nächtlichen Betrieb des Flughafens Hannover erfolgt nach dem Berechnungsverfahren gem. § 3 FluLärmG, der 1. FlugLSV und der AzB/AzD 2008.

5. Betrachtung vorliegender Messergebnisse

a) Fluglärmmessanlage HAJ 2018 bis 2023

Die FHLG betreibt nach § 19a LuftVG neun stationäre Anlagen zur fortlaufend registrierenden Messung der durch die an- und abfliegenden Flugzeuge entstehenden Geräusche. Die Messanlagen befinden sich flughafennah in der Verlängerung der Start-/Landebahnen unter den wesentlichen An-/und Abflugrouten in den Gemeindegebieten von Garbsen, Langenhagen und Isernhagen.

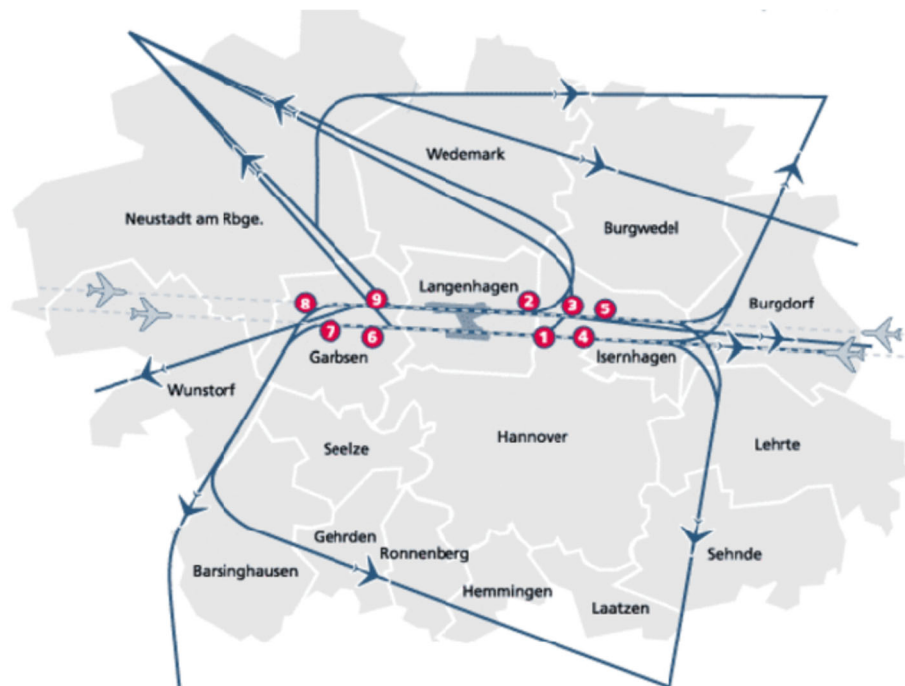


Abbildung 4: Fluglärmmessstellen der FHLG (<https://www.hannover-airport.de/unternehmen-airport/laerschutz/messstellen-fluglaermmessergebnisse#c28967>).

Die Anlagen zeichnen Einzelschallpegel ab einem festgelegten Schwellenwert auf. Aus den aufgezeichneten Einzelschallereignissen kann ein zeitbezogener Dauerschallpegel (z.B. für einen Monat) errechnet werden. Im Bericht des Fluglärmschutzbeauftragten wird für jedes Jahr ein Jahrespegel ausgewiesen. Die im Bericht des Fluglärmschutzbeauftragten vom 26. April 2024 für den Flughafen Hannover-Langenhagen für das Jahr 2023 ermittelten jährlichen Mitteilungspegel für die Jahre 2018 und 2023 hat das Teilgutachten I mit den auf der Grundlage des BUF-DES 2019 berechneten Werten für das Jahr 2019 verglichen (Teilgutachten I, S. 37).

Mittelungs- pegel (dB(A)) $L_{Aeq(3)}$ 2018 - 2023	Mess- stelle	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2019 Berechnung
	1	48,4	50,7	46,0	47,9	51,4	51,8	52,3
	2	55,5	55,3	51,6	54,3	55,2	54,5	56,0
	3	50,5	50,3	46,8	49,6	50,0	49,4	51,7
	4	44,7	45,5	41,3	-	44,9	45,6	48,0
	5	46,5	46,2	42,4	44,3	45,0	45,6	48,1
	6	44,5	47,6	41,3	42,6	48,5	48,9	49,3
	7	47,2	48,7	44,9	46,6	47,3	47,2	49,8
	8	48,1	45,3	44,9	46,9	47,8	47,7	50,4
	9	57,1	56,6	53,1	54,8	56,2	55,9	56,9

Abbildung 5: Tabelle 2 aus dem Teilgutachten I, S. 37.

Die Übersicht zeigt, dass die Messstellen 2 und 9, die an den Enden der Nordbahn liegen, für die Erfassung des nächtlichen Fluglärms besondere Bedeutung haben. Sie zeichnen im Verhältnis zu den anderen Messstellen durchweg eine höhere Belastung auf. Dies beruht darauf, dass die Nordbahn nachts aus Gründen des Lärmschutzes vorrangig zu nutzen ist [Ziff. 1 der Genehmigung ab dem 01. Januar 2020 (Anhang I); Ziff. 3 der Genehmigung ab dem 01. Januar 2005 sowie S. 3 der Begründung (Anhang II); Ziff. 3 der Genehmigung ab dem 01. Januar 2010 [Anhang III]]. Die Standorte dieser Messstellen liegen auch innerhalb der Isophone $L_{Aeq\text{ Nacht außen}} = 55\text{ dB(A)}$. Der Vergleich von Berechnung und Messung für das Jahr 2019 zeigt, dass die Berechnung konservativ ist und die Lärmbelastung angemessen erfasst. Dies wird durch die Auswertung und den Vergleich der Anzahl der berechneten und der gemessenen Maximalpegel für das Maximal-Pegel-Häufigkeitskriterium $L_{Amax\text{ Nacht außen}} 6 \times 72\text{ dB(A)}$ bestätigt (Teilgutachten I, S. 37 - Tabelle 3).

b) **Mobile Messungen HAJ 2018 bis 2023**

Die FHLG überprüft auf Wunsch von Flughafennachbarn mittels einer mobilen Messanlage, die die Lärmereignisse registriert und mit den Radarspuren und den Flugbuchdaten korreliert, örtliche Fluglärmbelastungen. Hierbei handelt es sich um mobile Kurzzeitmessungen (vgl. Teilgutachten I, S. 37 bis 42), die in der Regel einen Zeitraum von zwei Monaten nicht übersteigen. Diese Kurzzeitmessungen sind grundsätzlich nicht geeignet, relevante Belastungen im Sinne des Fluglärmschutzgesetzes bzw. für die lärmmedizinische Bewertung abzubilden. Solche Belastungen erfordern, insbesondere wenn sie abseits der häufig und niedrig überflogenen Bereiche gemessen werden, eine langjährige Ermittlung. Entsprechend beschränkt sich die Auswertung auf einen Vergleich der jeweiligen Monatsmittelwerte mit dem berechneten Jahresmittelwert für die Ist-Situation und dem berechneten Mittelwert der sechs verkehrsreichsten Monate für den Prognoseflugbetrieb 2030 sowie die Ermittlung der Existenz von Einzelereignissen und deren Höhe (vgl. Teilgutachten I, S. 40 bis 42). Im Zeitraum von 2018 bis 2023 fanden sechs solcher

mobilen Messungen durch die FHLG statt (vgl. Teilgutachten I, S. 40 - Tabellen 5 und 6). Die Auswertung der mobilen Messungen bestätigt, dass die berechneten Werte nach DES 2030 durch die Messungen in den Jahren 2018 bis 2023 nicht in Zweifel gezogen werden. Es bestehen auch keine relevanten Abweichungen zwischen den Berechnungsergebnissen des BUF-DES 2019 und den Überflugereignissen im Juli 2019 an der Messstelle MM06. Die kleinere Abweichung der Zahl nächtlichen Lärmereignisse im Juli 2019 an der Messstelle MM06 resultiert daraus, dass im Juli 2019 ein erheblich höherer tatsächlicher Flugbetrieb erfolgte als im 12-Monatsdurchschnitt (2.090 Bewegungen statt 1.348; Teilgutachten I, S. 40/41). Im Übrigen ist die Betrachtung eines singulären einmonatigen Zeitraums gerade im Hinblick auf veränderte temporäre Nutzungen nicht mit den Berechnungsergebnissen zu vergleichen, die einen deutlich längeren Zeitraum - im Fall des FluLärmG sogar unter Berücksichtigung von Aufschlägen - erfassen. Insoweit wäre ein Vergleich – wenn überhaupt – nur für die sechs verkehrsreichsten Monate eines Jahres zulässig (vgl. Teilgutachten I, S. 38 bis 42). Damit steht fest, dass aufgrund der Messergebnisse der FHLG in den Jahren 2018 bis 2023 keine Unregelmäßigkeiten in der festzustellenden Lärmbelastung bestehen, die die Berechnungsergebnisse in Frage stellen würden.

c) Mobile Messungen 2024

In den sechs verkehrsreichsten Monaten 2024 wurden an vier Messorten jeweils über einen Zeitraum von drei Monaten Kurzzeitmessungen durchgeführt (Teilgutachten I, S. 43 ff.). Sowohl der Vergleich von gemessenen und berechneten Mittelungswerten an den Standorten der mobilen Messanlagen als auch der gemessenen und berechneten Maximalpegelhäufigkeiten bestätigt die Validität der berechneten Werte (Teilgutachten I, S. 43 - Tabellen 9 und 10). Die Auswahl der Messorte erfolgte – abgesehen von Nr. 6 – danach, dass mindestens drei Einzelschallereignisse über 68 dB(A) auftreten. Der Wert 68 dB(A) entspricht dem Wunsch von Anwohnern und Gemeinden, diese Größenordnung zu untersuchen. Dieses Kriterium orientiert sich an dem lärmmedizinischen Vorschlag, gegebenenfalls die Halbierung der Häufigkeit eines NAT-Kriteriums als Geringfügigkeitsgrenze anzusetzen. Die Immissionsorte IO 10, 18 und 25 liegen an der Grenze oder knapp außerhalb der festgesetzten Nacht-Schutzzone. Außerdem lassen sich die Ergebnisse mit den Ergebnissen der Messanlagen (M07 und M08 bei IO 10, M02 bei IO 18 und M03 und M04 bei IO 25) vergleichen. Der IO 6 erlaubt die Betrachtung eines Immissionsortes, der deutlich außerhalb der Nacht-Schutzzone liegt, aber regelmäßig überflogen wird. Bei der Festlegung der je 3-monati-

gen Messzeiträume wurde berücksichtigt, dass im Zeitraum Mai bis September 2024 aufgrund von Nutzungseinschränkungen der Nordbahn überproportional viele Flugbewegungen auf der Südbahn stattfanden (Teilgutachten I, S. 14).

Die Messergebnisse sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst.

Nr.	Messort	Messzeitraum	L _{Aeq} Nacht	NAT (72)
06	Ronnenberg, Weetzer Kirchweg	01.05. bis 31.07.2024	32,9	0
25	Isernhagen, Am Ortfelde 47		49,8	4,6
10	Garbsen OT Frielingen, Horster Straße 16a	01.08. bis 31.10.2024	48,0	0,8
18	Langenhagen OT Kaltenweide, Wagenzeller Straße 3		49,7	3,8

Kurzzeitmessungen stellen generell nur eine Momentaufnahme eines gerade herrschenden Flugbetriebs unter bestimmten meteorologischen Bedingungen und einer damit verbundenen Bahnrichtungsverteilung dar. Sie sind keine geeignete Grundlage für die lärmmedizinische Beurteilung der (langjährigen) Flugbelastung. Die Ergebnisse des Teilgutachtens I erlauben die Feststellungen, dass

- die berechnete Fluglärmbelastung die tatsächlich messtechnisch erfasste Fluglärmbelastung überschätzt und
- flugverlaufsbedingte Schwankungen und meteorologische Einflüsse zu einem abweichenden gemessenen Einzelschallereignis führen können.

Ein Vergleich mit rechnerisch ermittelten Einzelpegeln ist auf der Grundlage eines aus gemessenen Einzelschallpegeln gebildeten Mittelwerts möglich, erfordert aber wiederum einen entsprechend vergleichbaren Beurteilungszeitraum. Die gemessenen Maximalpegel und minimalen Einzelschallpegel sowie die ausgewiesene Standardabweichung zeigen, dass vereinzelt auch höhere Überflugpegel auftreten, als durch das Rechenverfahren für den mittleren Maximalpegel angegeben worden ist. Die gemessene Fluglärmbelastung nächtlicher Mittelwerte und Häufigkeiten von Überflügen lassen keine Zweifel an den berechneten Werten erkennen (Teilgutachten I, S. 46).

→ Die Durchführung eigener Messungen und die Auswertung der stationären und mobilen Messungen der FHLG bestätigen, dass die Ergebnisse der Fluglärmrechnung nach den gesetzlichen Vorgaben eine sichere Einschätzung der Lärmbelastung ermöglichen.

II. Ergebnisse

Auf der Grundlage der Anforderungen des Teilgutachtens II bzw. aus der Aufgabenstellung des Verkehrsministeriums hat das Teilgutachten I die von den Isophonen bestimmter Pegel umgebenen Flächen berechnet und in Lärmkarten dargestellt (Teilgutachten I, Anlagen 2.1 bis 2.5). Außerdem erfolgte eine Berechnung der innerhalb der Isophonen lebenden, entsprechend mit Fluglärm belasteten Einwohner (Teilgutachten I, S. 32 - Tabelle 2).

Die Bestimmung der Zahl der Betroffenen hat keine unmittelbare lärmmedizinische Bedeutung. Eine hohe Zahl gering Belasteter ist unter lärmmedizinischen Gesichtspunkten nicht entscheidend. Für die Frage, welche Betroffenheit der Region Hannover durch Belastung mit Fluglärm aufgrund des nächtlichen Flugbetriebs des Flughafens Hannover entsteht, kann die Zahl der in einem bestimmten Maß Belasteten aber für die Gewichtung der für und gegen die Durchführung von nächtlichen Flugbewegungen Belange Bedeutung haben. Besondere Bedeutung hat die Nacht-Schutzzone des Flughafens Hannover, da sie Eigentümern, deren Wohnungen innerhalb der Nacht-Schutzzone liegen, dem Grunde nach einen Anspruch auf Ersatz der Kosten für die Realisierung des erforderlichen Schallschutzes gewährt.

- Die aktuelle Nacht-Schutzzone ist auf der Grundlage des DES 2020 festgesetzt und auf der Grundlage des DES 2030 im Jahr 2021 vom Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz überprüft worden.
- In der Umhüllenden aus $L_{Aeq\text{ Nacht außen}}$ von 55 dB(A) und $L_{Amax\text{ Nacht außen}}$ von 6 x 72 dB(A), die auf der Grundlage des DES 2020 berechnet wurde (= festgesetzte Nacht-Schutzzone), leben derzeit 23.589 Menschen. Wird die Umhüllende auf der Grundlage des DES 2030 berechnet (Teilgutachten I, Anlage 2.2), so leben im Jahr 2030 25.132 Menschen innerhalb der Umhüllenden aus $L_{Aeq\text{ Nacht außen}}$ von 55 dB(A) und $L_{Amax\text{ Nacht außen}}$ von 6 x 72 dB(A), also 1.543 Menschen außerhalb der festgesetzten Nacht-Schutzzone, die entsprechend keinen Anspruch auf Kostenerstattung für Maßnahmen des baulichen Schallschutzes haben (Teilgutachten I, S. 33).
- Innerhalb der festgesetzten Nacht-Schutzzone verläuft die Kontur des äquivalenten Dauerschallpegels $L_{Aeq\text{ Nacht außen}}$ von 60 dB(A), berechnet nach DES 2030 (Teilgutachten I, Anlage 2.3.1). Innerhalb dieser Kontur leben 2.421 Menschen (Teilgutachten I, S. 32 - Tabelle 2).
- Der vom lärmmedizinischen Gutachten empfohlene Schwellenwert, aus der Umhüllenden $L_{Amax\text{ außen Nacht}}$ von 23 x 55 dB(A) und $L_{Aeq\text{ Nacht außen}}$ von 45 dB(A) ist auf der Grundlage des DES 2030 dargestellt (Teilgutachten I, Anlage 2.4.7). Innerhalb dieser Umhüllenden leben 63.789 Menschen (Teilgutachten I, S. 33).

Im Hinblick auf die Anforderungen des Teilgutachtens II zur Bestimmung des Schwellenwerts und den Belastungsbändern nach der Umgebungslärm-RL wurden außerdem noch folgende Isophonen und die Zahl der innerhalb dieser Isophonen lebenden Menschen dargestellt (Teilgutachten I, S. 32):

- $L_{Aeq\text{ Nacht}}$ von 40 dB(A) [„WHO-Wert“] ca. 147.248 Menschen.
- $L_{Aeq\text{ Nacht}}$ von 45 dB(A) ca. 62.816 Menschen
- Pegelbänder ($L_{Aeq\text{ Nacht}}$) unter Anwendung der Rundungsregel des 34. BImSchV (Teilgutachten I, S. 32 - Tabelle 2)
 - von 40 bis 44 dB(A) 85.900 Menschen.
 - von 45 bis 49 dB(A) 35.200 Menschen.
 - von 50 bis 54 dB(A) 21.700 Menschen.
 - von 55 bis 59 dB(A) 7.900 Menschen.
 - von 60 bis 64 dB(A) 3.100 Menschen.
 - von 65 bis 69 dB(A) 200 Menschen.

Das Teilgutachten I hat auch die Zahl der stark schlafgestörten Personen in der Nacht-Schutzzone des Flughafens Hannover auf der Grundlage des DES 2030 ermittelt (Teilgutachten I, S. 32 - Tabelle 2):

→	HSD \geq 40 dB(A)	46.100 Menschen.
→	HSD \geq 45 dB(A)	22.000 Menschen.
→	HSD \geq 50 dB(A)	8.100 Menschen.

Die Ergebnisse bestätigen, dass die Städte Langenhagen und Garbsen sowie die Gemeinde Isernhagen die am stärksten von nächtlichem Fluglärm betroffenen Gebietskörperschaften sind. Aus diesem Grund sind daher auch die Messstellen nach § 19a LuftVG in den Gebieten dieser Kommunen aufgestellt worden (vgl. <https://www.hannover-airport.de/unternehmen-airport/laerschutz/messstellen-fluglaermmessergebnisse/> sowie oben Abb. 4). Die Auswertung des BUF-DES-2019 bestätigt diese Ergebnisse (Teilgutachten I, S. 31 - Tabelle 1). Dabei ist zu beachten, dass es sich um die Ermittlung der Belastung aufgrund des realen ganzjährigen nächtlichen Flugverkehrs handelt. Entsprechend sind die prognostischen Elemente und die Standardabweichung, die für die Berechnung auf der Grundlage des DES 2030, Anwendung findet, nicht berücksichtigt. Insoweit ist die Vergleichbarkeit der Tabellen 1 und 2 im Teilgutachten I eingeschränkt (Teilgutachten I, S. 32).

Die Ergebnisse der Lärmermittlung zeigen, dass die Zahl der Belasteten zunimmt, wenn die angewendeten Pegel herabgesetzt werden. Dieser Umstand begründet für sich aber noch keine Betroffenheit im lärmmedizinischen oder rechtlichen Sinn. Die Werte werden in diesem Sinn erst relevant, wenn an sie bestimmte Ziele geknüpft werden, weil bei einer Belastung in der jeweiligen Größenordnung Folgen eintreten, die nicht mehr akzeptierbar sind, bzw. die Werte verbindlich festgelegt werden. Das Maß der lärmmedizinischen Akzeptanz ist dabei nicht die individuelle Selbsteinschätzung, sondern eine objektivierte Bewertung anhand lärmmedizinischer und/oder rechtlicher Kriterien. Das FluLärmG verwendet auf lärmmedizinischer Grundlage ermittelte Belastungswerte, die eine erhebliche Beeinträchtigung darstellen und daran bestimmte Rechtsfolgen knüpfen. Belastungen unterhalb dieses Werts sind - vorbehaltlich einer Revision der Werte - im Rahmen von Abwägungsentscheidung zu berücksichtigen. Entsprechend dürfen Zielsetzungen der Umgebungslärm-RL und des FluLärmG und die dazu verwendeten Werte nicht vermischt werden. So haben die Zahlen der stark schlafgestörten Personen ab einem Pegelwert von 40 dB(A) möglicherweise im Rahmen der Betrachtung der Umgebungslärm-RL Bedeutung. Diese Zahlen beruhen auf selbstberichteten Schlafstörungen, die nicht nach einheitlichen Maßstäben

erhoben worden sind. Im Rahmen der Umgebungslärmkartierung für den Flughafen Hannover 2022 sind entsprechend auch erst Werte für den L_{Night} ab 50 dB(A) erhoben worden. Inwieweit sich aus den ermittelten Daten im Teilgutachten I relevante lärmmedizinische Erkenntnisse im Hinblick auf die erforderliche Bewertung der Belastung der Region mit Fluglärm ergeben, hat Teilgutachten II geprüft.

E. Lärmmedizinische Bewertung der Belastung der Region Hannover mit nächtlichem Fluglärm aufgrund des Betriebs des Flughafens Hannover

I. Lärmmedizinische Aussagen zur festgestellten Lärmbelastung

Das Teilgutachten II hat auf der Grundlage der ausgewerteten lärmmedizinischen Literatur und dem für das Jahr 2030 im Rahmen der Überprüfung des Lärmschutzbereichs für den Flughafen Hannover aufgestellten DES die verfassungsrechtliche, die fachplanerische und die Geringfügigkeitsschwelle anhand von lärmmedizinischen Kriterien geprüft.

1. Schwelle der Gesundheitsgefahr

Das Teilgutachten II setzt die Schwelle der Gesundheitsgefahr bei einem L_{Aeq} Nacht außen von 60 dB(A) an (Teilgutachten II, S. 11, 29). Dieser Wert liegt 5 dB(A) über dem in § 2 Abs. 2 Satz 2 Nr. 2 FluLärmG bestimmten Dauerschallpegel für die Nacht-Schutzzone. Eine Ergänzung des Dauerschallpegels durch ein NAT-Kriterium [L_{Amax} Nacht außen 6 x 75 dB(A)] ist nicht erforderlich. Die Fläche, die von diesen beiden Lärmindizes jeweils umschlossen wird, liegt jeweils innerhalb der Fläche der nach den Kriterien des § 2 Abs. 2 Satz 2 Nr. 2 FluLärmG festgesetzten Nacht-Schutzzone. Zum anderen beruhen die lärmmedizinischen Erkenntnisse zur Gesundheitsgefährdung nicht auf NAT-Kriterien, sondern auf an Dauerschallpegeln orientierten Untersuchungen (Teilgutachten II, S. 11). Das Schutzziel des ungestörten Schlafs kann durch die Umsetzung der gesetzlich festgelegten Ansprüche auf baulichen Schallschutz sichergestellt werden. Ab einem äquivalenten Dauerschallpegel L_{Aeq} Nacht außen von 60 dB(A) beträgt das resultierende Bauschalldämm-Maß $R'_{w, res}$ 45 dB.

2. Nacht-Schutzzone gem. § 2 Abs. 2 Satz 2 Nr. 2 FluLärmG

Die Nacht-Schutzzone für den Flughafen Hannover ist entsprechend der Vorgaben von § 2 Abs. 2 Satz 2 Nr. 2 FluLärmG festgesetzt und anhand des DES 2030 überprüft worden. Die in § 2 Abs. 2 Satz 2 Nr. 2 FluLärmG genannten Kriterien für Bestandsflughäfen sind lärmmedizinisch vertretbar (Teilgutachten II, S. 31/32). Anders als bei Neubauten oder wesentlichen Erweiterungen erfolgt keine signifikante Lärmmehrung, sondern die Bestandsbelastung setzt sich fort.

Das NAT-Kriterium L_{Amax} liegt mit $6 \times 72 \text{ dB(A)}$ unterhalb des kritischen Toleranzwertes der Fluglärmsynopse [$L_{Amax} 6 \times 75 \text{ dB(A)}$] und ist auch maßgeblich für die Abgrenzung der Nacht-Schutzzone (Teilgutachten I, Anlage 2.2), so dass das lärmmedizinisch begründete Dauerschallpegelkriterium $L_{Aeq \text{ Nacht außen}} 55 \text{ dB(A)}$ umfasst ist, und in den östlichen und westlichen An- und Abflugbereichen auch mit deutlich niedrigeren Dauerschallpegeln als $L_{Aeq \text{ Nacht außen}} 55 \text{ dB(A)}$ belastete Eigentümer einen Anspruch auf Erstattung von Schallschutzmaßnahmen nach § 9 Abs. 2 FluLärmG haben. Der Vergleich der Fläche der Nacht-Schutzzone nach § 2 Abs. 2 Satz 2 Nr. 2 FluLärmG mit der der Nacht-Schutzzone nach § 2 Abs. 2 Satz 2 Nr. 1 b) FluLärmG (vgl. Teilgutachten I, Anlagen 2.1, 2.2 und 2.4.4) zeigt zwar, dass im Fall von § 2 Abs. 2 Satz 2 Nr. 1 b) FluLärmG mehr Menschen einen Anspruch auf Ersatz von Maßnahmen des baulichen Schallschutzes hätten.

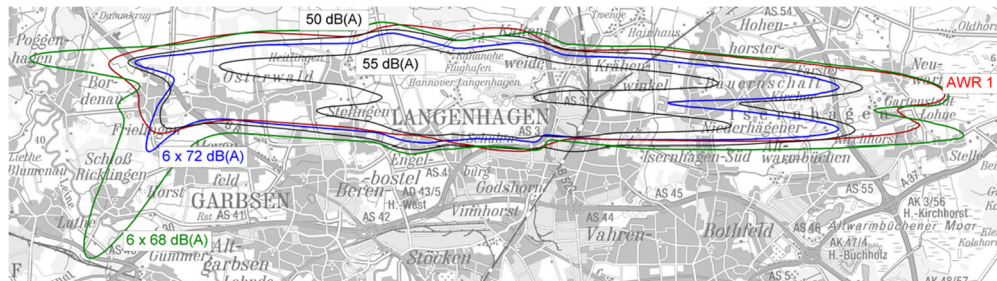


Abbildung 6: Ausschnitt aus der Anlage 2.4.4 des Teilgutachtens I (Vergleich der Konturen gem. § 2 Abs. 2 Satz 2 Nr. 1b) und Nr. 2 sowie $N_{AWR} 1$ auf der Grundlage des DES 2030.

Diese Flächen werden aber nicht unzumutbar mit Fluglärm belastet (Teilgutachten II, S. 33). Auch im Rahmen der lärmmedizinischen Beurteilung des nächtlichen Flugbetriebs am Flughafen Hannover sind sie nicht als erheblich beeinträchtigt einzustufen. Der Grad der Belästigung auf diesen Flächen ist zwar höher als bei noch entfernter liegenden Gebäuden, aber nicht so hoch, dass aus lärmmedizinischer Sicht Maßnahmen erforderlich wären (Teilgutachten II, S. 33).

3. Schwellenwert

Das Teilgutachten II hat auch einen lärmmedizinischen Schwellenwert für die Erfassung der durch den nächtlichen Flugbetrieb am Flughafen Hannover verursachten Fluglärmbelastung in der Region Hannover geprüft. Definitionsgemäß stellt der Schwellenwert den Wert dar, der lärmmedizinisch langfristig angestrebt werden sollte, um Schlafstörungen zu vermeiden (Teilgutachten II, S. 10, 36 ff.). Jedenfalls Belastungen, die diesen Wert nicht überschreiten, haben lärmmedizinisch keine Relevanz. Hierzu erfolgte eine intensive Auseinandersetzung mit verschiedenen Kriterien (Teilgutachten II, S. 36 ff.). Im Vordergrund der Prüfung standen dabei der auf die WHO-Gui-

delines zurückgehende Wert L_{Night} bzw. $L_{\text{Aeq Nacht außen}}$ 40 dB(A) (vgl. Teilgutachten I, Anlage 2.3) und das Schwellenwert-Kriterium der Fluglärmsynopse [$L_{\text{Aeq Nacht außen}}$ 45 dB(A) kombiniert mit L_{Amax} 23 x 55 dB(A)] (vgl. Teilgutachten I, Anlage 2.4.7). Unter Berücksichtigung des Dämmwerts für ein gekipptes Fenster (15 dB(A)), sind bei einem $L_{\text{Aeq Nacht außen}}$ 40 dB(A) Innenraumpegel von 25 dB(A) zu erwarten. Dies ist angesichts der herkömmlichen Lärmquellen im Schlafzimmer (Schlafgeräusche; Ticken eines Weckers) keine Belastung, die die Annahme einer Belästigung rechtfertigen könnten. Daher ist es nicht plausibel, einen $L_{\text{Aeq Nacht außen}}$ 40 dB(A) als Schwellenwert zu verwenden (Teilgutachten II, S. 37). Aus der Sicht der Lärmwirkungsforschung ist der in der Fluglärmsynopse verwendete Schwellenwert $L_{\text{Aeq Nacht außen}}$ 45 dB(A) kombiniert mit L_{Amax} 23 x 55 dB(A) für die Bewertung der Situation am Flughafen Hannover gut geeignet (Teilgutachten II, S. 38). Der $L_{\text{Aeq Nacht außen}}$ 45 dB(A) führt bei einem gekippten Fenster zu einer Belastung von $L_{\text{Aeq Nacht innen}}$ 30 dB(A) am Ohr des Schlafers. Gemessen an den regelmäßig auftretenden Geräuschen in Schlafräumen sind dauerhafte geräuschbedingte Beeinträchtigungen der Schläfer bei diesem Wert grundsätzlich auszuschließen. Neben dem Dauerschallpegel sollte - angesichts der großen Zahl der nächtlichen Flugbewegungen am Flughafen Hannover - auch ein NAT-Kriterium zur Bestimmung des Schwellenwertes einfließen (Teilgutachten II, S. 37). Dies entspricht auch der Rechtsprechung, die aus der Systematik des § 2 Abs. 2 Satz 2 FluLärmG zur Bestimmung der Erheblichkeitsschwelle in der Nacht ableitet, dass auch die Geringfügigkeitsschwelle grundsätzlich durch ein Dauerschall- und ein NAT-Kriterium bestimmt werden sollte.

- vgl. OVG NRW, Urteil vom 22. Januar 2022 - 20 D 71/18.AK -,
 Juris RdNrn. 533 ff. -; zu etwaigen Ausnahmen OVG NRW, Urteil
 vom 23. August 2024 - 20 D 135/23.AK -, Juris RdNr. 178 -

Das Teilgutachten II schlägt als Schwellenwert/Geringfügigkeitsschwelle die Umhüllende aus $L_{\text{Aeq Nacht außen}}$ 45 dB(A) und L_{Amax} 23 x 55 dB(A) vor.



Abbildung 7: Ausschnitt aus Anlage 2.4.7 des Teilgutachten I - Schwellenwert.

→ Lärmmedizinisch sind die Kriterien

$L_{Aeq \text{ Nacht außen}} 60 \text{ dB(A)}$ als Schwelle zur Gesundheitsgefährdung,
 $L_{Aeq \text{ Nacht außen}} 55 \text{ dB(A)}$ kombiniert mit $L_{Amax \text{ Nacht außen}} 6 \times 72 \text{ dB(A)}$
als erhebliche (nicht mehr ohne weiteres hinzunehmende) Belästigung und

$L_{Aeq \text{ Nacht außen}} 45 \text{ dB(A)}$ kombiniert mit $L_{Amax \text{ Nacht außen}} 23 \times 55 \text{ dB(A)}$ als Schwellenwert

vertretbar.

→ Innerhalb der Isophone des Schwellenwerts leben 63.789 Menschen (Teilgutachten I, S. 33). Sie bilden bezogen auf das DES 2030 nach dem Teilgutachten II die Menge, die relevanten Lärmbelastungen durch den nächtlichen Flugbetrieb am Flughafen Hannover ausgesetzt sind.

II. Lärmmedizinische Bewertung der Maßnahmen des passiven Schallschutzes

Bei der Betrachtung und Bewertung der „Lärmschwellen“-Kriterien ist zu beachten, dass es in der Regel nicht bei der Feststellung der Belastung mit Fluglärm verbleibt. Vielmehr werden ab dem Erreichen des Werts der erheblichen Belästigung Maßnahmen des baulichen Schallschutzes finanziert, so dass durch eine Ertüchtigung der baulichen Schalldämmung in Schlafräumen Verhältnisse geschaffen werden (können), die eine erhebliche Belästigung ausschließen.

1. Informationen der FHLG zu Maßnahmen des baulichen (passiven) Schallschutzes

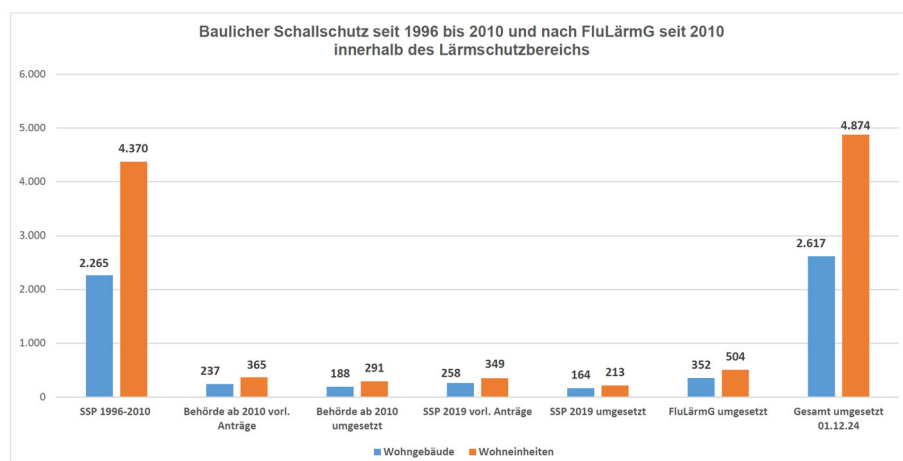
Die FHLG hat zur Erfassung der erbrachten Maßnahmen des passiven Schallschutzes folgende Informationen zur Verfügung gestellt:

a) Maßnahmen des baulichen Schallschutzes

In dem freiwilligen Schallschutzprogramm wurden ab 1996 innerhalb einer durch das Kriterium $L_{Amax} 6 \times \geq 75 \text{ dB(A)}$ gebildeten Nacht-Schutzzone insgesamt 2.958 von ca. 4.500 anspruchsberechtigten Wohneinheiten mit einem Aufwand von EUR 16,0 Mio. gefördert. 2004 wurde die Förderberechtigung in der Nacht-Schutzzone um die Kontur eines auf der Grundlage des $L_{Aeq} \geq 55 \text{ dB(A)}$ gebildeten Dauerschallpegels erweitert. Sie entsprach

damit dem Kritischen Toleranzwert der Fluglärmsynopse. Auf dieser Grundlage wurden 80 von ca. 90 anspruchsberechtigten Wohneinheiten mit einem Aufwand von EUR 0,5 Mio. gefördert. 2007 wurde die Nacht-Schutzzone für das freiwillige Schallschutzprogramm anhand der Kriterien $L_{Aeq\text{ außen}} \geq 55$ dB(A) und $L_{Amax\text{ außen}} \geq 75$ dB(A) auf der Grundlage einer fortgeschriebenen Prognose erweitert. Weitere 804 von ca. 1.440 anspruchsberechtigten Wohneinheiten wurden mit einem Aufwand von EUR 4,1 Mio. gefördert. Nach Inkrafttreten des Lärmschutzbereiches für den Flughafen Hannover wurden in den behördlichen Verfahren nach § 9 Abs. 2 FluLärmG für 362 Wohneinheiten Ansprüche geltend gemacht, von denen bislang 288 mit EUR 1,51 Mio. gefördert worden sind. In Anbetracht des Endes des Anspruchs auf der Grundlage von § 9 Abs. 2 FluLärmG im September 2020, hat die FHLG im August 2019 ein unbefristetes freiwilliges Schallschutzprogramm beschlossen. Danach werden Wohneinheiten weiterhin (also trotz Ablaufs der Antragsfristen) entsprechend den gesetzlichen Kriterien gefördert. Entsprechende Anträge wurden für 354 Wohneinheiten gestellt; 213 der daraufhin eingeleiteten Verfahren sind abgeschlossen und haben zu einer Förderung von EUR 1,61 Mio. geführt. Entgegen dem behördlichen Verfahren erfolgt die Antragstellung bei der FHLG und die Bezahlung der förderfähigen Schallschutzmaßnahmen direkt von der FHLG an die Fachfirmen. Für die Anwohner besteht damit auch nach Ablauf der gesetzlichen Frist noch die Möglichkeit, Schallschutz entsprechend den gesetzlichen Kriterien zu erhalten.

Darstellung umgesetzter Schallschutzmaßnahmen innerhalb des Lärmschutzbereiches für den Flughafen Hannover-Langenhagen ab 1996 im Rahmen freiwilliger Schallschutzprogramme und seit 2010 im Rahmen des FluLärmG



Anzahl der Wohngebäude (WG) und Wohneinheiten (WE), die bereits Schallschutz in Anspruch genommen haben und die Anzahl der vorliegenden Anträge für baulichen Schallschutz.

Abbildung 8: Darstellung der innerhalb des Lärmschutzbereiches für den Flughafen Hannover seit 1996 umgesetzten Schallschutzmaßnahmen.

b) Besondere Betroffenheit [$L_{Aeq} \geq 60 \text{ dB(A)}$]

Nach Festsetzung des Lärmschutzbereichs für den Flughafen Hannover hat die FHLG in 554 von 794 förderberechtigten Wohngebäuden baulichen Schallschutz realisiert (in 476 Wohngebäuden bereits im Rahmen freiwilliger Schallschutzprogramme von 1996 bis 2010; in 78 nach Festsetzung des Lärmschutzbereichs 2010). In 498 Wohngebäuden wurden Schallschutzmaßnahmen mit einem Bauschalldämm-Maß von mindestens 37 - 45 dB, in Dächern sogar von ca. 50 dB durchgeführt. In 56 Wohngebäuden ist baulicher Schallschutz mit einem Bauschalldämm-Maß von ca. 32 dB umgesetzt worden. Im Übrigen variieren die realisierten Bauschalldämm-Maße nach § 3 2. FlugLSV nach der Betroffenheit des Gebäudes. Damit haben ca. 70% der betroffenen Eigentümer von hochbelasteten Wohngebäuden den für den Gesundheitsschutz erforderlichen baulichen Schallschutz nach FluLärmG und der 2. FlugLSV in Anspruch genommen.

c) Lüfter und Deckelung der erstattungsfähigen Kosten

Nach Erkenntnissen der FHLG besteht außerdem für ca. 40 Wohneinheiten lediglich ein Anspruch auf Einbau eines Lüfters. Es handelt sich dabei um Wohngebäude, die bereits bei ihrer Errichtung baulichen Schallschutz gegen Fluglärm auf der Grundlage von textlichen Festsetzungen in Bebauungsplänen durchzuführen hatten. Bei ca. 20 Vorgängen besteht kein Anspruch, da die im Lärmschutzbereich von 1974 nach FluLärmG 1971 liegenden Gebäude erst nach dem 01. Januar 1975 genehmigt wurden. Bei Beachtung des damals vorgegebenen Bauschalldämm-Maß $R'_{w, res} = 45 \text{ dB}$ für Umfassungsbauerteile, werden unter Berücksichtigung von § 5 Abs. 3 FluLärmG aber die erforderlichen schalltechnischen Anforderungen in Schlafräumen erfüllt.

Bei Schallschutzmaßnahmen in kleinerem Umfang an Dachflächen ist der zur Verfügung stehende Höchstbetrag meistens nach § 5 Abs. 4 2. FlugLSV ausreichend. In vielen Fällen wird von Hauseigentümern aber die Neueindeckung des Daches schon aus Gründen der Energieeinsparung geplant und in deren Zuge auch Schallschutz umgesetzt. Dabei wird von vornherein von Eigenkosten ausgegangen. In diesem Fall können von den Eigentümern ergänzend anteilig Mittel bis zu dem Höchstbetrag gem. § 9 Abs. 4 FluLärmG i.V.m. § 5 Abs. 4 2. FlugLSV zusätzlich in Anspruch genommen werden. In Einzelfällen kann es aber auch vorkommen, dass der Schallschutz an Dachflächen wegen des hohen baulichen Aufwands nicht durchgeführt wird.

d) Finanzierung

Bei der Kalkulation der Aufwendungen für Schallschutzmaßnahmen in der Nacht-Schutzzone ist die FHLG aufgrund behördlicher Angaben 2012 von 4.366 Wohngebäuden bzw. geschätzten 8.295 Wohneinheiten ausgegangen. Hierfür wurde von der FHLG unter Berücksichtigung bereits in freiwilligen Schallschutzprogrammen durchgeführten Maßnahmen ein maximaler Aufwand von EUR 13,4 Mio. angenommen. Die tatsächlich beantragten und umgesetzten Maßnahmen bleiben mit 632 Vorgängen im laufenden Verfahren hinter dieser Annahme zurück. Daher wird seit 2017 gegenüber den Luftverkehrsgesellschaften, die den Flughafen Hannover nutzen, kein Schallschutzentgelt mehr erhoben. Das Schallschutzentgelt bleibt in der Entgeltordnung aber zumindest als „Platzhalter“ stehen. Bei der Umsetzung des baulichen Schallschutzes sind der FHLG im Zeitraum von 1996 - 2023 Kosten i.H.v. EUR 25,0 Mio. entstanden.

2. Lärmmedizinische Bewertung

Das Teilgutachten II hat die Wirkung von Maßnahmen des passiven Schallschutzes geprüft, auf die ab der Überschreitung der Werte des § 2 Abs. 2 Satz 2 Nr. 2 FluLärmG Anspruch besteht. Eine systematische Erfassung der lärmmedizinischen Wirksamkeit von passivem Schallschutz wurde danach bisher weder in Hannover noch an einem anderen Flughafen in Deutschland durchgeführt. Eine lärmmedizinische Erfassung und Auswertung der Auswirkungen solcher Schutzmaßnahmen auf die Parameter Gesundheit und Belästigung fehlen. Die FHLG führt seit 1996 freiwillige Lärmschutzprogramme durch und erfüllt seit 2010 die Vorgaben des FluLärmG und der 2. FlugLSV für Wohngebäude in der Nacht-Schutzzone. Bei Einhaltung der vorgeschriebenen Dämmwerte und der daraus resultierenden Lärmbelastung in Schlafräumen können lärmmedizinisch erhebliche Belästigungen mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden (Teilgutachten II, S. 36).

F. Rechtliche Einordnung der festgestellten Lärmbelastung

I. Ausgangslage

Die Bestimmung der (relevanten) Fluglärmbelastung der Region Hannover durch den nächtlichen Flugbetrieb am Flughafen Hannover ist der Frage vorgeschaltet, ob dieser nächtliche Flugbetrieb zum Schutz der Gesundheit der mit Fluglärm belasteten Menschen einer (temporären) Einschränkung bedarf. Solche Einschränkungen wurden in der Vergangenheit auf der Grundlage von § 6 Abs. 2 Satz 4 LuftVG und/oder eines Antrags der FHLG verfügt (vgl. Anhänge I bis III).

Zu der rechtlichen Bewertung von Flughafenbauten wurden für die Abwägung nach § 8 Abs. 1 LuftVG durch die Rechtsprechung Regeln geschaffen,

- Verpflichtung, auf die Nachtruhe der Bevölkerung in besonderem Maße Rücksicht zu nehmen (§ 29b Abs. 1 Satz 2 LuftVG):

BVerwG, Urteil vom 04. April 2012 - 4 C 8.09 u.a. -, Juris RdNrn. 267, 279; BVerwG, Urteil vom 13. Oktober 2011 - 4 A 4000.10 -, Juris RdNr. 34; BVerwG, Urteil vom 16. Oktober 2008 - 4 C 5.07 -, Juris RdNr. 51; BVerwG, Urteil vom 09. November 2006 - 4 A 2001.06 -, Juris RdNr. 53; BVerwG, Urteil vom 16. März 2006 - 4 A 1075.04 -, Juris RdNr. 269;

kein Raum für etwaige Bestandsschutzerwägungen, wenn für den Flughafen baulich und betrieblich eine neue Grundlage geschaffen wird:

BVerwG, Urteil vom 04. April 2012 - 4 C 8.09 u.a. -, Juris RdNr. 290; BVerwG, Urteil vom 09. November 2006 - 4 A 2001.06 -, Juris RdNr. 70; BVerwG, Urteil vom 16. März 2006 - 4 A 1075.04 -, Juris RdNr. 285 -

deren Übertragbarkeit auf die Regelung des § 6 Abs. 2 Satz 4 LuftVG im Fall der Einschränkung einer bestehenden, unveränderten luftrechtlichen Genehmigung zu prüfen ist. Anders als im Fall eines Ausbaus erfolgt die Beurteilung des Bestands im Fall von § 6 Abs. 2 Satz 4 LuftVG nicht im Wege der Abwägung, sondern setzt tatbestandlich eine Gefährdung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung voraus. Wird eine Gefährdung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung festgestellt, liegt es im Ermessen der Luftfahrtbehörde, die Genehmigung (teilweise) zu widerrufen. Insoweit ist zu prüfen, ob und in welchem Umfang die festgestellte Belastung der Region Hannover eine Gefährdung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung darstellt.

1. Luftrechtliche Genehmigung

Der Flughafen Hannover wird auf der Grundlage der luftrechtlichen Genehmigung vom 25. April 1952 in der aktuellen Fassung betrieben. Der bauliche

Zustand des Flughafens Hannover (und damit der flugbetrieblichen Einrichtungen) wird durch die luftrechtliche Genehmigung und die Planfeststellungsbeschlüsse vom 22. April 1965, 02. November 1989 und vom 16. Februar 1999 bestimmt.

a) Unbeschränkte Betriebszeit und Einschränkung durch Erlasse

Der genehmigte Flugbetrieb am Flughafen Hannover unterlag zunächst keinen zeitlichen Beschränkungen. Mit Erlass des Niedersächsischen Ministeriums für Wirtschaft und Verkehr vom 31. Oktober 1969 (Nds. MBl. 1969, S. 1126) erfolgte erstmals eine Einschränkung der Betriebszeiten. Unter anderem sollten in der Zeit von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr nur Flugzeuge des planmäßigen Linienverkehrs starten und Flugzeuge des Touristikverkehrs, die wegen Verspätung erst nach 22:00 Uhr Ortszeit starten können, starten dürfen. Landungen unterlagen keinen Einschränkungen. Außerdem sollten Starts und Landungen nachts grundsätzlich nur auf der Nordbahn zulässig sein. Die Einschränkung auf die grundsätzliche Nordbahnnutzung wurde mit Erlass des Niedersächsischen Ministeriums für Wirtschaft vom 11. Februar 1972 (Nds. MBl. 1972, S. 512) wieder aufgehoben. Durch Erlass des Niedersächsischen Ministeriums für Wirtschaft vom 19. Dezember 1972 (Nds. MBl. 1973, S. 49) wurde die Erlaubnis für verspätete Starts von Flugzeugen des Touristikverkehrs davon abhängig gemacht, dass sie vor 22:00 Uhr gelandet waren. Die Rechtmäßigkeit der Beschränkung der luftrechtlichen Genehmigung durch „Erlass“ wurde gerichtlich nicht geprüft.

- vgl. Nds. OVG, Urteil vom 09. Juni 1996 – 12 K 325/96 -, Juris RdNr. 3 -

b) Temporäre Änderungen der luftrechtlichen Genehmigung

Am 21. Juli 1975 (Nds. MBl. 1975, S. 1120) hat das Niedersächsische Ministerium für Wirtschaft die Betriebsgenehmigung durch Bescheid geändert und ein Nachtflugverbot von 23:00 bis 06:00 Uhr festgelegt, von dem aber insbesondere für Landungen verspäteter Flugzeuge im regelmäßigen Luftverkehr, Flugzeuge, die die im Anhang 16 zum ICAO-Abkommen enthaltenen Lärmgrenzwerte nicht überschreiten, und Flugzeuge der Hapag-Lloyd-Fluggesellschaft zur Durchführung der vorgeschriebenen Wartung Ausnahmen zugelassen wurden. Diese bis zum 31. Oktober 1978 befristeten Beschränkungen wurden durch Genehmigung des Niedersächsischen Ministeriums für Wirtschaft vom 30. Oktober 1978 bis zum 31. Oktober 1980 verlängert (Nds. MBl. 1978, S. 1991). Diese Regelungen wurden dann (allerdings unter Beibehaltung der Befristung) in Abschnitt II.2. Bestandteil der erweiterten und neugefassten luftrechtlichen Genehmigungen vom 16. Mai

1980 (Nds. MBl. 1980, S. 833), vom 14. Februar 1986 (Nds. MBl. 1986, S. 275), vom 16. November 1987 (NfL I 217/87) und vom 30. November 1990 (Nds. MBl. 1990, S. 155) und fortgeschrieben.

- vgl. Nds. OVG, Urteil vom 09. Juni 1996 – 12 K 325/96 -, Juris RdNr. 3 -

Im Rahmen der Fortschreibung wurde die Hapag-Lloyd-Klausel allgemeiner gefasst (Luftfahrzeuge, deren Halter solche Luftfahrtunternehmen sind, die in Hannover den Schwerpunkt ihres Geschäfts- und Wartungsbetriebes unterhalten, sofern diese Luftfahrzeuge die im Anhang 16, Kapitel 2 zum ICAO-Abkommen enthaltenen Lärmgrenzwerte nicht überschreiten, sowie Landungen von Luftfahrzeugen, die von den vorgenannten Haltern gewartet werden, sofern diese Luftfahrzeuge die im Anhang 16, Kapitel 3 zum ICAO-Abkommen enthaltenen Lärmgrenzwerte nicht überschreiten).

Am 28. Dezember 1994 wurde die luftrechtliche Genehmigung - wiederum (jetzt auf zehn Jahre) befristet - neu gefasst. Dabei wurden die Anforderungen an die von Flugzeugen einzuhaltenden Lärmgrenzwerte durch ICAO-Anhang 16, Kapitel 3 sowie eine in der Folge fortgeschriebene Bonusliste von Flugzeugtypen verschärft. Diese Regelungen beschränkten sich auf „aktive“, den genehmigten Flugbetrieb beschränkende Regelungen. Diese Beschränkung wurde aufgrund von Anwohnerklagen gerichtlich überprüft und nicht beanstandet. Nicht geprüft hat das Gericht, ob die Beschränkungen im Bescheid vom 28. Dezember 1994 überhaupt hätten verfügt werden dürfen, da der Bescheid der FHLG gegenüber bestandskräftig geworden war. Es hat aber keine durchgreifenden Zweifel geäußert, dass dem so wäre.

- vgl. Nds. OVG, Urteil vom 09. Juni 1996 – 12 K 325/96 -, Juris RdNrn. 211, 212 ff. -

Am 26. April 1996 wurde zwischen dem Verkehrsministerium und der FHLG ein (freiwilliges) Schallschutzprogramm vereinbart. Dieses sah eine Nacht-Schutzzone auf der Grundlage eines $L_{Amax\text{ Nacht innen}} 6 \times 60 \text{ dB(A)}$ („Jansen-Kriterium“) vor, in der den betroffenen Grundstückseigentümern Anspruch auf Maßnahmen des baulichen Schallschutzes gewährt wurde.

c) Befristete Teilwiderrufe

Mit Änderungsgenehmigung vom 08. Oktober 2004 (Anhang II) wurde die luftrechtliche Genehmigung - befristet auf den 31. Dezember 2009 - unter Verschärfung von Vorgaben in Teil II (Vorrangige Nutzung der Nordbahn; Anpassung Bonusliste) und die Erweiterung des vereinbarten Schallschutzprogramms [Teil III der Genehmigung; Ergänzung des NAT-Kriteriums bei

der Festlegung der Nachtschutzzone um das Dauerschallpegelkriterium $L_{eq(3)}$ Nacht außen = 55 dB(A) auf der Basis einer Bewegungsprognose für 2009] fortgeschrieben. In der Begründung der Änderungsgenehmigung vom 08. Oktober 2004 (vgl. Anhang II, S. 2) wird zum ersten Mal festgestellt, dass es sich bei der „Änderung“ um einen Teilwiderruf handelt (Hervorhebungen nicht im Original):

„Die FHLG hat eine unbefristete Genehmigung zum Betrieb des Flughafens, nach der ein 24 Std.-Betrieb ohne jegliche Einschränkungen möglich ist. Die nachträgliche befristete Einführung einer Nachtflugregelung schränkt jeweils den Betrieb ein und bedeutet rechtlich einen teilweisen Widerruf eines begünstigenden Verwaltungsakts. An den Widerruf der in einem förmlichen Verfahren eingeräumten Rechtsposition werden hohe rechtliche Anforderungen gestellt. Schon hieraus wird deutlich, dass sich die neue Nachtflugregelung an den gesetzlichen und rechtlichen Vorgaben zu orientieren hat.

Gemäß § 6 Abs. 2 Satz 4 LuftVG kann die Genehmigung widerrufen werden, wenn Tatsachen die Annahme rechtfertigen, dass die öffentliche Sicherheit oder Ordnung gefährdet wird. Diese Vorschrift knüpft an eine Gesundheitsgefährdungsschwelle an. Beeinträchtigungen, die auf dem Vorsorgegedanken beruhen und sich an präventivmedizinischen Gesichtspunkten orientieren, sind nicht zu Grunde zu legen. Die ... zuständige Landesluftfahrtbehörde hat Beschränkungen anzuordnen, soweit die Bevölkerung unzumutbarem (gesundheitsgefährdendem) Fluglärm ausgesetzt ist. Die eventuell erforderlichen Maßnahmen selbst liegen im Ermessen der Behörde, die nach dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit über aktive oder passive Schallschutzmaßnahmen zu befinden hat.“

Diese Schwelle der Gesundheitsgefährdung (= Gefährdung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung i.S.v. § 6 Abs. 2 Satz 3, 4 LuftVG) wurde in Übereinstimmung mit der damaligen Rechtsprechung und Erkenntnissen der Lärmwirkungsforschung bei dem NAT-Kriterium L_{Amax} Nacht innen 6 x über 60 dB(A) [entspricht dem Kritischen Toleranzwert der Fluglärmsynopse] und einem Dauerschallpegel von 55 dB(A) gesehen.

- vgl. Nds. OVG, Urteil vom 09. Juni 1996 – 12 K 325/96 -, Juris RdNr. 180, 188, 197 ff., 204 bis 206 m.w.N. -

In Rahmen der Überprüfung der Regelung vom 08. Oktober 2004 (Anhang II) wurde festgestellt, dass ein unbeschränkter nächtlicher Flugverkehr unter den bestehenden Gegebenheiten nicht in Betracht komme und auf eine Nachtflugbeschränkung zur Wahrung der Lärmschutzinteressen der Anwohner nicht verzichtet werden könne.

- Nds. OVG, Urteil vom 23. April 2009 - 7 K 18/07 -, Juris RdNr. 33 -

Am 26. Oktober 2009 erfolgte dann (auf Antrag der FHLG) ein auch so genannter Teilwiderruf der luftrechtlichen Genehmigung (Anhang III). Der Teilwiderruf verschärfte u.a. die Anforderungen an die Lärmemissionswerte der nachts verkehrenden Luftfahrzeuge, ordnete für bestimmte Luftfahr-

zeugtypen die grundsätzliche Nutzung der Nordbahn nachts an und modifizierte die Bonusliste. Nach der Begründung lägen die Voraussetzungen des § 6 Abs. 2 Satz 4 LuftVG vor, wenn ein $L_{Amax\text{ Nacht innen}}$ 6 x über 60 dB(A) überschritten werde oder der äquivalente Dauerschallpegel innen einen Wert von 40 dB(A) überschreite. Diese Belastung sei grundrechtsrelevant (vgl. die als Anhang III beigefügte Begründung vom 30. September 2009, S. 7).

- zu diesem Kriterium Nds. OVG, Urteil vom 23. April 2009 - 7 K 18/07 -, Juris RdNrn. 34/35; 38 unter Bezugnahme auf BVerwG, Urteil vom 16. März 2006 - 4 A 1075.04 -, Juris RdNr. 300: „der "kritische Toleranzwert" [6 x 60 dB(A)] bezüglich des Schutzziels "Vermeidung von Schlafstörungen" darf nicht überschritten werden“ -

Die zu diesem Zeitpunkt bereits geltenden Werte des § 2 Abs. 2 Satz 2 FluLärmG wurden als Vorsorgewerte eingeordnet und die Möglichkeit der behördlichen Anordnung von Maßnahmen des passiven Schallschutzes, die über das gesetzliche Maß hinausgehen, aus Rechtsgründen ausgeschlossen. Von besonderer Bedeutung ist in diesem Zusammenhang die Feststellung, dass der Teilwiderruf auf einem Antrag der FHLG beruhte (vgl. die als Anhang III beigefügte Begründung vom 30. September 2009, S. 2). Auch der zeitlich befristete Teilwiderruf der luftrechtlichen Genehmigung vom 18. Dezember 2019 (Anhang I) beruht auf einem Antrag der FHLG (vgl. S. 3 des als Anhang I beigefügten Bescheids). Dabei handelt es sich im Wesentlichen um eine Fortschreibung des befristeten Teilwiderrufs vom 26. Oktober 2009. Luftfahrzeuge müssen jetzt mindestens die Werte von ICAO-Anhang 16 Kapitel 4 einhalten. Darüber hinaus wurden u.a. die Bonusliste und das Wartungsprivileg von Fremdflugzeugen gestrichen. Eine Zusammenstellung der über das FluLärmG hinausgehenden Lärminderungsmaßnahmen am Flughafen Hannover enthält der anlässlich der 103. Umweltministerkonferenz am 29. November 2024 erstattete LAI-Bericht zu den über das FluLärmG hinausgehenden Lärminderungsmaßnahmen an Flugplätzen in Deutschland (S. 43 bis 46).

2. Der Flughafenbetreiber

Inhaber der luftrechtlichen Genehmigung und Betreiber des Flughafens Hannover ist die FHLG.

a) Gesellschafterstruktur der FHLG

Gesellschafter der FHLG waren 1952 zu je einem Drittel die Bundesrepublik Deutschland, das Land Niedersachsen und die Stadt Hannover. 1969 haben

die Stadt Hannover und das Land Niedersachsen jeweils die Hälfte des Anteils der Bundesrepublik übernommen und wurden zu je 50 % Gesellschafter. 1998 erfolgte eine Teilprivatisierung. Das Land Niedersachsen und die Stadt Hannover reduzierten ihren Anteil jeweils auf 35 %. Die Fraport AG übernahm 20 % und die NORD LB 10 %. 2001 übernahm die Fraport AG den Anteil der NORD LB und verfügte damit über einen Anteil von 30 %. Diesen Anteil von 30 % veräußerte die Fraport AG im Jahr 2018 an die iCon Infrastructure. Aktuell sind damit das Land Niedersachsen und die Stadt Hannover mit jeweils 35 % und die iCon Infrastructure mit 30 % Gesellschafter der FHLG. Die iCon Infrastructure LLP ist nach ihrem Internetauftritt ein englisch/walisischer Finanzinvestor (<https://iconinfrastructure.com>).

b) Rechtliche Folgen aus der Gesellschafterstruktur

Nach der Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts sind Gesellschaften, an denen die öffentliche Hand mehrheitlich beteiligt ist, grundsätzlich nicht grundrechtsfähig.

- BVerfG, Beschluss vom 18. August 2020 - 1 BvQ 82/20; Juris RdNr. 8: *„Wie juristische Personen des öffentlichen Rechts und privat-rechtlich organisierte Unternehmen des Staates können sich auch sogenannte gemischtwirtschaftliche Unternehmen nicht auf die materiellen Grundrechte berufen, sofern der Staat mehr als 50 % der Anteile an ihnen hält; sie können folglich auch nicht eine Verletzung materieller Grundrechte mit der Verfassungsbeschwerde rügen.“*; vgl auch BVerfG, Urteil vom 07. November 2017 – 2 BvE 2/11 -, Juris RdNrn. 241, 243; BVerfG, Urteil vom 06. Dezember 2016 – 1 BvR 2821/11, Juris RdNr. 190; BVerfG, Nichtannahmebeschluss vom 6. September 2016 – 1 BvR 1305/13, Juris RdNr. 20 -

Umgekehrt unterliegen solche gemischtwirtschaftlichen Unternehmen einer unmittelbaren Grundrechtsbindung,

- BVerfG, Urteil vom 22. Februar 2011 – 1 BvR 699/06 -, Juris RdNrn. 46 ff. -

denen materiell private beziehungsweise privat beherrschte Unternehmen nicht unterliegen.

- BVerfG, Urteil vom 22. Februar 2011 – 1 BvR 699/06 -, Juris RdNrn. 56 ff. -

Diese besondere Stellung von gemischtwirtschaftlichen Unternehmen führt aber nicht dazu, dass die Vorgaben etwa des § 6 Abs. 2 LuftVG anders zu interpretieren wären (vgl. Gliederungs-Ziff. F.II.2). Der genehmigte (und ggf. planfestgestellte) Flughafen unterliegt unabhängig von seiner Stellung als gemischtwirtschaftliches Unternehmen den Bindungen aus § 6 Abs. 2

LuftVG bzw. § 75 Abs. 2 VwVfG. Diese konkretisieren auch abschließend eine etwaige Grundrechtsbindung.

3. „Übersetzung“ der lärmmedizinischen in rechtliche Schwellen

Die durch den nächtlichen Flugbetrieb des Flughafens Hannover ausgelöste Lärmbelastung ist insbesondere im Hinblick auf ihre Wirkungen auf die Gesundheit der Flughafenanwohner zu betrachten und zu bewerten. Dabei sind geringfügige, abwägungserhebliche, fachplanungsrechtlich unzumutbare und gesundheitsgefährdende Beeinträchtigungen zu unterscheiden.

- vgl. *Dolde*, Fluglärmkriterien für ein Schutzkonzept bei wesentlichen Änderungen oder Neuanlagen von Flughäfen/Flugplätzen, ZfL 2003, S. 88 [90] -

Verfassungsrechtlich erfolgt der Schutz der körperlichen Unversehrtheit in Art. 2 Abs. 2 Satz 1 GG.

a) Verfassungsrechtlicher Rahmen

Art. 2 Abs. 2 Satz 1 GG hat den Begriff „körperliche Unversehrtheit“ gewählt und sich nicht für Gesundheit als „Zustand des vollständigen körperlichen, geistigen und sozialen Wohlbefindens und nicht nur das Freisein von Krankheit und Gebrechen“ entschieden.

- so *di Fabio*, in: Dürig/Herzog/Scholz, GG, Art. 2 Abs. 2 RdNr. 57 -

Den Unterschied zwischen körperlicher Unversehrtheit und Gesundheit verdeutlicht bereits die Lohhausen-Entscheidung.

- BVerfG, Beschluss vom 14. Januar 1981 - 1 BvR 612/72 -, Juris RdNr. 54:

„Als gesundheitliche Beeinträchtigung in diesem Sinne (erg. Gesundheitsbegriff der WHO) wäre Fluglärm schon deswegen geeignet, weil er die Kommunikation im weitesten Sinne stört, den Erholungswert des Zuhauses herabsetzt, Konzentration und Aufmerksamkeit mindert, Nervosität und Irritiertheitsgefühle verursacht sowie Erschrecken, Verärgerung und Furchtassoziationen auslöst ...“ -

vgl. zur Abgrenzung auch BVerwG, Urteil vom 12. Juni 2024 - 11 A 13.23 -, Juris RdNr. 48 a.E. -

Auch nicht körperliche Einwirkungen, die ihrer Wirkung nach körperlichen Eingriffen gleichzusetzen seien, dürften von dem Schutzgut „körperliche Unversehrtheit“ umfasst sein. Die gesetzliche Grenze wird bei Geräuschen gezogen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, „Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft“ (= schädliche Umwelteinwirkungen) herbeizuführen. Hierzu zählen auch Störungen des Schlafs etwa durch Aufwachreaktionen.

- BVerfG, Beschluss vom 14. Januar 1981 - 1 BvR 612/72 -, Juris RdNrn. 55; 56 -

Daraus hat das Bundesverfassungsgericht gefolgert, dass maßgebliches Kriterium in einer am Menschen orientierten Rechtsordnung letztlich nur sein kann, was dem Menschen unter Abwägung widerstreitender Interessen an Schädigungen und Gefährdungen zugemutet werden darf.

- BVerfG, Beschluss vom 14. Januar 1981 - 1 BvR 612/72 -, Juris RdNr. 63; BVerfG, Beschluss vom 04. Mai 2011 - 1 BvR 1502/08 -, Juris RdNr. 37; BVerfG, Nichtannahmebeschluss vom 02. Juli 2018 - 1 BvR 612/12 -, Juris RdNrn. 39/40 -

Diese Bestimmung des Grenzwerts obliegt insbesondere - auch wegen der Komplexität der einzubeziehenden Belange - dem Gesetzgeber, der hierfür über einen weiten Einschätzungs-, Wertungs- und Gestaltungsspielraum verfügt. Die Entscheidung des Gesetzgebers kann verfassungsrechtlich nur auf evidente Verletzungen der im Grundrecht auf körperliche Unversehrtheit verkörpert Wertung geprüft werden.

- BVerfG, Beschluss vom 14. Januar 1981 - 1 BvR 612/72 -, Juris RdNr. 66; BVerfG, Beschluss vom 04. Mai 2011 - 1 BvR 1502/08 -, Juris RdNrn. 37/38; vgl. zum Spielraum des Gesetzgebers beim Schutz vor den Wirkungen des Klimawandels: BVerfG, Beschluss vom 24 März 2021 - 1 BvR 2656/18 u.a. -, RdNr. 152 ff., 162, 168, 208 und 236 -

Zu beachten ist, dass der Schutz der körperlichen Unversehrtheit dem einfachen Gesetzesvorbehalt unterliegt.

- worauf *Giesecke*, Belastung oder Belästigung durch den Fluglärm, ZLW 2018, S. 1 [6/7] zu Recht hinweist -

Mit der Festlegung von Grenzwerten in § 2 Abs. 2 Satz Nr. 2 FluLärmG hat der Gesetzgeber entschieden, welche Risiken oder Beeinträchtigungen die Gesellschaft im Rahmen der Abwägung mit anderen Kriterien tolerieren will.

- BVerfG, Beschluss vom 04. Mai 2011 - 1 BvR 1502/08 -, Juris RdNr. 37; *Gronefeld*, Lärmwirkungsforschung und Konfliktbewältigung in der luftrechtlichen Planfeststellung, ZLW 2016, S. 67 [67/68] -

Hierfür hat der Gesetzgeber einen weiten Einschätzungsspielraum.

- BVerfG, Beschluss vom 04. Mai 2011 - 1 BvR 1502/08 -, Juris RdNr. 38 -

Allerdings ist eine einmal getroffene gesetzgeberische Entscheidung im Laufe der Zeit zu überprüfen. Dies gilt insbesondere, wenn - wie hier - durch die Festsetzung bestimmter Werte (Schalldruckpegel) entsprechende Schwellen definiert werden. Änderungen können erforderlich werden, wenn

sich neue wissenschaftliche Erkenntnisse in der wissenschaftlichen Diskussion durchgesetzt haben und daher eine Anpassung der Wertung erfordern.

- BVerfG, Beschluss vom 14. Januar 1981 - 1 BvR 612/72 -, Juris RdNr. 63, 66; BVerfG, Beschluss vom 04. Mai 2011 - 1 BvR 1502/08 -, Juris RdNr. 38; BVerfG, Nichtannahmebeschluss vom 02. Juli 2018 - 1 BvR 612/12 -, Juris RdNr. 50 -

Gemessen an diesen Maßstäben ist die körperliche Unversehrtheit auf der Grundlage des FluLärmG ausreichend geschützt.

- BVerfG, Beschluss vom 04. Mai 2011 - 1 BvR 1502/08 -, Juris RdNr. 38 -

b) Lärmmedizinische Bewertung

Das Teilgutachten II (S. 33; S. 34) bestätigt, dass die Schwelle der erheblichen Belästigung, die § 2 Abs. 2 Satz 2 Nr. 2 FluLärmG rechtlich bestimmt, lärmmedizinisch vertretbar ist. Es gibt keine neuen Erkenntnisse der Lärmwirkungsforschung, die sich gegenüber den Erkenntnissen, die dem FluLärmG zugrunde liegen, durchgesetzt hätten. Weiter hat das Teilgutachten II (S. 29, S. 34) die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung bei einem L_{Aeq} Nacht außen mit 60 dB(A) angesetzt. Sowohl für die Gesundheitsgefahr als auch für die erhebliche Belästigung hat das Teilgutachten II (S. 35/36) die Maßnahmen des baulichen Schallschutzes im Hinblick auf das Schutzziel ungestörter Schlaf bewertet. Es wird festgestellt, dass erhebliche Belästigungen (und daher erst recht gesundheitliche Beeinträchtigungen) durch diese Maßnahmen mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden können. Abschließend hat das Teilgutachten II einen Schwellenwert für die Bewertung des nächtlichen Fluglärms, der aufgrund des Betriebs des Flughafens Hannover die Region Hannover belastet, vorgeschlagen. Belastungen, die unterhalb dieses Schwellenwerts verbleiben, haben keine lärmmedizinische Relevanz (Teilgutachten II, S. 36/37). Rechtlich handelt es sich dabei um die verfassungsrechtliche und die fachplanerische Zumutbarkeitsschwelle sowie die Geringfügigkeitsschwelle.

aa) Verfassungsrechtliche Zumutbarkeitsschwelle (Schwelle der Gesundheitsgefahr)

Der verfassungsrechtlich kritische Bereich von Lärmbelastungen beginnt bei einem Dauerschallpegel $L_{Aeq\text{Nacht drau\ss en}}$ von 60 dB(A) in Wohngebieten.

- BVerwG, Urteil vom 12. Juni 2024- 11 A 13.23 -, Juris RdNr. 48;
- BVerwG, Urteil vom 02. Juli 2020 - 9 A 19.19 -, Juris RdNr. 93;
- BVerwG, Beschluss vom 30. Juli 2013 - 7 B 40.12 -, Juris RdNr. 10;
- BVerwG, Urteil vom 04. April 2012 - 4 C 8.09 u.a. -, Juris RdNr. 168;
- BVerwG, Urteil vom 09. November 2006 - 4 A 2001.06 -, Juris RdNr. 140;
- HessVGH, Beschluss vom 17. November 2015 - 9 C 270/13.T -, Juris RdNr. 128, Nds. OVG, Urteil vom 09. Juli 2014 - 7 KS 61/10 -, Juris RdNr. 31; Nds. OVG, Urteil vom 23. April 2009 - 7 KS 18/07 -, Juris RdNr. 34; *Giesecke*, Belastung oder Belästigung durch den Fluglärm, ZLW 2018, S. 1 [7 m.w.N.] -

Der Wert von 60 dB(A) lässt sich auch aus § 9 Abs. 2 Satz FluLärmG sowie aus § 1 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 und Satz 2 16. BImSchV ableiten. In der Lärmaktionsplanung verdichtet sich das Ermessen der zuständigen Behörde zur Pflicht zum Einschreiten, wenn ein L_{Night} von 60 dB(A) vorliegt.

- vgl. Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI), LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung - Dritte Aktualisierung, Stand 19. September 2022, S. 43 -

Eine abschließende gesetzliche Regelung für einen Auslösewert in der Lärmaktionsplanung fehlt aber. In luftrechtlichen Planfeststellungsbeschlüssen wird betroffenen Grundstückseigentümern, bei denen dieser Wert planungsbedingt überschritten wird, in der Regel ein Übernahmeanspruch gewährt. Der Bundesgerichtshof hat in einer früheren Entscheidung - bezogen auf den Schutz des Eigentums (Art. 14 Abs. 1 GG) - die Wirkung eines enteignenden Eingriffs bei 60 bis 65 dB(A) nachts gesehen.

- BGH, Urteil vom 24. März 1993 - III ZR 60/91 -, Juris RdNr. 14 m.w.N. -

bb) Schwelle der fachplanerischen Zumutbarkeit (Schwelle der erheblichen Belästigung)

(1) Anwendungsbereich

§ 75 Abs. 2 Satz 2 VwVfG, § 9 Abs. 2 LuftVG a.F. und § 2 Abs. 2 FluLärmG bestimmen eine äußerste, mit einer gerechten Abwägung nicht mehr überwindbare Grenze. Das bedeutet, dass Betroffene eine diese Grenze überschreitende Belastung nicht ohne eine „Minderungsmaßnahme“ hinnehmen müssen.

- vgl. *Wysk*, in: Ziekow, Handbuch des Fachplanungsrechts 4. Aufl., § 15 RdNr. 74 -

Es handelt sich um eine erhebliche Belästigung. Solche Minderungsmaßnahmen können Maßnahmen des aktiven und/oder passiven Schallschutzes sein. Die Maßnahmen des passiven Schallschutzes (und ihre Auslösewerte) sind für Genehmigungs- und Planfeststellungsverfahren abschließend durch § 2 Abs. 2 Satz 2 FluLärmG festgelegt.

- BVerwG, Urteil vom 16. März 2006 - 4 A 1075.04 -, Juris RdNr. 251 m.w.N. -

Für Flughäfen, die keine bauliche Erweiterung erfahren, erfolgt die Festsetzung des Lärmschutzbereichs losgelöst von einer fachplanerischen Abwägung nach den Vorgaben der §§ 2 und 4 FluLärmG. Infolge der Ansprüche auf die Erstattung der Kosten für baulichen Schallschutz ist eine erhebliche Belästigung nicht mehr gegeben. Diese Zumutbarkeitsschwelle ist gerichtlich mehrfach bestätigt worden.

- OVG NRW, Urteil vom 26. Januar 2022 - 20 D 71/18 -, Juris RdNrn. 480 bis 484 m.w.N.; HessVGH, Beschluss vom 17. November 2015 - 9 C 270/13.T -, Juris RdNrn. 128 ff. -

(2) Kontrollkonzept Flughafen Hannover

Für den Flughafen Hannover steht keine planerische Abwägungsentscheidung an. Der „revolvierende“ Teilwiderruf findet seine rechtliche Grundlage in § 6 Abs. 2 Satz 4 LuftVG. Tatbestandlich ist eine Gefährdung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung festzustellen. Hierzu gehört auch die Gesundheitsgefährdung. Diese ist nach dem Teilgutachten II (S. 29; S. 34/35) ab einem L_{Aeq} Nacht draußen von 60 dB(A) möglicherweise und nicht zwingend zu erwarten. Der für den Flughafen Hannover festgesetzte Lärmschutzbereich und damit auch die Nacht-Schutzzone orientieren sich am Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen durch Fluglärm, § 1 FluLärmG. Auslöseschwelle für den Anspruch nach § 9 Abs. 2 Satz 1 FluLärmG ist damit die erhebliche Belästigung, nicht erst eine grundrechtsrelevante Gesundheitsgefahr.

- BVerfG, Nichtannahmebeschluss vom 02. Juli 2018 - 1 BvR 612/12 -, Juris RdNr. 48; BVerfG, Nichtannahmebeschluss vom 24. Juni 2015 - 1 BvR 467/13 -, Juris RdNr. 49; BVerwG, Urteil vom 04. April 2012 - 4 C 8.09 u.a. -, Juris RdNr. 180; BVerwG, Urteil vom 13. Oktober 2011 - 4 A 4001.10 -, Juris RdNr. 167; HessVGH, Urteil vom 21. August 2009 - 11 C 227/08.T u.a. -, Juris RdNr. 584; BVerwG, Beschluss vom 25. März 2009 - 4 B 63.08 -, Juris RdNr. 11; BVerfG, Beschluss vom 04. März 2008 - 1 BvR 2617/07 -, Juris RdNr. 3; vgl. auch BVerfG, Beschluss vom 29. Juli 2009 - 1 BvR 1606/08 -, Juris RdNrn. 17 bis 30 -

Die Festsetzung der Nacht-Schutzzone beruht auf dem festgelegten Wert des § 2 Abs. 2 Satz 2 Nr. 2 FluLärmG unter Verwendung des „statischen“ Ergebnisses einer Prognose. Die Prognose berücksichtigt zwar vergangenheitsbezogen durch die Sigma-Regelungen Abweichungen. Sie kann aber künftige außergewöhnliche Entwicklungen nicht vorhersehen. Entsprechend sind die Festsetzungen des Lärmschutzbereichs zu überprüfen, § 4 Abs. 5, 6 FluLärmG und bei Eintritt bestimmter Änderungen anzupassen.

Am Flughafen Hannover wird die Entwicklung des tatsächlichen Fluglärms u.a. auf der Grundlage eines Überwachungs- und Handlungskonzepts des Verkehrsministeriums zur Abwehr von Gesundheitsgefahren durch unzumutbaren Fluglärm überwacht.

- https://www.mw.niedersachsen.de/startseite/themen/verkehr/luftverkehr/fluglarm/betriebsgenehmigung_nachtflugbeschränkungen/betriebsgenehmigung-nachtflugbeschränkungen-15994.html -

Der Fluglärmschutzbeauftragte für den Flughafen Hannover und das Niedersächsische Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz erstellen monatliche Auswertungen der Lärmsituation gemäß dem „Überwachungskonzept auf Grundlage des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm im Rahmen der Genehmigungsaufsicht“ zur Überprüfung der Werte nach § 2 Abs. 2 Satz 2 Nr. 2 FluLärmG.

- vgl. ebenfalls https://www.mw.niedersachsen.de/startseite/themen/verkehr/luftverkehr/fluglarm/betriebsgenehmigung_nachtflugbeschränkungen/betriebsgenehmigung-nachtflugbeschränkungen-15994.html -

Eine Überschreitung dieser Werte lässt nicht unmittelbar einen Rückschluss auf den Eintritt von Gesundheitsgefahren zu. Sofern mit einer Überschreitung der Vorsorgewerte über den gesamten Bezugszeitraum zu rechnen ist, wird geprüft, ob auch Lärmwerte erreicht wurden und voraussichtlich künftig erreicht werden, die als gesundheitsgefährdend anzusehen sind. Die Überprüfung erfolgt monatlich und bezogen auf die sechs verkehrsreichsten Monate mittels eines Ampelkriteriums (grün/gelb/rot) für die Immissionswerte an den Standorten der Fluglärmmessanlagen 01, 02, 06 und 09 (vor Kopf der beiden Hauptstart-/Landebahnen). Für die Kenngrößen der gesetzlichen Regelung (Mittelungs- und Maximalpegel-Häufigkeits-Kriterium) werden der Kennwert (Berechnung nach FluLärmG) und der Immissionswert (über einen Zeitraum gemessener Wert) verglichen. Überschreitet der (über die sechs verkehrsreichsten Monate) gemessene Wert den berechneten Wert nach DES 2030 um weniger als 1 dB oder weniger als ein zusätzliches entsprechend lautes Überflugeignis, erfolgt eine Analyse. Liegt die Abweichung über einem 1 dB(A) bzw. einem zusätzlichen entsprechend lauten

Überflugereignis, besteht Handlungsbedarf. In beiden Fällen kommt das Handlungskonzept zur Anwendung. Durch diese fortlaufende Überprüfung ist sichergestellt, dass die Festsetzungen der Nacht-Schutzzone aktuell sind und der Flugverkehr bzw. der damit verbundene Fluglärm nicht in einem unvertretbaren Maß zugenommen hat. Damit wird auch dem Entstehen einer nicht prognostizierten Gesundheitsgefahr (im Sinne einer Überschreitung der verfassungsrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle) vorgebeugt.

c) Geringfügigkeitsschwelle

Um den Anforderungen des Abwägungsgebots (im Rahmen von fachplanerischen Verfahren) zu genügen, reicht es nicht aus, allein (etwa durch Maßnahmen des passiven Schallschutzes) dafür Sorge zu tragen, dass die Schwelle der fachplanerischen Unzumutbarkeit nicht überschritten wird. Den Lärmschutzinteressen der Anwohner ist im Rahmen der Abwägungsentcheidung unabhängig davon Rechnung zu tragen, ob die Lärmbelastung durch das Qualifikationsmerkmal absoluter Unzumutbarkeit gekennzeichnet ist. Die planerische Gestaltungsfreiheit kann auch unterhalb dieser Zumutbarkeitsschwelle Erwägungen über ein Nachtflugverbot oder sonstige nächtliche Betriebsbeschränkungen umfassen.

- BVerwG, Urteil vom 16. März 2006 - 4 A 1075.04 -, Juris RdNr. 268 m.w.N.; BVerwG, Urteil vom 20. April 2005 - 4 C 18.03 -, Juris RdNr. 16 „*Abwägungserheblich ist jede nicht nur geringfügige Lärmbelastung.*“ -

Dies gilt, solange die Lärmbelastungen abwägungsrelevant sind. Die Schwelle (nächtlicher) Fluglärm-betroffenheit, unterhalb derer Lärmbelastungen für die Abwägung keine Relevanz mehr zukommt, wird als Geringfügigkeitsschwelle bezeichnet.

- OVG NRW, Urteil vom 23. August 2024 - 20 D 135/23.AK -, Juris RdNrn. 88, 159; OVG NRW, Urteil vom 26. Januar 2022 - 20 D 71/18.AK -, Juris RdNr. 491 -

Unterhalb der Geringfügigkeitsschwelle bewegen sich Lärmbelastungen in der von jedermann hinzunehmenden, allgemeinen Geräuschkulisse des täglichen Lebens. Abwägungsrelevant werden Geräuschbelastungen, wenn sie sich davon deutlich abheben.

- vgl. HessVGH, Urteil vom 17. Juni 2008 - 11 C 2089/07.T -, Juris RdNr. 21; Nds. OVG, Urteil vom 23. April 2009 - 7 KS 18/07 -, Juris RdNr. 29 -

Die Geringfügigkeitsschwelle ist weder gesetzlich noch in anderer Form normiert. Sie muss von den Gerichten unter Berücksichtigung allgemeiner Regelwerke über die Zumutbarkeit von Lärm und der Ergebnisse der Lärmwirkungsforschung ermittelt werden.

- HessVGH, Urteil vom 17. Juni 2008 - 11 C 2089/07.T -, Juris RdNr. 20 -

In der Rechtsprechung finden sich für die Schwelle der Geringfügigkeit bei der Belastung mit nächtlichem Fluglärm unterschiedliche Werte. So hat der Hessische Verwaltungsgerichtshof die Klagebefugnis bei einer Belastung von allenfalls um 30 dB(A) sowie Maximalpegel, die selten auch nachts auftreten können, in einer Größenordnung von allenfalls knapp über, aber meistens unter 60 dB(A) verneint. Einzelschallereignisse dieser Größenordnung könnten zwar wahrgenommen werden. Sie würden sich aber nicht so deutlich gegenüber der von jedermann hinzunehmenden, allgemeinen Geräuschkulisse des täglichen Lebens abheben, dass sie als eigengewichtiger Belang in der planerischen Abwägung der für und gegen das Flughafenprojekt streitenden Interessen Beachtung finden müssten.

- HessVGH, Urteil vom 17. Juni 2008 - 11 C 2089/07.T -, Juris RdNr. 21 -

Das Oberverwaltungsgericht für das Land Nordrhein-Westfalen hat bestätigt, dass die Geringfügigkeitsschwelle in Bezug auf das nächtliche Dauerschallpegelkriterium bei einem $L_{Aeq\text{ Nacht außen}}$ von 45 dB(A) festgelegt werden darf.

- OVG NRW, Urteil vom 23. August 2024 - 20 D 135/23.AK -, Juris RdNr. 178 -

Für die Geringfügigkeit einer solchen Lärmbetroffenheit spreche ganz entscheidend, dass ihr Maß deutlich unterhalb der fachplanerischen Zumutbarkeitsgrenze des § 2 Abs. 2 Satz 2 Nr. 2 FluLärmG [$L_{Aeq\text{ Nacht}}$ von 55 dB(A)] liegen würde. Hierfür spreche auch, dass - unter Berücksichtigung des typischen Dämmwerts eines gekippten Fensters von 15 dB(A) - in Übernachtungs- bzw. Schlafräumen selbst bei gekippten Fenstern ein Dauerschallpegel von 30 dB(A) innen nicht überschritten werde.

- OVG NRW, Urteil vom 26. Januar 2022 - 20 D 71/18.AK -, Juris RdNrn. 515, 519, 523 -

Das Oberverwaltungsgericht für das Land Rheinland-Pfalz hat einen nächtlichen Dauerschallpegel über 40 dB(A) [konkret 43,5 dB(A)] und einzelne Maximalpegelereignisse von 85 bis 90 dB(A) (außen) – auch in geringer Häufigkeit – als abwägungsrelevant angesehen.

- OVG RLP, Urteil vom 08. Juli 2009 - 8 C 10399/08 -, Juris RdNr. 122 -

Es hat diese Einschätzung ergänzend damit begründet, dass jeder zusätzliche nächtliche Flug eine zusätzliche Belastung und jeder Flug, der unterbliebe, eine Entlastung bedeute. Hieraus folge auch die grundsätzliche Geltung von § 29b Abs. 1 Satz 2 LuftVG.

- OVG RLP, Urteil vom 08. Juli 2009 - 8 C 10399/08 -, Juris RdNr. 122 unter Bezugnahme auf BVerwG, Urteil vom 09. November 2006 - 4 A 2001.06 -, Juris RdNr. 76 und HessVGH, Beschluss vom 15. Januar 2009 - 11 B 254/08.T -, Juris RdNr. 226 -

Das Teilgutachten II schlägt aus lärmmedizinischer Sicht einen an der Fluglärmsynopse orientierten Schwellenwert aus der Kombination des $L_{Aeq\text{ Nacht außen}}$ 45 dB(A) mit dem L_{Amax} 23 x 55 dB(A) vor (vgl. Gliederungs-Ziff. E.I.3.). Aus rechtlicher Sicht sind dazu zwei Anmerkungen erforderlich. Zum einen bedarf es zur Bestimmung der Geringfügigkeitsschwelle auch in Verfahren mit planerischer Abwägung keiner Auseinandersetzung mit den Erkenntnissen der Lärmmedizin oder Lärmwirkungsforschung.

- OVG NRW, Urteil vom 23. August 2024 - 20 D 135/23.AK -, Juris RdNrn. 174, 176; vgl. zu der gleichen Erkenntnis für die fachplanerische Zumutbarkeitsschwelle bereits BVerfG, Beschluss vom 02. Juli 2018 - 1 BvR 612/12 -, Juris RdNr. 50; BVerwG, Urteil vom 04. April 2012 - 4 C 8.09 u. a. -, Juris RdNr. 182; BVerwG, Urteil vom 13. Oktober 2011 - 4 A 4001.10 -, Juris RdNr. 167; BVerwG, Beschluss vom 01. April 2009 - 4 B 61.08 -, Juris RdNr. 33; OVG NRW, Urteil vom 03. Dezember 2015 - 20 D 79/14.AK -, Juris RdNr. 244-

Zum anderen hat die Bestimmung einer Geringfügigkeitsschwelle im vorliegenden Zusammenhang nur Bedeutung im Hinblick auf die Darstellung der durch den nächtlichen Flugbetrieb am Flughafen Hannover verursachten Lärmbelastung für die Region Hannover. Dieser Flugbetrieb ist genehmigt, so dass eine etwaige Mehrung des zugelassenen Betriebs nicht wie die Zulassung eines neuen Betriebs zu bewerten ist. Es handelt sich gerade nicht um eine fachplanerische Abwägungsentscheidung über die Zulassung von zusätzlichem Verkehr. Im Übrigen ist sogar für neuzugelassene Vorhaben anerkannt, dass die Abwägungsrelevanz davon abhängig ist, dass die Lärmbelastung vorhabenbedingt überhaupt ansteigt.

- BVerwG, Urteil vom 09. Juli 2008 - 9 A 5.07 -, Juris RdNr. 17 -

Die durch den nächtlichen Flugbetrieb am Flughafen Hannover verursachte Lärmbelastung für die Region Hannover lässt sich für das Jahr 2030 dem Teilgutachten I (Anlage 2.3 und S. 32/33) entnehmen.

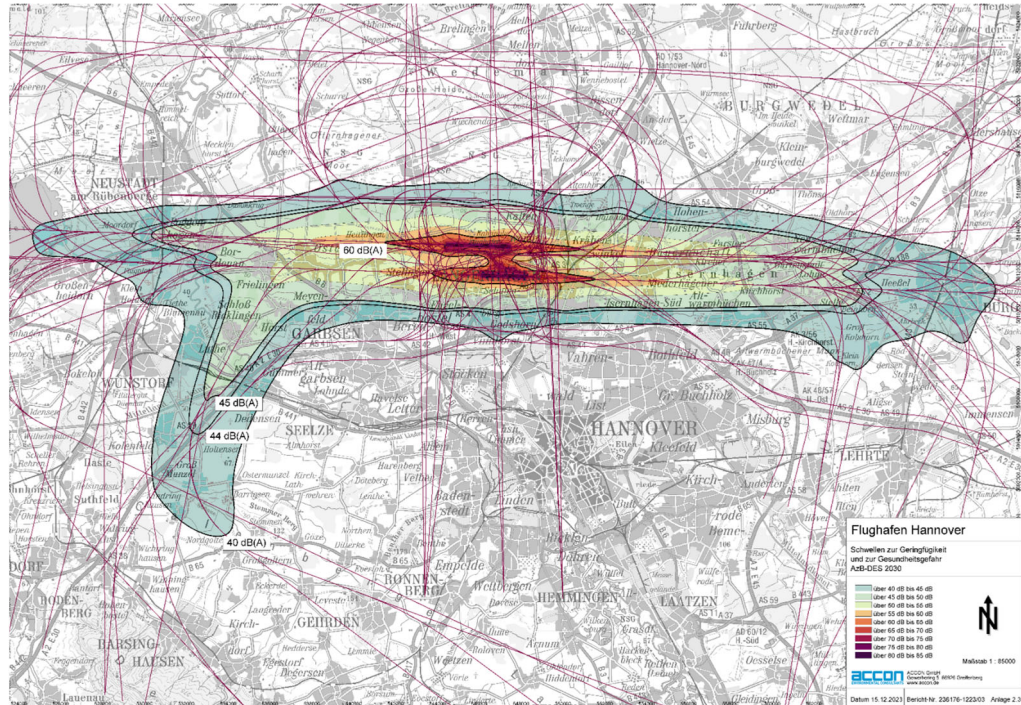


Abbildung 9: Ausschnitt aus der Anlage 2.3 des Teilgutachtens I | Darstellung der nächtlichen Lärmbelastung in 5 dB-Schritten von einem L_{Aeq} Nacht außen von 40 dB(A).

Die Darstellung zeigt, dass sich die Belastung bis L_{Aeq} Nacht außen 50 dB(A) länglich um den Flughafen verteilt. Erst bei 45 dB(A) entsteht im Westen eine nach Süden gerichtete Nase, die sich bei Absenkung des betrachteten Schwellenwerts weiter vergrößert. Für die rechtliche Frage eines Teilwiderrufs nach § 6 Abs. 2 Satz 4 LuftVG ist aber nicht die räumliche Verteilung einer bestimmten Belastung entscheidend, sondern dass diese Belastung eine Gesundheitsgefahr darstellt. Das wäre erst bei der der Anlage 2.3.1 zu entnehmenden Belastung anzunehmen.



Abbildung 10: Ausschnitt aus der Anlage 2.3.1 des Teilgutachtens I.

Die Geringfügigkeitsschwelle ist nicht geeignet, in Hinblick auf eine Gesundheitsgefahr Anhaltspunkte zu geben.

4. Passiver Schallschutz aufgrund Festsetzung Lärmschutzbereich

Für den Flughafen Hannover wurde mit Verordnung der Niedersächsischen Landesregierung vom 14. September 2010 ein Lärmschutzbereich gem. § 4 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 2 FluLärmG festgesetzt.

- Nds. GVBl. 2010, S. 326 bis 385 -

Die festgesetzten Schutzzonen beruhen auf dem DES 2020.

a) Nacht-Schutzzone

Die Werte des § 2 Abs. 2 Satz 2 FluLärmG konkretisieren die Schwelle der erheblichen Belästigung, die einer Gesundheitsgefährdung vorgelagert ist.

- BVerfG, Nichtannahmebeschluss vom 02. Juli 2018 - 1 BvR 612/12 -, Juris RdNr. 48; BVerfG, Nichtannahmebeschluss vom 24. Juni 2015 - 1 BvR 467/13 -, Juris RdNr. 49; BVerwG, Urteil vom 04. April 2012 - 4 C 8.09 u.a. -, Juris RdNr. 180; BVerwG, Urteil vom 13. Oktober 2011 - 4 A 4001.10 -, Juris RdNr. 167; HessVGH, Urteil vom 21. August 2009 - 11 C 227/08.T u.a. -, Juris RdNr. 584; BVerwG, Beschluss vom 25. März 2009 - 4 B 63.08 -, Juris RdNr. 11; BVerfG, Beschluss vom 4. März 2008 - 1 BvR 2617/07 -, Juris RdNr. 3; vgl. auch BVerfG, Beschluss vom 29. Juli 2009 - 1 BvR 1606/08 -, Juris RdNrn. 17 bis 30 -

Soweit die Lärmschutzbelange vom Regelungsanspruch des Fluglärmgesetzes erfasst sind, decken dessen Lärmgrenzwerte alle Schutzziele ab, die in der lärmmedizinischen Literatur diskutiert werden und die in dem (lärmmedizinischen) Teilgutachten II behandelt worden sind.

- BVerwG, Urteil vom 04. April 2012 - 4 C 8.09 u.a. -, Juris RdNr. 182; BVerwG, Urteil vom 13. Oktober 2011 - 4 A 4001.10 -, Juris RdNr. 167; BT-Drucks. 16/3813, S. 11/12, S. 19 -

Die Werte in § 2 Abs. 2 Satz 2 FluLärmG entheben die Zulassungsbehörde im Interesse einer Verbesserung der Rechtssicherheit und der Verfahrensbeschleunigung von der Verpflichtung, bei der Bestimmung der fachplanungsrechtlichen Zumutbarkeitsgrenze Erkenntnissen der Lärmmedizin und der Lärmwirkungsforschung nachzugehen.

- BVerwG, Urteil vom 04. April 2012 - 4 C 8.09 u.a. -, Juris RdNr. 181 -

Dies gilt auch für die Bestimmung der Geringfügigkeitsschwelle.

- OVG NRW, Urteil vom 26. Januar 2022 - 20 D 71/18.AK -, Juris RdNr. 494 m.w.N. -

b) Überprüfung des Lärmschutzbereichs

Die Überprüfung des Lärmschutzbereichs gem. § 4 Abs. 6 FluLärmG wurde 2021 mit dem Ergebnis abgeschlossen, dass eine Neufestsetzung nicht erforderlich ist. An den Grenzen der Tag-Schutzzone 1 und der Nacht-Schutzzone des bestehenden Lärmschutzbereiches ergaben sich keine Pegeländerungen von mindestens 2,0 dB(A), § 4 Abs. 5 Satz 2 FluLärmG.

- https://www.umwelt.niedersachsen.de/startseite/themen/larm-schutz/fluglarm/larmschutzbereiche/flughafen_hannover_langenhagen/niedersaechsische-verordnung-ueber-die-festsetzung-des-laermschutzbereichs-fuer-den-verkehrsflughafen-hannover-langenhagen-20242.html -

Entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen ist die 2011 auf der Grundlage des DES 2020 festgesetzte Nacht-Schutzzone unverändert maßgeblich. Die FHLG führt das Schallschutzprogramm, das auf den Vorgaben von § 9 Abs. 2 FluLärmG entspricht, dessen Antragsfristen aber inzwischen abgelaufen sind, freiwillig weiter (vgl. Gliederungs-Ziff. E.II.1).

- Rechtlich besteht kein Anlass, die nachfolgend dargestellten lärmmedizinisch empfohlenen Werte nicht anzuwenden:
 - Schwelle der Gesundheitsgefährdung bei einem Dauerschallpegel von $L_{Aeq\text{ Nacht außen}}$ von 60 dB(A).
 - Schwelle der erheblichen Belästigung entsprechend § 2 Abs. 2 Satz 2 Nr. 2 b) FluLärmG [$L_{Aeq\text{ Nacht außen}}$ von 60 dB(A) und $L_{Amax\text{ Nacht außen}}$ 6 x 72 dB(A)].
 - Geringfügigkeitsschwelle zur Erfassung der Belastung der Region Hannover bei $L_{Aeq\text{ Nacht außen}}$ von 45 dB(A) und $L_{Amax\text{ Nacht außen}}$ 23 x 55 dB(A)
- Die Werte, die aufgrund der Umgebungslärm-RL ermittelt werden, haben keinen Einfluss auf die Bewertung nach dem FluLärmG, § 14 FluLärmG. Aus lärmmedizinischen Gründen ist ihre Berücksichtigung auch rechtlich nicht erforderlich.

5. Beschwerden der Anwohner

Mit der Erteilung des Gutachtenauftrags und in Vorbereitung der Abstimmung des Konzepts für das Gutachten hat das Verkehrsministerium die von Anwohnern geäußerten Erwartungen zur Verfügung gestellt. Diese lassen sich in die Mitteilung von individuellen Belästigungen und die Forderung nach konkreten Änderungen unterteilen.

a) Mitteilung von Belästigungen/Unregelmäßigkeiten

Häufig wird die (als unzumutbar eingeordnete) Belastung durch Überflüge [und durch einzelne dabei wahrnehmbare (besonders störende) Geräusche (z.B. Unterscheidung Start/Landung)] thematisiert. Dies findet Ausdruck in Formulierungen wie „Unbehagen“, „genervt sein“ oder „sich unwohl fühlen“. Es wird vorgebracht, dass die vorhandenen Schutzmaßnahmen nicht zum Ergebnis hätten, dass man den Fluglärm „gar nicht mehr hören“ würde. Für Nichttiefschlafphasen wird eine besondere Wahrnehmbarkeit und Störung geltend gemacht und beanstandet, dass nicht bei offenem Fenster geschlafen werden könne und generell Lebensgewohnheiten nachteilig beeinflusst würden. Vermehrt wird vorgebracht, dass die Nach-Corona-Zeit (mit wieder zunehmenden Flugbewegungszahlen) die Belästigung in besonderer Weise verdeutlichen würde. Beanstandet wird, dass die Schutzzonen des Lärmschutzbereichs unzutreffend abgegrenzt seien bzw. generell erweitert werden müssten. Vereinzelt werden eigene Messungen als Beleg für Abweichungen angeführt und die Nichteinhaltung von Flugverfahren gerügt bzw. neue Flugverfahren gefordert, die Siedlungsflächen mit größerem Abstand umfliegen. Auch die Mehrfachbelastung durch verschiedene Lärmquellen wird hervorgehoben. Dahinter steht sowohl der Wunsch nach der Reduzierung der Fluganzahl selbst als auch der Änderung von Flugverfahren.

b) Konkrete Forderungen nach Verschärfung

Grundsätzlicher sind die Forderungen nach einer generellen Reduzierung von nächtlichem Fluglärm bzw. von Nachtflügen bzw. ihr Ausschluss (unter Bezugnahme u.a. auf das Urteil des OVG NRW vom 26. Januar 2022 - 20 D 71/18.AK). Gefordert wird beim Flughafen Hannover die Grenzwerte für neue bzw. baulich wesentlich erweiterte Flughäfen bzw. noch weitergehend den WHO-Wert als Grenzwert zu verwenden. Die Werte des FluLärmG seien „veraltet“. Daher müssten strengere Werte (insbesondere der WHO) als Grenzwerte Anwendung finden. Dabei ist nicht immer eindeutig, ob die Forderung auf mehr passiven Schallschutz zielt oder auf eine Reduzierung der Anzahl der Flugbewegungen.

II. Rechtliche Folgerungen

Die Ausführungen zu der rechtlichen und lärmmedizinischen Bedeutung der Werte des § 2 Abs. 2 Satz 2 Nr. 2 FluLärmG zeigen, dass die Stellungnahmen der Anwohner nicht geeignet sind, eine fehlerhafte Bewertung des nächtlichen Flugbetriebs am Verkehrsflughafen Hannover aufzuzeigen. Die Werte sind nicht nur gesetzlich vorgegeben. Sie entsprechen auch dem Stand der

Lärmwirkungsforschung. Der Gutachtenauftrag - Erfassung und Bewertung der Belastung der Region Hannover mit nächtlichem Fluglärm des Flughafens Hannover - führt daher zu der Fragestellung:

Kann oder muss die luftrechtliche Genehmigung der FHLG aus Gründen des Schutzes der Region Hannover vor nächtlichen Fluglärm-Immissionen, die vom Betrieb des Flughafens Hannover ausgehen, beschränkt werden?

Das betrifft nicht die Bewertung eines durch Ausbau oder wesentliche Betriebsänderung zusätzlich neuen Luftverkehrs (und der damit verbundenen zusätzlichen Immissionen), sondern die Behandlung des bereits bestandskräftig zugelassenen Luftverkehrs und seiner Immissionen.

1. **Rechtsgrundlagen**

Das LuftVG enthält keine weitreichenden Befugnisse, die bei Eintritt bestimmter Voraussetzungen nachträgliche Beschränkungen bestehender Genehmigungen ermöglichen würden. Bei planfestgestellten Flughäfen ist außerdem § 75 Abs. 2 VwVfG zu beachten. Im Übrigen kann eine Genehmigung nach § 6 Abs. 2 Satz 4 LuftVG (teilweise) widerrufen werden, wenn nachträglich eine Gefährdung der öffentlichen Sicherheit oder Ordnung eintritt.

a) **Widerruf nach der LuftVZO bzw. Regelung nach der VO (EU) Nr. 598/2014**

Nach § 48 Abs. 1 LuftVZO ist/kann eine Genehmigung widerrufen werden, wenn ihre Voraussetzungen nicht (mehr) vorliegen oder Nebenbestimmungen nicht eingehalten werden.

- grundsätzlich dazu Nds. OVG, Urteil vom 09. Juni 1997
- 12 K 325/96 -, Juris RdNrn. 125 bis 163 -

§ 48 Abs. 1 Satz 1 LuftVZO hat keine über § 6 Abs. 2 Satz 4 LuftVG hinausgehende Bedeutung. Nach der Vorschrift ist eine luftrechtliche Genehmigung zurückzunehmen, wenn die Voraussetzungen für ihre Erteilung nicht vorgelegen haben. Sie ist zu widerrufen, wenn die Voraussetzungen für ihre Erteilung nachträglich und nicht nur vorübergehend entfallen sind. Sie kann widerrufen werden, wenn die erteilten Auflagen nicht eingehalten werden. Aufgrund der am Flughafen Hannover umgesetzten Maßnahmen des passiven Schallschutzes ist sichergestellt, dass die genehmigungsrechtlichen Voraussetzungen für den nächtlichen Flugbetrieb am Flughafen Hannover nicht

dauerhaft entfallen. Auflagen, die die FHLG missachten würde und die einen Widerruf rechtfertigen könnten, sind nicht ersichtlich.

Nach § 48b Abs. 1 i.V.m. § 48a Nr. 4 LuftVZO a.F. bestand bei Flughäfen mit mehr als 50.000 Flugbewegungen im Jahr die Möglichkeit, Betriebsbeschränkungen für Flugzeuge, die die Vorgaben des Band 1 Teil II Kapitel 3 ICAO-Anhang 16 um höchstens fünf EPNdB (Effective Perceived Noise in dB) aus Gründen des Lärmschutzes unterschreiten (also die Vorgaben „knapp“ erfüllen), festzulegen.

- vgl. *Deutsch*, in: Kompendium des Luftrechts, Band 2, RdNr. 403 ff. -

Diese Regelungen wurden durch Art. 28 der Verordnung der Bundesregierung zur Entlastung der Bürgerinnen und Bürger, der Wirtschaft sowie der Verwaltung von Bürokratie vom 11. Dezember 2024 (BGBl. 2024 Nr. 411) aufgehoben, nachdem die unmittelbar geltende Verordnung (EU) Nr. 598/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 über Regeln und Verfahren für lärmbedingte Betriebsbeschränkungen auf Flughäfen der Union im Rahmen eines ausgewogenen Ansatzes die Richtlinie 2002/30/EG, die die Grundlage der §§ 48a ff. LuftVZO bildete, mit Wirkung zum 13. Juni 2016 aufgehoben hat. Art 5 der VO (EU) Nr. 598/2014 verpflichtet die Mitgliedsstaaten, die Lärmsituation an Flughäfen mit mehr als 50.000 Flugbewegungen und die Möglichkeiten der Lärminderung entsprechend der Umgebungslärm-RL zu ermitteln. Dabei sind insbesondere auch auf Luftfahrzeugmuster bezogene Regelungen (weiterhin) möglich (Art. 5 Abs. 4). Nach Art. 6 Abs. 1 Satz 1 VO (EU) Nr. 598/2014 sorgen die zuständigen Behörden dafür, dass die Lärmsituation an Flughäfen, für die sie zuständig sind, regelmäßig nach der Umgebungslärm-RL sowie nach geltenden Rechtsvorschriften des jeweiligen Mitgliedstaats einer Bewertung unterzogen wird. Die geltende Rechtsvorschrift in Deutschland ist das FluLärmG. Die Einführung von betriebsbeschränkenden Maßnahmen zur Lösung eines Lärmproblems sind nur unter den Voraussetzungen des Art. 6 Abs. 2 VO (EU) Nr. 598/2014 zulässig. Dabei liegt der Fokus auf Maßnahmen, die sich an die Luftfahrzeuge richten (Art. 7, 8 VO (EU) Nr. 598/2014).

b) §§ 48, 49 VwVfG

Die allgemeinen Regelungen (§§ 48, 49 VwVfG) treten grundsätzlich hinter den speziellen Regelungen des Luftrechts zurück. Auch § 49 Abs. 2 Satz 1 Nr. 5 VwVfG (Schutz eines überragend wichtigen Gemeinschaftsguts) erweitert die Widerrufsmöglichkeiten der Luftfahrtbehörde nicht.

- vgl. *Deutsch*, in: Kompendium des Luftrechts, Band 2, RdNr. 422 -

c) § 75 Abs. 2 VwVfG

Bei planfestgestellten Flughäfen ist die „Bestandsschutzregelung“ des § 75 Abs. 2 Satz 1 VwVfG zu beachten. Danach sind Ansprüche auf Unterlassung des Vorhabens, auf Beseitigung oder Änderung der Anlagen oder auf Unterlassung ihrer Benutzung mit Eintritt der Bestandskraft ausgeschlossen. Soweit erst nach Unanfechtbarkeit des Plans nicht voraussehbare Wirkungen des Vorhabens oder der dem Plan entsprechenden Anlagen auf das Recht eines anderen auftreten, kann der Betroffene Vorkehrungen oder die Errichtung und Unterhaltung von Anlagen verlangen, welche die nachteiligen Wirkungen ausschließen, § 75 Abs. 2 Satz 2 VwVfG, nicht aber Maßnahmen des aktiven Schallschutzes in Form von Flugbetriebsregelungen (Bewegungs- oder Lärmkontingente).

- BVerfG, Nichtannahmebeschluss vom 04. Mai 2011 - 1 BvR 1502/08 -, Juris RdNrn. 54/55; BVerwG, Urteil vom 20. April 2005 - 4 C 18.03 -, Juris RdNr. 31; BVerwG, Beschluss vom 26. Februar 2004 - 4 B 95.03 -, Juris RdNr. 4; BVerwG, Beschluss vom 16. Dezember 2003 - 4 B 75.03 -, Juris RdNrn. 9/10; HessVGH, Urteil vom 02. April 2003 - 2 A 2646/01 -, Juris RdNrn. 72, 74 ff.; OVG NRW, Urteil vom 19. April 2012 - 20 D 117/08.AK -, Juris RdNr. 49; Nds. OVG, Urteil vom 09. Juli 2014 - 7 KS 61/10 -, Juris RdNr. 38 -

d) § 6 Abs. 2 Satz 4 LuftVG

Anders als § 41 BImSchG sehen weder das LuftVG noch das FluLärmG einen Vorrang von aktiven Maßnahmen des Schallschutzes vor passiven Schallschutzmaßnahmen vor

- BVerwG, Urteil vom 04. April 2012 - 4 C 8.09 -, Juris RdNr. 447; BVerwG, Urteil vom 16. März 2006 - 4 A 1001.04 -, Juris RdNr. 246; BVerwG, Beschluss vom 26. Februar 2004 - 4 B 95.03 -, Juris RdNr. 4; Nds. OVG, Urteil vom 09. Juli 2014 - 7 KS 61/10 -, Juris RdNr. 34 -

und machen die spätere Einschränkung von genehmigten Betriebsregelungen von der Überwindung nicht unerheblicher Hürden abhängig.

aa) Voraussetzungen des Widerrufs

Ein Widerruf, also Einschränkungen des Flugbetriebs durch Anordnung der Unterlassung der Anlagenbenutzung, kann nur unter engen Voraussetzungen beansprucht werden. Widerrufsgründe bilden nur Tatsachen, die die Annahme rechtfertigen, dass die öffentliche Sicherheit oder Ordnung gefährdet

wird (§ 6 Abs. 2 Satz 3 und 4 LuftVG). Das gilt nur für Fluglärm, der unter dem Gesichtspunkt der Gesundheitsgefahr grundrechtsrelevant ist.

- vgl. Nds. OVG, Urteil vom 09. Juli 2014 - 7 KS 61/10 -, Juris RdNr. 37; HessVGH, Urteil vom 02. April 2003 - 2 A 2646/01 - Juris RdNr. 77 -

Die gesteigerte Ausnutzung der Kapazität eines uneingeschränkt genehmigten Flugplatzes ist keine nach § 6 Abs. 4 Satz 2 LuftVG genehmigungsbedürftige Erweiterung oder Änderung.

- BVerwG, Urteil vom 21. Mai 1997 - 11 C 1.97 -, Juris RdNr. 25; Nds. OVG, Urteil vom 09. Juli 2014 - 7 KS 61/10 -, Juris RdNr. 28 -

Die Duldungspflicht der Flughafenanwohner entfällt aber gegebenenfalls, wenn die mit dem Betrieb verbundenen Fluglärmimmissionen ein Ausmaß erreichen, durch das der Gewährleistungsgehalt des Art. 2 Abs. 2 Satz 1 oder des Art. 14 Abs. 1 GG angetastet wird.

- BVerfG, Nichtannahmebeschluss vom 04. Mai 2011 - 1 BvR 1502/08 -, Juris RdNr. 54; BVerwG, Beschluss vom 26. Februar 2004 - 4 B 95.03 -, Juris RdNr. 4 m.w.N.-

Eine Befugnis zur „unbeschränkten Lärmverursachung durch Nachtflugverkehr“ besteht weder im Allgemeinen noch im Hinblick auf die genehmigte Situation am Flughafen Hannover.

- Nds. OVG, Urteil vom 09. Juli 2014 - 7 KS 61/10 -, Juris RdNr. 23 unter Bezugnahme auf BVerwG, Beschluss vom 26. Februar 2004 - 4 B 95.03 -, Juris RdNr. 4; BVerwG, Urteil vom 22. Juni 1979 - IV C 40.75 -, Juris RdNrn. 34/35 und Nds. OVG, Urteil vom 23. April 2009 - 7 KS 18/07 -, Juris RdNr. 33 -

Allerdings eröffnet eine Planergänzung gemäß § 75 Abs. 2 und 3 HVwVfG auch bei Vorliegen der gesetzlichen Voraussetzungen im Ergebnis nur die Möglichkeit, dem Betreiber eines uneingeschränkt genehmigten Flughafens solche Vorkehrungen aufzuerlegen, durch die baulicher („passiver“) Schallschutz gegenüber unzumutbarem Fluglärm gewährleistet wird.

- HessVGH, Urteil vom 02. April 2003 - 2 A 2646/01 - Juris RdNrn. 74/75 zum Zustand vor Novellierung des FluLärmG, also § 9 Abs. 2 LuftVG a.F. (= § 75 Abs. 2 VwVfG) -

- Die Bestandskraft eines luftrechtlichen Planfeststellungsbeschlusses hindert nachträgliche Maßnahmen zur Betriebsbeschränkung eines Flughafens, § 75 Abs. 2 Satz 2 VwVfG.
- Die Pflicht, Lärmzunahmen bis zur Grenze der genehmigten Kapazität zu dulden, erfährt eine Einschränkung, wenn die mit dem Flugbetrieb verbundenen Lärmimmissionen den Gewährleistungsinhalt von Art. 2 Abs. 2 und/oder von Art. 14 Abs. 1 GG berühren.
- In diesen Fällen kann es ausreichend sein, einer in dieser Weise unzumutbaren Belastung mit Fluglärm allein durch Maßnahmen des passiven Schallschutzes entgegen zu wirken.

bb) Befugnisse der Behörde

Die vorstehend wiedergegebene Rechtsprechung beruht ausnahmslos auf der Situation, dass Flughafenanwohnern von der Behörde ein Einschreiten gegen den Flugbetrieb bzw. die mit ihm verbundenen Immissionen verlangt haben. Sie haben nie den Fall zum Gegenstand gehabt, dass die Behörde von sich aus gegenüber dem Flughafenbetreiber Einschränkungen des Flugbetriebs verfügt hat. Etwaige in diese Richtung gehende Überlegungen

- vgl. Nds. OVG, Urteil vom 23. April 2009 - 7 KS 18/07 -, Juris RdNr. 47 unter Bezugnahme auf BVerwG, Urteil vom 20. April 2005 - 4 C 18.03 -, Juris RdNr. 31 -

haben sich allerdings nur auf die Rechtsfolge (passiver oder auch aktiver Schallschutz) bezogen, nicht auf die tatbestandlichen Voraussetzungen (grundrechtsrelevante Gesundheits- oder Eigentumsbeeinträchtigung).

cc) Situation in Hannover

Die FHLG verfügt über eine unbeschränkte 24 Stundenerlaubnis für den Betrieb des am 25. April 1952 genehmigten und am 22. April 1965 (Herstellung der Nordbahn mit einer Länge von 2.400 m), 02. November 1989 (Verlängerung der Nordbahn der Nordbahn auf 3.800 m) sowie 16. Februar 1999 (Ausbau Westbereich) planfestgestellten Flughafens Hannover. Diese Erlaubnis unterliegt seit 1969 immer wieder zeitlich begrenzten Betriebsbeschränkungen und zeitweise auch der Anordnung von Maßnahmen des passiven Schallschutzes. Aktuell ist eine Nacht-Schutzzone nach § 4 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 2, § 2 Abs. 2 Satz 2 Nr. 2 FluLärmG festgesetzt. Auf dieser Grundlage ist zu prüfen, ob die Voraussetzung für einen teilweisen Widerruf der Genehmigung (befristete oder dauerhafte Beschränkung des nächtlichen Flugbetriebs) besteht.

(1) **Keine Gesundheitsgefahr nach lärmmedizinischer Einschätzung**

Die durch den nächtlichen Flugbetrieb am Flughafen Hannover ausgelösten, im Teilgutachten I auf der Basis des DES 2030 ermittelten Belastungen der Region Hannover sind nach den Feststellungen des Teilgutachtens II - unter Einbeziehung der Ansprüche auf Maßnahmen des passiven Schallschutzes - nicht geeignet, die von § 6 Abs. 2 Satz 4 LuftVG tatbestandlich vorausgesetzten grundrechtsrelevanten Beeinträchtigungen zu verursachen. Soweit solche Beeinträchtigungen aufgrund des Flugbetriebs ab einem $L_{Aeq\text{ Nacht außen}}$ von 60 dB(A) auftreten, steht fest, dass alle Betroffenen Ansprüche aufgrund des festgesetzten Lärmschutzbereichs hatten bzw. diese weiterhin von der FHLG eingeräumt werden.

- vgl. <https://www.hannover-airport.de/unternehmen-airport/laerschutz/schallschutzprogramm2019/> -

Der Flughafen Hannover verfügt - sieht man von dem befristeten Teilwider-ruf vom 16. Dezember 2019 ab - über eine uneingeschränkte luftrechtliche Genehmigung für die Durchführung von Nachtflug.

- vgl. Nds. OVG, Urteil vom 09. Juni 1997 - 12 K 325/96 -, Juris RdNr. 3 -

Bezogen auf den Flugbetrieb, der nach dem DES 2030 im Jahr 2030 erwartet wird, bestehen - gemessen an der geltenden Rechtslage und den lärmmedi-zinischen Erkenntnissen - keine grundrechtsrelevanten Gefahren für die Ge-sundheit. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass die betrachtete Lärm-vertei-lung die Vorgabe zur Nordbahnnutzung beinhaltet, also keine freie Verteilung der nächtlichen Flugbewegungen auf beide Bahnen möglich ist.

Soweit im Planfall 2030 ca. 1.543 Personen innerhalb der Umhüllenden aus $L_{Aeq\text{ Nacht außen}}$ 55 dB(A) und $L_{Amax\text{ Nacht außen}}$ 6 x 72 dB(A), aber außerhalb des festgesetzten Lärmschutzbereichs leben könnten (Teilgutachten I, S. 33), be-steht für die so Belasteten nach dem Teilgutachten II keine Gesundheitsge-fahr, da diese weniger mit der Aufwachreaktion als der anhand des Dauer-schallpegels zu bestimmenden langfristigen Wirkung verbunden ist (Teilgut-achten II, S. 33). Eine Belastung mit einem $L_{Aeq\text{ Nacht außen}}$ 60 dB(A) ist für die-sen Personenkreis ausgeschlossen. Aus der Abb. 7 bzw. der Anlage 2.2 des Teilgutachtens I ergibt sich aber, dass die Verschiebung der Isophone für den $L_{Aeq\text{ Nacht außen}}$ 55 dB(A) keine Flächen außerhalb der festgesetzten Nacht-Schutzzone betrifft. Ob Grundstückseigentümern, die von dieser Besonder-heit betroffenen sind, auf freiwilliger Basis Ersatz für Maßnahmen des bau-lichen Schallschutzes angeboten werden soll (in diesem Sinne Teilgutach-ten II, S. 33), ist eine Entscheidung der FHLG. Rechtlich ist festzuhalten,

dass das FluLärmG die Voraussetzung für die Anpassung der Schutzzonen eines Lärmschutzbereichs abschließend bestimmt hat und diese Voraussetzungen bei der Überprüfung des Lärmschutzbereichs für den Flughafen Hannover nicht festgestellt worden sind. Im Übrigen wird der nächtliche Fluglärm kontinuierlich darauf überprüft, ob eine Anpassung der Nacht-Schutzzone erforderlich ist [vgl. Gliederungs-Ziff. F.I.3.b)bb)(2)]. Schließlich erfolgt alle zehn Jahre eine Überprüfung des Lärmschutzbereichs und damit auch der Nacht-Schutzzone, § 4 Abs. 6 FluLärmG. Die Maßnahmen des passiven Schallschutzes sind insoweit dynamisiert. Soweit der Gesetzgeber die Werte in § 2 Abs. 2 Satz 2 Nr. 2 FluLärmG anpassen würde, hätte dies auch für die FHLG Geltung. Soweit das nicht ausreichend sein sollte, um Gesundheitsgefahren zu vermeiden, verbliebe, worauf die Oberste Luftfahrtbehörde auch im Rahmen des Handlungskonzepts zur Abwehr von Gesundheitsgefahren durch unzumutbaren Fluglärm verweist, eine Betriebseinschränkung nach § 6 Abs. 2 Satz 4 LuftVG bis zur Behebung der Gefahr. Damit ist aber für Maßnahmen des aktiven Lärmschutzes - mangels fluglärmbedingter Gesundheitsgefahr - derzeit kein Platz.

(2) Keine Gesundheitsgefahr auf der Grundlage von § 29b Abs. 1 Satz 2 oder Abs. 2 LuftVG

Eine Gesundheitsgefährdung lässt sich auch nicht unter Bezugnahme auf die Rechtsprechung zu § 29b LuftVG begründen.

Nach § 29b Abs. 1 Satz 2 LuftVG ist auf die Nachtruhe der Bevölkerung in besonderem Maße Rücksicht zu nehmen. Unter Auswertung lärmmedizinischer Quellen und aktueller Betriebsregelungen an Verkehrsflughäfen hat das BVerwG daraus eine Abwägungsdirektive im Fall der wesentlichen baulichen Erweiterung gemacht. In diesen Fällen sollten die Kernstunden der Nacht (0.00 bis 5.00 Uhr) nur für Flugbewegungen zugänglich sein, die Ausdruck eines standortspezifischen Nachtflugbedarfs sind, also gerade an diesem Flughafen zu dieser Zeit durchgeführt werden müssen.

- BVerwG, Urteil vom 16. März 2006 - 4 A 1075.04 -, Juris RdNrn. 269 bis 271 -

Diese Gewichtungsvorgabe erlangt vorliegend aber keine Bedeutung, weil es nicht zu einer (ausbaubedingten) wesentlichen Veränderung der Gesamtlärmsituation kommt. Es liegt kein Fall des vorhabenbedingten Zurückdrängens der Lärmschutzinteressen der Nachbarschaft vor, der der gesteigerten Rechtfertigung bedürfte. Die durch den bestandskräftig genehmigten Flugbetrieb am Flughafen Hannover bestimmte Lärmsituation wird durch die

unveränderte Betriebsgenehmigung bestimmt und nicht durch ein Ausbauvorhaben verändert.

- vgl. BVerwG, Beschluss vom 22. März 2011 - 4 B 34.10 -, Juris RdNr. 27; Nds. OVG, Urteil vom 09. Juli 2014 - 7 KS 61/10 -, Juris RdNr. 37 -

Nach § 29b Abs. 2 LuftVG haben die Luftfahrtbehörden auf den Schutz der Bevölkerung vor unzumutbarem Fluglärm hinzuwirken. Es handelt sich um eine Abwägungsdirektive.

- vgl. BVerwG, Urteil vom 29. April 2021 - 4 C 5.19 -, Juris RdNr. 17; BVerwG, Urteil vom 18. Dezember 2014 - 4 C 35.13 -, Juris RdNr. 99 -

Eine unzumutbare Belastung ist bereits gegeben, wenn eine erhebliche Belästigung vorliegt, nicht erst eine Gesundheitsgefährdung. Diese Schwelle ist durch die Werte des § 2 Abs. 2 Satz 2 LuftVG verbindlich festgesetzt. Die erhebliche Belästigung beginnt am Flughafen Hannover danach bei Überschreiten der für die Festsetzung der Nacht-Schutzzone maßgeblichen Kriterien [$L_{Aeq\text{ Nacht}} > 55\text{ dB(A)}$ außen und $L_{Amax} = 6 \times 57\text{ dB(A)}$ innen].

- vgl. Nds. OVG, Urteil vom 09. Juli 2014 - 7 KS 61/10 -, Juris RdNr. 37; Nds. OVG, Urteil vom 23. April 2009 - 7 KS 18/07 -, Juris RdNr. 33; OVG Berlin-Brandenburg, Urteil vom 09. April 2014 - 6 A 8.14 -, Juris RdNr. 33 m.w.N -

Mit dem Erreichen und auch Überschreiten der Schwelle der fachplanerischen Zumutbarkeit ist eine Gesundheitsgefahr aber nicht dargetan.

(3) Keine planerische Abwägungsentscheidung

Bei der Zulassung von Vorhaben der Fachplan haben die durch Fluglärm Betroffenen ein subjektiv-öffentliches Recht darauf, dass ihre Belange angemessen abgewogen werden. Die fachplanerischen Abwägungsvorschriften entfalten insoweit zu ihren Gunsten drittschützende Wirkung. Das Gewicht individueller Lärmschutzbelange steht in einer unauflösbaren Wechselbeziehung zu dem Gewicht der für das Vorhaben angeführten Gründe. Je gewichtiger die Lärmschutzinteressen sind, die nach den konkreten örtlichen Verhältnissen auf dem Spiel stehen, desto dringlicher muss der Verkehrsbedarf sein, der als Rechtfertigung für weithin uneingeschränkte Nachtflugmöglichkeiten dient.

- BVerwG, Urteil vom 16. März 2006 - 4 A 1075.04 -, Juris RdNr. 279 m.w.N. -

Die Feststellung, dass sich die Verhältnisse auf den meisten deutschen Flughäfen mit nächtlichen Flugbeschränkungen als Beleg dafür werten ließen,

dass sich der Linien-, Charter- und Touristikverkehr ohne existenzgefährdende Einbußen außerhalb der Kernzeit der Nacht abwickeln lassen würde,

- BVerwG, Urteil vom 16. März 2006 - 4 A 1075.04 -, Juris RdNr. 281 -

trägt beim Flughafen Hannover nicht. Es geht nicht darum, einen zukünftigen Bedarf, der mit der Kapazität der bestehenden flugbetrieblichen Anlagen nicht abgewickelt werden könnte, angesichts einer vermehrten Lärmbelastung zu rechtfertigen. § 6 Abs. 2 Satz 4 LuftVG ist keine planerische Abwägungsentscheidung. Es handelt sich vielmehr um eine Befugnis zum Einschreiten, wenn der Flugbetrieb (auf der Grundlage der unveränderten Genehmigung) grundrechtsrelevante Beeinträchtigungen mit sich bringt. Insofern ist die Norm auf der Tatbestandsseite zunächst ausschließlich auf Feststellung einer Gesundheitsgefahr ausgerichtet. Die Luftfahrtbehörde kann die luftrechtliche Genehmigung (teilweise) widerrufen, wenn aufgrund des nächtlichen Flugbetriebs eine Gefahr für die öffentliche Sicherheit und Ordnung bestehen würde. Das wäre anzunehmen, wenn die mit dem Betrieb verbundenen Fluglärmmissionen ein Ausmaß erreichten, das den Gewährleistungsgehalt des Art. 2 Abs. 2 Satz 1 oder des Art. 14 Abs. 1 GG antasten würde.

- BVerfG, Nichtannahmebeschluss vom 04. Mai 2011 - 1 BvR 1502/08 -, Juris RdNr. 54; BVerwG, Beschluss vom 26. Februar 2004 - 4 B 95.03 -, Juris RdNr. 4 m.w.N.; Nds. OVG, Urteil vom 09. Juli 2014 - 7 KS 61/10 -, Juris RdNr. 37; HessVGH, Urteil vom 02. April 2003 - 2 A 2646/01 - Juris RdNr. 77 -

Ist das der Fall ist, folgt aus § 75 Abs. 2 Satz 2 VwVfG, dass nur Ansprüche auf passiven Schallschutz bestehen.

- vgl. HessVGH, Urteil vom 02. April 2003 - 2 A 2646/01 -Juris RdNrn. 74/75 zum Zustand vor Novellierung des FluLärmG, also § 9 Abs. 2 LuftVG a.F. (= § 75 Abs. 2 VwVfG); nachgehend BVerwG, Beschluss vom 16. Dezember 2003 - 4 B 75.03 -

Die Maßnahmen des passiven Schallschutzes sind geeignet, einen ungestörten Schlaf zu gewährleisten. Anders als vor der Novellierung des FluLärmG besteht eine auch für das Genehmigungsverfahren verbindliche Regelung, ab welcher Belastung mit Fluglärm eine erhebliche Belästigung vorliegt. Ebenso verbindlich geregelt sind die sich hieran anschließenden Maßnahmen des baulichen Schallschutzes. Entsprechend hat die für die fachplanerische Zulassung eines (Aus-) Baus bestehende Forderung, die Lärmschutzbelange ausgehend von der Schwelle der fachplanungsrechtlichen Zumutbarkeit im Rahmen der Abwägung zu gewichten, keine wesentliche Bedeutung. Die Gewichtung der Lärmbelastungen je nachdem wie nahe oder entfernt sie von

der fachplanerischen Zumutbarkeitsschwelle sind, ist nicht erforderlich, da es „nur“ auf die Feststellung einer Gefahr für die öffentliche Sicherheit und Ordnung ankommt. Die fachplanerische Zumutbarkeitsschwelle wird im Übrigen abschließend durch die Werte des § 2 Abs. 2 FluLärmG bestimmt. Relevant ist, dass eine Auseinandersetzung mit den Erkenntnissen der Lärmmedizin und der Lärmwirkungsforschung in diesem Zusammenhang nicht erforderlich ist.

- BVerwG, Urteil vom 04. April 2012 - 4 C 8.09 u. a. -, Juris RdNr. 190 und 185 unter Verweis auf die Gesetzesbegründung BT-Drucks 16/3813, S. 11 f. und S. 19; BVerwG, Urteil vom 13. Oktober 2011 - 4 A 4001.10 -, Juris RdNr. 166; BVerwG, Urteil vom 16. März 2006 - 4 A 1075.04 -, Juris RdNr. 268; OVG NRW, Urteil vom 26. Januar 2022 - 20 D 71/18.AK -Juris RdNr. 492 -

- Der im Jahr 2030 zu erwartende nächtliche Flugbetrieb am Flughafen Hannover lässt eine Gefahr für die öffentliche Sicherheit und Ordnung nicht erwarten.
- Auch die Abwägungsdirektive des § 29b Abs. 1 Satz 2 LuftVG führt zu keinem anderen Ergebnis.
- Die Lärmbetroffenheit der Flughafenanwohner wird abschließend anhand von § 2 Abs. 2 Satz 2 Nr. 2 b) FluLärmG ermittelt.
- Eine fachplanerische Abwägungsentscheidung findet nicht statt.

dd) Hinweise für eine etwaige Ermessensausübung

Sollte auf der Grundlage von § 6 Abs. 2 Satz 4 LuftVG eine Ermessensentscheidung notwendig werden, z.B. weil die FHLG einen entsprechenden Antrag stellt, wären neben dem gesteigerten Bestandsschutz aus § 75 Abs. 2 VwVfG und der bestandskräftigen luftrechtlichen Genehmigung folgende Gesichtspunkte zu berücksichtigen.

(1) Raumordnerische Aussagen zum Flughafen Hannover

Grundsätzlich wäre die Verkehrsfunktion des Flughafens Hannover, wie sie in raumplanerischen Entscheidungen Ausdruck gefunden hat, zu beachten.

Nach dem Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen 2017, Abschnitt 4.1.5 ist die Einbindung des Landes in den nationalen und internationalen Luftverkehr über den Verkehrsflughafen Hannover sowie die Verkehrsflughäfen Hamburg, Bremen und Münster/Osnabrück zu sichern und bedarfsgerecht weiterzuentwickeln (vgl. auch Grundsatz 01 in Abschnitt 4.1.7 des Regionalen Raumordnungsprogramms für die Region Hannover

2016). Weiter wird festgelegt, dass der Flughafen Hannover als „Vorranggebiet Verkehrsflughafen“ festgelegt ist, seine Entwicklungschancen im trans-europäischen Flughafenetz zu sichern sind und nicht durch das Heranrücken von Bebauung behindert werden dürfen. Daraus folgt, dass neben der Verkehrsfunktion raumordnerisch die Sicherung des Flughafens auch als Wirtschaftsstandort vor dem Heranrücken lärmempfindlicher Bebauung geschützt werden soll. Entsprechend ist in der zeichnerischen Darstellung des Landes-Raumordnungsprogramms Niedersachsen 2017 (Abschnitt 2.1 Ziff. 11, Anhang 1) und des Regionalen Raumordnungsprogramms für die Region Hannover 2016 ein „Vorranggebiet Siedlungsbeschränkungsbereich“ dargestellt, das durch die Kontur des L_{DEN} 55 dB(A) auf der Basis des DES 2020 gebildet wird (vgl. dazu Gliederungs-Ziff. G).

(2) Luftverkehrskonzepte

Nach dem Flughafenkonzept der Bundesregierung 2009 (S. 54, 55, 60, 82) ist der Flughafenstandort Hannover für den Frachtverkehr von Bedeutung und bündelt den Bedarf an Nachtflügen in der Nordwestregion der Bundesrepublik (S. 61). Das Luftverkehrskonzept des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) vom Mai 2017 (S. 21) betont das Bundesinteresse (= Primärstruktur) am Flughafen Hannover insbesondere mit seiner Funktion als Ausweichflughafen mit 24-Stunden-Betrieb. Ausdrücklich heißt es, dass bedarfsgerechte Betriebszeiten an bestimmten Standorten auch den 24-Stunden-Betrieb zur Wahrung der internationalen Konnektivität umfassen müssen. Weitere Einschränkungen der im europäischen und weltweiten Vergleich an deutschen Flughafenstandorten bereits sehr eingeschränkten Betriebszeiten (einschließlich Nachtflugverbote) würden, so das BMVI, zu wesentlichen Wettbewerbsnachteilen für die gesamte Luftverkehrswirtschaft und den Wirtschaftsstandort Deutschland führen. Es sei im Interesse des Bundes, dass für die bestehenden Betriebsregelungen an den Flughäfen der Primärstruktur der Bestandsschutz gewährleistet werde. Das Norddeutsche Luftverkehrskonzept vom 26. August 2013 bestätigt die Aussagen des Flughafenkonzepts der Bundesregierung 2009 auch zum Flughafen Hannover als Wettbewerbsvorteil und Notwendigkeit (S. 4/5; 7; 19). Es setzt sich dafür ein, die 24-stündige Betriebszeit ohne weitere Nachtflugbeschränkungen für den Flughafen Hannover beizubehalten (S. 19, 33, 36). Auf der anderen Seite werden die freiwilligen Schallschutzprogramme des Flughafens Hannover und die von der FHLG gestaffelten Entgelte, die das nächtliche Fliegen verteuern, besonders hervorgehoben (S. 18).

Aus den Festlegungen der Raumordnung und den Luftverkehrskonzepten ergibt sich, dass der Flughafen Hannover und sein 24-Stunden-Betrieb hohe

Bedeutung für den nordwestdeutschen Raum hat und die Attraktivität der Region für den Erhalt und die Ansiedlung von wirtschaftlich relevanten Unternehmen sichert.

(3) Vergleich mit Betriebszeiten an anderen Flughäfen

Der Flughafen Hannover ist auch nicht der einzige Flughafen, an dem ein 24 Stunden-Betrieb zugelassen ist. Die Flughäfen Köln, Paderborn, Münster/Osnabrück, Nürnberg und Frankfurt/Hahn verfügen über ähnlich weitgehende Betriebszeiten. In Leipzig ist in der Kernnacht der Flugbetrieb für Luftfracht, bzw. zeitkritische Luftfracht, in den Nachtrandstunden teilweise auch für den Passagierverkehr zugelassen. Dagegen haben die Flughäfen Bremen (keine Starts und Landungen 22:30-06:00 Uhr, zwei weitere Landungen unter bestimmten Voraussetzungen bis 23:00 Uhr; Verspätungsregelung bis 24:00 Uhr für Home Carrier) und Hamburg [Nachtflugverbot 23:00 bis 06:00 Uhr (Ausnahme verspätete Starts und Landungen bis 24:00 Uhr)] weitgehende nächtliche Betriebsbeschränkungen. Dies bestätigt die Bedeutung der durchgängigen Betriebszeit am Flughafen Hannover.

(4) Gewerbliche Flughafennutzer

Bei der Entscheidung über aktive Betriebsbeschränkungen wären auch die Belange der Luftverkehrsgesellschaften sowie der ansässigen Unternehmen, zu berücksichtigen. Inwieweit sich daraus weitergehende Folgerungen für die Ermessensentscheidungen ergeben können, ist nicht Teil dieses Gutachtens und bedarf einer Analyse der bestehenden Situation und einer Vorhersage der mit einer Beschränkung verbundenen Wirkung.

- Die planerischen Konzepte der Raumordnung und des Luftverkehrs heben die Bedeutung der Möglichkeit eines 24-Stundenbetriebs am Flughafen Hannover hervor und wollen sie beibehalten.
- Eine Änderung der geltenden Betriebszeiten hat auch die Situation ansässiger Gewerbetreibender zu berücksichtigen, insbesondere wenn sie Vertrauen auf deren Bestand am Standort Flughafen Hannover investiert haben.

e) Zusammenfassung

Der Widerruf nach § 6 Abs. 2 Satz 4 LuftVG unterscheidet sich grundsätzlich von der Erteilung einer Genehmigung oder einer Planfeststellung. Bei der Zulassung des Vorhabens wird eine Abwägungsentscheidung getroffen, bei

der die widerstreitenden Interessen von Flughafenanwohnern, Luftverkehrsgesellschaften, Passagieren und der Flughafengesellschaft in ein bestimmtes von ihr abgewogenes Verhältnis zu bringen sind. Der Handlungsspielraum ist größer, da der Abwägungsspielraum vollständig eröffnet ist. § 6 Abs. 2 Satz 4 LuftVG bzw. § 48 Abs. 1 LuftVZO setzen dagegen einen konkreten bestandskräftig genehmigten Zustand (ggf. mit dem gesteigerten Bestandsschutz des § 75 Abs. 2 VwVfG) und eine Gefahr für die öffentliche Sicherheit voraus. Nur wenn eine solche grundrechtsrelevante Gefahr besteht, ist das Widerrufsermessen eröffnet.

2. Land Niedersachsen als Gesellschafter der FHLG

Bei der FHLG handelt es sich um ein gemischtwirtschaftliches Unternehmen (vgl. oben Gliederungs-Ziff. F.I.2). Der Umstand, dass das Land Niedersachsen und die Stadt Hannover Gesellschafter der FHLG sind, ändert aber nichts daran, dass die durch § 6 Abs. 2 Satz 4 LuftVG eingeräumte Möglichkeit eines Teilwiderrufs der luftrechtlichen Genehmigung an das Vorliegen der tatbestandlichen Voraussetzungen (Bestehen einer Gefahr für die öffentliche Sicherheit und Ordnung) gebunden ist. Im Rahmen der Ermessensausübung, wenn also eine Gefahr für die öffentliche Sicherheit und Ordnung vorliegen sollte, könnte der Bestandsschutz eines gemischtwirtschaftlichen Unternehmens geringer zu gewichten sein als bei einem privaten Unternehmen. Dies setzt aber einen konkret zu beurteilenden Sachverhalt voraus. Davon unberührt sind die Möglichkeiten der Gesellschafter der FHLG, aus unternehmerischen, politischen oder sonstigen Gründen auf bestandskräftig gewährte Handlungsspielräume zu verzichten. Insoweit ist neben bestehenden gesellschaftsvertraglichen Regelungen auch zu berücksichtigen, dass es bei der FHLG einen dritten (privaten) Gesellschafter gibt (vgl. oben Gliederungs-Ziff. F.I.2). Die Gesellschafter der FHLG können unter den vorstehenden Voraussetzungen aktive Betriebszeitenbeschränkungen beantragen. Nach den lärmmedizinischen Erkenntnissen des Teilgutachtens II, die sich auf die im Teilgutachten I ermittelte Lärmbelastung der im Jahr 2030 erwarteten Verkehrssituation (einschließlich der Beschränkungen, etwas vorrangige Nutzung der Nordbahn) beziehen, sind solche Beschränkungen lärmmedizinisch nicht erforderlich. Auch aus rechtlichen Gründen ist dem nicht zu widersprechen. Die letzten verfügbaren temporären Teilwiderrufe zeigen, dass entsprechende Anträge von der FHLG gestellt werden (können).

- Der Umstand, dass es sich bei der FHLG um ein gemischtwirtschaftliches Unternehmen handelt, hat keinen Einfluss auf den Anwendungsbereich von § 6 Abs. 2 Satz 4 LuftVG.
- Die Gesellschafter der FHLG können sich im Rahmen der geltenden Vereinbarungen und Bestimmungen über den Umfang des Betriebs der Flughafens Hannover verständigen und entsprechende Anträge bei der zuständigen Behörde stellen.

G. Siedlungsbeschränkung

I. §§ 5, 6 FluLärmG

Nach § 5 Abs. 1 Satz 1 FluLärmG dürfen in einem Lärmschutzbereich Krankenhäuser, Altenheime, Erholungsheime und ähnliche im gleichen Maße schutzbedürftige Einrichtungen nicht errichtet werden. In den Tag-Schutz-zonen 1 und 2 gilt dies auch für Schulen, Kindergärten und vergleichbar schutzbedürftige Einrichtungen, § 5 Abs. 1 Satz 2 FluLärmG. Ausnahmen gelten, wenn die Errichtung im öffentlichen Interesse dringend geboten wäre, § 5 Abs. 1 Satz 3 FluLärmG. In der Tag-Schutzzone 1 und der Nacht-Schutzzone dürfen mit Ausnahmen auch keine Wohnungen errichtet werden, § 5 Abs. 2, 3 FluLärmG. Generell bestehen Ausnahmen für (noch nicht errichtete) bauliche Anlagen, deren Errichtung vor Festsetzung des Lärmschutzbereichs genehmigt worden ist, § 5 Abs. 4 FluLärmG. Die ausnahmsweise zulässige Errichtung solcher Gebäude hat die Schallschutzvorgaben nach § 7 FluLärmG i.V.m. der 2. und 3. FlugLSV zu beachten, § 6 FluLärmG. Die Bauverbote richten sich als Nutzungsbeschränkung an den Grundstückseigentümer. Unter bestimmten Voraussetzungen können ihm Entschädigungsansprüche nach § 8 FluLärmG oder Ansprüche auf Erstattung der Kosten für Maßnahmen des baulichen Schallschutzes nach § 9 Abs. 1, 2 FluLärmG zustehen. Die Regelungen des § 5 FluLärmG orientieren sich an dem zum Zeitpunkt der Festsetzung des Lärmschutzbereichs bestehenden Zustand und weisen keine in die Zukunft gerichtete planerische (Konflikt vermeidende) Komponente auf

- vgl. LT-Drucks. 15/3890 Materialienband zum Entwurf einer Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen - Teil II, S. 31, 116 sowie Seite 92 der Broschüre zum LROP 2017 -

Die in § 5 FluLärmG formulierten Bauverbote enthalten ebenso wenig wie die Maßgaben nach § 6 FluLärmG ein unmittelbares, an Gemeinden gerichtetes Verbot der Bauleitplanung auf lärmbelasteten Flächen. Allerdings muss eine Gemeinde bei der Aufstellung eines Bebauungsplans berücksichtigen, dass bauliche Nutzungen, die unter §§ 5, 6 FluLärmG fallen, nicht umsetzbar sein können. Insoweit bestehen Maßgaben für die Planrechtfertigung, mehr aber noch für die Abwägung von Bauleitplänen. Es gilt zu verhindern, dass in den Lärmkonflikt hinein geplant wird.

- vgl. *Reidt/Fellenberg* in: Landmann/Rohmer, FluLärmG, § 5 RdNr. 65 -

Insoweit kann das FluLärmG (über § 1 Abs. 3 BauGB) auch der Steuerung der Siedlungsentwicklung dienen und dem Vorsorgegedanken Rechnung tragen, dass lärmsensible Nutzungen grundsätzlich aus stärker mit Fluglärm belasteten Bereichen herausgehalten werden.

- BT-Drucks. 16/508, S. 1, 13, 18 -

II. LROP Abschnitt 2.1 Ziff. 11 i.V.m. Anhang 1 zu LROP

Die siedlungsbeschränkenden Regelungen des Fluglärmgesetzes sind nicht abschließend. §§ 5, 6 FluLärmG lassen Raum für abweichende/weitergehende Regelungen des Raumordnungsrechts, § 13 Abs. 2 FluLärmG.

- BVerwG, Beschluss vom 24. Mai 2011 - 4 BN 45.10 -, Juris RdNr. 22; Nds. OVG, Urteil vom 01. Juli 2010 - 1 KN 11/09 -, Juris RdNr. 121 -

Siedlungsbeschränkungsbereiche sind Instrumente der raumordnerischen Vorsorge und Konfliktvermeidung.

- vgl. Nds. OVG, Urteil vom 01. Juli 2010 - 1 KN 11/09 -, Juris RdNr. 185 -

Sie sollen ein Heranrücken neuer Siedlungsbereiche oder sonstiger lärmempfindlicher Nutzungen an lärmintensive Infrastrukturvorhaben verhindern und damit einer Zuspitzung der Konfliktsituation zwischen lärmsensibler Nutzung und lärmintensiver Tätigkeit frühzeitig entgegenwirken. Siedlungsbeschränkungsbereiche richten sich an die kommunale Bauleitplanung und erzeugen städtebauliche Bindungen, § 1 Abs. 4 BauGB. Raumordnerische Planungszonen zur Siedlungsbeschränkung unterscheiden sich daher deutlich von Maßnahmen des Lärmschutzes nach dem FluLärmG, die sich an den Träger der Infrastrukturanlage richten, die Einhaltung verfassungs- und fachplanungsrechtlicher Zumutbarkeitsgrenzen sichern sollen und im Kern ordnungsrechtlicher Natur sind.

- BVerwG, Urteil vom 16. März 2006 - 4 A 1001.04 -, Juris RdNr. 179 -

Um den Flughafen Hannover wurde neben dem Lärmschutzbereich unter Verwendung des Kriteriums $L_{DEN} > 55$ dB(A) aus der Lärmkartierung ein Siedlungsbeschränkungsgebiet festgelegt (Verordnung über das Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen - Teil II - vom 21. Januar 2008). Das Siedlungsbeschränkungsgebiet dient als Ziel der Raumordnung, § 3 Abs. 1 Nr. 2 ROG/§ 1 Abs. 4 BauGB, dem Schutz der Bevölkerung vor Lärmbelastung und zur langfristigen Sicherung der Funktions- und Entwicklungsfähigkeit des Flughafens Hannover, der wiederum in Abschnitt 4.1.5 Ziff. 02

LROP selbst auch als Vorranggebiet festgelegt ist, um seine Entwicklungschancen im transeuropäischen Flughafennetz zu sichern und nicht durch das Heranrücken von Bebauung zu behindern. Durch Siedlungsbeschränkungsbereiche soll die kommunale Bauleitplanung „vorbeugend“ über die Anforderungen der §§ 5, 6 FluLärmG hinaus gelenkt und die Zunahme der Zahl fluglärmbelasteter Personen verhindert werden.

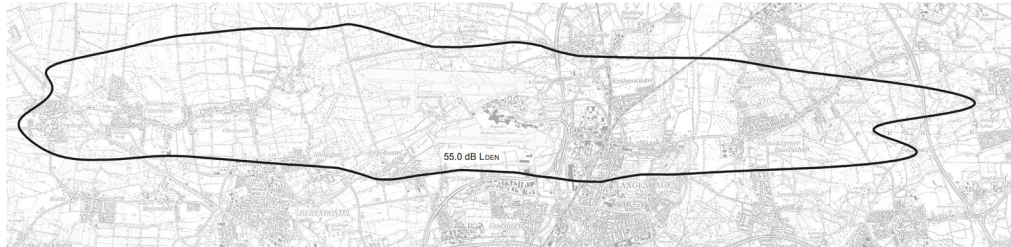


Abbildung 11: Siedlungsbeschränkungsbereich um den Verkehrsflughafen Hannover-Langenhagen nach Anhang 1 des LROP [$L_{DEN} = 55 \text{ dB(A)}$; Nds. GVBl. 2017, 378 ff.].

Der L_{DEN} wurde auf der Grundlage der „Vorläufigen Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Flugplätzen“ (VBUF) berechnet. Diese diente vor Inkrafttreten der BUF als Berechnungsverfahren der Lärmkartierung gem. der 34. BImSchV. Darüber hinaus sind „Flächen mit höherer Belastung als $L_{DEN} 55 \text{ dB(A)}$ “ im Umgebungslärmrecht meldepflichtig (Art. 7 Abs. 3 i.V.m. Anhängen IV Ziff. 5, V und VI Ziff. 2.6 der Umgebungslärm-RL). Die Festlegung der $L_{DEN} 55 \text{ dB(A)}$ -Kontur beruht auf der 2008 erstellten Prognose des für das Zieljahr 2020 erwarteten Luftverkehrs. Die Festlegung ist nicht dynamisch, sondern – vorbehaltlich einer etwaigen Änderung im LROP – in ihrem aktuellen (festgelegten) Umfang maßgeblich. Die Umgebungslärmkartierung aus dem Jahr 2022 zeigt, dass sich die vom $L_{DEN} 55 \text{ dB(A)}$ umschlossene Fläche auf der Grundlage des BUF-DES 2019 geringfügig vergrößert hat.

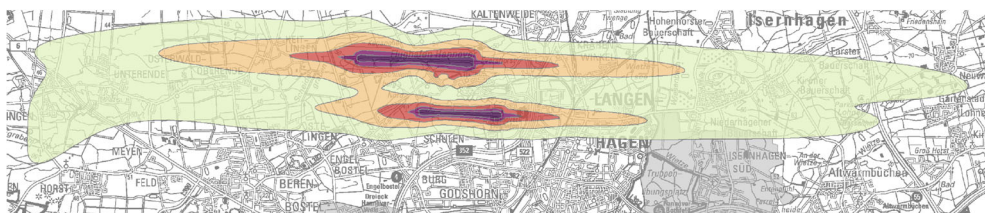


Abbildung 12: Vom $L_{DEN} = 55 \text{ dB(A)}$ umschlossene Fläche aufgrund der Umgebungslärmkartierung 2022.

Anders als die Regelungen des FluLärmG dient die raumordnerisch festgelegte Fläche der Siedlungssteuerung und sichert damit dauerhaft die Trennung sich widerstreitender Nutzungen. Wie bei der Überprüfung des Lärmschutzbereichs dürfte auch hier eine Überprüfung sinnvoll sein, um die Steuerungsfunktion dauerhaft aufrechtzuerhalten und sich ändernden Belastungen Rechnung zu tragen. Es handelt sich um Maßnahmen der vorsorglichen

Siedlungssteuerung zur Problemvermeidung. Sie trägt auch dem Erwägungsgrund Nr. 11 der VO (EU) Nr. 598/2014 Rechnung, dass die Bedeutung von Gesundheitsaspekten in Bezug auf Lärmprobleme anerkannt werden muss und es daher wichtig ist, diesen Aspekten bei einer Entscheidung über Lärminderungsziele an allen Flughäfen kohärent Rechnung zu tragen und dabei alle in diesem Bereich vorhandenen gemeinsamen Unionsvorschriften zu berücksichtigen. Die Bewertung der Lärmsituation an Flughäfen erfolgt nach der Umgebungslärm-RL, Art. 5 Abs. 1, Abs. 3, 4, Art. 6 Abs. 1 Satz 1 VO (EU) Nr. 598/2014 und nach dem ausgewogenen Ansatz (Reduzierung des Fluglärms an der Quelle, Flächennutzungsplanung und -verwaltung sowie lärmindernde Betriebsverfahren und Betriebsbeschränkungen, Kosteneffizienz). Dabei sind Betriebsbeschränkungen für Luftfahrzeuge nachrangig, Art. 5 Abs. 3 lit. d) VO (EU) Nr. 598/2014. Die Siedlungssteuerung auf der Ebene der Raumordnung erfüllt diese Anforderungen, ergänzt die gemeindliche Lärmaktionsplanung nach § 47d Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BImSchG und ist mit den Regelungen des FluLärmG im Sinne von § 14 FluLärmG abgestimmt.

- Die Festlegung eines Siedlungsbeschränkungsbereichs auf Grundlage der Landesplanung/Raumordnung dient der Konfliktvermeidung und Steuerung der Raumnutzung.
- Der Siedlungsbeschränkungsbereich sichert die Funktionsfähigkeit des Flughafens und verhindert vermeidbare Lärmkonflikte.
- Der Siedlungsbeschränkungsbereich entspricht dem ausgewogenen Ansatz und steht mit § 14 FluLärmG in Einklang.

H. Zusammenfassung

Der Flugbetrieb am Flughafen Hannover ist zwar uneingeschränkt genehmigt, unterliegt aber teilweise Beschränkungen, die sich aus dem Teilwiderruf vom 19. Dezember 2019 ergeben (insbesondere vorrangige Nutzung der Nordbahn in der Nacht).

I. Teilgutachten I

Das Teilgutachten I hat auf der Grundlage der Berechnungsvorschriften des FluLärmG die Lärmbelastung ermittelt, die durch den nächtlichen Flugbetrieb am Flughafen Hannover im Jahr 2030 zu erwarten ist und wie viele Menschen davon in welchem Maß betroffen sein werden. Die Berechnungsergebnisse wurden durch einen Vergleich mit stationären und mobilen Messungen der FHLG sowie mobilen Messungen der ACCON GmbH bestätigt.

II. Teilgutachten II

Das Teilgutachten II hat unter Berücksichtigung der aktuellen Erkenntnisse der Lärmwirkungsforschung die im Teilgutachten I ermittelte Belastung medizinisch eingeordnet. Lärmmedizinisch maßgebliches Kriterium ist eine „zusätzliche fluglärmbedingte Aufwachreaktion“. Dies ist durch das NAT-Kriterium in § 2 Abs. 2 Satz 2 Nr. 2 FluLärmG [$L_{Amax\text{ Nacht außen } 6 \times 72 \text{ dB(A)}}$] gesetzlich bestimmt und lärmmedizinisch weiterhin belastbar. Daneben legt das ebenfalls gesetzlich bestimmte Dauerschallpegel-Kriterium [$L_{Aeq\text{ Nacht außen } 55 \text{ dB(A)}}$] lärmmedizinisch unbeanstandet den Wert fest, der langfristig negative Folgen von Schlafstörungen vermeiden soll. Das Teilgutachten II bestätigt auch die Schwelle für eine Gesundheitsgefahr [$L_{Aeq\text{ Nacht außen } 60 \text{ dB(A)}}$] und schlägt eine Geringfügigkeitsschwelle aus der Umhüllenden von $L_{Aeq\text{ Nacht außen } 45 \text{ dB(A)}}$ und $L_{Amax\text{ Nacht außen } 23 \times 55 \text{ dB(A)}}$ vor.

III. Obergutachten

Die rechtliche Einordnung der lärmphysikalisch ermittelten und lärmmedizinisch bewerteten nächtlichen Lärmbelastung der Region Hannover durch den Flugbetrieb am Flughafen Hannover zeigt, dass derzeit keine weiteren Einschränkungen der Betriebsgenehmigung gem. § 6 Abs. 2 Satz 4 LuftVG erforderlich sind, um einen angemessenen Ausgleich zwischen den Interessen des Flughafenbetreibers und denen der Flughafenanwohner zu erreichen. Mit Überschreiten des Grenzwerts nach § 2 Abs. 2 Satz 2 Nr. 2 FluLärmG liegt eine erhebliche Belästigung vor. Erheblich Belästigte haben gem. § 9 Abs. 2 FluLärmG, § 3 Abs. 2 Nr. 2 2. FlugLSV einen Anspruch auf den Ersatz von Maßnahmen des baulichen Schallschutzes. Ein Anspruch auf

aktiven Schallschutz in Form von Beschränkungen des Flugbetriebs besteht schon wegen § 75 Abs. 2 Satz 2 VwVfG nicht, solange unzumutbaren Belastungen durch Maßnahmen des passiven Schallschutzes abgeholfen werden kann. Voraussetzung für einen (Teil-)Widerruf der luftrechtlichen Genehmigung nach § 6 Abs. 2 Satz 4 LuftVG ist eine Gefahr für die öffentliche Sicherheit und Ordnung. Diese liegt erst bei einer grundrechtsrelevanten Gesundheitsgefahr, d.h. ab einer Schwelle von 60 dB(A) vor. Eine solche wird unter Berücksichtigung von Ansprüchen auf passiven Schallschutz nach aktuellem Stand nicht erwartet. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass sich bei künftigen Änderungen der Sach- oder Rechtslage eine andere rechtliche Beurteilung ergibt. Die mit diesem nächtlichen Flugbetrieb verbundenen erheblichen Belästigung wird durch den festgesetzten Lärmschutzbereich und den Umstand, dass die FHLG die Maßnahmen des baulichen Schallschutzes nach § 9 Abs. 2 FluLärmG weiter erstattet, ausgeglichen. Ein weitergehender (Teil-)Widerruf der luftrechtlichen Genehmigung zur Beschränkung des nächtlichen Flugbetriebs ist nach aktuellem Stand im Planfall 2030 tatbestandlich weder erforderlich noch zulässig.

Der im LROP festgelegten Siedlungsbeschränkungsbereich um den Flughafen Hannover dient einer sinnvollen Siedlungssteuerung zur Vermeidung/Reduzierung zukünftiger planerischer Konflikte.



München, 30. Mai 2025

Anhang I

Betriebszeiten und örtliche Flugbeschränkungen für den Flughafen Hannover-Langenhagen (NfL 1-1809-19) - bis zum 31. Dezember 2029 befristeter Teilwiderruf der Genehmigung des Verkehrsflughafens Hannover-Langenhagen



**Niedersächsisches Ministerium für
Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und
Digitalisierung**

Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr
und Digitalisierung, Postfach 101, 30001 Hannover

Per Einschreiben mit Rückschein

Flughafen Hannover-Langenhagen GmbH

Herrn Geschäftsführer

██████████
Postfach 420280
30662 Hannover



Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom

11.03., 09.09. und
03.12.2019

Mein Zeichen (Bei Antwort angeben)

45-21.15.04.2

Durchwahl (0511) 120-



Hannover

M.12.2019

**Neuregelung der Betriebsbeschränkungen (u.a. Nachtflugregelung) für den Flughafen
Hannover-Langenhagen**

Sehr geehrter ██████████

die aktuell geltenden Betriebsbeschränkungen für den Flughafen Hannover-Langenhagen, die u.a. auch Flüge zur Nachtzeit betreffen und mit Bescheid des damaligen Niedersächsischen Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr vom 26.10.2009, Az. 40.2-21.01, verfügt worden sind, laufen zum 31.12.2019 aus.

Als zuständige oberste Verkehrsbehörde des Landes Niedersachsen erlasse ich hiermit gegenüber der Flughafen Hannover-Langenhagen GmbH (FHG) folgenden

Bescheid

1. Die Regelungen des Bescheides des Niedersächsischen Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr vom 26.10.2009, Az. 40.2-21.01 werden in ihrer Geltungsdauer bis zum 31.12.2029 fortgeschrieben, soweit sich aus den folgenden Bestimmungen dieses Bescheides nichts Abweichendes ergibt.
2. Der Bescheid des Niedersächsischen Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr vom 26.10.2009, Az. 40.2-21.01, darüber hinaus wird wie folgt geändert:
 - a. Ziffer II.2.1 erhält folgende Fassung:

Starts und Landungen von Luftfahrzeugen mit Strahltriebwerken, die mindestens über ein Lärmzeugnis nach Kapitel 3, 4 oder 14 des ICAO Anhangs 16, Band 1, verfügen und die im Anhang 16, Band 1, Kapitel 4 zum ICAO-Abkommen enthaltenen Grenzwerte einhalten oder unterschreiten und [... im Folgenden unverändert].

Dienstgebäude
Windmühlenstr. 1-2
30159 Hannover

Paketanschrift
Friedrichswall 1
30159 Hannover

Telefon
(0511) 120-0

Telefax
(0511) 120-5780

E-Mail:
poststelle@mw.niedersachsen.de

Bankverbindung
Nord/LB (BLZ 250 500 00) Konto-Nr. 106 022 312
IBAN DE94 2505 0000 0106 0223 12
SWIFT-BIC NOLA DE 2H

- b. Ziffer II.2.2 erhält folgende Fassung:

Starts und Landungen von Luftfahrzeugen mit Strahltriebwerken im Nur-Frachtverkehr, die mindestens über ein Lärmzeugnis nach Kapitel 3, 4 oder 14 des ICAO Anhangs 16, Band 1, verfügen und die im Anhang 16, Band 1, Kapitel 4 zum ICAO-Abkommen enthaltenen Grenzwerte einhalten oder unterschreiten.

- c. Die Anlage zu Ziffer II.2.2 wird gestrichen.

- d. Ziffer II.2.3 wird gestrichen.

- e. Ziffer II.2.4 erhält folgende Fassung:

Starts und Landungen von Luftfahrzeugen mit anderer Antriebsart, die den Bedingungen des Anhangs 16, Band 1, Kapitel 3, 4, 5, 6 (-4 dB(A)), 8, 10 (-3 bis -8 dB(A)) oder 11 des ICAO-Abkommens bzw. Kapitel III, V, VI 2.4, VIII oder X 2.4 der Lärmschutzforderungen für Luftfahrzeuge (LSL) entsprechen.

- f. Ziffer II.2.5 wird gestrichen.

- g. Ziffer II.8 wird gestrichen.

3. Die Regelungen der vorstehenden Ziffer 2 dieses Bescheides treten zum 01.01.2020 in Kraft.
4. Die sofortige Vollziehung der vorstehenden Ziffer 1 dieses Bescheides wird angeordnet.
5. Die FHG trägt die Kosten des Verfahrens. Die Entscheidung hinsichtlich Kostenhöhe ergeht mit gesondertem Bescheid.

Begründung:

Der Flughafen Hannover-Langenhagen entwickelte sich nach dem Zweiten Weltkrieg aus einem ehemaligen Militärflughafen und wurde im Jahre 1952 als Zivilflughafen in Betrieb genommen. Der Flughafen wird von der Flughafen Hannover-Langenhagen GmbH betrieben. Die Betriebsgenehmigung aus dem Jahre 1952 sieht eine Betriebszeit von 24 Stunden vor (0 - 24 Uhr) und enthält keine Beschränkungen des Nachtflugverkehrs. Mit Datum vom 08.01.1990 wurde die Betriebsgenehmigung neu gefasst. Auch diese sieht eine Öffnung des Flughafens von 0 - 24 Uhr vor. Seit 1969 wurden jeweils befristete Betriebseinschränkungen u.a. für den Nachtflugbetrieb getroffen.

Die ursprünglich unbefristete Betriebsgenehmigung lässt Nachtflugverkehr grundsätzlich zu, soweit er nicht befristet beschränkt wurde. Nach der Rechtsprechung des Niedersächsischen Oberverwaltungsgerichts sind Beschränkungen aus Gründen des Gesundheitsschutzes jedoch erforderlich.

Bei den vorangegangenen wie der aktuellen befristeten Betriebsbeschränkung vom 26.10.2009 handelt es sich daher um belastende Verwaltungsakte in Form eines befristeten teilweisen Widerrufs der unbefristeten Genehmigung zum Betrieb des Flughafens, nach der ein 24-Stunden-Betrieb ohne Einschränkungen theoretisch möglich ist.

Mit Schreiben vom 09.04.2019 habe ich Ihnen die Gelegenheit gegeben, zu einem ersten Entscheidungsentwurf für die künftige Neuregelung Stellung zu nehmen. Diese Möglichkeit haben Sie mit Schreiben vom 25.06.2019 genutzt. Insbesondere aufgrund der hier eingegangenen weiteren Stellungnahmen im Anhörungs- und Beteiligungsverfahren ist der seinerzeit zur

Anhörung gestellte Entscheidungsentwurf sodann noch einmal überarbeitet worden. Hierzu habe ich Sie mit Schreiben vom 09.09.2019 nochmals angehört, worauf Sie mit Schreiben vom 25.09.2019 geantwortet haben.

Dies vorangestellt begründen sich die einzelnen Regelungen dieses Bescheides wie folgt:

Zu Ziffer 1:

Rechtsgrundlagen für Ziffer 1 dieses Bescheides sind § 6 Abs. 2 Satz 4 des Luftverkehrsgesetzes (LuftVG) sowie die Anträge der FHG vom 11.03., 09.09. und 03.12.2019, soweit hiermit die Regelungen des Bescheides des Niedersächsischen Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr vom 26.10.2009, Az. 40.2-21.01, fortgeschrieben werden.

Nach § 6 Abs. 2 Satz 4 LuftVG kann eine nach § 6 Abs. 1 Satz 1 LuftVG erteilte Genehmigung insbesondere widerrufen werden, wenn sich „später“, also nach Erteilung der Genehmigung, Tatsachen ergeben, welche die Annahme rechtfertigen, dass die öffentliche Sicherheit oder Ordnung gefährdet wird.

Voraussetzung und Tatbestand für einen (Teil-)Widerruf ist daher eine Gefährdung der öffentlichen Sicherheit oder Ordnung. Eine Gefährdung der öffentlichen Sicherheit oder Ordnung kann durch den Flughafenbetrieb insbesondere erfolgen, wenn dabei die Gesundheit der Anwohnerinnen und Anwohner gefährdende Lärmimmissionen entstehen (Art. 2 Abs. 2 Grundgesetz (GG)) und/oder die Nutzungsmöglichkeiten eines Grundstücks erheblich und unzumutbar beeinträchtigt werden (Art. 14 GG).

Eine Gefährdung der öffentlichen Sicherheit oder Ordnung im Sinne des § 6 Abs. 2 Satz 4 LuftVG liegt vor, wenn die fluglärmbedingte Belastung das Maß dessen überschreitet, was eine Anwohnerin oder ein Anwohner eines bestandskräftig genehmigten Flughafens hinzunehmen hat, nämlich Lärmbelastungen, die nicht gesundheitsgefährdend sind. § 6 Abs. 2 Satz 4 LuftVG erfordert insoweit eine Prognoseentscheidung zum Vorliegen einer Gesundheitsgefahr. Hierbei sind aufgrund des gesetzlichen hohen Ranges des Gesundheitsschutzes nur geringe Wahrscheinlichkeiten für einen tatsächlichen Schadenseintritt erforderlich.

Die Annahme von Gesundheitsgefährdungen durch Fluglärm ist hierbei nicht allein auf die bloße Veränderung (Erhöhung) der Zahl nächtlicher Flugbewegungen zurückzuführen. Vielmehr ist der Flughafenbetrieb beschränkungsfrei und bestandskräftig genehmigt und die bloße gesteigerte Ausnutzung der Kapazität eines uneingeschränkt genehmigten Flugplatzes wirft die Genehmigungsfrage und damit die Frage nach der Zulassung von Flugbetrieb nicht wieder auf (Nds. Oberverwaltungsgericht, Urteil vom 23.04.2009, 7 KS 18/07).

Im Rahmen der Prognoseentscheidung ist vielmehr auf den hypothetischen Zustand in Form der Lärmbelastung nach Auslaufen der bisherigen Betriebsbeschränkungen abzustellen. Andererseits ist nach der Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts, Beschluss vom 02.07.2018 - 1 BvR 612/12, jedenfalls dann ein ausreichender Gesundheitsschutz gewahrt, wenn die Vorgaben des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm (Fluglärmgesetz, FluglärmG) eingehalten werden, denn diese normieren die gegenüber anderen anerkannten Maßstäben zur Bestimmung von Gesundheitsgefahren (z.B. auf Basis der sog. Fluglärmprognose bzw. dem Jansen-Kriterium) strengere Vorgaben, da sie sich an der fachplanerischen Zumutbarkeitsschwelle orientieren, die keine konkrete Gesundheitsgefahr voraussetzt.

Die Vorgaben des Fluglärmgesetzes werden aktuell außerhalb der festgesetzten Lärmschutzbereiche ohne Schallschutzmaßnahmen und innerhalb der festgesetzten Lärmschutzbereiche unter Einbeziehung der passiven Schallschutzmaßnahmen eingehalten. Die Berechnung der Grenzen der Lärmschutzbereiche und deren Festsetzung in der aktuell geltenden Fassung aus dem Jahr 2010 durch das Niedersächsische Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (MU) aber wiederum fußt auf einem Verkehrsprognosegutachten vom 23.06.2009, das die seinerzeit geltenden Betriebsbeschränkungen und deren Fortschreibung zur Grundlage nahm.

Wird demgegenüber ein Zustand ohne Betriebsbeschränkungen unterstellt, erscheint es nicht fernliegend, dass gegenüber diesen Berechnungen mehr und / oder lautere An- und Abflüge erfolgen würden, die durch die bisherigen Betriebsbeschränkungen ausgeschlossen waren. Hinzutreten allgemeine Steigerungen der Anzahl der Flugbewegungen (auch zur Nachtzeit). Dies lässt es wiederum möglich erscheinen, davon auszugehen, dass die bisherigen Festsetzungen der Lärmschutzbereiche und somit auch die bisherigen passiven Schallschutzmaßnahmen sodann in bestimmten örtlichen Bereichen unzureichend wären. Damit wäre ein Anwendungsfeld für betriebsbeschränkende Maßnahmen des aktiven Schallschutzes zumindest bis zu einer Neufestsetzung der Lärmschutzbereiche und der Umsetzung nun zusätzlich gebotener passiver Schallschutzmaßnahmen in bestimmten örtlichen Bereichen nach Auffassung des Niedersächsischen Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Digitalisierung (MW) eröffnet. Der Tatbestand des § 6 Abs. 2 S. 4 LuftVG wäre damit und in Übereinstimmung mit der Rechtsprechung des Niedersächsischen Obergerichtes (Urteile vom 23.04.2009, Az. 7 KS 18/07, sowie 09.07.2014, Az. 7 KS 61/10), das ebenfalls jeweils von der Erforderlichkeit einer Nachtflugbeschränkung zur Wahrung der Lärmschutzinteressen der Anwohnerinnen und Anwohner ausgeht, eröffnet.

Einer abschließenden Entscheidung diesbezüglich sowie über die Frage, ob im Falle eines unbeschränkten Nachtflugbetriebs auch die oben genannten, erst bei höheren Lärmwerten erreichten Grenzen für die Bestimmung von Gesundheitsgefahren tatsächlich verletzt werden könnten, bedarf es aufgrund des Antrags der FHG vom 11.03.2019, Ziffer 1, in der Fassung des Antrags der FHG vom 03.12.2019 jedoch nicht, da auch auf dieser Grundlage eine Fortschreibung der Betriebsbeschränkungen verfügt werden kann. Vor diesem Hintergrund ist es auch entbehrlich, die genaue prognostische Fluglärmbelastung bereits im Rahmen dieses luftrechtlichen Verfahrens zu ermitteln.

Auf Rechtsfolgenseite räumt § 6 Abs. 2 S. 4 LuftVG meiner Behörde Ermessen ein und auch bei Heranziehung des Antrags der FHG als Rechtsgrundlage ist mindestens eine Verhältnismäßigkeitsprüfung vorzunehmen. Im Rahmen der Ermessensausübung ist zu beachten, dass die Güter- und Interessenabwägung nicht denselben Maßstäben unterliegt, wie die vorzunehmende Abwägung im Rahmen einer planerischen Entscheidung wie der Planfeststellung nach § 8 LuftVG oder auch einer Erst- oder Änderungsgenehmigung nach § 6 Abs. 1 und 4 LuftVG, zum Beispiel bei Neu- oder Ausbautvorhaben von Flughäfen, die eine Erweiterung der technischen Kapazitäten zum Ziel haben. Denn diese Entscheidungen befassen sich mit der erstmaligen oder erweiterten Zulassung von (Nachtflug-)Verkehr, bei der im Vorfeld u.a. der Schutz vor Fluglärm angemessen zu berücksichtigen ist. Vorliegend handelt sich hingegen um einen Eingriff in eine bereits bestandkräftige und zudem mit der erhöhten Bestandskraft einer durch Planfeststellungsbeschluss gesicherten Genehmigung der Flughafengesellschaft. Insoweit ist daher der Verhältnismäßigkeitsgrundsatz bei Erlass oder der Verlängerung von Betriebsbeschränkungen in besonderem Maße zu wahren. Die jeweils verfügte Betriebsbeschränkung muss ihrerseits im Lichte der wirtschaftlichen Interessen der FHG und damit im Rahmen ihrer Grundrechte auf Gewerbefreiheit (Art. 12 GG) wie Eigentumsschutz (Art. 14 GG) jeweils in Verbindung mit Art. 19 Abs. 3 GG geeignet, erforderlich und angemessen sein. Ein Teilwiderruf einer luftrechtlichen Betriebsgenehmigung kann insoweit nur das letzte Mittel sein (Nds. OVG, Urteil vom 23.04.2009, 7 KS 18/07).

Durch Ziffer 1 des Bescheides werden die Regelungen der aktuell geltenden Betriebsbeschränkungen grundsätzlich über den 31.12.2019 hinaus fortgeschrieben, soweit sich nicht aus den folgenden Detailregelungen etwas anderes ergibt. Die Regelungen aus dem Jahr 2009 haben sich zur Gewährleistung eines ausreichenden Gesundheitsschutzes bewährt. Diese Einschätzung ergibt sich aus der durchgängigen Einhaltung der maßgeblichen Vorgaben des Fluglärmgesetzes. Die FHG betreibt entsprechend § 19a LuftVG eine Fluglärmmessanlage, die den Anforderungen der DIN 45642 „Messung und Beurteilung von Fluggeräuschen“ entspricht. Die hiermit erhobenen Messwerte werden vom Fluglärmbeauftragten meiner Behörde gemäß dem „Überwachungskonzept auf Grundlage des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm im Rahmen der Genehmigungsaufsicht“ ausgewertet und von MU kontrolliert. An keinem der

maßgeblichen neun Messpunkte im Umfeld des Flughafens Hannover-Langenhagen konnten insoweit erhebliche oder gar gesundheitsgefährdende Wertüberschreitungen festgestellt werden. Dies gilt sowohl hinsichtlich des Energieäquivalenten Dauerschallpegels $L_{eq}(3)$ als auch hinsichtlich des NAT-Kriteriums jeweils bezogen auf die verkehrsreichsten sechs Monate eines Kalenderjahres. Insoweit wird insbesondere auf den Jahresbericht 2018 des Fluglärmschutzbeauftragten meiner Behörde Bezug genommen, wobei im Jahr 2018 sogar eine erhebliche Steigerung der Anzahl der Nachtflüge gegenüber den Vorjahren festgestellt werden konnte, ohne dass hiermit Überschreitungen der strengen Vorsorgewerte des Fluglärmschutzgesetzes einhergegangen wären.

Die einzelnen Betriebsbeschränkungen, die nun fortgeschrieben werden, sind im Rahmen des Bescheides durch MW vom 26.10.2009 überdies weiter begründet worden.

Trotz der Möglichkeiten, Lärminderungen auch durch Maßnahmen des passiven Schallschutzes nach dem Fluglärmschutzgesetz zu erreichen, bleiben betriebsbeschränkende Maßnahmen (aktiver Schallschutz) zulässig. Denn in dieser Weise wird eine besondere Rücksichtnahme auf die Nachtruhe gewährleistet. Die Fortschreibung der Betriebsbeschränkungen ist auch unter diesem Blickwinkel angemessen. Denn mit der beabsichtigten Regelung wird ein Interessenausgleich dahingehend erreicht, dass zwar das „Ob“ des Flugbetriebs zur Nachtzeit nicht beschränkt wird, jedoch detaillierte Vorgaben hinsichtlich des „Wie“ getroffen werden. Es ist der FHG und den Luftverkehrsgesellschaften zuzumuten, in der Nacht auf den Einsatz besonders lauten Fluggeräts zu verzichten.

Weitergehende Einschränkungen der Betriebsgenehmigung der FHG sind insoweit und vor dem Hintergrund wahrscheinlicher nachteiliger wirtschaftlicher Folgen (u.a. drohender Abzug von stationierten Flugzeugen, erhebliche Rückgänge von Fluggastzahlen und Umsätzen, Gefährdung von Arbeitsplätzen bei der FHG und anderer ansässiger Unternehmen durch Einschränkungen vor allem für den Tourismus und Fracht-/Postcharter wichtigen Nachtflugverkehr) auf Basis der aktuellen Lärmesswerte und gestützt auf § 6 Abs. 2 S. 4 LuftVG jedoch nicht erforderlich. Dass derartige nachteilige Folgen drohen, ist aus fachlicher Einschätzung heraus naheliegend und wird u.a. durch das Gutachten „Hannover Airport – Ein zentraler Wirtschafts- und Standortfaktor für die Region“, Prof. Dr. Hübl u.a., 2018, S. 117 ff. dem Grunde nach bestätigt. Dahinstehen kann, ob die im Gutachten dargestellten Folgen auch der Höhe nach zutreffend sind. Denn hinsichtlich des konkreten Ausmaßes der wirtschaftlichen Folgen drohen jedenfalls Umsatzeinbußen, die dazu führen würden, dass positive Betriebsergebnisse nicht mehr erzielt würden. Dieses ist dem Geschäftsmodell des Flughafens Hannover-Langenhagen geschuldet. Wirtschaftlich betrieben werden kann der Flughafen aufgrund seines Schwerpunkts im touristischen Charterverkehr. Der Aufbau dieses Geschäfts war vor allem deswegen möglich, weil die in Hannover stationierten Flugzeuge (z.B. von TUIFly oder Condor) aber auch die übrigen hier verkehrenden Airlines aufgrund der Nachtflugmöglichkeiten einen Flugumlauf in den Mittelmeerraum täglich mehr als anderen Standorten fliegen können, was die Betriebszeiten der jeweiligen Flugzeuge und damit deren Rentabilität erheblich steigert und die Bereitschaft der Fluglinien zur Stationierung der Maschinen am Standort bzw. zum Aufbau von Flugverbindungen von/ab Hannover im heutigen Umfang begründete.

Eine Befristung auf zehn Jahre hat sich zudem auch in der Praxis bewährt, da neue technologische Entwicklungen, die zu einer erheblichen Lärminderung beitragen können, eine gewisse Zeitspanne benötigen, um sich am Markt in relevantem Umfang durchzusetzen. Durch die erneute Befristung der Betriebsbeschränkungen wird zudem sichergestellt, dass zum Ablauf dieser Frist eine erneute umfangreiche rechtliche und wissenschaftliche Überprüfung stattfindet, ob die nun gefundene Regelung auch dann noch eine tragfähige Grundlage für die Zukunft ab dem Jahr 2030 darstellt. Ergänzend ist ebenso darauf hinzuweisen, dass die gewählte Dauer der Befristung dem Antrag der FHG vom 03.12.2019 entspricht. Die erneute Befristung stellt gegenüber der FHG zudem ein milderes Mittel im Verhältnis zum Erlass einer dauerhaften Betriebsbeschränkung dar.

Gleichzeitig weise ich jedoch darauf hin, dass § 6 Abs. 2 S. 4 LuftVG einen regelmäßigen gesetzlichen Auftrag zur fortlaufenden Sicherstellung eines ausreichenden Gesundheitsschutzes beinhaltet und weitergehende Maßnahmen meiner Behörde bei zunehmenden Lärmbelastungen auch vor dem Ende des Jahres 2029 erfolgen können. Ebenso hindert die Regelung MW nicht daran, auch künftig Konsultationen der betroffenen Institutionen (insbes. der von Fluglärm besonders betroffenen Kommunen) auf freiwilliger Basis während ihrer Laufzeit vorzunehmen.

Zu Ziffer 2 lit. a.:

Rechtsgrundlage für die Anpassung sind die Anträge der FHG vom 11.03. und 09.09.2019. Insoweit wird die Betriebsgenehmigung gegenüber der reinen Fortschreibung der bisherigen Regelung weiter eingeschränkt. Denn nach der bisherigen Regelung aus dem Jahr 2009 sind Starts und Landungen zwischen 23:00 Uhr und 5:59 Uhr Ortszeit für Luftfahrzeuge mit Strahltriebwerken zulässig, die (vorbehaltlich weiterer Einschränkungen) über ein Lärmzeugnis nach Kapitel 3 oder 4 des ICAO Anhang 16 verfügen und die im Anhang 16, Band 1, Kapitel 3 zum ICAO-Abkommen enthaltenen Grenzwerte um eine kumulative Marge von mehr als 8 EPNdB unterschreiten.

Künftig sind stattdessen die Vorgaben des Anhangs 16, Band 1, Kapitel 4 zum ICAO-Abkommen in der derzeit geltenden Fassung zu erfüllen. Damit wird erreicht, dass zur Nachtzeit nur noch Luftfahrzeuge mit Strahltriebwerken verkehren dürfen, die von ihrer Lärmentwicklung mit solchen Luftfahrzeugen vergleichbar sind, die nach Anhang 16, Band 1, Kapitel 4 zum ICAO-Abkommen zertifiziert sind. Ausdrücklich nicht geregelt wird eine Verpflichtung dahingehend, dass die Luftfahrzeuge ein entsprechendes Zertifikat nach Kapitel 4 oder höher tatsächlich aufweisen müssen. In dieser Weise wird sichergestellt, dass die bisher lautesten noch zulässigen Flugzeugmuster ihrer jeweiligen Klasse im Passagierverkehr von einem Nachtflugverkehr am Flughafen Hannover-Langenhagen künftig ausgeschlossen sind. Zugleich handelt es sich aufgrund der fortschreitenden technischen Entwicklung zu immer leiseren verwendeten Flugzeugmustern um eine, wie auch aufgrund der Antragstellung deutlich wird, für die FHG noch verhältnismäßige Regelung.

Zusätzlich wird mit der Neuformulierung klargestellt, dass auch Luftfahrzeuge zum Nachtflugverkehr zugelassen sind, die über eine Zertifizierung nach den schärferen Vorgaben des Anhangs 16, Band 1, Kapitel 14 zum ICAO-Abkommen oder zukünftig noch strengeren Vorgaben der ICAO für eine Zertifizierung verfügen.

Zu Ziffer 2 lit. b.:

Rechtsgrundlage für die Anpassung sind die Anträge der FHG vom 11.03. und 09.09.2019. Insoweit wird die Betriebsgenehmigung gegenüber der reinen Fortschreibung der bisherigen Regelung aus dem Jahr 2009 weiter eingeschränkt. Denn nach der bisherigen Regelung sind Starts und Landungen zwischen 23:00 Uhr und 5:59 Uhr Ortszeit für Luftfahrzeuge mit Strahltriebwerken im Nur-Frachtverkehr bereits zulässig, wenn diese über ein Lärmzeugnis nach Kapitel 3 oder 4 des ICAO Anhang 16 verfügen und die im Anhang 16, Band 1, Kapitel 3 zum ICAO-Abkommen enthaltenen Grenzwerte um eine kumulative Marge von mehr als 5 EPNdB unterschreiten und in der dieser Regelung beigefügten Anlage zu dieser Ziffer verzeichnet sind.

Künftig sind stattdessen die Vorgaben des Anhangs 16, Band 1, Kapitel 4 zum ICAO-Abkommen in seiner derzeit geltenden Fassung zu erfüllen. Damit wird erreicht, dass zur Nachtzeit nur noch Luftfahrzeuge mit Strahltriebwerken verkehren dürfen, die von ihrer Lärmentwicklung mit solchen Luftfahrzeugen vergleichbar sind, die nach Anhang 16, Band 1, Kapitel 4 zum ICAO-Abkommen zertifiziert sind. Dieses stellt materiell eine deutliche Verschärfung der Regelung sowohl gegenüber den bisher geltenden Betriebsbeschränkungen aus dem Jahr 2009 als auch gegenüber dem Erstentwurf für eine Neuregelung ab dem 1.1.2020 dar. Mit der nun beabsichtigten Fassung werden erstmals die Anforderungen hinsichtlich einzuhaltender Lärmgrenzwerte für Passagier- und Frachtflugzeuge gleichgesetzt.

Ausdrücklich nicht geregelt wird eine Verpflichtung dahingehend, dass die Luftfahrzeuge ein entsprechendes Zertifikat nach Kapitel 4 oder höher tatsächlich aufweisen müssen. In dieser

Weise wird sichergestellt, dass die bisher lautesten noch zulässigen Flugzeugmuster ihrer jeweiligen Klasse im Nur-Fracht-Verkehr von einem Nachtflugverkehr am Flughafen Hannover-Langenhagen künftig ausgeschlossen sind. Zugleich handelt es sich aufgrund der fortschreitenden technischen Entwicklung zu immer leiseren verwendeten Flugzeugmustern, um eine, wie auch aufgrund der Antragstellung deutlich wird, für die FHG noch verhältnismäßige Regelung.

Zusätzlich wird mit der Neuformulierung klargestellt, dass auch Luftfahrzeuge zum Nachtflugverkehr zugelassen sind, die über eine Zertifizierung nach den schärferen Vorgaben des Anhangs 16, Band 1, Kapitel 14 zum ICAO-Abkommen oder zukünftig noch strengeren Vorgaben der ICAO für eine Zertifizierung verfügen.

Zu Ziffer 2 lit. c.:

Es handelt sich um eine redaktionelle Folgeänderung zu Ziffer 2 lit. b. ohne eigenen materiellen Regelungsgehalt.

Zu Ziffer 2 lit. d.:

Rechtsgrundlage für die Anpassung ist der Antrag der FHG vom 11.03.2019. Insoweit wird die Betriebsgenehmigung gegenüber der Fortschreibung der bisherigen Regelung weiter eingeschränkt. Denn nach der bisherigen Regelung sind über die Regelungen ihrer Ziffern 2.1 und 2.2 hinausgehend zwischen 23:00 Uhr und 5:59 Uhr Ortszeit auch Landungen von Luftfahrzeuge mit Strahltriebwerken zulässig, die im Anhang 16, Band 1, Kapitel 3 zum ICAO-Abkommen enthaltenen Lärmgrenzwerte nicht überschreiten und von Haltern gewartet werden, die in Hannover den Schwerpunkt ihres Geschäfts- bzw. Wartungsbetriebs unterhalten. Unter der künftigen Regelung sind derartige Landungen allein unter Einhaltung der Vorgaben der Ziffern 2.1 und 2.2 in ihrer neuen Fassung zur Nachtzeit zulässig. Damit ist sichergestellt, dass die bisher lautesten noch zulässigen Flugzeugmuster ihrer jeweiligen Klasse in allen Verkehrsarten von einem Nachtflugverkehr am Flughafen Hannover-Langenhagen künftig ausgeschlossen sind. Zugleich handelt es sich aufgrund der fortschreitenden technischen Entwicklung zu immer leiseren verwendeten Flugzeugmustern, um eine für die FHG noch verhältnismäßige Regelung.

Zu Ziffer 2 lit. e.:

Insoweit wird die bisherige Betriebsbeschränkung ihrerseits in geringem und nicht gesundheitsrelevantem Umfang eingeschränkt. Zwischen 23:00 Uhr und 5:59 Uhr durften Luftfahrzeuge mit anderer Antriebsart als Strahltriebwerken am Flughafen Hannover-Langenhagen (vorbehaltlich weiterer Einschränkungen) unter der aktuellen Regelung starten und landen, wenn diese Flugbewegungen dem gewerblichen oder Werkverkehr zugeordnet werden konnten. Diese Beschränkung auf den gewerblichen oder Werkverkehr hat sich als nicht praxistauglich erwiesen, da der jeweilige Zweck des Fluges von den zuständigen Stellen vor Ort nicht sachgerecht und rechtssicher überprüft werden kann. Auch ist kein sachlicher Grund für die Privilegierung gewerblicher Flüge ersichtlich, der hinreichend gewichtig wäre, eine solche Besserstellung zu rechtfertigen. Die fehlende Gesundheitsrelevanz der künftigen Regelung resultiert aus dem gegenüber dem bisherigen gesamten Nachtflugaufkommen marginalem Anteil von ca. 10 erwarteten Flügen pro Jahr. Eine wesentliche Änderung des Flugbetriebs im Sinne des § 6 Abs. 4 S. 2 LuftVG ist hiermit nicht verbunden.

Zu Ziffer 2 lit. f.:

Rechtsgrundlage für die Anpassung ist der Antrag der FHG vom 11.03.2019. Insoweit wird die Betriebsgenehmigung gegenüber der Fortschreibung der bisherigen Regelung weiter eingeschränkt. Denn nach der bisherigen Regelung sind über die Regelungen ihrer Ziffern 2.1 und 2.2 hinausgehend zwischen 23:00 Uhr und 5:59 Uhr Ortszeit auch Landungen verspäteter Flugzeuge im planmäßigen Fluglinien- und regelmäßigen Pauschalflugreiseverkehr zulässig, die die im Anhang 16, Band 1, Kapitel 3, zum ICAO-Abkommen enthaltenen Lärmgrenzwerte nicht überschreiten und deren planmäßige Ankunft in Hannover vor 23:00 Uhr Ortszeit liegt. Unter der künftigen Regelung sind derartige Landungen allein unter Einhaltung der Vorgaben der Ziffern 2.1 und 2.2 in ihrer neuen Fassung zur Nachtzeit zulässig. Damit ist sichergestellt, dass die bisher lautesten noch zulässigen Flugzeugmuster ihrer jeweiligen Klasse von einem Nachtflugverkehr am Flughafen

fen Hannover-Langenhagen auch bei Verspätungen künftig ausgeschlossen sind. Zugleich handelt es sich aufgrund der fortschreitenden technischen Entwicklung zu immer leiseren verwendeten Flugzeugmustern, um eine für die FHG noch verhältnismäßige Regelung.

Zu Ziffer 2 lit. g.:

Die Streichung hat allein redaktionelle Gründe. Die Befristung bis zum 31.12.2019 ist im Bescheid vom 26.10.2009 bereits auf Seite 1 geregelt und erstreckte sich auf die gesamte Neufassung des Teils II. der Betriebsgenehmigung sowie die Änderungen an deren Teil III. Die bisherige Ziffer II.8, die nochmals eine Befristung der Ziffern II.1 – II.7 angeordnet hatte, hatte daher keinen eigenständigen Regelungsgehalt.

Zu Ziffer 3:

Aufgrund der Gewährleistung eines ausreichenden Gesundheitsschutzes unter der Geltung der aktuell geltenden Betriebsbeschränkung, die noch bis einschließlich 31.12.2019 Wirkung entfaltet, erscheint ein Inkrafttreten der ganz überwiegend strengeren künftigen Regelungen zum 1.1.2020 als verhältnismäßig. Die Festlegung dieses Datums gibt zudem sowohl der FHG als auch den hiervon zumindest mittelbar Betroffenen (z.B. am Flughafen Hannover-Langenhagen verkehrenden Airlines) die Möglichkeit, etwaig notwendige Anpassungen in ihren Betriebsabläufen vorzunehmen.

Zu Ziffer 4:

Aufgrund des gesetzlichen Ranges des Gebots zur Gewährleistung eines effektiven Gesundheitsschutzes (vgl. die Begründung zu Ziffer 1) sowie der zitierten Rechtsprechung des Niedersächsischen Oberverwaltungsgerichts erscheint es geboten, Zeiträume ohne rechtswirksame Betriebsbeschränkung möglichst unter Ausschöpfung aller rechtlichen Möglichkeiten zu vermeiden. Durch die Anordnung der sofortigen Vollziehung der Ziffer 1 des Bescheides gemäß § 80 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 der Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) wird dieses erreicht, da die aufschiebende Wirkung einer möglichen Anfechtungsklage der FHG gegen die befristete Fortschreibung der bisherigen Betriebsbeschränkung ausgeschlossen wird.

Zu Ziffer 5:

Die Kostenentscheidung folgt aus §§ 1, 2 und 3 der Kostenverordnung für die Luftfahrtverwaltung (LuftKostV) in der derzeit geltenden Fassung in Verbindung mit der Anlage zu § 2 Abs. 1 LuftKostV. Hinsichtlich Kostenhöhe ergeht ein gesonderter Bescheid.

Rechtsbehelfsbelehrung:

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats ab Bekanntgabe Klage beim Niedersächsischen Oberverwaltungsgericht, Uelzener Str. 40, 21335 Lüneburg erhoben werden.

Soweit die sofortige Vollziehung angeordnet ist, hat eine Klage gegen diese Anordnung keine aufschiebende Wirkung. Bei dem oben genannten Gericht kann jedoch die Wiederherstellung der aufschiebenden Wirkung beantragt werden.

Die Klage bzw. der Antrag nach § 80 Abs. 5 der Verwaltungsgerichtsordnung wären gegen das Niedersächsische Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Digitalisierung zu richten.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

[Redacted signature block]

Anhang II

Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr als Oberste Luftfahrtbehörde

Nachtflugregelung für den Flughafen Hannover-Langenhagen GmbH ab dem 01.01.2005 - Ergebnis des Verfahrens

**Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und
Verkehr
als Oberste Luftfahrtbehörde**


**Nachtflugregelung für den Flughafen Hannover-
Langenhagen GmbH**

ab 01.01.2005

Ergebnis des Verfahrens

Bearbeitet von:

Stand: 08.10.2004


**Ref. 40 – Luftverkehr –
Az.: 40.1 – 21.15.04**

Künftige Nachtflugregelung für den Flughafen Hannover-Langenhagen

Die derzeit gültigen Betriebsbeschränkungen für den Nachtflug am Flughafen Hannover-Langenhagen wurden bis zum 31.12.2004 befristet. Zur Vorbereitung der Entscheidung über eine künftige Nachtflugregelung ab 01.01.2005 wurde den Anliegerkommunen und weiteren Betroffenen Gelegenheit gegeben, sich zu den Vorstellungen der obersten Luftfahrtbehörde für die künftige Regelung zu äußern. Der Kommission zum Schutz gegen Fluglärm und gegen Luftverunreinigungen durch Luftfahrzeuge für den Flughafen Hannover-Langenhagen wurde ebenfalls Gelegenheit gegeben, ihren Vorschlag nochmals zu beraten. Außerdem haben zahlreiche Einwohnerinnen und Einwohner von Anliegerkommunen Anträge auf ein Nachtflugverbot gestellt. Nachfolgend werden der Sachstand vor dem Anhörungsverfahren, die wesentlichen Einwendungen und die abschließende Entscheidung dargestellt.

I. Sachstand vor dem Anhörungsverfahren

Die Flughafen Hannover-Langenhagen GmbH hat eine unbefristete Genehmigung zum Betrieb des Flughafens, nach der ein 24 Std.-Betrieb ohne jegliche Einschränkungen möglich ist. Die nachträgliche befristete Einführung einer Nachtflugregelung schränkt jeweils den Betrieb ein und bedeutet rechtlich einen teilweisen Widerruf eines begünstigenden Verwaltungsakts. An den Widerruf der in einem förmlichen Verfahren eingeräumten Rechtsposition werden hohe rechtliche Anforderungen gestellt. Schon hieraus wird deutlich, dass sich die neue Nachtflugregelung an den gesetzlichen und rechtlichen Vorgaben zu orientieren hat.

Gemäß § 6 Abs. 2 Satz 4 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) kann die Genehmigung widerrufen werden, wenn Tatsachen die Annahme rechtfertigen, dass die öffentliche Sicherheit oder Ordnung gefährdet wird. Diese Vorschrift knüpft an eine Gesundheitsgefährdungsschwelle an. Beeinträchtigungen, die auf dem Vorsorgegedanken beruhen und sich an präventivmedizinischen Gesichtspunkten orientieren, sind nicht zu Grunde zu legen. Das Niedersächsische Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr als zuständige Landesluftfahrtbehörde hat Beschränkungen anzuordnen, soweit die Bevölkerung unzumutbarem (gesundheitsgefährdendem) Fluglärm ausgesetzt ist. Die eventuell erforderlichen Maßnahmen selbst liegen im Ermessen der Behörde, die nach dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit über aktive oder passive Schallschutzmaßnahmen zu befinden hat.

Es gibt keine verbindlichen Grenzwerte, aus denen abgeleitet werden kann, wann eine Unzumutbarkeit vorliegt. Das Luftverkehrsgesetz selbst enthält hierzu keine Vorgaben. Gleiches gilt für das Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm aus dem Jahre 1971. Die Landesluftfahrtbehörde hat sich an der Rechtsprechung zu orientieren, um die Gesetzeslücke auszufüllen. Nach ständiger Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts, die mehrfach durch Entscheidungen verschiedener Oberverwaltungsgerichte bestätigt wurde, ist das „Jansen-Kriterium“ nach wie vor als Zumutbarkeitsgrenze zu beachten. Danach sind pro Nacht bis zu sechs Lärmereignisse über 60 dB(A) innerhalb geschlossener Räume als zumutbar anzusehen. In der jüngsten Entscheidung des Oberverwaltungsgerichts Berlin vom Mai 2003 wird ausdrücklich ausgeführt, dass gesicherte wissenschaftliche Erkenntnisse, die ein Abrücken vom „Jansen-Kriterium“ rechtfertigen, bisher nicht vorliegen. Das „Jansen-Kriterium“ ist zudem auch in der Lärmwirkungsforschung als kritischer Toleranzwert nach wie vor anerkannt (vgl. Griefahn, Jansen, Scheuch, Spreng: Fluglärmkriterien für ein Schutzkonzept bei wesentlichen Änderungen oder Neuanlagen von Flughäfen/Flugplätzen, Zeitschrift für Lärmbekämpfung 2002, 171, 173). Die Rahmenbedingungen sind insoweit im Vergleich zur jetzigen Nachtflugregelung, die vom Oberverwaltungsgericht Lüneburg im Juni 1997 als rechtmäßig bestätigt wurde, unverändert.

Auf der Basis des „Jansen-Kriteriums“ wurde für die derzeitige Nachtflugregelung eine Nachtschutzzone definiert, für die ein flankierendes Schallschutzprogramm vereinbart und durchgeführt wurde. Mit den im Rahmen dieses Programms durchgeführten passiven

Schallschutzmaßnahmen wird sichergestellt, dass das „Jansen-Kriterium“ eingehalten wird. Soweit die Nachtschutzzone nicht überschritten wird, sind demnach Beschränkungen für den Betrieb des Flughafens nicht anzuordnen.

Zur Vorbereitung der neuen Nachtflugregelung wurde beim Büro Müller-BBM in Planegg bei München ein Gutachten in Auftrag gegeben, das die Lärmauswirkungen der tatsächlichen Flugbewegungen 2002 und der für 2009 prognostizierten Flugbewegungen mit der Nachtschutzzone vergleicht. Bei den Berechnungen wurde die 100:100-Regel angewandt, die davon ausgeht, dass der Flugverkehr auf der Start- und Landebahn zu 100 % nach Osten und zu 100 % nach Westen abgewickelt wird. Außerdem erfolgten die Berechnungen sowohl auf Grundlage der Anleitung zur Berechnung (AzB) 84 als auch der AzB 99. Da letztere eine neue, gegenüber der AzB 84 erweiterte Flugzeuggruppeneinteilung mit aktuellen Datensätzen für die schalltechnische Beschreibung der Flugzeuggruppen enthält, sollen die auf dieser Basis errechneten - realistischeren - Werte für die anstehende Entscheidung zu Grunde gelegt werden. Auch wenn die AzB 84 nach wie vor gültige Anlage zum Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm ist, ist die Anwendung der AzB 99 bei der Berechnung einer Nachtschutzzone zulässig. Das Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm sieht keine Nachtschutzzone vor und enthält folglich auch keine rechtlichen Vorgaben für deren Berechnung. Die AzB 99 findet sich zudem inhaltlich auch als Übergangsrichtlinie zur EU-Umgebungslärmrichtlinie wieder. Außerdem hat der VGH Baden-Württemberg im Urteil vom 04.06.2002 (8 S 460/01) deutlich gemacht, dass keine Bedenken gegen die Anwendung einer aktualisierten AzB bestehen. Es liege auf der Hand, dass sich die üblicherweise heute geflogenen Flugzeugtypen deutlich von denen aus dem Jahre 1984 unterscheiden.

Bei der Vorstellung des Gutachtens am 18.12.2003 wurde deutlich, dass sich als Ergebnis der auf Grundlage der Ist-Zahlen 2002 durchgeführten Berechnungen der Maximalpegelhäufigkeiten für die sechs nachflugstärksten Monate bei Anwendung der 100:100-Regel eine Überschreitung der Nachtschutzzone im Bereich der Südbahn ergeben hat (s. Anhang C des Gutachtens vom 17.11.03). Die Überschreitung hat folgende Gründe: Obwohl die Zahl der Flugbewegungen insgesamt in 2002 tatsächlich um 10 % geringer war, als 1995 prognostiziert, fand ein deutlich höherer Anteil der Flugbewegungen als prognostiziert auf der Südbahn statt. Während die Prognose von 24 % ausging, waren es tatsächlich in 2002 33 % der Flugbewegungen. Außerdem verkehrten abweichend von der Prognose statt der lärmärmeren Turboprops mehr lärmintensivere strahlgetriebene Luftfahrzeuge. Auch für das Prognoseszenario 2009 wurde eine Überschreitung der Nachtschutzzone im Bereich der Südbahn errechnet (s. Anhang E des Gutachtens vom 17.11.2003).

Die darauf hin umgehend in Auftrag gegebenen ergänzenden Berechnungen kamen sowohl auf Grundlage der Ist-Zahlen 2002 als auch für das Prognoseszenario 2009 zu dem Ergebnis, dass die Einhaltung der Nachtschutzzone durch eine Verlagerung bestimmter Flugzeugtypen bzw. -klassen von der Süd- auf die Nordbahn erreicht werden kann (s. Anhänge B und C des Gutachtens vom 15.03.2004, das am 06.02.2004 in Auszügen vorlag).

Die derzeit gültige Nachtflugregelung wurde direkt nach Vorlage des ergänzenden Gutachtens um einen Passus erweitert, wonach in der Zeit von 22:00 bis 6:00 Uhr Starts und Landungen mit bestimmten Luftfahrzeugen, wie z.B. Airbus A 300, A 310, A 330, A 340, Boeing B737-200, B767, B777, Tupolev 154 und 204 und Propellerflugzeugen mit einer maximalen Startmasse (MTOM) über 5,7 t, grundsätzlich nur auf der Nordbahn erfolgen dürfen.

Die Überschreitung der Nachtschutzzone im Bereich der Südbahn auf Basis der Ist-Zahlen 2002 beruht, wie o.a., auf einer im nachhinein unzutreffenden Prognose des zu erwartenden Flugverkehrs im Rahmen der auf 10 Jahre befristeten derzeitigen Nachtflugregelung. Um künftig die Einhaltung der Nachtschutzzone in kürzeren Abständen zu überprüfen, ist beabsichtigt, die neue Nachtflugregelung auf 5 Jahre zu befristen.

Im Vordringen begriffen ist die Forderung, zur Bestimmung der Zumutbarkeit das Jansen-Kriterium mit einem Grenzwert für den äquivalenten Dauerschallpegel abzusichern. Eine einheitliche oder höchstrichterliche Rechtsprechung zum äquivalenten Dauerschallpegel und insbesondere zu dem Grenzwert gibt es bisher nicht. Das Gutachten vom 15.03.2004 enthält deshalb vorsorglich entsprechende Berechnungen (Anhänge D und E des Gutachtens vom 15.03.2004). Dabei zeigt sich, dass bei Zugrundelegung der von den Lärmwirkungsforschern Griefahn, Jansen, Scheuch und Spreng vorgeschlagenen Werte im Bereich der Südbahn die Grenze der Nachtschutzzone bei Annahme gekippter Fenster leicht überschritten wird. Bei geschlossenem Fenster würden die vorgeschlagenen Werte allerdings eingehalten werden.

Als Ergebnis ist festzuhalten, dass objektiv bei einer Verlängerung der bestehenden Nachtflugregelung einschließlich der nachträglich verfügbaren Bahnverlagerung von einer unzumutbaren, gesundheitsgefährdenden Beeinträchtigung in diesem Zeitraum nicht auszugehen ist. Allenfalls wäre für den Bereich, für den im Hinblick auf den äquivalenten Dauerschallpegel bei Zugrundelegung gekippter Fenster eine Überschreitung der Nachtschutzzone festgestellt wurde, eine Ergänzung des Schallschutzprogramms (Einbau von Belüftungseinrichtungen) in Erwägung zu ziehen.

Die Flughafen Hannover GmbH hat am 29.01.2004 beim Niedersächsischen Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr beantragt, die bestehende Nachtflugregelung für 5 Jahre fortzuschreiben. Hilfsweise wurde beantragt, diese um eine Regelung zur Benutzung der Nord- und Südbahn zu ergänzen.

Die Kommission zum Schutz gegen Fluglärm und gegen Luftverunreinigungen durch Luftfahrzeuge für den Flughafen Hannover-Langenhagen hat gemäß § 32 b Abs. 3 Luftverkehrsgesetz einen Vorschlag für die neue Nachtflugregelung unterbreitet. Die „Arbeitsgruppe Nachtflugregelung“ der Kommission hat in ihrer 6. Sitzung am 08. Juli 2003 mehrheitlich folgenden Beschlussvorschlag für die Kommission gefasst:

1. Zwischen 22.00 und 6.00 Uhr sind nur Starts und Landungen von Luftfahrzeugtypen zulässig, die dem ICAO Ann. 16 Ch. 4 entsprechen oder allenfalls in einer Typen- oder Bonusliste aufgeführt sind.
2. Zwischen 01.00 und 05.00 Uhr ist ein Lärmkontingent einzuhalten, das insgesamt etwa 5 bis 6 Bewegungen entspricht.

Bezüglich des für die Ermittlung des Kontingents erforderlichen Punktesystems soll sich an das Frankfurter Modell angelehnt werden.

Die Betriebsbeschränkungen gelten nur für geplante Bewegungen, nicht beispielsweise für Verspätungen.

Die Regelung wird nach 2 bis 3 Jahren überprüft, wenn eine für einen Beteiligten untragbare Situation entsteht und dieser eine Überprüfung beantragt.

Die Kommission zum Schutz gegen Fluglärm und gegen Luftverunreinigungen durch Luftfahrzeuge für den Flughafen Hannover-Langenhagen hat diesen Vorschlag in ihrer 125. Sitzung am 15. Juli 2003 mehrheitlich angenommen.

II. Wesentliche Einwendungen und ihre Würdigung

Die Einwendungen bezogen sich im Wesentlichen auf den rechtlichen Rahmen der Entscheidung über die künftige Nachtflugregelung, das Jansen-Kriterium als Beurteilungsmaßstab für die Zumutbarkeit von Fluglärm, das Gutachten des Büros Müller-BBM als Grundlage für die Ermittlung der Lärmbelastung und die Prognose der Verkehrsentwicklung, sowie auf die Befristung der künftigen Regelung bzw. ihre Überprüfung und auf den Vorschlag der Lärmschutzkommission.

1. Rechtlicher Rahmen der Entscheidung

Zu den im Anhörungsverfahren dargestellten Rechtsgrundlagen ist im Wesentlichen angemerkt worden, dass die EU-Umgebungslärmrichtlinie, die EU-Betriebsbeschränkungsrichtlinie und der Handlungsrahmen des § 29 b LuftVG nicht berücksichtigt wurden. Weiterhin wurde bemängelt, dass keine Interessenabwägung vorgenommen wurde.

Die EU-Umgebungslärmrichtlinie vom 25.06.2002, die bis zum 18. Juli 2004 in nationales Recht transferiert sein sollte und deren Umsetzung sich derzeit im Bundesratsverfahren befindet, ist auf die künftige Nachtflugregelung nicht anwendbar. Sie enthält keine verbindlichen Regelungen für Genehmigungsverfahren und andere Maßnahmen der Luftaufsichtsbehörden und keine Vorgaben für ein zu erreichendes Schutzniveau, Grenzwerte werden mit ihr nicht eingeführt. Sie dient zunächst allein dem Zweck, eine Berichtspflicht über die quellenpezifische Geräuschbelastung im Ist-Zustand und eine entsprechende Datenerhebung festzuschreiben und ist folglich für das laufende Verfahren zur Nachtflugregelung nicht maßgeblich. Auch die EU-Betriebsbeschränkungsrichtlinie ist in diesem Verfahren nicht anwendbar. Zum einen wurde sie bisher nicht in nationales Recht umgesetzt, zum anderen enthält sie lediglich Verfahrensvorschriften aber keine materiellen Vorgaben.

Zu der Rechtsgrundlage für Betriebsbeschränkungen wie die Nachtflugregelung hat sich das Nds. OVG in seiner Entscheidung zu der jetzigen Nachtflugregelung vom 09.06.1997, Az.: 12 K 325/96, ausführlich geäußert. § 29 b LuftVG enthält keine selbständige Ermächtigungsgrundlage für einen Eingriff in einen genehmigten Flughafenbetrieb. Auch § 29 LuftVG als Generalklausel kommt für diese Maßnahmen nicht in Betracht, da § 6 Abs. 2 Satz 4 LuftVG als Spezialnorm den Handlungsrahmen vorgibt. Ebenso wurde deutlich gemacht, dass diese Vorschrift als Eingriffsnorm auf der Tatbestandsseite an eine Gefährdungsschwelle angeknüpft. Im Gegensatz zu einer Planungsentscheidung ist daher bei Regelungen zur Betriebsbeschränkung unterhalb der Gefährdungsschwelle, im Bereich der Gefahrenvorsorge, keine Abwägung der Interessen vorzunehmen. Liegt keine Gefährdung vor, fehlt es an der Rechtsgrundlage für einen Eingriff in die Rechtsposition der Flughafengesellschaft.

2. Jansen-Kriterium als Beurteilungsmaßstab für die Zumutbarkeit

Von Einwendern wird geltend gemacht, dass das Jansen-Kriterium überholt und durch die DLR-Studie widerlegt ist.

Bereits im Anhörungsverfahren wurde deutlich gemacht, dass das Jansen-Kriterium als Beurteilungsmaßstab für die Zumutbarkeit von Fluglärm nach wie vor Stand der Rechtsprechung ist. Gegen das o.a. Urteil des Oberverwaltungsgerichts Berlin vom 09.05.2003, Az. OVG 6 A 8.03, ist Beschwerde gegen die Nichtzulassung der Revision eingelegt worden, die vom BVerwG mit Beschluss vom 21.01.2004, Az. 4 B 82.03, zurückgewiesen wurde. Das OVG Berlin hatte deutlich gemacht, dass das Jansen-Kriterium von 6x60 dB (A), wonach der unabdingbare Schutz vor erinnerbarem Aufwachen gewährleistet ist, wenn ein Maximalpegel

von 60 dB (A) innen nicht mehr als 6 mal in der Nacht überschritten wird, kritisch hinterfragt und kontrovers diskutiert wird. Übereinstimmende wissenschaftlich gesicherte Aussagen, dass Maximalpegel von unter 60 dB (A) zu Aufwachreaktionen führen, fänden sich jedoch nicht. Das BVerwG hat in seiner Nichtzulassungsentscheidung deutlich gemacht, dass neue Erkenntnisse erst Berücksichtigung finden können, wenn sie sich in der wissenschaftlichen Diskussion durchgesetzt und allgemein Anerkennung gefunden haben. Ein neuer Stand der Wissenschaft sei nicht erreicht, solange bisher anerkannte wissenschaftliche Aussagen kritisch hinterfragt und kontrovers diskutiert werden, ohne dass sich in der Forschung bereits ein Grundkonsens abzeichnet.

Auch der Hess.VGH hat vor diesem Hintergrund in seinem Urteil vom 03.06.2004 in Kenntnis der DLR-Studie das Vorliegen gesicherter wissenschaftlicher Erkenntnisse, die ein Abrücken vom Jansen-Kriterium rechtfertigen, verneint.

Nach der DLR-Studie wurden zwar Aufwachreaktionen bei Maximalpegeln von 33 dB (A) festgestellt. Die Studie enthält aber ausdrücklich keine Aussage über die Wirkung des nächtlichen Fluglärms auf die Gesundheit. Einer der Verfasser der Studie hat bei der 3. Rheiner Fluglärm-Konferenz am 05./06. Mai 2004 selbst dargestellt, dass hieraus keine Schlüsse auf etwaige Gesundheitsbeeinträchtigungen gezogen werden können. Die Schlafuntersuchungen haben nämlich darüber hinaus gezeigt, dass der Mensch im Durchschnitt nachts bis zu 24-mal aufwacht, ohne sich dessen bewusst zu sein und ohne hiervon beeinträchtigt zu werden. Vorschläge für Grenzwerte macht die Studie ausdrücklich nicht, diese bleiben laut dem beteiligten Mediziner weiteren Analysen der Ergebnisse vorbehalten.

Das Jansen-Kriterium ist somit nach wie vor für die Beurteilung der Zumutbarkeit anzuwenden.

3. Prognose der Verkehrsentwicklung/ Gutachten des Büros Müller-BBM

Einwender bemängeln, dass die Verkehrsprognose der Flughafengesellschaft nicht nachvollziehbar ist und die Lärmsituation im Gutachten des Büros Müller-BBM nicht ausreichend dargestellt wird.

a. Prognose der Verkehrsentwicklung

Den von Müller-BBM erstellten Gutachten liegt eine Verkehrsprognose für die Zeit bis 2009 zugrunde. Diese Verkehrsprognose wurde von der Flughafengesellschaft erstellt. Seitens der Luftfahrtbehörde wurde eine Plausibilitätsprüfung vorgenommen. Dass die erforderlichen Prognosedaten von der Flughafengesellschaft zur Verfügung gestellt werden, ist von der Rechtsprechung anerkannt, da nur die Flughafengesellschaft selbst Auskunft darüber geben kann, welcher Betrieb sich künftig entwickeln wird (vgl. Urteil des VGH Baden-Württemberg v. 04.06.2002, Az. 8 S 460/01).

Die Flughafengesellschaft hat die erwartete Entwicklung für jede Flugzeuggruppe nach der AzB 99 gesondert und jeweils getrennt für Starts und Landungen prognostiziert und dieses auch einzeln in den Erläuterungen und Dokumentationen zum Antrag vom 29.01.2004 begründet. Dieser Antrag einschließlich der begründeten Prognose wurde u.a. den im Verfahren Beteiligten zur Verfügung gestellt. Nachdem die Ausführungen zur Prognose im Antrag der Flughafengesellschaft zunächst hinsichtlich der genannten prozentualen Entwicklung nicht vollständig waren (die zu erwartende prozentuale Entwicklung wurde lediglich für die Landungen, nicht aber für die Starts angegeben), wurden sie entsprechend ergänzt. Diese Klarstellung wurde erneut allen zuvor Beteiligten zur Kenntnis gebracht, dürfte dort aber in den meisten Fällen erst nach Abgabe der Stellungnahme zur geplanten Nachtflugregelung vorgelegen haben. Der Vorwurf, die Verkehrsprognose sei nicht nachvollziehbar, kann sich insoweit allenfalls darauf beziehen, dass aufgrund der beschriebenen Ungenauigkeit ein

rechnerischer Abgleich zwischen den Ausführungen zur Prognose im Antrag der Flughafengesellschaft und den im Gutachten von Müller-BBM aufgeführten Tabellen zu den zu erwartenden Flugverkehrsmengen nicht möglich war. Diese Problematik wurde durch das klarstellende Schreiben der Flughafengesellschaft vom 30.06.2004 behoben. In diesem Zusammenhang ist wichtig zu erwähnen, dass sich die beschriebene Ungenauigkeit auf die Ausführungen im Antrag der Flughafengesellschaft beschränkt. Die Gutachten von Müller-BBM sind dagegen von den richtigen Prognosedaten ausgegangen, so dass hier keine Korrektur erforderlich war. Im Übrigen ist der pauschale Vorwurf, die Verkehrsprognose sei nicht nachvollziehbar, zurückzuweisen.

Die prognostizierten Steigerungsraten werden von einigen Einwendern als zu gering bezeichnet. In einer Stellungnahme wird diesbezüglich auf internationale Prognosen für den Flugverkehr hingewiesen. Für eine Verkehrsprognose für einen bestimmten Flughafen kann jedoch nicht auf allgemeine Prognosen für den weltweiten Flugverkehr zurückgegriffen werden. Vielmehr sind die besonderen Rahmenbedingungen an dem speziellen Flughafen zu berücksichtigen. Genau dies ist durch die Prognose der Flughafengesellschaft für die einzelnen Flugzeuggruppen geschehen.

Zu den Ausführungen eines Einwenders, dass bereits in 2003 die Flugbewegungszahlen höher gewesen seien, als dies nach den von der Flughafengesellschaft dargelegten jährlichen Steigerungsraten der Fall hätte sein dürfen, ist zunächst anzumerken, dass die vom Einwender genutzten Zahlen aus dem Bericht des Fluglärmbbeauftragten 2003 zu „bereinigen“ wären (Abzug der Hubschrauberbewegungen, Addition der militärischen Bewegungen; nähere Begründung siehe unten bei den Ausführungen zum Gutachten). Die Abweichungen sind damit insgesamt nicht so drastisch wie vom Einwender dargestellt. Die Flughafengesellschaft hielt auch nach Bekanntwerden der Zahlen 2003 an ihrer Prognose für 2009 fest. Die Luftfahrtbehörde hatte keine Veranlassung, die Prognose nunmehr zu bezweifeln. Die höhere Steigerungsrate im Jahr 2003 kann durch geringere Steigerungsraten in den Folgejahren ausgeglichen werden. Die Lärmberechnung im Gutachten legt die Prognosezahlen für 2009 zugrunde, das heißt, dass bei Flugbewegungszahlen, die unterhalb der prognostizierten Werte für 2009 liegen, nicht von einer unzumutbaren Belastung der Anwohner ausgegangen werden kann. Die Prognosewerte für 2009 markieren insoweit letztlich auch eine Obergrenze. Das heißt, wenn diese Zielzahl während der Laufzeit der neuen Nachtflugregelung überschritten wird, wird eine Überprüfung erforderlich werden, ob die Anwohner dadurch unzumutbaren Lärmbelastungen ausgesetzt werden.

Sollte die Flughafengesellschaft während der Laufzeit der neuen Nachtflugregelung z.B. wie eingewandt erfolgreich Akquisitionen betreiben, die zu einer Überschreitung der Prognose 2009 führen, wären ebenfalls die Auswirkungen dieser neuen Situationen auf die Lärmbelastung der Anwohner im Hinblick auf die Zumutbarkeit zu überprüfen. Da es zurzeit aber keine konkreten Hinweise auf eine solche Situation gibt, ist eine entsprechende Berücksichtigung weder möglich noch erforderlich.

Kritisiert wird außerdem die Wahl des Typenmixes. Hierzu ist anzumerken, dass dieser auf den tatsächlichen Zahlen aus 2002 basiert. Die einzelnen Flugzeugtypen sind in der AzB 99 in Flugzeuggruppen zusammengefasst. Seitens der Flughafengesellschaft wurde für jede Flugzeuggruppe gesondert eine Prognose formuliert. Innerhalb dieser Gruppen kann insgesamt nur eine lineare Entwicklung dargestellt werden, ansonsten wäre eine differenziertere Gruppeneinteilung erforderlich. Dass Berechnungsverfahren einen teilweise pauschalierenden Charakter haben, ist unvermeidbar. Der Vorwurf, laute Flugzeugtypen seien in erheblichem Umfang nicht berücksichtigt worden, ist aber unbegründet.

Die Forderung, die Prognose müsse Ausbauvorhaben konkurrierender Flughäfen berücksichtigen, kann nicht nachvollzogen werden. Eine solche Berücksichtigung könnte lediglich

eine Korrektur der Prognosewerte nach unten zur Folge haben, was von den Einwendern sicher nicht angestrebt wird.

b. Gutachten des Büros Müller-BBM

Es wird von verschiedenen Einwendern gefordert, im Gutachten weitere Zonen für andere Kombinationen von Maximalpegeln mit Überschreitungshäufigkeit auszuweisen. Wie oben ausgeführt ist das Jansen-Kriterium das für die Entscheidung über die Frage der Zumutbarkeit von nächtlichem Fluglärm nach wie vor maßgebliche Kriterium. Vor diesem Hintergrund ist es - auch zur Wahrung der Übersichtlichkeit - sinnvoll, in dem Gutachten im Hinblick auf die Maximalpegel ausschließlich die Zone auszuweisen, in der dieses Kriterium überschritten wird. Innerhalb dieser Zone wurde eine Klassenbreite von 5 dB(A) dargestellt.

Hinsichtlich des äquivalenten Dauerschallpegels wurde die Zone berechnet, in der der von den Lärmwirkungsforschern Griefahn, Jansen, Scheuch und Spreng bestimmte kritische Toleranzwert von $L_{eq3} = 55$ dB (A) (außen) überschritten wird. Auch hier wurde eine Klassenbreite von 5 dB(A) dargestellt. Die Forderung, den äquivalenten Dauerschallpegel für weitere Bereiche darzustellen, ist aus den oben zum Maximalpegelkriterium genannten Gründen zurückzuweisen: Da das Gutachten für die Neugestaltung der Nachtflugregelung in Auftrag gegeben wurde, ist eine Darstellung des äquivalenten Dauerschallpegels für die Tageszeit nicht erforderlich.

Auf die geforderte Darstellung der Spitzenpegelverteilung für jede einzelne Nachtstunde wurde verzichtet, da sich das anzuwendende Jansen-Kriterium auf die Gesamtnacht bezieht. Auch der zugrunde gelegte Grenzwert für den äquivalenten Dauerschallpegel bezieht sich auf die Gesamtnacht. Der Forderung nach einer Zweiteilung der Nacht liegt bisher keine gesicherte wissenschaftliche Erkenntnis zugrunde. Eine Berechnung und Darstellung für einzelne Stunden war daher nicht erforderlich.

Einige Einwender verweisen hinsichtlich der anzuwendenden Berechnungsmethode auf die EU-Umgebungslärmrichtlinie. Diese enthält jedoch keine eigene Berechnungsvorschrift. Für Fluglärm wird als Übergangslösung eine modifizierte Form des ECAC/CEAC Doc.29 empfohlen. Dieses Doc. 29 greift auf die Emissionswerte der AzB 99 zurück. Dass die AzB 99 die Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie in nationales Recht sei, wurde vom Niedersächsischen Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr entgegen eines entsprechenden Vorwurfs eines Einwenders nicht behauptet. Das Berechnungsverfahren nach AzB ist ein im Gesetz angelegtes und anerkanntes Verfahren zur Ermittlung von Fluglärm. Die Umgebungslärmrichtlinie stellt im Übrigen wie o.a. keine rechtliche Grundlage für die Entscheidung über Nachtflugbeschränkungen dar, sondern dient der Ermittlung der Belastung durch Umgebungslärm anhand von Lärmkarten.

Die Berücksichtigung der sechs verkehrsreichsten Monate für die Lärmberechnung ist ein nach wie vor anerkannter Zeitraum. Erhöhte Flugbewegungszahlen zu bestimmten Zeiten, z.B. zu Ferienbeginn, wird es an allen Verkehrsflughäfen geben, ohne dass deshalb bisher von der Rechtsprechung von dem Sechs-Monats-Zeitraum abgewichen wurde. Regelmäßig anfallende Instandsetzungsarbeiten, die eine voraussehbare Sperrung einer Start- und Landebahn erfordern, wurden bei der prognostizierten Bahnverteilung berücksichtigt. Nicht voraussehbare Situationen, die mit einer Bahnsperre einhergehen, können zwangsläufig nicht in einer Prognose berücksichtigt werden. Grundsätzlich kann aber angenommen werden, dass ein Ausgleich innerhalb des Sechs-Monats-Zeitraums erfolgt. Letztlich gibt es keine wissenschaftlich hinreichend abgesicherten Erkenntnisse, ab welchem Zeitraum eine Lärmbelastung der Anwohner, die die herangezogenen Grenzen überschreitet, eine Gesundheitsgefährdung zur Folge hat. Auch Griefahn, Jansen, Scheuch und Spreng sprechen sich in ihrem o.g. Aufsatz für die Zugrundelegung der sechs verkehrsreichsten Monate aus.

Kritisiert wird, dass das Gutachten auf den Ist-Zahlen des Jahres 2002 und nicht denen des Jahres 2003 basiert. Zum Zeitpunkt der Auftragsvergabe (Juli/August 2003) konnte aber nur auf die Zahlen von 2002 als die zu diesem Zeitpunkt aktuellsten Jahreswerte zurückgegriffen werden. Das Gutachten vom 15.03.2004 wurde bereits am 18.12.2003 mündlich in Auftrag gegeben. Auch zu diesem Zeitpunkt lagen die Zahlen für 2003 noch nicht vor. Auf eine weitere Berechnung für die Ist-Zahlen 2003 wurde verzichtet, da es für die Entscheidung über die neue Nachtflugregelung letztlich auf die Prognose 2009 ankommt. Diese wurde auch nach bekannt werden der Ist-Zahlen 2003 nicht verändert (siehe oben).

Der von einem Einwender bemängelte Unterschied zwischen den im Gutachten von Müller-BBM genannten Flugbewegungszahlen 2002 und dem Bericht des Lärmschutzbeauftragten erklärt sich daraus, dass die Übersicht „Nachtflugbewegungen nach Monat und Stunden im Zivilen Gesamtverkehr 2002“ im Bericht des Lärmschutzbeauftragten Hubschrauberbewegungen beinhaltet, nicht aber die militärischen Bewegungen. Die Hubschrauberbewegungen können im Gutachten von Müller-BBM aber nicht berücksichtigt werden, da die Hubschrauber nicht die An- und Abflugrouten benutzen, die den Berechnungen zugrunde gelegt werden. Die militärischen Bewegungen werden im Gutachten von Müller-BBM aber entgegen der Vermutung eines Einwenders berücksichtigt. Nach Abzug der tatsächlichen Hubschrauberbewegungen der sechs nachflugstärksten Monate 2002 (170 Starts und 238 Landungen) und Addition der militärischen Bewegungen im gleichen Zeitraum (89 Flugbewegungen) stimmen die Zahlen im Bericht des Lärmschutzbeauftragten mit denen des Gutachtens von Müller-BBM überein.

Weiter wird von einem Einwender beklagt, dass bei den gutachterlichen Berechnungen keine anderen Lärmquellen wie z.B. Straßen- und Schienenverkehr berücksichtigt wurden. Er verweist auf das Bundesverwaltungsgericht, das fordere, dass die Lärmaddition in die planerische Abwägung einzubeziehen sei. Die Festlegung von Nachtflugbeschränkungen stellt jedoch keine planerische Entscheidung dar. Es geht nicht um den Aufbau neuer Kapazitäten am Flughafen Hannover-Langenhagen, für die eine Erweiterung der bestehenden – und genehmigten – Anlagen erforderlich wäre. Nur wenn durch den Neubau oder die wesentliche Änderung einer Anlage die verfassungsrechtliche Zumutbarkeitsgrenze überschritten wird, wäre der jeweilige Vorhabenträger dafür allein verantwortlich. Ansonsten können nur die Emittenten in ihrer Gesamtheit in einem gesonderten Verfahren Anspruchsgegner sein (vgl. Urteil Hess.VGH vom 23.12.2003, Az. 2 A 2815/01, 2 A 2777/02, 2 A 3483/02).

Es wird kritisiert, dass für einige Maschinen ein Auslastungsgrad von weniger als 100 % zugrunde gelegt wurde. Eine Unterscheidung „bis 70 %“ und „über 70 %“ wurde nur bei der Klasse S6.2 und hier nur für die Starts vorgenommen. Die Klasse S6.2 umfasst 3 und 4-motorige Strahlflugzeuge mit einer Abflugmasse von 120 t bis 300 t. Die prozentuale Unterscheidung bezieht sich nicht auf die Passagierauslastung, sondern auf das Abfluggewicht, das bei der genannten Flugzeuggruppe zu einem großen Anteil von dem geladenen Kraftstoffvorrat bestimmt wird. Dementsprechend wurde für alle Starts für Flüge zu Zielorten in Kontinentaleuropa und Großbritannien, für die entsprechend geringe Kraftstoffmengen erforderlich sind, angenommen, dass das Abfluggewicht weniger als 70 % der Höchstabflugmasse beträgt.

Ein Einwender weist darauf hin, dass die An- und Abflugverfahren nicht der tatsächlichen Situation entsprechen. Aus unterschiedlichen Gründen können die Luftfahrzeugführer die vorgesehene Optimallinie nicht immer einhalten. In den gutachterlichen Berechnungen wurden den Flugstrecken der veröffentlichten An- und Abflugverfahren daher Flugkorridore zugeordnet, um derartige Abweichungen von der Optimallinie zu berücksichtigen. Zur Aktualisierung der An- und Abflugrouten siehe Ziff. III. 1.

Der Vorwurf, dass bauliche Veränderungen (Parallelrollbahn zur Nordbahn, Bau des Terminal C) seit Erlass der derzeit gültigen Nachtflugregelung in dem Gutachten nicht berücksichtigt wurden, bleibt unverständlich, da dem Gutachten eine Verkehrsprognose zugrunde liegt.

4. Befristung der künftigen Regelung

Zur Frage der Befristung der Nachtflugregelung sind unterschiedliche Stellungnahmen eingegangen. Abweichend von der vorgeschlagenen fünfjährigen Befristung wurde u.a. eine Befristung von zwei Jahren gefordert und im Übrigen auf das Inkrafttreten der Novelle zum Fluglärmgesetz abgestellt.

Als Reaktion auf die während der bisherigen zehnjährigen Laufzeit festgestellte Verkehrsentwicklung auf der Südbahn, die nicht der Prognose entsprach, wurde die Laufzeit der künftigen Regelung auf fünf Jahre begrenzt. Dieser Zeitraum gewährleistet sowohl eine angemessene Frist zur eventuellen Neufassung der Betriebsbeschränkungen als auch die nötige Planungssicherheit für die Flughafengesellschaft und die Nutzer des Flughafens. Sollte das Fluglärmgesetz tatsächlich novelliert werden und sollten sich hierdurch die rechtlichen Rahmenbedingungen für die Nachtflugregelung ändern, ist die Luftaufsichtsbehörde ohnehin verpflichtet, die Betriebsbeschränkungen den rechtlichen Vorgaben anzupassen.

Einwender haben zudem mit unterschiedlichen Vorschlägen eine Überprüfung während der Laufzeit gefordert. Die Luftfahrtbehörde wird die Verkehrsentwicklung auch während der fünfjährigen Laufzeit überprüfen. Methodik, Verfahren und Zeiträume werden mit der Flughafengesellschaft abgestimmt und erprobt und der Lärmschutzkommission vorgestellt werden. Die Vorschläge der Einwender werden gewürdigt.

5. Vorschlag Lärmschutzkommission

Die Mehrheit der Anliegerkommunen hat sich – zum Teil mit einer Übergangsfrist für die Umsetzung - in ihren Stellungnahmen für den Vorschlag der Lärmschutzkommission ausgesprochen.

Die Kommission zum Schutz gegen Fluglärm und gegen Luftverunreinigungen durch Luftfahrzeuge für den Flughafen Hannover-Langenhagen, die gemäß § 32b LuftVG zur Beratung der Luftfahrtbehörde gebildet wurde, hat auch in Kenntnis der Berechnungsergebnisse des Gutachtens des Büros Müller-BBM ihren o.a. ursprünglichen Vorschlag aus der 124. Sitzung vom 17. Juni 2003 beibehalten. Er wurde in der 130. Sitzung am 15. Juni 2004 um folgenden Zusatz ergänzt:

„ Die Betriebsbeschränkungen gelten nicht für Flugbewegungen des home-carriers Hapag Lloyd.“

Zu dem Vorschlag der Lärmschutzkommission wird wie folgt Stellung genommen:

Zu 1.: „Zwischen 22.00 und 6.00 Uhr sind nur Starts und Landungen von Luftfahrzeugtypen zulässig, die dem ICAO Ann. 16 Ch. 4 entsprechen oder allenfalls in einer Typen- oder Bonusliste aufgeführt sind“.

Das Luftfahrtbundesamt hat auf Anfrage mitgeteilt, dass die Kapitel-4-Grenzwerte grundsätzlich für Musterzulassungen ab dem Jahr 2006 gelten. Seit Februar 2004 gibt es zwar Regeln für die Rezertifizierung von Luftfahrzeugen nach Kapitel 4, das Verfahren ist jedoch sehr aufwendig. Innerhalb der einzelnen Flugzeugmuster muss für jeden einzelnen Typen (Baureihe, Variante, Triebwerk, Ausrüstung) auf Antrag der Flugzeughersteller das erforderliche Rezertifizierungsverfahren durchgeführt

werden. Als Grundlage für eine Nachtflugbeschränkung hält das Luftfahrtbundesamt den Kapitel-4-Grenzwert daher bisher keinesfalls für praktikabel.

Zu 2.: „Zwischen 01.00 und 05.00 Uhr ist ein Lärmkontingent einzuhalten, das insgesamt etwa 5 bis 6 Bewegungen entspricht.

Bezüglich des für die Ermittlung des Kontingents erforderlichen Punktesystems soll sich an das Frankfurter Modell angelehnt werden.

Die Betriebsbeschränkungen gelten nur für geplante Bewegungen, nicht beispielsweise für Verspätungen.

Die Regelung wird nach 2 bis 3 Jahren überprüft, wenn eine für einen Beteiligten untragbare Situation entsteht und dieser eine Überprüfung beantragt“.

Wie o.a. ist objektiv bei einer Verlängerung der bestehenden Nachtflugregelung einschließlich der nachträglich verfügbaren Bahnverlagerung von einer unzumutbaren, gesundheitsgefährdenden Beeinträchtigung bis 31.12.2009 im Wesentlichen nicht auszugehen. Eine so weitgehende Einschränkung der Betriebsgenehmigung für den Flughafen Hannover-Langenhagen, wie die von der Lärmschutzkommission vorgeschlagene Kontingentierung, findet daher im Luftverkehrsgesetz keine Rechtsgrundlage.

III. Weitere zu berücksichtigende Aspekte

1. Aktualisierung der An- und Abflugrouten

In der Sitzung der Lärmschutzkommission vom 31.08.04 hat die Deutsche Flugsicherung GmbH (DFS) das Verfahren zur Festlegung von An- und Abflugrouten vorgestellt. Dabei wurde deutlich, dass einzelne zwischenzeitlich festgelegte Flugrouten der Betriebsrichtung 27 von den Flugrouten in den Gutachten des Büros Müller-BBM vom 17.11.03 und 15.03.04 abweichen. Das Büro Müller-BBM wurde deshalb beauftragt, in Zusammenarbeit mit der DFS sämtliche An- und Abflugrouten zu überprüfen und anhand der aktuellen Flugstrecken erneut die Berechnungen durchzuführen. Als Ergebnis des Gutachtens vom 08.10.2004 ist festzustellen, dass auch unter Berücksichtigung der aktuellen An- und Abflugrouten bei den Maximalpegelberechnungen für die Prognose 2009 die Nachtschutzzone eingehalten wird. Zu dem äquivalenten Dauerschallpegel wird nachfolgend Stellung genommen.

2. Äquivalenter Dauerschallpegel

Neben dem Jansen-Kriterium für den Maximalpegel stellt die Rechtsprechung für den Schutz der Betroffenen vor nächtlichem Fluglärm zunehmend auch auf den äquivalenten Dauerschallpegel ab. Dem äquivalenten Dauerschallpegel wird insoweit eine Hilfsfunktion zugesprochen, indem er all zu häufigem Auftreten von Einzelpegeln unterhalb der Maximalpegelbegrenzung entgegenwirkt. Angesichts der Tendenz zu zwar immer leiseren Überflügen bei gleichzeitig aber steigender Zahl der Flugbewegungen, gewinnt der Mittelungspegel auch für die Beurteilung der Nachtfluglärmbelastung zunehmend an Bedeutung (vgl. OVG Berlin, Urteil vom 09.05.2003, Az. OVG 6 A 8.03; Hess.VGH, Urteil vom 23.12.2003, Az. 2 A 2815/01, 2 A 2777/02, 2 A 3483/02; BayVGH, Urteil vom 03.12.2002). Auch die Fluglärmkommission hat in ihrer 131. Sitzung am 31.08.2004 auf das Phänomen eines steigenden Dauerschallpegels bei gleichzeitiger Abnahme der Spitzenpegel hingewiesen. Das Niedersächsische Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr hat deshalb neben dem Maximalpegel auch den äquivalenten Dauerschallpegel bei der künftigen Nachtflugregelung berücksichtigt. Eine einheitliche oder höchstrichterliche Rechtsprechung, insbesondere zu dem Grenzwert, gibt es bisher nicht. Das Gutachten des Büros Müller-BBM vom 15.03.2004 und 08.10.2004 legt daher den von den Lärmwirkungsforschern Griefahn, Jansen, Scheuch und Spreng vorgeschlagenen Wert $L_{eq3} = 55$ dB (A) (außen) zugrunde. Die entsprechenden Berechnungen (Anhänge D und E des Gutachtens vom 15.03.2004 und Anhang E des Gutach-

tens vom 08.10.2004) zeigen, dass im Bereich der Südbahn die Grenze der nach dem „Jansen-Kriterium“ errechneten Nachtschutzzone bei Annahme gekippter Fenster leicht überschritten wird.

Für die nach dem Gutachten vom 08.10.04 außerhalb der Nachtschutzzone liegenden Bereiche hat das Niedersächsische Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr für die künftige Nachtflugregelung als Auflage mit Wirkung vom 01.01.2005 eine Ausweitung des am 26.04.96 zwischen dem Niedersächsischen Ministerium für Wirtschaft, Technologie und Verkehr und der Flughafen Hannover-Langenhagen GmbH vereinbarten Schallschutzprogramms verfügt.

3. Auswahlermessen

Bei der Wahl der Maßnahmen zur Bewältigung der nachflugbedingten Lärmprobleme steht der Luftfahrtbehörde ein Auswahlermessen zu. Hierbei hat sie den Grundsatz der Verhältnismäßigkeit zu berücksichtigen, d.h., die Maßnahme auszuwählen, die geeignet, erforderlich und angemessen ist. Das durchgeführte Schallschutzprogramm innerhalb der auf Basis des Jansen-Kriteriums definierten Nachtschutzzone sowie die o.a. Ausweitung des Programms unter Berücksichtigung des Dauerschallpegels stellen sicher, dass die unzumutbaren Lärmprobleme durch passiven Schallschutz bewältigt werden. Vor dem Hintergrund des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit besteht daher kein Raum für aktive Schallschutzmaßnahmen, wie z.B. ein Bewegungskontingent, eine bewegungsfreie Kernzeit oder gar ein Nachtflugverbot. Eine weitergehende Einschränkung der Rechte der Flughafengesellschaft ist nicht erforderlich und wäre unverhältnismäßig.

IV. Zusammenfassung und Ergebnis

Das Jansen-Kriterium ist nach wie vor bei der Beurteilung der Zumutbarkeit von nächtlichem Fluglärm gemäß § 6 Abs. 2 Satz 4 LuftVG zu Grunde zu legen. Zusätzlich zu diesem Maximalpegelkriterium wird erstmals auch der Dauerschallpegel berücksichtigt und das Schallschutzprogramm entsprechend ausgeweitet. Das Gutachten des Büros Müller-BBM ist eine ausreichende Grundlage für die Beurteilung der Lärmbelastung. Die 10-jährige Laufzeit der bestehenden Nachtflugregelung hat sich als zu lang herausgestellt. Im Nachhinein hat sich anhand der Zahl der tatsächlichen Flugbewegungen in 2002 die ursprüngliche Verkehrsprognose als unzutreffend erwiesen. Es kam zu einer Überschreitung der Nachtschutzzone im Bereich der Südbahn. Die bereits verfügte Verlagerung von Flugbewegungen bestimmter Luftfahrzeuge von der Süd- auf die Nordbahn stellt sicher, dass die Nachtschutzzone eingehalten wird. Um derartige Fehlentwicklungen künftig zu vermeiden, wird die Laufzeit der neuen Nachtflugregelung halbiert und auf 5 Jahre befristet. Auch während der Laufzeit wird die Luftaufsichtsbehörde die Verkehrsentwicklung überprüfen.

Im Ergebnis war daher die bestehende Nachtflugregelung für den Flughafen Hannover-Langenhagen bei Ausweitung des Schallschutzprogramms unter Berücksichtigung des Dauerschallpegels um 5 Jahre fortzuschreiben.

Das Niedersächsische Umweltministerium und das Niedersächsische Landesamt für Ökologie haben in Kenntnis der Einwände aus dem Anhörungsverfahren keine Bedenken gegen diese Entscheidung.

Betriebszeiten und örtliche Flugbeschränkungen für den Flughafen Hannover-Langenhagen

Der Flughafen ist von 00:00 Uhr bis 24:00 Uhr mit folgenden Einschränkungen geöffnet:

1. Zwischen 22:00 Uhr und 06:00 Uhr Ortszeit dürfen Luftfahrzeuge, die die im Anhang 16, Band 1, Kapitel 3, zum ICAO-Abkommen enthaltenen Lärmgrenzwerte überschreiten, nicht verkehren.
2. Zwischen 23:00 Uhr und 06:00 Uhr Ortszeit sind nur folgende Flugbewegungen und Luftfahrzeuge zugelassen:
 - 2.1 Starts und Landungen von Luftfahrzeugen mit Strahltriebwerken, die die im Anhang 16, Band 1, Kapitel 3, zum ICAO-Abkommen enthaltenen Grenzwerte nicht überschreiten und in der dieser Regelung beigefügten Anlage, die Bestandteil dieser Regelung und fortzuschreiben ist, verzeichnet sind **und**
 - 2.1.1 deren planmäßig koordinierter Start- oder Landeflughafen Hannover ist **oder**
 - 2.1.2 die im Nachluftpostdienst der Deutschen Post AG eingesetzt werden **oder**
 - 2.1.3 deren Halter solche Luftfahrtunternehmen sind, die in Hannover den Schwerpunkt ihres Geschäfts- bzw. Wartungsbetriebes unterhalten.
 - 2.2 Landungen von Luftfahrzeugen, die die im Anhang 16, Band 1, Kapitel 3 zum ICAO-Abkommen enthaltenen Lärmgrenzwerte nicht überschreiten und von den unter Ziffer 2.1.3 genannten Haltern gewartet werden.
 - 2.3 Starts und Landungen von Luftfahrzeugen mit anderer Antriebsart im gewerblichen und im Werkverkehr, die den Bedingungen des Anhangs 16, Band 1, Kapitel 3, 5, 6 (-4 dB(A)), 8,10 (-3 bis -8 dB(A)) oder 11 des ICAO-Abkommens bzw. Kapitel III, V, VI 2.4, VIII oder X 2.4 der Lärmschutzforderungen für Luftfahrzeuge (LSL) entsprechen.
 - 2.4 Landungen verspäteter Flugzeuge im planmäßigen Fluglinien- und regelmäßigen Pauschalflugreiseverkehr, die die im Anhang 16, Band 1, Kapitel 3, zum ICAO-Abkommen enthaltenen Lärmgrenzwerte nicht überschreiten und deren planmäßige Ankunft in Hannover vor 23.00 Uhr Ortszeit liegt.
 - 2.5 Landungen von Luftfahrzeugen, die den Flughafen nachweislich aus meteorologischen, technischen oder sonstigen Sicherheitsgründen als Ausweichflughafen nutzen.
 - 2.6 Vermessungsflüge der DFS Deutsche Flugsicherung GmbH, soweit sie zur Aufrechterhaltung der Flugsicherheit erforderlich sind.
 - 2.7 Starts und Landungen in Notfällen.
 - 2.8 Starts und Landungen in Härtefällen nach besonderer Genehmigung durch die Luftaufsicht des Niedersächsischen Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr.
3. In der Zeit von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr Ortszeit dürfen Starts und Landungen – vorbehaltlich der weiteren Einschränkungen dieser Regelung – mit den in der dieser Regelung beigefügten Anlage zu dieser Ziffer aufgeführten Luftfahrzeugen grundsätzlich nur auf der Nordbahn (09L/27R) erfolgen. Ausnahmen aus zwingenden flugsicherungstechnischen, meteorologischen oder flugbetrieblichen Gründen sind zulässig.

4. Schubumkehr darf von 21:00 Uhr bis 06:00 Uhr Ortszeit nur in dem Umfang angewendet werden, in dem dies aus Sicherheitsgründen erforderlich ist; die Stellung „Leerlauf-Schubumkehr“ wird von dieser Regelung nicht erfasst.
5. Probeläufe mit Strahltriebwerken sind bei betriebsbereiter Lärmdämpfungsanlage ausschließlich in dieser durchzuführen.
- 5.1 Bei nicht betriebsbereiter Lärmdämpfungsanlage dürfen Probeläufe mit Strahltriebwerken außerhalb dieser Anlage lediglich von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr Ortszeit durchgeführt werden. In der Zeit zwischen 22:00 Uhr und 24:00 Uhr Ortszeit sowie zwischen 04:00 Uhr und 06:00 Uhr Ortszeit dürfen Probeläufe mit Strahltriebwerken außerhalb der nicht betriebsbereiten Lärmdämpfungsanlage jedoch auch dann durchgeführt werden, wenn sie aus Sicherheitsgründen kurz vor einem Start oder nach einer Landung zur Durchführung einer unaufschiebbaren Wartung notwendig sind. Leerlauf-Probeläufe werden von dieser Regelung nicht erfasst.
6. Außerdem gelten folgende Beschränkungen (alle Zeitangaben in Ortszeit):

Art der Flugbewegungen	Luftfahrzeuge	nur zulässig
6.1 Unmittelbar aufeinander folgende An- und Abflüge sowie Platzrundenflüge	über 5,7 t MTOM	werktags Montag bis Freitag 06:00 Uhr bis 21:00 Uhr Samstag 08:00 Uhr bis 13:00 Uhr
6.2 Unmittelbar aufeinander folgende An- und Abflüge sowie Platzrundenflüge	bis 5,7 t MTOM, die den Bedingungen des Anhangs 16, Band 1, Kapitel 3, 5, 6 (-4 dB(A)), 8,10 (-3 bis -8 dB(A)) oder 11 des ICAO-Abkommens bzw. LSL Kapitel III, V, VI 2.4, VIII oder X 2.4 nicht entsprechen	werktags Montag bis Freitag 06:00 Uhr bis 21:00 Uhr Samstag 08:00 Uhr bis 13:00 Uhr
6.3 Unmittelbar aufeinander folgende An- und Abflüge sowie Platzrundenflüge	bis 5,7 t MTOM, die den Bedingungen des Anhangs 16, Band 1, Kapitel 3, 5, 6 (-4 dB(A)), 8,10 (-3 bis -8 dB(A)) oder 11 des ICAO-Abkommens bzw. LSL Kapitel III, V, VI 2.4, VIII oder X 2.4 entsprechen	06:00 Uhr bis 21:00 Uhr
6.4 Ausbildungs- und Übungsflüge, die nach luftverkehrsrechtlichen Vorschriften für den Erwerb, die Verlängerung oder Erneuerung einer Erlaubnis oder Berechtigung als Luftfahrer vorgeschrieben sind	sämtliche Luftfahrzeuge, die den Bedingungen des Anhang 16, Band 1, Kapitel 3, 5, 6 (-4 dB(A)), 8,10 (-3 bis -8 dB(A)) oder 11 des ICAO-Abkommens bzw. LSL Kapitel III, V, VI 2.4, VIII oder X 2.4 nicht entsprechen	werktags Montag bis Freitag 06:00 Uhr bis 21:00 Uhr Samstag 08:00 Uhr bis 13:00 Uhr

Art der Flugbewegung	Luftfahrzeuge	nur zulässig
6.5 Ausbildungs- und Übungsflüge, die nach luftverkehrsrechtlichen Vorschriften für den Erwerb, die Verlängerung oder Erneuerung einer Erlaubnis oder Berechtigung als Luftfahrer vorgeschrieben sind	sämtliche Luftfahrzeuge, die den Bedingungen des Anhang 16, Band 1, Kapitel 3, 5, 6 (-4 dB(A)), 8,10 (-3 bis -8 dB(A)) oder 11 des ICAO-Abkommens bzw. LSL Kapitel III, V, VI 2.4, VIII oder X 2.4 entsprechen	06:00 Uhr bis 23:00 Uhr
6.6 Unmittelbar aufeinander folgende An- und Abflüge sowie Platzrundenflüge im Rahmen von Ausbildungs- und Übungsflügen, die nach luftverkehrsrechtlichen Vorschriften für den Erwerb, die Verlängerung oder Erneuerung einer Erlaubnis oder Berechtigung als Luftfahrer vorgeschrieben sind	sämtliche Luftfahrzeuge, die den Bedingungen des Anhang 16, Band 1, Kapitel 3, 5, 6 (-4 dB(A)), 8,10 (-3 bis -8 dB(A)) oder 11 des ICAO-Abkommens bzw. LSL Kapitel III, V, VI 2.4, VIII oder X 2.4 nicht entsprechen	werktags Montag bis Freitag 06:00 Uhr bis 21:00 Uhr Samstag 08:00 Uhr bis 13:00 Uhr
6.7 Unmittelbar aufeinander folgende An- und Abflüge sowie Platzrundenflüge im Rahmen von Ausbildungs- und Übungsflügen, die nach luftverkehrsrechtlichen Vorschriften für den Erwerb, die Verlängerung oder Erneuerung einer Erlaubnis oder Berechtigung als Luftfahrer vorgeschrieben sind	sämtliche Luftfahrzeuge, die den Bedingungen des Anhang 16, Band 1, Kapitel 3, 5, 6 (-4 dB(A)), 8,10 (-3 bis -8 dB(A)) oder 11 des ICAO-Abkommens bzw. LSL Kapitel III, V, VI 2.4, VIII oder X 2.4 entsprechen	werktags Montag bis Samstag 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr Sonntag und Feiertag 08.00 Uhr bis 22.00 Uhr
7. Unmittelbar aufeinander folgende An- und Abflüge von Luftfahrzeugen am Flughafen nicht vertretener Luftfahrzeughalter bedürfen der Genehmigung durch die Luftaufsicht Flughafen Hannover-Langenhagen.		
8. Die vorstehenden Betriebsbeschränkungen sind befristet bis zum 31.12.2009.		
9. Die Startpunkte der in Teil I. unter Ziffer 4.2.9 definierten 3.500 m langen Startbahn dürfen nur von Luftfahrzeugen genutzt werden, die für den bevorstehenden Start eine Startlaufstrecke von mehr als 3.200 m benötigen.		
10. Diese Neufassung tritt mit Wirkung vom 01.01.2005 in Kraft. NfL I – 15/95, NfL I – 125/03 und NfL I – 74/04 werden mit Ablauf des 31.12.2004 aufgehoben.		

Anlage

zu Ziff. 2.1 der Regelung der „Betriebszeiten und örtlichen Flugbeschränkungen für den Flughafen Hannover-Langenhagen“ vom 08.10.2004:

Sämtliche strahlgetriebene Luftfahrzeuge bis zu einer Höchstabflugmasse (MTOM) von unter 25.000 kg, die die im Anhang 16, Band 1, Kapitel 3 zum ICAO-Abkommen enthaltenen Grenzwerte nicht überschreiten sowie folgende Flugzeugtypen:

Airbus A300	Boeing B737-700
Airbus A310	Boeing B737-800
Airbus A319	Boeing B747-400
Airbus A320	Boeing B757
Airbus A321	Boeing B767
Airbus A330	Boeing B777
Airbus A340	Canadair RJ
BAe 146 / AVRO RJ-Baureihe	Dash 8-400
Boeing B717	Fockler 70/100
Boeing B727-100 Reengined (mit 3 Tay-Triebwerken)	Gulfstream IV/V
Boeing B737-300 Baureihe	McDonnell Douglas DC8-70-
Boeing B737-400	McDonnell Douglas MD 11
Boeing B737-500	McDonnell Douglas MD 90
Boeing B737-600	Tupolev 204

McDonnell Douglas DC 10-30 und McDonnell Douglas MD 80-Baureihe, diese jedoch beschränkt auf Landungen.

Lockheed 1011 und McDonnell Douglas DC 10, diese jedoch beschränkt auf Starts.

Neu auf den Markt kommende Flugzeugtypen dürfen so behandelt werden, als ob sie in dieser Anlage aufgeführt wären, sofern keine gegenteilige Entscheidung ergeht.

Anlage

zu Ziffer 3 der Regelung der „Betriebszeiten und örtlichen Flugbeschränkungen für den Flughafen Hannover-Langenhagen“ vom 08.10.2004:

Propellerflugzeuge mit einem MTOM über 5,7 t	Boeing B777
Airbus A 300	Lockheed 1011
Airbus A 310	McDonnell Douglas DC 10
Airbus A 330	McDonnell Douglas DC 8-70-Baureihe
Airbus A 340	McDonnell Douglas MD 11
Boeing B727-100 Reengined (mit 3 Tay-Triebwerken)	McDonnell Douglas MD 80-Baureihe
Boeing B737-200	McDonnell Douglas MD 90
Boeing B747-400	Tupolev 154
Boeing B757-300	Tupolev 204
Boeing B767	

Anhang III

Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr als Oberste Luftfahrtbehörde

Nachtflugregelung für den Flughafen Hannover-Langenhagen ab dem 01.01.2010 - Begründung

40.2-21.15.04.1

Hannover, 30.09.2009

Nachtflugregelung für den Flughafen Hannover-Langenhagen ab 01.01.2010

I. Sachlage

Der Flughafen Hannover-Langenhagen entwickelte sich nach dem Zweiten Weltkrieg aus einem ehemaligen Militärflughafen und wurde im Jahre 1952 als Zivilflughafen in Betrieb genommen. Der Flughafen wird von der Flughafen Hannover-Langenhagen GmbH betrieben. Die Betriebsgenehmigung aus dem Jahre 1952 sieht eine Betriebszeit von 24 Stunden vor (0 - 24 Uhr) und enthält keine Beschränkungen des Nachtflugverkehrs. Seit 1969 wurden jeweils befristete Regelungen für den Nachtflugbetrieb getroffen.

Die derzeitige Regelung über die Betriebszeiten und örtlichen Flugbeschränkungen vom 08.10.2004 (Teil II der Genehmigung des Verkehrsflughafens Hannover-Langenhagen) ist bis zum 31.12.2009 befristet. Diese so genannte Nachtflugregelung sieht eine Beschränkung im Wesentlichen insoweit vor, als am Flughafen Hannover-Langenhagen Starts und Landungen zwischen 23 und 6 Uhr Ortszeit grundsätzlich nur mit Luftfahrzeugen erfolgen dürfen, die auf der so genannten Bonusliste des Bundesverkehrsministeriums verzeichnet sind¹. Die Bonusliste umfasst die in ihrer Klasse jeweils leisesten Luftfahrzeuge. Darüber hinaus kann das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr (MW) als zuständige Genehmigungsbehörde in Härtefällen auch sonstigen Luftfahrzeugen eine gesonderte Ausnahmegenehmigung für nächtliche Flugbewegungen erteilen. Weiterhin sieht die Nachtflugregelung vor, dass bestimmte Luftfahrzeuge in der Zeit zwischen 22 und 6 Uhr Ortszeit grundsätzlich nur die Nordbahn nutzen dürfen. Flankierend hierzu hat MW mit der Flughafengesellschaft die Durchführung eines freiwilligen Schallschutzprogramms vereinbart. Auf diese Vereinbarung wird in der derzeitigen Genehmigung Bezug genommen, sie ist quasi Grundlage für den Verzicht auf weitere aktive Schallschutzmaßnahmen.

II. Rechtsgrundlage und Verfahren

Die ursprünglich unbefristete Betriebsgenehmigung lässt Nachtflugverkehr grundsätzlich zu, soweit er nicht befristet beschränkt wurde. Dies hat zur Folge, dass der Flughafenbetreiber einen unbeschränkten Nachtflugbetrieb jedenfalls dann beanspruchen könnte, wenn die jeweils befristeten Nachtflugbeschränkungen auslaufen und nicht durch Nachfolgeregelungen ersetzt würden.

Bei der befristeten Nachtflugbeschränkung handelt es sich daher um einen belastenden Verwaltungsakt in Form eines befristeten teilweisen Widerrufs der unbefristeten Genehmigung zum Betrieb des Flughafens, nach der ein 24-Stunden-Betrieb ohne jegliche Einschränkungen möglich ist. Rechtsgrundlage ist § 6 Abs. 2 Satz 4 Luftverkehrsgesetz (LuftVG)², wonach eine erteilte Genehmigung widerrufen werden kann,

¹ Ausnahmen siehe Ziff. 2.2 bis 2.8 der Regelung über die örtlichen Betriebsbeschränkungen

² Andere in Betracht kommende Rechtsgrundlagen hat das OVG in seinem Urteil vom 09.06.1997, 12 K 325/96, nachvollziehbar ausgeschlossen (S. 33-42); auch in seiner aktuellen Entscheidung vom 23.04.2009, 7 KS 18/07, legt das OVG diese Rechtsgrundlage zu Grunde (S. 13), wobei ebenfalls der in seiner Wortfassung abweichende § 48 Abs. 1 Sätze 2 und 3 Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung (LuftVZO) zitiert, aber inhaltlich nicht geprüft wird.

wenn „später“, also nach Erteilung der Genehmigung, Tatsachen die Annahme rechtfertigen, dass die öffentliche Sicherheit oder Ordnung gefährdet wird. Der dem Wortlaut nach in das Ermessen der Genehmigungsbehörde gestellte Widerruf ist daher nach § 6 Abs. 2 Satz 4 LuftVG nur und erst dann möglich, wenn sich nachträglich Umstände ergeben haben, die, hätten sie bereits im Zeitpunkt der Entscheidung der Genehmigung vorgelegen (1952), nach § 6 Abs. 2 Satz 3 LuftVG zwingend zur Versagung der Genehmigung hätten führen müssen.

Die Flughafenbetreibergesellschaft hat mit Schreiben vom 27.02.2009 einen Antrag auf Fortschreibung der bestehenden Betriebsbeschränkungen für zehn Jahre gestellt. Abweichend zur bisherigen Regelung beantragt sie in der Zeit zwischen 23.00 und 5.59 Uhr eine Beschränkung auf Luftfahrzeuge, die die Kapitel 3-Werte um mindestens 5 dB unterschreiten.

Die Neuregelung der örtlichen Betriebsbeschränkungen im Wege des Teilwiderrufs der Betriebsgenehmigung stellt verfahrensrechtlich einen belastenden Verwaltungsakt dar, vor dessen Erlass der Adressat, die Flughafenbetreibergesellschaft, angehört werden muss (§ 28 Verwaltungsverfahrensgesetz - VwVfG). Weiterhin waren von Amts wegen hinzuzuziehen (§ 13 Abs. 2 S. 1 VwVfG) die am Flughafen verkehrenden Luftverkehrsgesellschaften bzw. die Verbände, in denen sie organisiert sind, da ihre rechtliche Interessen (Nutzung des Flughafens) durch den Ausgang des Verfahrens berührt werden. Wie in der Vergangenheit sind ebenfalls die betroffenen Gemeinden als Planungsträger und weitere Träger öffentlicher Belange beteiligt worden. Den genannten Stellen ist mit Schreiben vom 15.04.2009 Gelegenheit zur Stellungnahme eingeräumt worden.

Die Kommission zum Schutz gegen Fluglärm und Luftverunreinigungen ist gemäß § 32 b Abs. 2 LuftVG ebenfalls unterrichtet worden und hat am 16.06.2009 mehrheitlich einen Beschluss mit Anforderungen an die Nachtflugregelung gefasst.

III. Entscheidung nach Auswertung der Beiträge

An der im Anhörungsverfahren angekündigten Entscheidung wird weitestgehend festgehalten.

Gegenüber der in die Anhörung gegebenen Fassung wird die ab 01.01.2010 geltende Regelung über „Betriebszeiten und örtliche Flugbeschränkungen für den Flughafen Hannover-Langenhagen“ zwei Änderungen enthalten:

1. Es wird eine neue Ziffer 2.2 eingeführt, nach der in der Zeit zwischen 23:00 Uhr und 05:59 Uhr Ortszeit auch folgende Flugbewegungen zugelassen sind:
 - „2.2 Starts und Landungen von Luftfahrzeugen mit Strahltriebwerken im Nur-Frachtverkehr, die über ein Lärmzeugnis nach Kapitel 3 oder 4 des ICAO³ Anhang 16 verfügen **und**

die im Anhang 16, Band 1, Kapitel 3 zum ICAO-Abkommen enthaltenen Grenzwerte um eine kumulative Marge von mehr als 8 EPNdB unterschrei-

³ International Civil Aviation Organization – Internationale Zivilluftfahrt-Organisation

ten oder

die im Anhang 16, Band 1, Kapitel 3 zum ICAO-Abkommen enthaltenen Grenzwerte um eine kumulative Marge von mehr als 5 EPNdB unterschreiten und in der dieser Regelung beigefügten Anlage zu dieser Ziffer verzeichnet sind.“

Die Nummerierung der nachfolgenden Ziffern wird angepasst.

Die Anlage erhält folgende Fassung:

„Anlage

zu Ziff. 2.2 der Regelung der „Betriebszeiten und örtlichen Flugbeschränkungen für den Flughafen Hannover-Langenhagen“ vom . .2009:

Sämtliche strahlgetriebene Luftfahrzeuge bis zu einer Höchstabflugmasse (MTOM) von unter 25.000 kg, die die im Anhang 16, Band 1, Kapitel 3 zum ICAO-Abkommen enthaltenen Grenzwerte nicht überschreiten sowie folgende Flugzeugtypen:

Airbus A300	Boeing B737-700
Airbus A310	Boeing B737-800
Airbus A319	Boeing B747-400
Airbus A320	Boeing B757
Airbus A321	Boeing B767
Airbus A330	Boeing B777
Airbus A340	Canadair RJ
BAe 146 / AVRO RJ-Baureihe	Dash 8-400
Boeing B717	Focker 70/100
Boeing B727-100 Reengined (mit 3 Tay-Triebwerken)	Gulfstream IV/V
Boeing B737-300	McDonnell Douglas DC8-70-Baureihe
Boeing B737-400	McDonnell Douglas MD 11
Boeing B737-500	McDonnell Douglas MD 90
Boeing B737-600	Tupolev 204

McDonnell Douglas DC 10-30 und McDonnell Douglas MD 80-Baureihe, diese jedoch beschränkt auf Landungen.

Lockheed 1011 und McDonnell Douglas DC 10, diese jedoch beschränkt auf Starts.

Flugzeugtypen, die nach dem 18.02.2003 auf den Markt gekommen sind, dürfen so behandelt werden, als ob sie in dieser Anlage aufgeführt wären, sofern keine gegenteilige Entscheidung ergeht.“

2. Die Nr. 6.3 wird wie folgt geändert:

Fassung Anhörung			Endfassung ab 01.01.2010		
Art der Flugbewegungen	Luftfahrzeuge	nur zulässig	Art der Flugbewegungen	Luftfahrzeuge	nur zulässig
6.3 Unmittelbar aufeinander folgende An- und Abflüge sowie Platzrundenflüge	bis 5,7 t MTOM, die den Bedingungen des Anhangs 16, Band 1, Kapitel 3, 4, 5, 6 (-4 dB(A)), 8,10 (-3 bis -8 dB(A)) oder 11 des ICAO-Abkommens bzw. LSL Kapitel III, V, VI 2.4, VIII oder X 2.4 entsprechen	06:00 Uhr bis 20:59 Uhr	unverändert	unverändert	Montag bis Samstag 06:00 Uhr bis 20:59 Uhr Sonntag und Feiertag 08:00 Uhr bis 20:59 Uhr

IV. Begründung

Die nach Auslaufen der Befristung unbeschränkte Genehmigung wird gem. § 6 Abs. 2 Satz 4 LuftVG entsprechend der Anlage teilweise widerrufen.

1. Voraussetzungen des (Teil-)Widerrufs

Ohne den (Teil-)Widerruf, d.h. ohne Maßnahmen zur Verringerung bzw. Abwehr des durch den Flugbetrieb in der Nacht verursachten Fluglärms, liegt mit hinreichender Wahrscheinlichkeit eine Gefährdung der öffentlichen Sicherheit durch nächtlichen Fluglärm vor, denn durch den Flug(hafen)betrieb könnten Lärmimmissionen entstehen, die die Gesundheit der Anwohnerinnen und Anwohner gefährden (Art. 2 Abs. 2 Satz 1 GG) und/oder die Nutzungsmöglichkeiten eines Grundstücks erheblich und unzumutbar beeinträchtigen (Art. 14 GG).⁴ Unter die Widerrufsgründe fällt nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts nur Fluglärm, der unter dem Gesichtspunkt der Gesundheitsgefahr grundrechtsrelevant ist⁵.

Die Annahme von Gesundheitsgefährdungen durch Fluglärm ist hierbei nicht allein auf die bloße Veränderung (Erhöhung) der Zahl nächtlicher Flugbewegungen zurückzuführen. Da der Flughafenbetrieb beschränkungsfrei und bestandskräftig genehmigt ist, wirft die bloße gesteigerte Ausnutzung der Kapazität eines uneinge-

⁴ Bei der Betrachtung des nächtlichen Fluglärms dürften die Voraussetzungen insoweit deckungsgleich sein, denn die Rechtsverletzung orientiert sich jeweils an dem weitgehend ungestörten „Nachtschlaf“ der Betroffenen. Daher wird im Folgenden allein auf den Gesundheitsbegriff abgestellt.

⁵ So auch Nds. OVG, Urt. vom 23.04.2009, 7 KS 18/07, S. 13, unter Verweis auf BVerwG, Urt. v. 20.04.2005 – 4 C 18.03.

schränkt genehmigten Flugplatzes die Genehmigungsfrage und damit die Frage nach der Zulassung von Flugbetrieb nicht wieder auf.⁶

Nächtlicher Fluglärm ist dann als unzumutbar und hinreichend wahrscheinlich gesundheitsgefährdend anzusehen, wenn ein Maximalpegel von 60 dB(A) innen mehr als sechsmal pro Nacht überschritten wird oder der äquivalente Dauerschallpegel einen Wert von 40 dB(A) innen überschreitet. Dabei wird für ein gekipptes Fenster eine Dämmwirkung von 15 dB(A) angenommen. Bei den entsprechenden Betrachtungen werden jeweils die sechs verkehrsreichsten Monate des Jahres berücksichtigt.

Zur Feststellung einer möglichen Gesundheitsgefährdung wurde geprüft, ob bis zum Ende des Jahres 2019 am Flughafen Hannover-Langenhagen mit Flugbetrieb zu rechnen ist, der Lärmemissionen verursacht, die in der Umgebung des Flughafens zu Überschreitungen der einschlägigen Lärmwerte der sog. Fluglärmsynopse⁷ (Innenwerte: 6x60 dB(A) Maximalpegel und 40 dB(A) Dauerschallpegel) führen. Da nach diesen Werten die Berechnung der Nachtschutzzone im Rahmen des freiwilligen Schallschutzprogramms erfolgt ist, würde also schon eine Ausweitung der Zone die hinreichende Wahrscheinlichkeit einer Gesundheitsgefährdung begründen.

Eine Verkehrsprognose für das Jahr 2020 wurde als Grundlage für die Festsetzung der Lärmschutzbereiche nach dem Fluglärmgesetz erstellt. Diese geht von einer Zunahme der Flugbewegungen für den Gesamttag um durchschnittlich 2,1 % pro Jahr aus, die Nachtflugbewegungen (ohne Hubschrauber) in den sechs verkehrsreichsten Monaten des Jahres sollen durchschnittlich jährlich um 3,2 % wachsen. Dies lässt die Annahme zu, dass es mit hoher Wahrscheinlichkeit Bereiche geben wird, in denen die oben dargestellten Werte für die Gesundheitsgefährdung nach Auslaufen der derzeitigen Nachtflugregelung ohne aktive/passive Schallschutzmaßnahmen überschritten werden. Die Erfüllung des Tatbestands des § 6 Abs. 2 Satz 4 LuftVG wird daher unterstellt.

Vor diesem Hintergrund wird auf eine separate Verkehrsprognose und ein darauf basierendes Lärmgutachten verzichtet. Diese Vorgehensweise ist im Rahmen des Anhörungsverfahrens kritisiert worden, da eine Entscheidung getroffen werde, ohne dass die Genehmigungsbehörde die tatsächlich zu erwartenden Lärmauswirkungen kennt. Dies ist richtig, für die Feststellung des Tatbestandes aber auch nicht erforderlich. Hier kommt es allein darauf an, ob der zu erwartende Fluglärm zu einer Gefährdung der öffentlichen Sicherheit führen kann. Dies ist nach hiesiger Auffassung der Fall, weil aufgrund des zu erwartenden Verkehrszuwachses in der Nacht damit zu rechnen ist, dass der vorhandene passive Schallschutz nicht mehr ausreichen wird, die vorhandene Nachtschutzzone sich also vergrößern würde. Die Frage des Umfangs der Lärmauswirkungen ist auf der Rechtsfolgeseite zu diskutieren und wird insoweit von der Verknüpfung mit den Rechtsfolgen aus dem Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm (FluglärmG) erfasst (siehe hierzu unten, S. 9).

⁶ Nds. OVG, Urt. vom 23.04.2009, 7 KS 18/07, S. 13.

⁷ Griefhahn, Jansen, Scheuch, Spreng: Fluglärmkriterien für ein Schutzkonzept bei wesentlichen Änderungen oder Neuanlagen von Flugplätzen, Zeitschrift für Lärmbekämpfung 2002, 171, 173.

Soweit diverse Einwander die Anwendung der Grenzwerte der Fluglärmsynopse als überholt kritisieren und auf neuere Erkenntnisse der Lärmwirkungsforschung bzw. die Grenzwerte des FluglärmG verweisen, kann dem nicht gefolgt werden.

Die Frage, ob das „Jansen-Kriterium“ noch dem wissenschaftlichen Stand entspricht, hat das OVG Lüneburg in seinem Urteil vom 23.04.2009⁸ offen gelassen. Allerdings hat das Gericht darauf hingewiesen, dass das „Jansen-Kriterium“ nach Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts oberhalb der Erheblichkeitsschwelle des § 9 Abs. 2 LuftVG den Übergang zur Gesundheitsgefährdung markiert⁹. Dieser Hinweis relativiert auch die vom OVG Lüneburg angedachte, aber nicht abgeschlossene Überlegung, ob aufgrund der Vorgaben des § 2 FluglärmG bei bestehenden zivilen Verkehrsflughäfen die Zumutbarkeitsschwelle beim Schutz vor nächtlichen Einzelpegeln niedriger als bei 6 x 60 dB(A) zu verorten sein mag.

Nach hiesiger Auffassung sind die in § 2 FluglärmG angegebenen und hinsichtlich des Maximalpegelkriteriums mit 6 x 57 dB(A)¹⁰ strengeren Werte Vorsorgewerte, die die fachplanerische Zumutbarkeitsschwelle festsetzen und mehr als den Gesundheitsschutz garantieren.¹¹ Dies ergibt sich insbesondere aus dem Schutzzweck des FluglärmG, das in § 1 ausdrücklich den Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen nennt. Die Einbeziehung von Nachteilen und Belästigungen setzt unterhalb der Gesundheitsgefährdungsschwelle an. Konsequenterweise sind die Werte des § 2 FluglärmG nach § 8 Abs. 1 Satz 4 LuftVG bei Genehmigungen und Änderungsgenehmigungen zu beachten. Der Verweis erstreckt sich aber ausdrücklich nur auf die planerischen Entscheidungen nach § 6 Abs. 1 und Abs. 4 Satz 2 LuftVG (Erst- und Änderungsgenehmigung), bei denen Fluglärm auch unter Vorsorge- oder reinen Belästigungsgesichtspunkten in der Abwägung Berücksichtigung finden muss, und findet bei einem Teilwiderruf nach § 6 Abs. 2 Satz 4 LuftVG gerade keine Anwendung.¹²

Daraus folgt, dass die Feststellung des OVG, dass „die Einhaltung eines Wertes von 6 x 57 dB(A) als ausreichend im Sinne eines sicheren Unterschreitens der Schwelle zur Gesundheitsgefährdung anzusehen“ sei¹³, zwar zutreffend ist, aber dieser Vorsorgewert eben nicht automatisch die Eingriffsschwelle für einen Widerruf darstellen kann.¹⁴ Die Festlegung eines Grenzwertes innerhalb der 3 dB(A)-Differenz (zwischen 60 und 57 dB(A)) ist allerdings bereits aus akustischer Sicht nicht zielführend, weil hier Wahrnehmungsgrenzen erreicht werden.

Festzuhalten bleibt jedenfalls, dass der Gesetzgeber bei der Bestimmung der auslösenden Grenzwerte für die Festsetzung einer Nachtschutzzone, das Jansen-

⁸ Nds. OVG, Urt. vom 23.04.2009, 7 KS 18/07, S. 15.

⁹ BVerwG, Urt. v. 16.03.2006, 4 A 1073/04.

¹⁰ Für den Flughafen Hannover als bestehenden zivilen Flugplatz i.S.d. § 4 Abs. 1 Nr. 1 FluglärmG gelten die Werte des § 2 Abs. 2 Satz 2 Nr. 2 FluglärmG: Nachtschutzzone $L_{Aeq\text{ Nacht}} = 55\text{ dB(A)}$; $L_{Amax} = 6\text{ mal } 57\text{ dB(A)}$.

¹¹ Peter Wysk in Rechtliche Aspekte des neuen Fluglärmgesetzes, Lärmbekämpfung, Bd. 2 (2007) Nr. 6 November, S. 243-250 [247].

¹² Nds. OVG, Urt. vom 23.04.2009, 7 KS 18/07, S. 17.

¹³ Nds. OVG, Urt. vom 23.04.2009, 7 KS 18/07, S. 16.

¹⁴ Die Anwendung dieser oder gar strengerer Grenzwerte ist damit sogar offensichtlich ausgeschlossen und würde zu einer Rechtsverletzung des Genehmigungsinhabers führen. Dies gilt erst Recht, da der Gesetzgeber den aktuellen Stand der Lärmwirkungsforschung gekannt und bei der Novellierung des FluglärmG berücksichtigt hat.

Kriterium insoweit bestätigt hat, als auf die Kombination von Maximalpegeln einer bestimmten Häufigkeit sowie eines Dauerschallpegels abgestellt wird.

Im Hinblick auf die Bewertung der Gesundheitsgefährdung gibt es bisher keine Rechtsprechung, die darauf hinweist, dass das Jansen-Kriterium nicht mehr anzuwenden wäre. Seit Veröffentlichung der Fluglärmsynopse haben verschiedene Gerichte, auch das Bundesverwaltungsgericht, Bezug auf diese Synopse genommen, was zeigt, dass diese durchaus weiterhin als gefestigte wissenschaftliche Erkenntnis anerkannt wird.¹⁵

Im Ergebnis gibt es keine Veranlassung, bei der Bewertung von nächtlichem Fluglärm von den Vorgaben der Fluglärmsynopse (Maximalpegel 6 x 60 dB(A) kombiniert mit der ergänzenden Festsetzung eines äquivalenten Dauerschallpegels von 40 dB(A) innen) abzuweichen.

2. Maßnahmen zur Abwehr von Gesundheitsgefahren

§ 6 Abs. 2 Satz 4 LuftVG eröffnet der Behörde bei ihrer Entscheidung über den (Teil-)Widerruf Ermessen. Im Rahmen der Ermessensausübung hat die Behörde zu entscheiden, ob das Mittel des Teilwiderrufs sowie dessen Art und Umfang geeignet, erforderlich und angemessen ist, die drohende Gesundheitsgefahr und Rechtsverletzung der betroffenen Anwohnerinnen und Anwohner abzuwehren.

a) Ermessensausübung

Im Rahmen der Ermessensausübung sind nach dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit grundsätzlich die durch die Maßnahme zu schützenden Rechtsgüter (Gesundheitsgefahren durch Fluglärm – Art. 2 Abs. 2 GG / Beeinträchtigungen des Eigentums – Art. 14 GG) den Rechten des Adressaten (Recht am eingerichteten und ausgeübten Gewerbebetrieb – Art. 14 GG) sowie den öffentlichen Verkehrsinteressen gegenüberzustellen und gegeneinander abzuwägen.

Bei der Ermessensausübung ist Folgendes zu beachten: Nach der zutreffenden Feststellung des Nds. OVG in seinem Urteil vom 09.06.1997 ist der Entscheidungsrahmen bei der Ermessensausübung nach § 6 Abs. 2 Satz 4 LuftVG nicht ebenso weit zu ziehen wie bei der erstmaligen Genehmigung eines Flughafens bzw. seiner Planfeststellung.¹⁶ Vielmehr ist der Entscheidungsrahmen auf solche Maßnahmen begrenzt, welche erforderlich, aber auch hinreichend sind, der nachträglich eingetretenen Gefährdung zu begegnen, d.h. dass sich die Mittelauswahl bei einem Eingriff in die Rechte des Flughafenbetreibers (s.o.) nach dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit auf das bei gleicher Eignung und Effektivität für den Flughafenbetreiber mildeste Mittel zu beschränken hat.¹⁷ Ein entsprechendes Indiz für insoweit aus Flughafensicht hinnehmbare Beschränkungen ergibt sich aus dem auf Fortschreibung der bisherigen Regelung gerichteten Antrag bzw. der Stellungnahme im Rahmen des Anhörungsverfahrens.

Auch in seiner aktuellen Entscheidung hat das OVG noch einmal darauf hingewiesen, dass ein (Teil-)Widerruf der luftverkehrsrechtlichen Betriebsgenehmigung erst

¹⁵ BVerwG, Urt. v. 16. März 2006, 4 A 1075/04, Rn. 308

¹⁶ OVG Lüneburg, Urt. v. 09. Juni 1997, 12 K 325/96 S. 77

¹⁷ OVG Lüneburg, Urt. v. 09. Juni 1997, 12 K 325/96 a.a.O..

„letztes Mittel“ ist. Die Genehmigungsbehörde hat zu prüfen, ob das Schutzdefizit (hier die Gesundheitsgefährdung) mit Maßnahmen beseitigt werden kann, die sich für den Adressaten als mildesten Eingriff erweisen. Könnten Gesundheitsgefährdungen durch Maßnahmen des passiven Schallschutzes abgewandt werden, so habe es mit solchen Vorkehrungen grundsätzlich sein Bewenden, unabhängig davon, wie intensiv der Nachtflugbetrieb sei.¹⁸

Festzuhalten bleibt, dass die Güter- und Interessenabwägung nicht denselben Maßstäben unterliegt, wie die vorzunehmende Abwägung im Rahmen einer planerischen Entscheidung wie der Planfeststellung nach § 8 LuftVG oder auch einer Erst- oder Änderungsgenehmigung nach § 6 Abs. 1 und 4 LuftVG, zum Beispiel bei Neu- oder Ausbautvorhaben von Flughäfen, die eine Erweiterung der technischen Kapazitäten zum Ziel haben. Diese Entscheidungen befassen sich mit der erstmaligen oder erweiterten Zulassung von (Nachtflug-)Verkehr, bei der im Vorfeld u.a. der Schutz vor Fluglärm angemessen zu berücksichtigen ist. Bei diesen Zulassungsentscheidungen kommt es nach der aktuellen Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts tatsächlich auf einen besonderen Bedarf und wirtschaftliche sowie verkehrliche Notwendigkeiten an¹⁹.

Diverse Einwander zweifeln für den Nachtflugbetrieb in Hannover einen solchen Bedarf an und stellen insoweit auch die Ergebnisse des sog. Hübl-Gutachtens in Frage, das sich u.a. mit den volks- und betriebswirtschaftlichen Folgen eines Nachtflugverbots auseinandersetzt. Hierbei verweisen die Einwander insbesondere auf andere Standorte, die auch mit deutlich strengeren nächtlichen Beschränkungen oder gar Verboten erfolgreich operieren. Hierauf kommt es indes bei dem Widerruf von grundsätzlich bereits zugelassenem Verkehr nicht an, denn hierbei werden dem Flughafenbetreiber als Genehmigungsinhaber keine neuen Rechtspositionen eingeräumt, die die Rechte Dritter einschränken. Vielmehr wird in bereits bestehende Rechtspositionen des Flughafens eingegriffen und diese werden nachträglich beschränkt. Zitierte und seitens der Einwander angeführte Entscheidungen des Bundesverwaltungsgerichts zu den Vorhaben an den Flughäfen Leipzig-Halle²⁰, Berlin-Brandenburg International²¹ oder auch die aktuelle Entscheidung des hessischen Verwaltungsgeschichtshofs zum Bau der neuen Landebahn in Frankfurt/Main²² können daher kein Maßstab für die hiesige Eingriffsentscheidung gegenüber der Flughafengesellschaft sein.

b) Passiver Lärmschutz

Nach der Novellierung des Fluglärmgesetzes steht der Behörde die Anordnung von passiven Schallschutzmaßnahmen als Mittel im Rahmen des Auswahlermessens nicht mehr zur Verfügung, denn die Rechtsfolge „passiver Schallschutz“ ist nunmehr abschließend im FluglärmG geregelt. Nach § 13 Abs. 1 Satz 1 FluglärmG²³ ist die

¹⁸ Nds. OVG, Ur. vom 23.04.2009, 7 KS 18/07, S. 25/26 m.w.N..

¹⁹ Vgl. statt vieler: BVerwG, Ur. vom 24.07.2008, 4 A 3001/07, NVwZ 2/2009, S. 109 ff., zum Nachtflugverkehr am Flughafen Leipzig-Halle: „Die Zulassung von Nachtflugbetrieb in der Nachtkernzeit setzt einen standortspezifischen Nachtflugbedarf voraus. ...“

²⁰ BVerwG, Ur. vom 24.07.2008, 4 A 3001/07.

²¹ BVerwG, Ur. v. 16. März 2006, 4 A 1075/04.

²² Hess VGH, Ur. vom 21.08.2009, 11 C 227/08.T u.a.

²³ § 13 Abs. 1 Satz 1 FluglärmG: Dieses Gesetz regelt in der ab dem 7. Juni 2007 geltenden Fassung für die Umgebung von Flugplätzen mit Wirkung auch für das Genehmigungsverfahren nach § 6 des Luftverkehrsgesetzes sowie das Planfeststellungs- und Plangenehmigungsverfahren nach § 8 des Luftverkehrsgesetzes die Erstattung von Aufwendungen für bauliche Schallschutzmaßnahmen, ein-

Erstattung von Aufwendungen für bauliche Schallschutzmaßnahmen mit Wirkung auch für das luftrechtliche Genehmigungsverfahren im FluglärmG geregelt. Mit dieser Formulierung ist das grundsätzliche Verbot ausgedrückt, überhaupt etwas oder Abweichendes an passiven Schallschutzmaßnahmen aufzuerlegen.²⁴ Nicht ausgeschlossen ist hierbei die Anerkennung von freiwilligen Schallschutzmaßnahmen des Flughafens zur Vermeidung (weiterer) aktiver Betriebsbeschränkungen.

Konsequenterweise wird daher mit Inkrafttreten der Lärmschutzbereiche und der daraus folgenden gesetzlichen Ansprüche auf die Erstattung von Aufwendungen für passiven Schallschutz die Fortführung des freiwilligen Schallschutzprogramms der Flughafengesellschaft auf Grundlage der Vereinbarung mit MW sowie der entsprechenden Nebenbestimmung in der aktuellen Genehmigung obsolet. Die gesetzlichen Ansprüche gehen insoweit vor.

Im Hinblick auf das Schutzziel des FluglärmG, das neben dem Schutz der Allgemeinheit vor erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen auch den Schutz vor (Gesundheits-)Gefahren bezweckt (§ 1 FluglärmG), ist die Eignung von passivem Schallschutz nach dem FluglärmG zur Abwehr von Gefahren durch Fluglärm gesetzlich fixiert. Vor diesem Hintergrund ist es auch auf Rechtsfolgeseite entbehrlich, die genaue Fluglärmbelastung im Rahmen des luftrechtlichen Genehmigungsverfahrens zu ermitteln. Dies bleibt vielmehr dem Verfahren zur Festsetzung von Lärmschutzbereichen unter Federführung des Umweltministeriums überlassen, das nach den gesetzlichen Vorgaben bis Ende 2009 abgeschlossen sein muss, sodass sich der Anspruch auf den gesetzlich geregelten passiven Schallschutz ab 01.01.2010, spätestens aber mit Inkrafttreten der Lärmschutzbereiche, unmittelbar aus dem FluglärmG ergibt.

Bei der Ermittlung der zukünftigen Lärmbelastung ist hierbei auf die aktuelle Genehmigungssituation abgestellt worden, sodass sich diese Beschränkungen auf die Bemessung des Lärmschutzbereiches niederschlagen werden. Für den Fall, dass durch geänderte rechtliche Rahmenbedingungen (neue oder geänderte Betriebsgenehmigung) der Betrieb des Flugplatzes zu einer wesentlichen Veränderung der Lärmbelastung in der Umgebung des Flugplatzes führen würde, sieht das FluglärmG unter bestimmten Umständen eine Neufestsetzung vor (vgl. § 4 Abs. 5 FluglärmG).

Im Anhörungsverfahren wird kritisiert, dass die Rechtsfolgen des FluglärmG nicht ausführlich dargestellt wurden, zum Beispiel sei nicht erwähnt, dass Ansprüche auf Erstattung von Aufwendungen für passiven Schallschutz bei einer bestimmten Lärmbelastung nicht sofort, sondern erst fünf Jahre nach Festsetzung des Lärmschutzbereichs entstehen.

Dem ist folgendes entgegenzuhalten: Der Gesetzgeber hat mit der zeitlich abgestuften Regelung hinsichtlich des Erstattungsanspruchs für passive Schallschutzmaßnahmen zum Ausdruck gebracht, dass aus seiner Sicht bestimmte Lärmwerte über einen gewissen Zeitraum von den Anwohnern hinzunehmen sind. In Kombination mit dem in § 1 FluglärmG beschriebenen Zweck des Gesetzes ist daraus u.a. abzuleiten, dass der Gesetzgeber den Tatbestand der Gesundheitsgefährdung nicht als erfüllt ansieht, wenn die Anwohner über die in § 9 Abs. 2 FluglärmG festgelegten Zeiträume den genannten Lärmwerten ausgesetzt sein sollten. Dieser gesetzgeberische Wille

schließlich der zugrunde liegenden Schallschutzanforderungen, nach § 9 Abs. 1 bis 4 und die Entschädigung für Beeinträchtigungen des Außenwohnbereichs in der Umgebung neuer und wesentlich baulich erweiterter Flugplätze nach § 9 Abs. 5 und 6.

²⁴ Wysk a.a.O. S. 247

ist zu berücksichtigen. Abweichende Regelungen im Genehmigungsverfahren würden diese Wertung unterlaufen und zu einer unzulässigen Rechtsverletzung der Flughafengesellschaft führen.

Ungeachtet dessen wird den Anwohnern in § 9 Abs. 3 Satz 3 FluglärmG die Möglichkeit eingeräumt, nach Festsetzung des Lärmschutzbereichs bauliche Schallschutzmaßnahmen vor dem Zeitpunkt des Entstehens des Erstattungsanspruchs vorzunehmen, ohne dass dies – sofern ein Anspruch besteht - einer späteren Erstattung entgegenstehen würde.

c) Aktiver Lärmschutz

Die bereits in der aktuellen Betriebsgenehmigung verfügbaren aktiven Schallschutzmaßnahmen werden antragsgemäß – wie nachfolgend aufgeführt teilweise modifiziert oder geändert - fortgeschrieben.

Zwar könnte nach dem Zweck des FluglärmG das Ziel, Gesundheitsgefahren zu vermeiden, auch ausschließlich durch passiven Schallschutz erreicht werden (s.o.). Allein auf passive Maßnahmen nach dem FluglärmG abzustellen, würde jedoch der Pflicht zur besonderen Rücksichtnahme auf die Nachtruhe nicht gerecht. Hieraus folgt vielmehr, dass zwar Flugbetrieb in der Nacht stattfinden kann und vorliegend auch grundsätzlich bestandskräftig genehmigt ist, bei der Durchführung jedoch auf vermeidbaren Lärm verzichtet werden soll. Mit der beabsichtigten Regelung wird ein angemessener Interessenausgleich dadurch erreicht, dass zwar das „Ob“ des Flugbetriebs nicht beschränkt wird, jedoch Vorgaben hinsichtlich des „Wie“ gemacht werden. Es ist dem Flughafen und den Luftverkehrsgesellschaften zuzumuten, in der Nacht auf den Einsatz von besonders lautem Fluggerät zu verzichten.

Die Prüfung aktiver Schallschutzmaßnahmen, d. h. Be- oder Einschränkungen des Nachtflugbetriebs, erfolgt also unter Berücksichtigung der Tatsache, dass nicht jede Flugbewegung in den Nachtstunden einen Schutz der Anwohnerinnen und Anwohner nur über passiven Schallschutz nach dem FluglärmG rechtfertigt, sondern nur diejenigen Bewegungen, die im Rahmen des Rechts der Flughafenbetreibergesellschaft (und der Luftverkehrsgesellschaften) auf den eingerichteten und ausgeübten Gewerbebetrieb eine Beeinträchtigung von Rechten Dritter rechtfertigen.

aa) Ausschluss bestimmter Luftfahrzeuge in der Zeit zwischen 22.00 Uhr und 5.59 Uhr

Analog der europäischen Betriebsbeschränkungsrichtlinie²⁵ ist vorgesehen, die zugelassenen Luftfahrzeuge abhängig davon zu bestimmen, dass die in Anhang 16, Band I, Kapitel 3 festgelegten Höchstwerte um eine bestimmte kumulative Marge unterschritten werden. So wird sichergestellt, dass die Luftfahrzeuge erfasst werden, die die insbesondere von der jeweiligen maximalen Startmasse abhängigen zulässigen Höchstwerte nicht ausschöpfen, also zu den leiseren Luftfahrzeugen ihrer Klasse gehören. Die Luftverkehrsgesellschaften behalten so die grundsätzliche Möglichkeit, den für ihren Gewerbebetrieb erforderlichen Flugbetrieb durchzuführen („Ob“), müssen dabei aber im Hinblick auf die Lärmbelastung nachts grundsätzlich auf den Ein-

²⁵ Richtlinie 2002/30/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26.03.2002 über die Regeln und Verfahren für lärmbedingte Betriebsbeschränkungen auf Flughäfen der Gemeinschaft, ABl. L 85/40 v. 28.03.2002

satz besonders lauter Luftfahrzeuge verzichten („Wie“). In Anlehnung an die Überlegungen des Bundesverkehrsministeriums zur angestrebten Neugestaltung der Bonusliste ist daher im Rahmen der Anhörung für die Zeit zwischen 23.00 Uhr und 05.59 Uhr eine geforderte Unterschreitung der Kapitel-3-Werte um mehr als 8 EPNdB (also mindestens 8,1 EPNdB) in Aussicht gestellt worden.

Im Rahmen der Ermessenentscheidung können aktive Lärmschutzmaßnahmen aber nur angeordnet werden, solange diese nicht zu einer unverhältnismäßigen Belastung der Flughafengesellschaft und/oder der Luftverkehrsgesellschaften führen. Die Flughafengesellschaft führt in ihrer Stellungnahme vom 29.06.2009 aus, dass die von ihr im Frachtbereich anvisierten Luftverkehrsgesellschaften überwiegend das Luftfahrzeugmuster A300-B4 einsetzen. Von diesem Luftfahrzeugmuster sind in der aktuellen EASA²⁶-Lärm-Datenbank 157 Versionen enthalten, davon unterschreiten nur 96 Versionen die Kapitel-3-Werte um mehr als 8 EPNdB. Die ursprünglich angedachte Beschränkung (-8 EPNdB) würde somit annähernd 40 % der Versionen dieses Luftfahrzeugtyps ausschließen. Dies könnte im Falle der zunächst vorgesehenen Beschränkung dazu führen, dass verschiedene Luftverkehrsgesellschaften nicht über eine entsprechende Flotte verfügen, um eine Frachtflugverbindung, die Nachtflugverkehr erfordert, am Flughafen Hannover-Langenhagen aufbauen zu können. Dadurch würde nicht nur eine solche Luftverkehrsgesellschaft vom Verkehr am Flughafen Hannover-Langenhagen quasi ausgeschlossen werden, auch die Flughafengesellschaft würde in ihrem Recht am eingerichteten und ausgeübten Gewerbebetrieb erheblich beeinträchtigt werden, da die Akquisition von Frachtflugverbindungen deutlich erschwert werden würde (und damit das „Ob“ des Frachtluftverkehrs betroffen wäre). Dass es sich hierbei nicht nur um eine theoretische Annahme handelt, zeigt ein konkretes Beispiel, das die Flughafengesellschaft in ihrer Stellungnahme vorträgt. Dort wird von einer Frachtfluggesellschaft berichtet, die acht Frachtflugzeuge betreibt, von denen nur eines die Kapitel-3-Werte um mehr als 8 EPNdB unterschreitet. Im Falle der ursprünglich vorgesehenen Beschränkung (- 8 EPNdB) dürften Verhandlungen mit dieser Gesellschaft von vornherein zum Scheitern verurteilt sein, da eine Umlaufplanung, nach der nur diese eine Maschine in Hannover eingesetzt wird, nahezu unmöglich sein dürfte. Eine solche Beeinträchtigung der Flughafengesellschaft und der Luftverkehrsgesellschaften wäre nur gerechtfertigt, wenn der Schutz vor unzumutbarem Fluglärm nicht auch auf andere Art und Weise sichergestellt werden könnte. Letzteres ist jedoch über den passiven Schallschutz möglich. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass bei den Berechnungen zur Festsetzung des Lärmschutzbereichs die verschiedenen Luftfahrzeugmuster unabhängig von den tatsächlich vermessenen Lärmwerten der verschiedenen Versionen zu Klassen zusammengefasst werden. Die Lärmberechnungen berücksichtigen die gesamte Bandbreite der in einer Klasse enthaltenen Luftfahrzeuge.

Der oben beschriebenen standortspezifischen Besonderheit wird insoweit Rechnung getragen, als für den Nur-Frachtverkehr entsprechend dem Antrag der Flughafengesellschaft eine Beschränkung festgelegt wird, nach der nachts die Kapitel-3-Werte um mehr als 5 EPNdB unterschritten werden müssen. Ergänzend wird für Luftfahrzeuge, die zwar Minus-5-EPNdB nicht aber Minus-8-EPNdB erfüllen, gefordert, dass diese auf der Bonusliste des Bundesverkehrsministeriums verzeichnet sind. Das verfolgte Ziel, die jeweils lautesten Luftfahrzeuge einer Klasse auszuschließen, wird auch mit dieser Regelung erreicht. So sind z.B. vom Muster A300-B4 von der Minus-

²⁶ European Aviation Safety Agency – Europäische Agentur für Flugsicherheit

5-EPNdB-Regelung immerhin noch 12 der in der EASA-Lärm-Datenbank enthaltenen Versionen betroffen. Indem die Minus-5-EPNdB-Regelung um die Forderung ergänzt wird, dass die Luftfahrzeuge, die nachts im Nur-Frachtverkehr eingesetzt werden und Minus-8-EPNdB nicht erfüllen, auf der Bonusliste des Bundesverkehrsministeriums verzeichnet sein müssen, wird sichergestellt, dass im Nur-Frachtverkehr in Hannover künftig nachts keine Luftfahrzeuge starten und landen dürfen, die nach der derzeit geltenden Regelung nachts nicht verkehren dürfen, es sei denn, sie unterschreiten die Kapitel-3-Werte um mehr als 8 EPNdB.

Insgesamt stellt die Regelung für den Nur-Frachtverkehr eine verhältnismäßige Verschärfung der bestehenden Regelung dar. Für den sonstigen Verkehr wird in der Zeit zwischen 23.00 Uhr und 05.59 Uhr - wie in der Anhörung angekündigt und sowohl von der Flughafengesellschaft als auch von wesentlichen Nutzern als zwar einschränkend, aber noch zumutbar anerkannt - eine Unterschreitung der Kapitel-3-Werte um mehr als 8 EPNdB gefordert.

Auch berücksichtigt die Regelung wie von den Luftverkehrsgesellschaften im Anhörungsverfahren gefordert die durch die Luftfahrtbranche erzielten Fortschritte beim Lärmschutz und honoriert die getätigten Investitionen für den Einsatz lärmarmere Luftfahrzeuge.

Soweit verschiedene Einwander sowie die Kommission zum Schutz gegen Fluglärm die Beschränkung auf Kapitel-4-Luftfahrzeuge fordern, ist dem entgegenzuhalten, dass in der Betriebsbeschränkungsrichtlinie ausdrücklich ausgeführt wird, dass die Kapitel-4-Werte, die u.a. kumulativ 10 EPNdB unterhalb der Kapitel-3-Werte liegen, nicht als Grundlage für Betriebsbeschränkungen festgelegt wurden.²⁷ Damit scheidet eine Festlegung von „Kapitel-3 minus 10 EPNdB“ aus. Ergänzend ist anzumerken, dass das Bundesverkehrsministerium im Rahmen des Verfahrens zur derzeit geltenden Nachtflugregelung ausdrücklich darauf hingewiesen hat, dass die „Einführung des Kapitels 4 des Annex 16 der ICAO keinesfalls dazu berechtigt, Flugzeuge vom Betrieb auszuschließen, die ein Zertifikat nach Kapitel 3 haben“.

Die Regelung wird mit einer Auflage verbunden, mit der die Flughafengesellschaft verpflichtet wird, Kopien der Lärmzeugnisse von Luftfahrzeugen, mit denen in Hannover in dem besagten Zeitfenster gestartet oder gelandet werden soll, anzufordern, zu bewerten und die Inhalte zu dokumentieren, sofern MW nicht ausdrücklich auf die Anforderung der Lärmzeugnisse verzichtet. Ein solcher Verzicht soll in einer gesonderten Verfügung grundsätzlich für solche Luftfahrzeugmuster ausgesprochen werden, von denen es nach vorliegenden Erkenntnissen (auf Basis der von der EASA veröffentlichten Lärm-Datenbank) keine Versionen gibt, die die Kapitel-3-Werte nur um 8 EPNdB oder weniger unterschreiten. Berücksichtigt werden dabei nur die Luftfahrzeugmuster von denen mindestens fünf Versionen in der EASA-Datenbank aufgeführt sind. MW wird den Inhalt dieser Verfügung jährlich und ggf. anlassbezogen überprüfen.

Im Rahmen der Anhörung ist eine Definition des Begriffs „Lärmzeugnis“ gefordert worden. Nach hiesiger Auffassung ist der Begriff eindeutig und bedarf keiner gesonderten Definition. Gemeint sind die in §§ 9 Abs. 4 und 10 Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung (LuftVZO) genannten Lärmzeugnisse. Diese sind gem. § 11 c Abs. 1 Satz 2

²⁷ Richtlinie 2002/30/EG a.a.O. Erwägungsgrund 4

Luftverkehrsordnung (LuftVO) beim Betrieb des Flugzeugs mitzuführen. Eine Herstellerzertifizierung ist nicht erforderlich.

Weiterhin wurden Zweifel an der Praktikabilität der Auflage (Bewertung durch die Flughafengesellschaft) geäußert. Diese Bedenken werden nicht geteilt. Da es bei der Prüfung und Bewertung der Lärmzeugnisse lediglich um den Abgleich von bestehenden Grenzwerten, die entweder im Lärmzeugnis angegeben sind oder mit Hilfe einer Formel, die MW zur Verfügung stellen wird, berechnet werden können, mit den im Lärmzeugnis ausgewiesenen tatsächlichen Lärmpegeln geht, bestehen hier keine Zweifel an der insoweit erforderlichen Qualifikation der Mitarbeiter der Flughafengesellschaft.

bb) Zulassung von Landungen im Geschäftsreiseverkehr mit in Hannover stationierten, nicht strahlgetriebenen Luftfahrzeugen

Antragsgemäß werden für die Zeit zwischen 23.00 Uhr und 05.59 Uhr Landungen im Geschäftsreiseverkehr mit nicht strahlgetriebenen Luftfahrzeugen zugelassen, die am Flughafen Hannover-Langenhagen stationiert sind und die über ein Lärmzeugnis verfügen.

Diesem Antrag soll unter Gleichbehandlungsgesichtspunkten stattgegeben werden. Durch die Beschränkung auf den Geschäftsreiseverkehr (Geschäftsreise = Reise, die direkt mit dem Beruf einer Person verbunden ist und die nicht aus dem persönlichen Einkommen bezahlt wird) wird sichergestellt, dass Flüge zu rein privaten Zwecken mit den betroffenen Luftfahrzeugen auch weiterhin zwischen 23.00 Uhr und 05.59 Uhr untersagt bleiben. Der Verzicht auf die Erfüllung erhöhter Schallschutzanforderungen für die am Flughafen Hannover-Langenhagen stationierten Luftfahrzeuge (Lärmzeugnis reicht aus) stellt eine Art „home-carrier-Regelung“ dar, die die Regelung über die örtlichen Betriebsbeschränkungen auch für den nächtlichen Einsatz von Strahlflugzeugen kennt (Ziffer 2.3) und trägt zur Standortsicherung bei, da für die Flughafengesellschaft auch die Stationierung kleinerer Luftfahrzeuge und die damit verbundenen Einnahmen wichtig sind. Außerdem könnte eine solche Regelung für ortsansässige Unternehmen von Interesse sein, so dass wie von der Flughafenbetreiberin vorgetragen auch ein regionalwirtschaftlicher Aspekt gegeben ist.

cc) Anpassung der Regelung für den Nachtluftpostdienst an den Wegfall des Briefmonopols

Zum 01.01.2008 ist das Briefmonopol für die Deutsche Post AG entfallen. Der Bund erkennt weiterhin ein öffentliches Interesse an der Durchführung von Nachtpostflügen an, wenn der Postdienstleister Universaldienstleister i.S.d. Post-Universaldienstleistungsverordnung (PUDLV) ist und der Qualitätsstandard des § 2 Nr. 3 PUDLV nur mithilfe von Nachtpostflügen eingehalten werden kann. Damit müssen die der Deutschen Post AG eingeräumten Sonderregelungen für die Durchführung von Nachtluftpostflügen (Ziffer 2.1.2 der Regelung über die örtlichen Betriebsbeschränkungen) auch anderen Universaldienstleistern i.S.d. PUDLV eingeräumt werden, sofern der Nachtflug für die Einhaltung des o.g. Qualitätsstandards erforderlich ist. Die Nachweispflicht liegt beim Universaldienstleister und ist gegenüber der Flughafengesellschaft vor Aufnahme entsprechender Flüge zu erbringen. Der Genehmigungsinhaber soll per Auflage aufgegeben werden, den Nachweis zu dokumentieren.

dd) Beschränkungen für Platzrundenflüge, unmittelbar aufeinander folgende An- und Abflüge sowie Ausbildungs- und Übungsflüge

Die derzeit geltenden Betriebsbeschränkungen enthalten in Ziffer 6 Beschränkungen für Platzrundenflüge, unmittelbar aufeinander folgende An- und Abflüge sowie Ausbildungs- und Übungsflüge. Es ist nicht zu befürchten, dass auf Grundlage der derzeitigen Regelung Lärmbelastungen verursacht werden, die als gesundheitsgefährdend anzusehen wären. Dennoch hat die Genehmigungsbehörde im Rahmen ihres Ermessens u.a. unter Berücksichtigung der Interessen der Anwohner an einer möglichst geringen Fluglärmbelastung zu „kritischen“ Zeiten (nachts, Wochenende) die Regelungen der Ziffer 6 für Ausbildungs- und Übungsflüge überarbeitet und neu gefasst. Dabei wurden folgende Überlegungen berücksichtigt:

- Ein Strecken- bzw. Rundflug im Rahmen eines Ausbildungs- und Übungsflugs unterscheidet sich akustisch nicht von einem vergleichbaren Flug zu anderen Zwecken. Hinsichtlich der Lärmauswirkungen für die Anwohner ist ein Strecken- bzw. Rundflug unproblematischer als unmittelbar aufeinander folgende An- und Abflüge sowie Platzrundenflüge, da mit einem Strecken- bzw. Rundflug keine dicht aufeinander folgenden Lärmereignisse verbunden sind. Es ist gerechtfertigt, bei der Bewertung von Strecken- und Rundflügen ausschließlich auf die akustischen Auswirkungen und nicht auf den Zweck des Fluges (z.B. Ausbildungs- und Übungsflug) abzustellen. Insoweit sollen für Strecken- und Rundflüge, auch wenn diese im Rahmen von Ausbildungs- und Übungsflügen erfolgen, in der Zeit zwischen 06.00 Uhr und 22.59 Uhr die allgemeinen Beschränkungen der Regelung gelten.
- In der Zeit zwischen 23.00 Uhr und 05.59 Uhr sollen unter Lärmschutzgesichtspunkten keine Ausbildungs- und Übungsflüge stattfinden. Dies soll künftig auch für Übungsflüge gelten, die nicht nach luftverkehrsrechtlichen Vorschriften für die Verlängerung oder Erneuerung einer Erlaubnis oder Berechtigung als Luftfahrer vorgeschrieben sind, da es keinen Grund gibt, für diese umfassendere Möglichkeiten zu bieten, als für vorgeschriebene Übungsflüge.
- Eine Notwendigkeit, dass unmittelbar aufeinander folgende An- und Abflüge sowie Platzrundenflüge im Rahmen von Ausbildungs- und Übungsflügen mit Luftfahrzeugen über 5,7 t am Samstagnachmittag/-abend oder sonn- und feiertags durchgeführt werden, wird nicht gesehen. In der Regel dürfte es sich um Flüge im gewerblichen Bereich handeln, die auch während der Woche stattfinden können. Für derartige Flüge soll daher künftig unabhängig davon, ob es sich um Ausbildungs- und Übungsflüge handelt, die Regelung der Ziffer 6.1 gelten (zulässig nur noch Montag bis Freitag 06.00 Uhr bis 20.59 Uhr und Samstag 08.00 Uhr bis 12.59 Uhr).
- Anders bewertet werden dagegen unmittelbar aufeinander folgende An- und Abflüge sowie Platzrundenflüge im Rahmen von vorgeschriebenen Ausbildungs- und Übungsflügen mit Luftfahrzeugen bis 5,7 t MTOM. Diese sind zum einen in der Regel leiser als großes Luftfahrtgerät, belästigen die Anwohner daher in weniger starkem Maß, und werden zum anderen häufig zu privaten Zwecken betrieben. Eine Privatperson wird jedoch gerade am Wochenende Zeit und Möglichkeiten haben, Ausbildungs- und Übungsflüge durchzuführen. Unter Sicherheitsgesichtspunkten ist es von hohem Interesse, dass Ausbildungs- und Übungsflüge stattfinden.

den und dass die Piloten dabei z.B. nicht unter Zeitdruck stehen. Letzteres wäre zu befürchten, wenn Privatpiloten aufgrund einer Einschränkung am Wochenende derartige Flüge z.B. während der Woche „noch schnell nach Feierabend“ absolvieren. Dieser Sicherheitsaspekt ist insgesamt höher zu gewichten als das Bedürfnis der Anwohner, am Sonntag vor mit derartigen Flügen verbundenen Lärmwirkungen geschützt zu werden. Vor diesem Hintergrund wird geregelt, dass mit allen Luftfahrzeugen bis 5,7 t MTOM, die über ein Lärmzeugnis verfügen, montags bis samstags von 06.00 Uhr bis 21.59 Uhr und sonn- und feiertags von 08.00 Uhr bis 21.59 Uhr unmittelbar aufeinander folgende An- und Abflüge sowie Platzrundenflüge im Rahmen von Ausbildungs- und Übungsflügen durchgeführt werden dürfen, sofern diese nach luftverkehrsrechtlichen Vorschriften für den Erwerb, die Verlängerung oder Erneuerung einer Erlaubnis oder Berechtigung als Luftfahrer vorgeschrieben sind. Die in der derzeitigen Regelung enthaltene, weitergehende Beschränkung für Luftfahrzeuge bis 5,7 t MTOM, die erhöhte Lärmschutzanforderungen nicht erfüllen (Zif. 6.4 alt), wird aufgegeben. Diese Regelung könnte in der Praxis dazu führen, dass ein Luftfahrzeugführer ein größeres Flugzeug für seinen Ausbildungs- bzw. Übungsflug einsetzt, das zwar innerhalb seiner Größenklasse vergleichsweise leise ist, trotzdem aber höhere Lärmwerte verursacht, als die kleinere Version, die die zurzeit geforderten erhöhten Schallschutzanforderungen nicht erfüllt. In einem solchen Fall wird mit der derzeitigen Regelung gerade kein Lärmschutz für die Anwohner erreicht. Insofern soll hier künftig ausschließlich auf das Vorhandensein eines Lärmzeugnisses abgestellt werden.

- Da es keinen Grund gibt, unmittelbar aufeinander folgende An- und Abflüge sowie Platzrundenflüge, die nicht im Rahmen vorgeschriebener Ausbildungs- und Übungsflüge durchgeführt werden, besser zu stellen als vorgeschriebene Ausbildungs- und Übungsflüge, wird Ziffer 6.3 insoweit geändert, als die in Ziffer 6.3 genannten Flüge montags bis samstags von 06.00 Uhr bis 20.59 Uhr und sonn- und feiertags von 08.00 Uhr bis 20.59 Uhr zulässig sind.

Insgesamt wird mit der Neufassung der Ziffer 6 erreicht, dass in der Zeit zwischen 23.00 Uhr und 05.59 Uhr keine Ausbildungs- und Übungsflüge mehr stattfinden und dass mit Luftfahrzeugen über 5,7 t MTOM unmittelbar aufeinander folgende An- und Abflüge sowie Platzrundenflüge nur noch montags bis freitags von 06.00 Uhr bis 20.59 Uhr und samstags von 08.00 Uhr bis 12.59 Uhr zulässig sind. Darüber hinausgehende Beschränkungen, wie z.B. ein generelles Verbot von Ausbildungs- und Übungsflügen am Sonntag, werden unter Berücksichtigung der oben dargestellten Überlegungen nicht eingeführt. Sie sind auch nicht erforderlich. Auch eine ergänzende generelle Beschränkung für Übungsflüge, die mit in Hannover stationierten Geschäftsflugzeugen durchgeführt werden – wie von der Lärmschutzkommission gefordert – wäre nicht sinnvoll. Hier gilt neben dem zuvor ausgeführten, dass es keinen Grund gibt, in Hannover stationierten Flugzeugen weitergehende Beschränkungen aufzuerlegen, als Luftfahrzeugen, die nicht in Hannover stationiert sind.

ee) sonstige im Rahmen der Anhörung geforderte Betriebsbeschränkungen und aktive Schallschutzmaßnahmen

Über die beabsichtigten und beantragten Maßnahmen hinausgehende aktive Schallschutzmaßnahmen sind unzulässig, denn sie beeinträchtigen die Rechte des Flughafenbetreibers in unangemessener Weise. Im Anhörungsverfahren sind diverse wei-

tergehende Betriebsbeschränkungen und aktive Schallschutzmaßnahmen gefordert worden, denen aus nachstehenden Gründen sowie unter Verweis auf die Ausführungen zur Ermessensausübung unter Nr. 2 a) nicht gefolgt wird; u.a.:

- *Nachtflugverbot, mindestens in der Kernzeit von 23:00 bzw. 0:00 bis 5:00 bzw. 5:59 Uhr =>* Die Einführung eines Nachtflugverbots ist zur Abwehr von Gesundheitsgefahren zwar geeignet, aber nicht erforderlich, da die Abwehr von Gesundheitsgefahren bereits über passiven Schallschutz nach dem FluglärmG gewährleistet ist (s.o.). Die Regelungen des FluglärmG resultieren aus dem Umstand, dass durch Fluglärm Rechtspositionen Dritter, insbesondere aus Art. 2 Abs. 2 GG und Art. 14 GG, beeinträchtigt werden. Dies hat der Gesetzgeber deutlich gemacht, indem er den vom Fluglärm betroffenen Anwohnern in der Nachtschutzzone einen sofortigen Anspruch auf Schallschutz zugesprochen hat, wenn grundrechtsrelevante Auswirkungen zu erwarten sind (vgl. § 9 Abs. 2 FluglärmG). Das heißt aber auch, dass der Gesetzgeber anerkannt hat, dass Fluglärm dieser Art stattfindet. Eine staatliche Verpflichtung, grundrechtsrelevanten Fluglärm gänzlich zu vermeiden, wird also gerade nicht vorausgesetzt.
- *Auflage kontinuierliche Lärminderung (Reduzierung des äquivalenten Dauerschallpegels um 0,5 dB(A)/Jahr) =>* Die Anordnung einer kontinuierlichen jährlichen Reduzierung des äquivalenten Dauerschallpegels in der Nacht würde erfordern, dass ohne eine solche Reduzierung Lärmwerte entstehen würden, die die Grenze zur Gesundheitsgefahr überschreiten, da dies die Voraussetzung für ein behördliches Eingreifen ist. Eine kontinuierliche Reduzierung des Nachtfluglärms ist jedoch nicht erforderlich, um sicherzustellen, dass diese Lärmgrenze nicht überschritten wird.
- *Bewegungs- und/oder Lärmkontingente =>* Das Bewegungsaufkommen, also die Häufigkeit der Nachtflüge, wird durch den äquivalenten Dauerschallpegel quasi begrenzt. Eine Begrenzung der Anzahl von besonders lauten Bewegungen erfolgt durch das NAT²⁸-Kriterium. Der Schutz der Anwohner vor unzumutbaren Lärmbelastungen, die ggf. durch eine unerwartete Zunahme der Nachtflüge erreicht werden könnten, wird mit Hilfe des Überwachungs- und Handlungskonzepts erreicht. Sollte im Rahmen der kontinuierlichen Überwachung der gemessenen Lärmwerte festgestellt werden, dass die Gesundheitsgefährdungsschwelle überschritten wird, wird MW die Ursachen prüfen und ggf. erforderliche Maßnahmen anordnen. Die Festlegung eines Bewegungs- und/oder Lärmkontingents ist vor diesem Hintergrund nicht erforderlich.
- *Gleichmäßige bzw. ausgewogene Verteilung des Flugverkehrs auf Nord- und Südbahn; keine überproportionale Belastung der Nordbahn =>* Für eine Anordnung einer möglichst gleichmäßigen Verteilung des Flugverkehrs auf die Nord- und Südbahn gibt es keinen Anlass. Diese Forderung wird unbegründet vorgetragen. Ob eine solche Verteilung überhaupt ein geeignetes Mittel wäre, um die Lärmproblematik insgesamt zu verbessern, wurde mangels Anlass nicht untersucht, kann aber keinesfalls ohne Weiteres unterstellt werden. Eine bestimmte Verkehrsverteilung kann die Behörde grundsätzlich nur anordnen,

²⁸ NAT = Number above threshold, d.h. ein bestimmter Lärmwert innen (hier 60 dB) darf nachts im Durchschnitt der sechs verkehrsreichsten Monate des Jahres nicht öfter als x-mal (hier sechsmal) überschritten werden.

wenn ansonsten eine Gefahr für die öffentliche Sicherheit und Ordnung, hier insbesondere eine Gesundheitsgefahr zu befürchten wäre. Dies ist jedoch nicht der Fall. Die Verkehrsprognose, die Grundlage für die Festsetzung des Lärmschutzbereichs und damit auch für die Ansprüche auf Erstattung von passiven Schallschutzmaßnahmen ist, nimmt eine wahrscheinliche Verkehrsverteilung an. Sollte diese Verkehrsverteilung nicht eingehalten werden und sollte dies dazu führen, dass Lärmwerte erreicht werden, die als gesundheitsgefährdend anzusehen sind, würde diesem Umstand im Rahmen des Überwachungs- und Handlungskonzepts Rechnung getragen werden.

- *Einführung lärmarmen An- und Abflugverfahren => Die Entwicklung von An- und Abflugverfahren fällt nicht in den Zuständigkeitsbereich des MW.*

Soweit allgemein gefordert wird, dass aktiver Lärmschutz prioritär zu verfolgen sei, ist anzumerken, dass es im Luftverkehrsrecht keinen Vorrang aktiver Lärmschutzmaßnahmen gegenüber Maßnahmen des passiven Lärmschutzes gibt²⁹.

Die Flughafengesellschaft und diverse Luftverkehrsgesellschaften haben sich gegen weitere aktive Beschränkungen ausgesprochen:

Die Flughafengesellschaft hat in ihrem Antrag und in ihrer Stellungnahme im Anhörungsverfahren umfangreiche Ausführungen zur Bedeutung des Nachtflugbetriebs am Flughafen Hannover-Langenhagen gemacht und hierzu auf die Ergebnisse des so genannten Hübl-Gutachtens verwiesen, wonach der Nachtflugbetrieb im Jahr 2007 ca. 17 % des Gesamtumsatzes ausmachte und durch den Wegfall der Nachtflüge direkte Umsatzeinbußen von 17 Mio. € zu verzeichnen wären. Darüber hinaus wird dargestellt, dass ein Wegfall der Nachtflüge auch Auswirkungen auf die Stationierung von Luftfahrzeugen am Standort haben würde und damit auch Ausfälle am Tag die Folge wären. Am Flughafen wäre von den derzeit 8.800 Arbeitsplätzen ca. 1.250 gefährdet. Diese berechtigten Interessen des Flughafenunternehmens sind von seinem Recht am eingerichteten und ausgeübten Gewerbebetrieb erfasst.

Auch die Luftverkehrsgesellschaften haben eigene, aber auch öffentliche Interessen an bedarfsgerechten Nachtflugmöglichkeiten geltend gemacht. Sie verweisen u.a. auf die Erfordernisse bei der Organisation von Drehschreibern (hier Zubringerverkehr), Kapazitätsbeschränkungen und Slot-Vorgaben an den Ausgangs- und Zielorten sowie kontinentale Zeitverschiebungen. Es wurde deutlich gemacht, dass weitergehende Beschränkungen am Standort Hannover, auch gerade wegen bereits bestehender Beschränkungen an anderen Standorten negative Auswirkungen auf die deutsche Luftverkehrswirtschaft haben würden. Insbesondere der Home-Carrier des Flughafens Hannover, die Hapag-Lloyd Fluggesellschaft mbH, hat darauf hingewiesen, dass es betriebswirtschaftlich unabdingbar sei, auch zu Nachtzeiten operieren zu können.

ff) öffentliche Verkehrsinteressen

Letztlich werden durch die vorgesehenen Maßnahmen auch die öffentlichen Verkehrsinteressen an dem Betrieb des internationalen Verkehrsflughafen Hannover-Langenhagen nicht unangemessen beeinträchtigt. Die spezifische Verkehrswertigkeit

²⁹ Nds. OVG, Urt. vom 23.04.2009, 7 KS 18/07, S. 24 m.w.N..

des Luftverkehrs liegt in der schnellen Beförderung bei hohem Sicherheitsstandard und macht ihn zum wichtigen Verkehrsmittel einer mobilitätsorientierten Gesellschaft. Das gilt für den Geschäftsreiseverkehr wie für den Urlaubsverkehr gleichermaßen. Voraussetzung für die Nutzung dieser spezifischen Vorteile des Luftverkehrs durch Geschäftsreisende oder Urlauber ist eine leistungsfähige Luftverkehrsinfrastruktur am Boden. Flughäfen haben daher die primäre Funktion, Luftverkehrsverbindungen durch Bereitstellung der dafür erforderlichen baulichen, technischen und betrieblichen Einrichtungen und der personellen Servicekomponente zu ermöglichen. Der Flughafen Hannover-Langenhagen gewährleistet als Teil des dezentralen deutschen Flughafensystems die Einbindung der Bevölkerung und der Wirtschaft des gesamten Landes in das internationale Luftverkehrsnetz. Zum Erhalt dieser Verkehrsfunktion ist die Aufrechterhaltung der bestehenden Kapazitäten erforderlich, die bestehende Infrastruktur ist bedarfs- und nachfragegerecht zur Verfügung zu stellen. Mit der stetig fortschreitenden Globalisierung der Märkte, dem zunehmenden Abschluss von regionalen Freihandelsabkommen und der Harmonisierung vieler Zoll- und Einfuhrvorschriften entwickelt sich die Beförderung von Gütern auf dem Luftweg zu einer immer bedeutsamer werdenden Transportart. Dieser stetig zunehmende Bedarf im Rahmen logistischer Transportketten soll auch am Standort Hannover nachhaltig abgedeckt werden können. Dies gilt umso mehr, als der Flughafen Hannover seine Geschäftsentwicklung im Frachtbereich verstärken will. Im Bereich Luftfracht nutzen die Anbieter vorzugsweise diejenigen Flughäfen, die eine ihren Bedürfnissen entsprechende Infrastruktur vorhalten und flexible Betriebszeiten auch in der Nacht anbieten. Die Versender erwarten, dass die Fracht so transportiert wird, dass sie zu Beginn des nächst möglichen Arbeitstages beim Empfänger „just in time“ ausgeliefert wird, um keine teuren Lagerbestände aufbauen zu müssen und dennoch einen Stillstand in der Produktion zu vermeiden.

Um auch für die Zukunft die Vernetzung Deutschlands mit den weltweiten Wachstumsmärkten gewährleisten zu können, werden am Bedarf orientierte Nachtflugmöglichkeiten benötigt. Eine Abwanderung ins benachbarte Ausland zu Flughäfen ohne Beschränkungen im Bereich der Nachtflüge muss vermieden werden, weil andernfalls zusätzlicher Straßenverkehr von Deutschland zu diesen Flughäfen entstünde.

Im Ergebnis entspricht der Flughafenbetrieb in der vorgesehenen Art und Weise auch in der Nacht einem öffentlichen Verkehrsinteresse.

d) Ergebnis der Verhältnismäßigkeitsprüfung

Insgesamt sind die passiven und aktiven Maßnahmen im Zusammenwirken geeignet, Gesundheitsgefahren durch nächtlichen Fluglärm zu vermeiden.

Sie sind auch erforderlich, d.h. sie stellen in ihrer Gesamtheit das für den Flughafenunternehmer mildeste, aber gleich effektive Mittel dar, denn es wird bei Inanspruchnahme des gesetzlichen Schallschutzes nach dem FluglärmG vermieden, dass der Einzelne auf Dauer Lärmbelastungen in der Nacht ausgesetzt ist, die im Durchschnitt über die sechs verkehrsreichsten Monate einen Maximalpegel von 60 dB(A) innen mehr als sechsmal pro Nacht oder einen äquivalenten Dauerschallpegel von 40 dB(A) innen überschreiten.

Die Maßnahmen sind auch angemessen. Unter Berücksichtigung der gesetzgeberischen Wertung des LuftVG, aber auch des FluglärmG wird den abzuwägenden Inte-

ressen in angemessener Weise Rechnung getragen. Vermeidbarer Lärm wird in für den Flughafen und die Luftverkehrsgesellschaften zumutbarer Weise durch die Beschränkung auf bestimmte Luftfahrzeuge in der Nacht ausgeschlossen, mögliche Gesundheitsgefahren werden durch passiven Schallschutz nach den gesetzlichen Vorgaben des FluglärmG abgewehrt.

Die im Rahmen des Anhörungsverfahrens erhobene Forderung, die Einhaltung der Vorgaben aus der Betriebserlaubnis kontinuierlich zu überwachen, wird bereits heute erfüllt und ist auch zukünftig vorgesehen. Eine Überwachung der Einhaltung der Vorgaben aus der Betriebserlaubnis wird stichprobenartig erfolgen. Etwaige Verstöße gegen die Vorgaben aus der Betriebsgenehmigung stellen eine Ordnungswidrigkeit dar, die im Rahmen eines entsprechenden Verwaltungsverfahrens verfolgt werden würde. Darüber hinaus erfüllt die Nichteinhaltung von Auflagen den in das Ermessen der Behörde gestellten Widerrufstatbestand nach § 48 Abs. 1 Satz 3 LuftVZO.

Im Hinblick auf die tatsächliche Lärmentwicklung hat MW in Zusammenarbeit mit dem Nds. Umweltministerium bereits ein Überwachungs- und Handlungskonzept entwickelt, mit dem derzeit die Einhaltung der dem freiwilligen Schallschutzprogramm zu Grunde gelegten Nachtschutzzone überwacht wird.³⁰ Eine Anpassung an die ab 01.01.2010 sowie mit Inkrafttreten der Lärmschutzbereiche eintretende Rechtslage ist vorgesehen.

e) Befristung

Entsprechend dem Antrag der Flughafengesellschaft werden die örtlichen Flugbetriebsbeschränkungen bis zum 31.12.2019 befristet. Dies gewährleistet, dass insbesondere die aktiven Beschränkungen ggf. der technischen oder tatsächlichen Weiterentwicklung angepasst werden können.

Wegen der gesetzlich vorgeschriebenen Verknüpfung des passiven Schallschutzes mit der luftrechtlichen Genehmigung (§ 13 FluglärmG) ist eine Befristung von zehn Jahren angemessen. Das FluglärmG sieht in § 4 Abs. 6 eine Überprüfung des Lärmschutzbereichs spätestens nach zehn Jahren vor. Da in die Berechnung der Lärmschutzbereiche die genehmigungsrechtlich zulässigen Flugbewegungen Eingang finden, ist es zweckdienlich, die luftrechtliche Entscheidung im Vorfeld zu treffen. Hinzu tritt der Umstand, dass hinsichtlich der im FluglärmG verankerten Grenzwerte nach § 2 Abs. 3 erstmals im Jahre 2017 eine Überprüfung unter Berücksichtigung des Standes der Lärmwirkungsforschung und der Luftfahrttechnik stattfinden soll. Diese Erkenntnisse werden dann ebenfalls in eine Anschlussregelung ab 01.01.2020 Eingang finden können.

Der Forderung im Rahmen des Anhörungsverfahrens, die Regelung auf fünf Jahre zu befristen, wird nicht gefolgt. Die Einwander fordern in erster Linie eine zeitnahe Anpassung an etwaige neue technische Entwicklungen, aber auch an neue Erkenntnisse in der Lärmwirkungsforschung. Das gleiche Ziel verfolgt wie dargestellt die vorgesehene Befristung auf zehn Jahre, denn nur in diesem Fall können die Ergebnisse der Evaluation der Regelungen des FluglärmG einfließen.

³⁰ Vgl. hierzu auch Nds. OVG, Urt. vom 23.04.2009, 7 KS 18/07, S. 21 mit der Feststellung, „dass der Vorwurf des Klägers, eine wirksame Aufsicht und Überwachung sei nicht gewährleistet, nicht zutrifft.“

Sollte es während der Laufzeit zu einer Änderung der Rechtslage z.B. insoweit kommen, dass sich in der Rechtsprechung neue Grenzwerte für die Bewertung der Gesundheitsgefährdung durchsetzen, müsste die Genehmigungsbehörde unabhängig von der Laufzeit der Nachtflugregelung überprüfen, ob diese Änderung Auswirkungen auf die bestehende Regelung hat (§ 6 Abs. 2 Satz 4 LuftVG).

Die Behörde würde auch während der Laufzeit der Nachtflugregelung eingreifen, wenn im Rahmen des Überwachungs- und Handlungskonzepts festgestellt werden sollte, dass es zu einer unerwarteten Zunahme des Flugverkehrs und damit einhergehenden gesundheitsgefährdenden Lärmbelastungen gekommen wäre. Einer Befristung auf fünf Jahre – wie mehrfach gefordert – bedarf es dafür nicht.

Technische Entwicklungen zur Lärmreduzierung haben auf die Entscheidung der Genehmigungsbehörde insoweit einen Einfluss, als der Stand der Technik im Rahmen der Ermessensentscheidung eine Rolle spielt. Allerdings ist es bei der bestehenden Genehmigungslage nicht möglich, Beschränkungen für alle Luftfahrzeuge einzuführen, die nicht dem neuesten Stand der Technik entsprechen. Beschränkungen können in rechtlich zulässiger Weise nur für solche Luftfahrzeuge verfügt werden, die zu den jeweils lautesten Luftfahrzeugen ihrer jeweiligen Klasse gehören. Aufgrund der Lebens- und Einsatzdauer der Luftfahrzeuge ist es sehr unwahrscheinlich, dass es innerhalb von weniger als 10 Jahren technische Entwicklungen im Bereich der Lärmreduzierung gibt, die einen solchen Einfluss auf die Luftfahrzeugflotte insgesamt haben, dass die „jeweils lautesten Luftfahrzeuge ihrer jeweiligen Klasse“ anders zu definieren wären als heute.

3. Sonstige Einwendungen im Anhörungsverfahren

Es wird vorgetragen, dass die vorgeschlagene Regelung unzureichend sei, weil damit wesentliche Ziele der nachhaltigen Verringerung von Umweltbelastungen – speziell Lärminderung – nicht erreicht oder zumindest verzögert würden. Weiterhin wird die Behörde aufgefordert, mit der Betriebsgenehmigung einen Beitrag zur Lärminderung im Bereich der Lärmaktionsplanung nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz zu leisten. In diesem Zusammenhang wird auch die Vorlage von Immissionsgutachten gefordert.

Den Einwendungen wird nicht gefolgt. Die Entscheidung über den Nachtflugbetrieb ist keine Frage des politisch Gewollten oder Gewünschten. Nachtflugbeschränkungen können nur insoweit verfügt werden, wie sie rechtlich zulässig sind. Der rechtliche Entscheidungsrahmen ergibt sich bei dem hier erforderlichen Eingriff in eine bestehende Betriebsgenehmigung durch Beschränkung von bereits bestandskräftig zugelassenem Luftverkehr aus dem Luftverkehrsrecht. Die zur Verfügung stehenden Rechtsgrundlagen sehen nachträgliche Betriebsbeschränkungen zum Zweck der reinen Lärminderung gerade nicht vor, vielmehr wird wie dargestellt eine Gefährdung der öffentlichen Sicherheit gefordert. Auch sieht das Luftverkehrsrecht keine Verknüpfung zu der Lärmaktionsplanung nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz vor.

Die Erarbeitung von Lärmaktionsplänen obliegt gem. Nr. 8.1.1.14 der Anlage zu § 1 Abs. 1 der Verordnung über Zuständigkeiten auf den Gebieten des Arbeitsschutz-, Immissionsschutz-, Sprengstoff-, Gentechnik- und Strahlenschutzrechts sowie in anderen Rechtsgebieten (ZustVO-Umwelt-Arbeitsschutz) den Gemeinden. Es handelt

sich um ein eigenständiges, gesondertes Verfahren. Für MW besteht keine Zuständigkeit oder Verpflichtung, als Grundlage für die Lärmaktionspläne Immissionsgutachten in Auftrag zu geben. Inwieweit MW die Gemeinden durch zur Verfügung stellen vorhandener Daten unterstützen kann, sollte außerhalb dieses Verfahrens geklärt werden.

Soweit im Rahmen des Anhörungsverfahrens gefordert wurde, dass die Flughafen-gesellschaft, aber auch MW, in einen moderierten „Nachbarschaftsdialog“ mit den Anwohnerinnen und Anwohnern einsteigen sollen, ist dies keine Maßnahme, die im Rahmen des Widerrufsverfahrens angeordnet werden könnte. Aus hiesiger Sicht böte es sich aber an, wenn die Gemeinden im Zusammenhang mit der Erarbeitung von Lärmaktionsplänen in einen „Nachbarschaftsdialog“ mit den betroffenen Stellen eintreten.

4. Ergebnis

Nach alledem soll der Teil II der Genehmigung des Verkehrsflughafens Hannover-Langenhagen befristet bis zum 31.12.2019 neu gefasst werden. Der Text der Neufassung ist als Anlage beigefügt.

Im Auftrage



Betriebszeiten und örtliche Flugbeschränkungen für den Flughafen Hannover-Langenhagen

Der Flughafen ist von 00:00 Uhr bis 24:00 Uhr mit folgenden Einschränkungen geöffnet:

1. Zwischen 22:00 Uhr und 05:59 Uhr Ortszeit dürfen Luftfahrzeuge, die die im Anhang 16, Band 1, Kapitel 3, zum ICAO-Abkommen enthaltenen Lärmgrenzwerte überschreiten, nicht verkehren.
2. Zwischen 23:00 Uhr und 05:59 Uhr Ortszeit sind nur folgende Flugbewegungen und Luftfahrzeuge zugelassen:
 - 2.1 Starts und Landungen von Luftfahrzeugen mit Strahltriebwerken, die über ein Lärmzeugnis nach Kapitel 3 oder 4 des ICAO Anhang 16 verfügen und die im Anhang 16, Band 1, Kapitel 3 zum ICAO-Abkommen enthaltenen Grenzwerte um eine kumulative Marge von mehr als 8 EPNdB unterschreiten **und**
 - 2.1.1 deren planmäßig koordinierter Start- oder Landeflughafen Hannover ist **oder**
 - 2.1.2 die im Nachtluftpostdienst eines Universaldienstleisters i.S.d. Post-Universaldienstleistungsverordnung (PUDLV) eingesetzt werden, sofern der Nachtflug für die Einhaltung des Qualitätsstandards nach § 2 Nr. 3 PUDLV erforderlich ist, **oder**
 - 2.1.3 deren Halter solche Luftfahrtunternehmen sind, die in Hannover den Schwerpunkt ihres Geschäfts- bzw. Wartungsbetriebes unterhalten.
 - 2.2 Starts und Landungen von Luftfahrzeugen mit Strahltriebwerken im Nur-Frachtverkehr, die über ein Lärmzeugnis nach Kapitel 3 oder 4 des ICAO Anhang 16 verfügen **und**

die im Anhang 16, Band 1, Kapitel 3 zum ICAO-Abkommen enthaltenen Grenzwerte um eine kumulative Marge von mehr als 8 EPNdB unterschreiten **oder**

die im Anhang 16, Band 1, Kapitel 3 zum ICAO-Abkommen enthaltenen Grenzwerte um eine kumulative Marge von mehr als 5 EPNdB unterschreiten und in der dieser Regelung beigefügten Anlage zu dieser Ziffer verzeichnet sind.
 - 2.3 Landungen von Luftfahrzeugen, die die im Anhang 16, Band 1, Kapitel 3 zum ICAO-Abkommen enthaltenen Lärmgrenzwerte nicht überschreiten und von den unter Ziffer 2.1.3 genannten Haltern gewartet werden.
 - 2.4 Starts und Landungen von Luftfahrzeugen mit anderer Antriebsart im gewerblichen und Werkverkehr, die den Bedingungen des Anhangs 16, Band 1, Kapitel 3, 4, 5, 6 (-4 dB(A)), 8,10 (-3 bis -8 dB(A)) oder 11 des ICAO-Abkommens bzw. Kapitel III, V, VI 2.4, VIII oder X 2.4 der Lärmschutzforderungen für Luftfahrzeuge (LSL) entsprechen sowie Landungen im Geschäftsreiseverkehr mit am Flughafen Hannover-Langenhagen stationierten Luftfahrzeugen mit anderer Antriebsart mit Lärmzeugnis.
 - 2.5 Landungen verspäteter Flugzeuge im planmäßigen Fluglinien- und regelmäßigen Pauschalflugreiseverkehr, die die im Anhang 16, Band 1, Kapitel 3, zum ICAO-Abkommen enthaltenen Lärmgrenzwerte nicht überschreiten und deren planmäßige Ankunft in Hannover vor 23.00 Uhr Ortszeit liegt.
 - 2.6 Landungen von Luftfahrzeugen, die den Flughafen nachweislich aus meteorologischen, technischen oder sonstigen Sicherheitsgründen als Ausweichflughafen nut-

zen.

- 2.7 Vermessungsflüge der DFS Deutsche Flugsicherung GmbH, soweit sie zur Aufrechterhaltung der Flugsicherheit erforderlich sind.
- 2.8 Starts und Landungen in Notfällen.
- 2.9 Starts und Landungen in Härtefällen nach besonderer Genehmigung durch die Luftaufsicht des Niedersächsischen Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr.
- 3. In der Zeit von 22:00 Uhr bis 05:59 Uhr Ortszeit dürfen Starts und Landungen – vorbehaltlich der weiteren Einschränkungen dieser Regelung – mit den in der dieser Regelung beigefügten Anlage zu dieser Ziffer aufgeführten Luftfahrzeugen grundsätzlich nur auf der Nordbahn (09L/27R) erfolgen. Ausnahmen aus zwingenden flugsicherungstechnischen, meteorologischen oder flugbetrieblichen Gründen sind zulässig.
- 4. Schubumkehr darf von 21:00 Uhr bis 06:00 Uhr Ortszeit nur in dem Umfang angewendet werden, in dem dies aus Sicherheitsgründen erforderlich ist; die Stellung „Leerlauf-Schubumkehr“ wird von dieser Regelung nicht erfasst.
- 5. Probeläufe mit Strahltriebwerken sind bei betriebsbereiter Lärmdämpfungsanlage ausschließlich in dieser durchzuführen.
- 5.1 Bei nicht betriebsbereiter Lärmdämpfungsanlage dürfen Probeläufe mit Strahltriebwerken außerhalb dieser Anlage lediglich von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr Ortszeit durchgeführt werden. In der Zeit zwischen 22:00 Uhr und 24:00 Uhr Ortszeit sowie zwischen 04:00 Uhr und 06:00 Uhr Ortszeit dürfen Probeläufe mit Strahltriebwerken außerhalb der nicht betriebsbereiten Lärmdämpfungsanlage jedoch auch dann durchgeführt werden, wenn sie aus Sicherheitsgründen kurz vor einem Start oder nach einer Landung zur Durchführung einer unaufschiebbaren Wartung notwendig sind. Leerlauf-Probeläufe werden von dieser Regelung nicht erfasst.
- 6. Außerdem gelten folgende Beschränkungen (alle Zeitangaben in Ortszeit):

Art der Flugbewegungen	Luftfahrzeuge	nur zulässig
6.1 Unmittelbar aufeinander folgende An- und Abflüge sowie Platzrundenflüge	über 5,7 t MTOM	Montag bis Freitag 06:00 Uhr bis 20:59 Uhr Samstag 08:00 bis 12:59 Uhr
6.2 Unmittelbar aufeinander folgende An- und Abflüge sowie Platzrundenflüge	bis 5,7 t MTOM, die den Bedingungen des Anhangs 16, Band 1, Kapitel 3, 4, 5, 6 (-4 dB(A)), 8,10 (-3 bis -8 dB(A)) oder 11 des ICAO-Abkommens bzw. LSL Kapitel III, V, VI 2.4, VIII oder X 2.4 nicht entsprechen	Montag bis Freitag 06:00 Uhr bis 20:59 Uhr Samstag 08:00 Uhr bis 12:59 Uhr
6.3 Unmittelbar aufeinander folgende An- und Abflüge sowie Platzrundenflüge	bis 5,7 t MTOM, die den Bedingungen des Anhangs 16, Band 1, Kapitel 3, 4, 5, 6 (-4 dB(A)), 8,10 (-3 bis -8 dB(A)) oder 11 des ICAO-Abkommens bzw. LSL Kapitel III, V, VI 2.4, VIII oder X 2.4 entsprechen	Montag bis Samstag 06:00 Uhr bis 20:59 Uhr Sonntag und Feiertag 08:00 Uhr bis 20:59 Uhr

6.4 Ausbildungs- und Übungsflüge, sofern es sich nicht um unmittelbar aufeinander folgende An- und Abflüge oder Platzrundenflüge handelt **sämtliche** Luftfahrzeuge mit Lärmzeugnis 06:00 Uhr bis 22:59 Uhr

6.5 Unmittelbar aufeinander folgende An- und Abflüge sowie Platzrundenflüge im Rahmen von Ausbildungs- und Übungsflügen, die nach luftverkehrsrechtlichen Vorschriften für den Erwerb, die Verlängerung oder Erneuerung einer Erlaubnis oder Berechtigung als Luftfahrer vorgeschrieben sind **bis 5,7 t MTOM** mit Lärmzeugnis Montag bis Samstag 06:00 Uhr bis 21:59 Uhr
Sonntag und Feiertag 08:00 Uhr bis 21:59 Uhr

7. Unmittelbar aufeinander folgende An- und Abflüge von Luftfahrzeugen am Flughafen nicht vertretener Luftfahrzeughalter bedürfen der Genehmigung durch die Luftaufsicht Flughafen Hannover-Langenhagen.

8. Die vorstehenden Betriebsbeschränkungen sind befristet bis zum 31.12.2019.

9. Die Startpunkte der in Teil I. der Genehmigung des Verkehrsflughafens Hannover-Langenhagen unter Ziffer 4.2.9 definierten 3.500 m langen Startbahn dürfen nur von Luftfahrzeugen genutzt werden, die für den bevorstehenden Start eine Startlaufstrecke von mehr als 3.200 m benötigen.

Anlage

zu **Ziff. 2.2** der Regelung der „Betriebszeiten und örtlichen Flugbeschränkungen für den Flughafen Hannover-Langenhagen“ vom . .2009:

Sämtliche strahlgetriebene Luftfahrzeuge bis zu einer Höchstabflugmasse (MTOM) von unter 25.000 kg, die die im Anhang 16, Band 1, Kapitel 3 zum ICAO-Abkommen enthaltenen Grenzwerte nicht überschreiten sowie folgende Flugzeugtypen:

Airbus A300	Boeing B737-700
Airbus A310	Boeing B737-800
Airbus A319	Boeing B747-400
Airbus A320	Boeing B757
Airbus A321	Boeing B767
Airbus A330	Boeing B777
Airbus A340	Canadair RJ
BAe 146 / AVRO RJ-Baureihe	Dash 8-400
Boeing B717	Focker 70/100
Boeing B727-100 Reengined (mit 3 Tay-Triebwerken)	Gulfstream IV/V
Boeing B737-300	McDonnell Douglas DC8-70-Baureihe
Boeing B737-400	McDonnell Douglas MD 11
Boeing B737-500	McDonnell Douglas MD 90
Boeing B737-600	Tupolev 204

McDonnell Douglas DC 10-30 und McDonnell Douglas MD 80-Baureihe, diese jedoch beschränkt auf Landungen.

Lockheed 1011 und McDonnell Douglas DC 10, diese jedoch beschränkt auf Starts.

Flugzeugtypen, die nach dem 18.02.2003 auf den Markt gekommen sind, dürfen so behandelt werden, als ob sie in dieser Anlage aufgeführt wären, sofern keine gegenteilige Entscheidung ergeht.

Anlage

zu Ziffer 3 der Regelung der „Betriebszeiten und örtlichen Flugbeschränkungen für den Flughafen Hannover-Langenhagen“ vom . .2009:

Propellerflugzeuge mit einem MTOM über 5,7 t	Boeing B777
Airbus A 300	Lockheed 1011
Airbus A 310	McDonnell Douglas DC 10
Airbus A 330	McDonnell Douglas DC 8-70-Baureihe
Airbus A 340	McDonnell Douglas MD 11
Boeing B727-100 Reengined (mit 3 Tay-Triebwerken)	McDonnell Douglas MD 80-Baureihe
Boeing B737-200	McDonnell Douglas MD 90
Boeing B747-400	Tupolev 154
Boeing B757-300	Tupolev 204
Boeing B767	