

Landesdirektion Leipzig
Az: 32-0513.20-10/27

Leipzig, den 17. Juli 2009

Änderungsplanfeststellungsbeschluss
für das Vorhaben:
Ausbau des Verkehrsflughafens Leipzig/Halle, Start-/Landebahn Süd mit
Vorfeld

7. Änderung des Planfeststellungsbeschlusses vom 04.11.2004

A. Verfügender Teil

Die Landesdirektion Leipzig erlässt gemäß §§ 76 Abs. 3, 74 Abs. 3 des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VwVfG) i.V.m. § 1 des Verwaltungsverfahrensgesetzes für den Freistaat Sachsen (SächsVwVfG) und der Nebenbestimmung A II.4.9.1. des Planfeststellungsbeschlusses vom 04.11.2004 folgenden Änderungsplanfeststellungsbeschluss zur Änderung des Planfeststellungsbeschlusses vom 04.11.2004 (Az: 14-0513.20-10/14) in der Fassung der Änderungs-, Teiländerungs- und Ergänzungsplanfeststellungsbeschlüsse vom 09.12.2005 (Az.: 14-0513.20-10/14), 17.08.2006 und 15.01.2007 (Az.: 14-0513.20-10/20), 22.03.2007 (Az.: 14-0513.20-10/22), 27.06.2007 (Az.: 14-0513.20-10/14), 13.03.2008 (Az.: 14-0513.20-10/21), 10.06.2008 (Az.: 14-0513.20-10/24), 10.12.2008 (Az.: 32-0513.20-10/21) und 08.01.2009 (Az.: 32-0513.20-10/25):

I. Änderungen

1. Die Nebenbestimmung A II.4.2.1. des Planfeststellungsbeschlusses vom 04.11.2004 (neu gefasst durch den Änderungsplanfeststellungsbeschluss vom 09.12.2005) wird wie folgt geändert (Änderungen sind unterstrichen und fett gedruckt):

Die FLHG hat auf Antrag des Eigentümers eines innerhalb des Nachtschutzgebietes (neu) gelegenen Grundstücks, das am 22.11.2003 bebaut oder bebaubar war, für Schallschutzvorrichtungen an Schlafräumen Sorge zu tragen. Das gilt auch für Schlafräume in Übernachtungsbetrieben.

Hierbei haben die Schallschutzvorrichtungen zu gewährleisten, dass durch An- und Abflüge von den beiden Start- und Landebahnen 08/26 des Flughafens Leipzig/Halle im Mittel weniger als eine zusätzliche Aufwachreaktion verursacht wird und im Mittel Maximalpegel innen von 65 dB(A) und mehr ausgeschlossen sind. Für jedes Wohngebäude ist die gemäß der Dosis-Wirkungs-Beziehung des DLR erforderliche Pegeldifferenz gemäß Anlage 7 des Planfeststellungsbeschlusses vom 04.11.2004 zu ermitteln. In dem im Nachtschutzgebiet (Anlage 2 **b**) ausgewiesenen Gebiet mit einer Pegeldifferenz von 25 dB(A) und mehr ist die erforderliche Pegeldifferenz um 3 dB(A) zur Gewährleistung des Wiedereinschlafens zu erhöhen (Meistbegünstigung).

Ist der gebotene Schallschutz nur dadurch zu bewirken, dass die Fenster von Schlafräumen geschlossen gehalten werden, hat die FLHG auf Antrag des Eigentümers eines derartigen im Nachtschutzgebiet gelegenen Grundstücks für Belüftungseinrichtungen an diesen Schlafräumen Sorge zu tragen und sicherzustellen, dass bei geschlossenen Fenstern eine Mindestpegeldifferenz außen/innen von 25 dB(A) gewährleistet ist.

Innerhalb des Nachtschutzgebietes wird zugunsten der Eigentümer von bebauten oder bebaubaren Grundstücken unwiderlegbar vermutet, dass ein Anspruch auf geeignete Schallschutzvorrichtungen an Schlafräumen besteht. Außerhalb des Nachtschutzgebietes ist durch eine Einzelfallprüfung das Erfordernis von Schallschutzvorrichtungen durch den Eigentümer des Grundstücks, das am 22.11.2003 bebaut oder bebaubar war, nachzuweisen. Die Kosten für den Nachweis, die Einzelfalluntersuchung und die geeigneten Schallschutzvorrichtungen trägt im Fall des Erfordernisses von Schallschutzmaßnahmen die FLHG, anderenfalls der Eigentümer.

2. Die Nebenbestimmung A II.4.2.2. des Planfeststellungsbeschlusses vom 04.11.2004 (geändert durch den Änderungsplanfeststellungsbeschluss vom 09.12.2005) wird wie folgt geändert (Änderungen sind unterstrichen und fett gedruckt):

Das Nachtschutzgebiet (Anlage 2 **b**) umfasst folgende Gebiete:

- Gebiet, welches von der aufgrund der vom DLR ermittelten Dosis-Wirkungs-Beziehung errechneten Kontur von im Mittel einer zusätzlichen Aufwachreaktion unter Zugrundelegung einer Pegeldifferenz von außen/innen von 15 dB(A) – unter Berücksichtigung eines Zuschlages von 1,4 dB(A) auf jedes Fluggeräusch in dem Zeitraum zwischen 2.00 Uhr und 6.00 Uhr – umschlossen wird
- Gebiet, das durch die fluglärmbedingte Maximalpegelkontur von im Mittel 1 x 80 dB(A) (außen) umschlossen wird.

3. Die Nebenbestimmung A II.4.2.3. des Planfeststellungsbeschlusses vom 04.11.2004 (neu gefasst durch den Änderungsplanfeststellungsbeschluss vom 09.12.2005) wird wie folgt geändert (Änderungen sind unterstrichen und fett gedruckt):

Das Nachtschutzgebiet wird um den Bereich erweitert, der sich aus der aufgrund des flughafeninduzierten Bodenlärms berechneten Grenzlinie eines energieäquivalenten Dauerschallpegels von 45 dB(A) (außen) ergibt und das Nachtschutzgebiet nach A II.4.2.2. überschreitet (erweitertes Nachtschutzgebiet, Anlage 2 **b**). Innerhalb dieses Gebietes hat die FLHG sicherzustellen, dass in Schlafräumen durch Fluglärm und flughafeninduzierten Bodenlärm ein Innenpegel von $L_{eq(3)}$ 30 dB(A) nicht überschritten wird.

Ist der gebotene Schallschutz nur dadurch zu bewirken, dass die Fenster von Schlafräumen geschlossen gehalten werden, hat die FLHG auf Antrag des Eigentümers eines derartigen im erweiterten Nachtschutzgebiet gelegenen Grundstücks für Belüftungseinrichtungen an diesen Schlafräumen Sorge zu tragen und sicherzustellen, dass bei geschlossenen Fenstern eine Mindestpegeldifferenz außen/innen von 25 dB(A) gewährleistet ist.

Innerhalb des erweiterten Nachtschutzgebietes wird zugunsten der Eigentümer von bebauten oder bebaubaren Grundstücken unwiderlegbar vermutet, dass ein Anspruch auf geeignete Schallschutzvorrichtungen an Schlafräumen besteht. Außerhalb des erweiterten Nachtschutzgebietes ist durch eine Einzelfallprüfung das Erfordernis von Schallschutzvorrichtungen durch den Eigentümer des Grundstücks, das am 22.11.2003 bebaut oder bebaubar war, nachzuweisen. Die Kosten für den Nachweis, die Einzelfalluntersuchung und die geeig-

neten Schallschutzvorrichtungen trägt im Fall des Erfordernisses von Schallschutzmaßnahmen die FLHG, anderenfalls der Eigentümer.

II. Kostenentscheidung

1. Die Flughafen Leipzig/Halle GmbH hat die Kosten des Änderungsplanfeststellungsverfahrens zu tragen.
2. Die Kosten des Verfahrens werden durch gesonderten Bescheid gegenüber der Flughafen Leipzig/Halle GmbH festgesetzt.

B. Sachverhalt

Mit Datum vom 04.11.2004 hat das Regierungspräsidium Leipzig (jetzt: Landesdirektion Leipzig) auf Antrag der Flughafen Leipzig/Halle GmbH (FLHG) den Plan für das Vorhaben „Ausbau des Verkehrsflughafens Leipzig/-Halle, Start- und Landebahn Süd mit Vorfeld“ festgestellt (Az.: 14-0513.20-10/14). Der Planfeststellungsbeschluss ist bestandskräftig. Das Ausbauvorhaben ist größtenteils realisiert worden.

Mit Änderungs-, Teiländerungs- und Ergänzungsplanfeststellungsbeschlüssen vom 09.12.2005, 17.08.2006, 15.01.2007, 22.03.2007, 27.06.2007, 13.03.2008, 10.06.2008, 10.12.2008 und 08.01.2009 hat die Planfeststellungsbehörde bereits diverse Änderungen und Ergänzungen des am 04.11.2004 festgestellten Plans zugelassen. Diese Entscheidungen sind ebenfalls bestandskräftig.

Im Planfeststellungsbeschluss vom 04.11.2004 – neu gefasst durch den Änderungsplanfeststellungsbeschluss vom 09.12.2005 – hat die Planfeststellungsbehörde unter A II.4.9.1. folgende Regelung getroffen:

„Die Planfeststellungsbehörde behält sich die Anordnung weiterer Auflagen zum Nachtschutz vor.

Die FLHG hat nach Inbetriebnahme der Südbahn 08/26 für beide Bahnen eine Auswertung auf Grundlage der Dosis-Wirkungs-Beziehung des DLR (eine Aufwachreaktion pro Nacht) unter Berücksichtigung eines Zuschlages von 1,4 dB auf jedes Fluggeräusch in dem Zeitraum zwischen 2.00 Uhr und 6.00 Uhr

und dem Kriterium $1 \times 80 \text{ dB(A)} L_{\text{maxN}}$ für das Jahr der Inbetriebnahme und das nachfolgende volle Kalenderjahr unaufgefordert der Planfeststellungsbehörde vorzulegen. Dabei sind der tatsächliche Flugzeugmix, das tatsächliche Flugbewegungsaufkommen und die festgesetzten Flugrouten zugrunde zu legen. Die Vorlage hat bis spätestens zwei Monate nach dem ersten vollen Betriebs-Kalenderjahr zu erfolgen. Nach Prüfung entscheidet die Planfeststellungsbehörde, ob das planfestgestellte Nachtschutzgebiet und die getroffenen Anordnungen ergänzt werden müssen.“

Bei der in der oben zitierten Nebenbestimmung verwendeten Abkürzung „DLR“ handelt es sich um das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Institut für Luft- und Raumfahrtmedizin, Köln.

Darüber hinaus hat die Planfeststellungsbehörde unter A II.4.9.2. folgendes geregelt:

„Die FLHG hat bis Ende Februar eines Jahres (bis Februar 2016 jährlich, sodann alle drei Jahre) für das jeweils abgelaufene vorangegangene Kalenderjahr die Auswertung für die Nachtzeit von 22.00 bis 6.00 Uhr aufgrund der Dosis-Wirkungs-Beziehung des DLR gemäß Auflage A II.4.9.1. unter Berechnung des sich daraus ergebenden Gebietes einschließlich der Kontur mit einer notwendigen Pegeldifferenz von 25 dB(A) vorzulegen.

Die Planfeststellungsbehörde behält sich nachträgliche Anordnungen, insbesondere zur Abgrenzung des Nachtschutzgebietes für den Fall vor, dass in zwei aufeinander folgenden Jahren das so berechnete Gebiet über das planfestgestellte Nachtschutzgebiet oder das Nachtschutzgebiet nach Inbetriebnahme, sofern dies weiterreicht, hinausgeht. Ab dem Jahr 2019 bleiben nachträgliche Anordnungen vorbehalten, sofern die jeweilige Überprüfung hierfür ein Erfordernis ergibt.“

Grund für diese Regelungen war, dass die Planfeststellungsbehörde insbesondere die Möglichkeit gesehen hat, dass nach Festlegung der An- und Abflugverfahren Änderungen gegenüber den der Planung zugrunde liegenden Erkenntnissen hinsichtlich der An- und Abflugrouten auftreten (siehe Planfeststellungsbeschluss vom 04.11.2004, S. 460). Die der schalltechnischen Beurteilung zugrunde gelegten An- und Abflugrouten waren von der DFS (Deutsche Flugsicherung GmbH) zwar als realistisch angesehen worden; jedoch war sich die Planfeststellungsbehörde darüber im Klaren, dass die tatsächliche Festsetzung der An- und Abflugverfahren erst zu einem späteren Zeitpunkt durch eine

Rechtsverordnung des Luftfahrt-Bundesamtes gemäß § 27a Abs. 2 Satz 1 LuftVO erfolgen würde.

Mit Urteil vom 09.11.2006 (4 A 2001.06) sowie mit Beschlüssen vom 02.05.2007 (4 A 2000.07, 4 A 2001.07, 4 A 2002.07) und 31.05.2007 (4 A 2006.07) hat das Bundesverwaltungsgericht unter anderem diese Regelungen, die sich rechtstechnisch als Regelungsvorbehalte im Sinne von § 74 Abs. 3 VwVfG darstellen, als rechtlich unbedenklich angesehen (Urteil vom 09.11.2006 – Rdnrn. 80 u. 112 der Urteilsgründe). Diese Regelungsvorbehalte sind drittschützend.

Im Ergänzungsplanfeststellungsbeschluss vom 27.06.2007, mit dem die Planfeststellungsbehörde den Nachtflugbetrieb am Verkehrsflughafen Leipzig/Halle neu geregelt hat, ist die Nebenbestimmung A II.4.9.1. konkretisiert und ergänzt worden. Die Vorlage der unter A II.4.9.1. näher bezeichneten Auswertung hatte spätestens bis zum 28.02.2009 zu erfolgen. Grund für diese Konkretisierung war, dass sich nunmehr die Inbetriebnahme der Start- und Landebahn Süd im Juli 2007 konkret ankündigte.

Darüber hinaus ist die FLHG im Ergänzungsplanfeststellungsbeschluss vom 27.06.2007 verpflichtet worden, bis spätestens 28.02.2009 auf der Grundlage ihr vorliegender Prognosen zum Flugbewegungsaufkommen im Jahr 2015, dem mutmaßlichen Flugzeugmix im Jahr 2015 und den aktuell festgesetzten Flugrouten ein aktualisiertes Datenerfassungssystem (DES) für das Jahr 2015 sowie eine darauf aufbauende Prognose des Nachtfluglärms nach Maßgabe der in der Nebenbestimmung genannten Kriterien bei der Planfeststellungsbehörde vorzulegen. Diese Ergänzung der bisherigen Regelung ist erfolgt, weil sich inzwischen einerseits konkret die Ansiedlung des Expressfracht-Dienstleisters DHL sowie weiterer Frachtfluggesellschaften (Lufthansa Cargo, AeroLogic) ergeben hatte bzw. abzeichnete, andererseits aber – unter Berücksichtigung eines Übergangszeitraums – betriebliche Einschränkungen beim planmäßigen Passagierverkehr im Nachtzeitraum vorgenommen wurden. Zudem hat die Planfeststellungsbehörde die Möglichkeit in Betracht gezogen, dass gegebenenfalls noch in 2007 bzw. im folgenden Kalenderjahr weitere Ansiedlungen von Luftverkehrsgesellschaften gelingen oder sich abzeichnen würden. Die bis zu diesem Zeitpunkt vorliegenden Verkehrsprognosen für den Verkehrsflughafen Leipzig/Halle konnten diese eingetretenen, sich abzeichnenden bzw. weiteren möglichen Entwicklungen unter Umständen nicht vollständig berücksichtigen.

Die gegen den Ergänzungsplanfeststellungsbeschluss vom 27.06.2007 erhobenen Klagen von zwei Passagierfluggesellschaften bzw. drei Fluglärm betroffenen sind zurückgenommen (4 A 3000.07, 4 A 3002.07) bzw. vom Bundesverwaltungsgericht mit Urteil vom 24.07.2008 abgewiesen worden (4 A 3001.07).

Mit Schreiben vom 03.03.2009 hat die FLHG bei der Planfeststellungsbehörde folgende Unterlagen vorgelegt:

- INTRAPLAN Consult GmbH: Ausblick auf die Flugbewegungen des Flughafens Leipzig/Halle im Jahr 2020 mit Zwischenschritt 2015; Abschlussbericht Februar 2009
- cdf Schallschutz Consulting Dr. Fürst: Erstellung DES Ist 2008 und Prognose 2020 – Neuberechnung Fluglärm am Flughafen Leipzig/Halle, Teil I u. II; 27.02.2009
- OBERMEYER PLANEN + BERATEN GmbH: Berechnung des Nachtschutzgebietes für das Flugbewegungsaufkommen des Jahres 2008 und den Prognosehorizont 2020; 27.02.2009
- Lageplan Nachrechnung des Nachtschutzgebietes, Maßstab 1 : 50.000.

Mit Schreiben vom 05.03.2009 hat die Planfeststellungsbehörde diese Unterlagen den nachfolgend aufgeführten Behörden bzw. Institutionen übersandt und Gelegenheit zur Stellungnahme bis zum 09.04.2009 eingeräumt:

- Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft und Arbeit als Genehmigungsbehörde für den Verkehrsflughafen Leipzig/Halle - §§ 6, 31 Abs. 2 Nr. 4 LuftVG (Stellungnahme vom 15.04.2009)
- Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie als zuständige Immissionsschutzbehörde für Fluglärm im Freistaat Sachsen - § 29 Abs. 1 Satz 3 LuftVG, § 12 SächsImSchZuVO (Stellungnahme vom 20.04.2009)
- DFS Deutsche Flugsicherung GmbH als für die Verteilung des Flugverkehrs im Luftraum zuständige Institution - § 27c Abs. 1, Abs. 2 Nrn. 1a und b LuftVG (Stellungnahme vom 21.04.2009)
- Fluglärmkommission für den Verkehrsflughafen Leipzig/Halle als die die zuständigen Behörden beratende Institution - § 32b Abs. 1 LuftVG (Stellungnahme vom 15.04.2009).

Da rechtzeitig Anträge auf Fristverlängerung gestellt worden sind, hat die Planfeststellungsbehörde die eingegangenen Stellungnahmen bei ihrer Entscheidung berücksichtigt.

Im laufenden Verfahren hat die FLHG folgende ergänzende Unterlagen bei der Planfeststellungsbehörde vorgelegt:

- cdf Schallschutz Consulting Dr. Fürst: Beschreibung der Vorgehensweise bei der Aufteilung der Flugbewegungszahlen auf die verkehrsreichsten 180 Tage; 20.04.2009
- cdf Schallschutz Consulting Dr. Fürst: DES Erweitertes Rechenmodell, Prognose 2020; 21.04.2009
- OBERMEYER PLANEN + BERATEN GmbH: Ergänzende Anmerkungen zur Zuordnung von Luftfahrzeugen unterschiedlicher Antonow-Baureihen zu AzB-Gruppen; 29.04.2009
- cdf Schallschutz Consulting Dr. Fürst: Berechnung des flughafeninduzierten Bodenlärms (ohne Rolllärm) für den Prognosehorizont 2020; 27.05.2009
- Vergleichende Darstellung Nachtschutzgebiet/erweitertes Nachtschutzgebiet 2005 und Neuberechnung Prognose 2020 (Stand 2009); 28.05.2009
- OBERMEYER PLANEN + BERATEN GmbH: Berechnung der Kontur des flughafeninduzierten Bodenlärms $L_{Aeq\text{ Nacht}} = 45\text{ dB(A)}$ für den Prognosehorizont 2020; 29.05.2009.

C. Entscheidungsgründe

I. Verfahren

1. Zuständigkeit

Die Landesdirektion Leipzig (bis 31.07.2008 Regierungspräsidium Leipzig) ist gemäß § 2 Abs. 2 der Verordnung der Sächsischen Staatsregierung vom 23.08.2006 über Zuständigkeiten auf dem Gebiet der Luftverkehrsverwaltung – LuftZuVO (GVBl. S. 438; berichtigt am 25.09.2006 – GVBl. S. 491) die zuständige Planfeststellungsbehörde für den Verkehrsflughafen Leipzig/Halle. Damit ist auch die Zuständigkeit zum Erlass ergänzender Anordnungen auf der Grundlage der im Planfeststellungsbeschluss vom 04.11.2004 enthaltenen Regelungsvorbehalte (neu gefasst bzw. ergänzt durch den Änderungsplanfeststellungsbeschluss vom 09.12.2005 bzw. den Ergänzungsplanfeststellungsbeschluss vom 27.06.2007) gegeben.

2. Verfahrensvorschriften und Notwendigkeit des Verfahrens

§ 76 Abs. 1 VwVfG bestimmt, dass Änderungen des festgestellten Plans vor Fertigstellung des Vorhabens eines neuen Planfeststellungsverfahrens bedürfen. Bei Planänderungen von unwesentlicher Bedeutung kann jedoch ein vereinfachtes Planänderungsverfahren gemäß § 76 Abs. 3 VwVfG durchgeführt werden, selbst wenn die Belange anderer berührt werden.

Die Belange der durch den Nachtfluglärm betroffenen Anwohner werden durch die Entscheidung berührt, weil sie den Zweck hat, die unter B. erläuterten Regelungsvorbehalte auszufüllen.

Ob eine Planänderung von unwesentlicher Bedeutung ist, muss mit Blick auf den das Vorhaben rechtfertigenden Zweck und die Abwägungsentscheidung bestimmt werden. Von unwesentlicher Bedeutung ist eine Planänderung dann, wenn sie Abwägungsvorgang und Abwägungsergebnis nach Struktur und Inhalt nicht berührt, also die Frage nach sachgerechter Zielsetzung und Abwägung im Sinne der Gesamtplanung nicht erneut aufwerfen kann. Dies ist nach der Rechtsprechung dann der Fall, wenn Umfang und Zweck des Vorhabens unberührt bleiben und wenn zusätzliche Auswirkungen von einigem Gewicht sowohl auf die Umgebung als auch hinsichtlich der Belange Einzelner auszuschließen sind. Soll der ursprüngliche Planfeststellungsbeschluss lediglich um Schutzauflagen ergänzt werden, so spricht dies regelmäßig dafür, dass eine Änderung unwesentliche Bedeutung besitzt (BVerwG, Urteil vom 20.10.1989 – 4 C 12.87).

Diese Voraussetzungen sind im vorliegenden Fall erfüllt. Das planfestgestellte Vorhaben wird durch die Planänderung nicht insgesamt zur Disposition gestellt. Der Abwägungsvorgang und das Abwägungsergebnis werden nach Struktur und Inhalt von der Planänderung nicht berührt. Die Planänderung betrifft ausschließlich das Ergebnis der turnusmäßigen Überprüfung des Nachtlärmschutzkonzeptes der Planfeststellungsbehörde, dessen Ergänzung sich die Planfeststellungsbehörde im Planfeststellungsbeschluss vom 04.11.2004 – geändert bzw. ergänzt durch den Änderungsplanfeststellungsbeschluss vom 09.12.2005 und den Ergänzungsplanfeststellungsbeschluss vom 27.06.2007 – vorbehalten hat. Diesen Vorbehalt füllt die Planfeststellungsbehörde nach Auswertung der von der FLHG vorgelegten Unterlagen mit der Planänderung aus.

Die mit der Vorhabensplanung verfolgten Zielsetzungen bleiben unberührt und die Änderung tangiert die bereits getroffene Abwägung aller zu berücksichtigenden Belange nicht in ihrer Struktur. Die räumliche Erweiterung des Nachtschutzgebietes stellt keinen neuen Konflikt im Rahmen der Abwägung dar, sondern hält sich vielmehr an das Abwägungsergebnis der bisherigen o.g. fachplanerischen Entscheidungen, deren Rechtmäßigkeit das Bundesverwaltungsgericht insbesondere mit den Urteilen vom 09.11.2006 (4 A 2001.06) und 24.07.2008 (4 A 3001.07) bestätigt hat. Die räumliche Erweiterung des Nachtschutzgebietes gewährt einem größeren Kreis von durch nächtlichen Fluglärm Betroffenen unwiderlegbare Rechtsansprüche auf Durchführung baulicher Schallschutzmaßnahmen. Die Planfeststellungsbehörde hat diese Maßnahmen nicht im Einzelfall verbindlich angeordnet, sondern mit der Ausweisung des Nachtschutzgebietes die entsprechenden Rechtsansprüche begründet. Es obliegt der Entscheidung der Anspruchsberechtigten, ob sie innerhalb der gesetzten Frist diese Ansprüche geltend machen oder davon Abstand nehmen. Der Ausweisung des Nachtschutzgebietes kommt lediglich die Funktion der Beweislastverteilung zu; d.h. dass auch für außerhalb des Nachtschutzgebietes gelegene Wohnanwesen entsprechende Rechtsansprüche bestehen können, wenn von den Anspruchsinhabern das Vorliegen der Voraussetzungen nachgewiesen wird. Die getroffene Entscheidung führt daher nicht zum Ausschluss von Ansprüchen auf bauliche Schallschutzmaßnahmen.

3. Anhörung und öffentliche Bekanntgabe der Entscheidung

Eine Anhörung unter Einbeziehung der Öffentlichkeit gemäß § 10 Abs. 2 Nr. 2 LuftVG i.V.m. § 73 Abs. 3, 4 und 5 VwVfG war nicht erforderlich, da es in der vorliegenden Entscheidung nicht um den Bau oder die Änderung des Verkehrsflughafens Leipzig/Halle geht, sondern lediglich um den Vollzug des Planfeststellungsbeschlusses vom 04.11.2004 in Form des Erlasses ergänzender Regelungen zum Nachtlärmschutz, die sich auf Lärmbetroffene ausschließlich begünstigend auswirken können. Eine Einschränkung des bisherigen Nachtschutzgebietes (zuletzt festgestellt mit Änderungsplanfeststellungsbeschluss vom 09.12.2005) ist nicht vorgenommen worden.

Auch war keine erneute Umweltverträglichkeitsprüfung unter Einbeziehung der Öffentlichkeit nach § 9 Abs. 1 UVPG durchzuführen. Die Planänderungen betreffen ausschließlich die Erweiterung des bisherigen Nachtschutzgebietes und führen im Ergebnis zu zusätzlichen Ansprüchen auf bauliche Schallschutz- bzw. Belüftungsmaßnahmen. § 3 Abs. 1 Satz 1 UVPG i.V.m. Nr. 14.12.1 der

Anlage 1 zum UVPG statuiert die Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nur für den Bau von Flughäfen. Gegenstand der Änderungsplanung ist nicht die Änderung der baulichen Anlage, so dass auch die aus § 3e Abs. 1 UVPG resultierende Vorprüfung des Einzelfalls hier nicht einschlägig war.

Die Planfeststellungsbehörde hat sich dafür entschieden, den vorliegenden Änderungsplanfeststellungsbeschluss in den Städten und Gemeinden, deren Territorium vom neu festgestellten Nachtschutzgebiet betroffen ist, öffentlich auszulegen, um dem Informationsbedürfnis der dort wohnenden Bevölkerung gerecht zu werden. Gemäß § 74 Abs. 4 Satz 2 VwVfG wird auf die öffentliche Auslegung des Änderungsplanfeststellungsbeschlusses rechtzeitig durch ortsübliche Bekanntmachung hingewiesen.

4. Verhältnis zum Planfeststellungsbeschluss vom 04.11.2004

Der Planfeststellungsbeschluss vom 04.11.2004 (Az.: 14-0513.20-10/14) – in der Fassung der (Teil-) Änderungsplanfeststellungsbeschlüsse vom 09.12.2005, 17.08.2006, 15.01.2007, 13.03.2008, 10.06.2008 und 08.01.2009 sowie der Ergänzungsplanfeststellungsbeschlüsse vom 22.03.2007, 27.06.2007 und 10.12.2008 – wird im Umfang der durch den vorliegenden Änderungsplanfeststellungsbeschluss zugelassenen Planänderungen modifiziert.

Der Änderungsplanfeststellungsbeschluss ist ein selbständiger Verwaltungsakt, der jedoch mit dem ursprünglichen Planfeststellungsbeschluss eine rechtliche Einheit bildet. Er entfaltet nicht selbständig neben dem ursprünglichen Planfeststellungsbeschluss eine eigene Zulassungs- und Gestaltungswirkung, sondern zielt auf die Änderung bzw. Ergänzung des bereits festgestellten Plans. Dieser gilt nach Abschluss des Planänderungsverfahrens in der Fassung, die er durch den Änderungsplanfeststellungsbeschluss erhalten hat. Alle bisherigen getroffenen Festsetzungen und Nebenbestimmungen aus den o.g. Entscheidungen gelten weiter, soweit sie durch diese Entscheidung nicht ausdrücklich geändert oder aufgehoben werden.

II. Materiell-rechtliche Würdigung

Auf der Grundlage der unter B. erläuterten Regelungsvorbehalte hat die Planfeststellungsbehörde den Plan in der aus dem Entscheidungstenor ersichtlichen

Weise geändert. Dabei sind die von der FLHG vorgelegten Unterlagen sowie die eingegangenen Stellungnahmen, die von den angehörten Behörden bzw. Institutionen abgegeben worden sind, berücksichtigt worden.

Die schalltechnischen Berechnungen und Beurteilungen, die dem Planfeststellungsbeschluss vom 04.11.2004 zugrunde gelegen haben, beruhen ihrerseits auf dem Datenerfassungssystem (DES) vom 04.10.2004. In diesem Datenerfassungssystem ist die Verteilung der An- und Abflüge nach Maßgabe des voraussichtlichen Flugbewegungsaufkommens und des voraussichtlichen Flugzeugmix im Jahr 2015, der zum damaligen Zeitpunkt plausiblen An- und Abflugrouten, der Betriebsrichtungsverteilung (70 % Betriebsrichtung West, 30 % Betriebsrichtung Ost) und der hälftigen Verteilung der Flugbewegungen auf die beiden Start- und Landebahnen erfasst worden.

Für die schalltechnische Berechnung und Beurteilung sind zudem die sechs verkehrsreichsten Monate des Prognosejahres 2015 zugrunde gelegt worden, wobei für diesen Zeitraum davon ausgegangen worden ist, dass auf ihn 65 % des Jahresaufkommens an Flugbewegungen im Tagzeitraum (6.00 bis 22.00 Uhr) und 55 % des Jahresaufkommens an Flugbewegungen im Nachtzeitraum (22.00 bis 6.00 Uhr) entfallen.

1. Flugbewegungsaufkommen

1.1. Planfeststellungsbeschluss vom 04.11.2004 und Änderungsplanfeststellungsbeschluss vom 09.12.2005

Wie sich dem Datenerfassungssystem (DES) vom 04.10.2004 indirekt entnehmen lässt, ist bei Erlass des Planfeststellungsbeschlusses am 04.11.2004 für die schalltechnische Beurteilung von einem Aufkommen von insgesamt 75.552 Flugbewegungen in den sechs verkehrsreichsten Monaten des Jahres 2015 ausgegangen worden, wovon 45.382 Bewegungen auf den Tag- (6.00 bis 22.00 Uhr) und 30.170 Bewegungen auf den Nachtzeitraum (22.00 bis 6.00 Uhr) entfallen. Diese Zahlen beinhalten sowohl Flugzeuge als auch Hubschrauberflüge, die wie folgt in die Berechnungen eingegangen sind:

	tags (6.00 – 22.00 Uhr)	nachts (22.00 – 6.00 Uhr)	Summe
Flugzeuge	43.138	29.954	73.092
Hubschrauber	2.244	216	2.460

Summe	45.382	30.170	75.552

Die o.g. Zahlen betreffen sowohl An- als auch Abflüge.

Die Umrechnung des prognostizierten Jahresaufkommens auf die sechs verkehrsreichsten Monate erfolgte dabei getrennt für den Tag- und den Nachtzeitraum. Für einen Verkehrsflughafen mit einem hohen Anteil an Passagiercharterflügen ist typisch, dass zumindest hinsichtlich des Tagverkehrs ein Anteil von 65 % des Jahresaufkommens auf die sechs verkehrsreichsten Monate entfällt. Für den Nachtzeitraum, der nach den Erwartungen der Planfeststellungsbehörde insbesondere für den Frachtverkehr zur Verfügung stehen würde – abgeleitet von dem primären Planungsziel, den Verkehrsflughafen Leipzig/Halle zu einem Luftfrachtzentrum auszubauen, das geeignet sei, die Funktion eines Drehkreuzes für einen Express-Frachtdienstleister zu übernehmen – ist der Anteil des Jahresaufkommens, der auf die sechs verkehrsreichsten Monate entfällt, auf 55 % geschätzt worden, weil beim Luftfrachtverkehr in geringerem Maße als beim Passagierverkehr saisonbedingte Schwankungen auftreten. Das Bundesverwaltungsgericht hat dies unbeanstandet gelassen und das DES vom 04.10.2004 für geeignet gehalten, den für die sechs verkehrsreichsten Monate des Jahres 2015 zu erwartenden Verkehr einschließlich seiner Verteilung auf den Tag- und Nachtzeitraum sowie auf die einzelnen An- und Abflugrouten schlüssig und plausibel abzubilden (Urteil vom 09.11.2006 – 4 A 2001.06 – Rdnrn. 113-117 der Urteilsgründe). Auch der Nachberechnung des Nachtschutzgebietes im Rahmen des am 09.12.2005 abgeschlossenen Änderungsplanfeststellungsverfahrens sind die o.g. Flugbewegungszahlen zugrunde gelegt worden.

Am 04.11.2004 stand allerdings noch nicht verbindlich fest, dass ein Express-Frachtdienstleister tatsächlich ein Frachtdrehkreuz am Verkehrsflughafen Leipzig/Halle errichten würde. Ebenso wenig war bekannt, dass sich weitere Frachtfluggesellschaften am Flughafen engagieren und diesen in ihr Streckennetz aufnehmen oder hier ihren Heimatflughafen bzw. ihre Wartungsbasis etablieren würden. Darüber hinaus war nicht vorhersehbar, dass am Verkehrsflughafen Leipzig/Halle in nennenswertem Umfang Luftverkehr aufgrund militärischer Anforderung (insbes. Trooping Charter) abgewickelt werden würde.

1.2. Ergänzungsplanfeststellungsbeschluss vom 27.06.2007

Im Ergänzungsplanfeststellungsverfahren zur Neuregelung des Nachtflugbetriebs am Verkehrsflughafen Leipzig/Halle war aufgrund einer von der FLHG vorgelegten aktualisierten Verkehrsprognose (Gutachten der Intraplan Consult GmbH vom März 2007), die die Planfeststellungsbehörde durch einen unabhängigen Gutachter auf Plausibilität hat überprüfen lassen (siehe Schlussbericht der ProgTrans AG vom 13.06.2007), jedenfalls von keinem höheren als dem in 2004 den schalltechnischen Berechnungen und Beurteilungen zugrunde gelegten Flugbewegungsaufkommen in den sechs verkehrsreichsten Monaten des Jahres 2015 auszugehen. Hinsichtlich der Einzelheiten wird auf die Ausführungen im Ergänzungsplanfeststellungsbeschluss vom 27.06.2007 (dort S. 29-33) verwiesen. In der für ein „Basisszenario“ des Jahres 2015 erstellten Verkehrsprognose hat Intraplan folgende Zahlen angegeben (Tabelle 5-2, S. 68 des Gutachtens):

	tags (6.00 – 22.00 Uhr)	nachts (22.00 – 6.00 Uhr)	Summe
Passagierverkehr	34.950	5.050	40.000
Frachtverkehr	3.800	37.200	41.000
sonstiger Verkehr	12.756	1.244	14.000
Summe	51.506	43.494	95.000

Diese Zahlen beziehen sich nicht auf die sechs verkehrsreichsten Monate, sondern stellen das prognostizierte Gesamtaufkommen für das Jahr 2015 dar.

Die Kategorie „sonstiger Verkehr“ beinhaltet neben dem Verkehrsaufkommen der sog. Allgemeinen Luftfahrt auch die Flugbewegungen aufgrund militärischer Anforderung (sog. Trooping Charter) und die Flugbewegungen im Zusammenhang mit der Notfallrettung oder sonstigen medizinischen Hilfeleistung. Damit waren in dieser Kategorie auch die Hubschrauberflüge mit berücksichtigt. Unter Ansatz der unter C II.1.1. benannten Anteile am Gesamtjahresaufkommen wären für die sechs verkehrsreichsten Monate des Jahres 2015 folgende Flugbewegungszahlen für eine neue schalltechnische Berechnung zugrunde gelegt worden:

	tags (6.00 – 22.00 Uhr)	nachts (22.00 – 6.00 Uhr)	Summe
Passagierverkehr	22.718	2.778	25.496
Frachtverkehr	2.470	20.460	22.930
sonstiger Verkehr	8.291	684	8.975
Summe	33.479	23.922	57.401

Die Planfeststellungsbehörde brauchte aber keine Neuermittlung und erneute Bewertung der zu erwartenden Fluglärmbelastung vorzunehmen, da die Lärmprognose nicht fehlgeschlagen war (siehe BVerwG, Urteil vom 24.07.2008 – 4 A 3001.07 – Rdnrn. 97 und 100 der Urteilsgründe). Die im Basisszenario für die sechs verkehrsreichsten Monate des Prognosejahres 2015 prognostizierte Zahl der Flugbewegungen lag deutlich unterhalb derjenigen, die im Jahr 2004 den schalltechnischen Berechnungen und Bewertungen für denselben Bezugszeitraum zugrunde gelegt worden war.

Allerdings sind im Ergänzungsplanfeststellungsbeschluss betriebliche Einschränkungen insbesondere für den nächtlichen Passagierverkehr sowie für das Segment der sog. Allgemeinen Luftfahrt mit Wirkung zur Sommerflugplanperiode 2008 angeordnet worden. Dies sowie die Möglichkeit weiterer bislang unbekannter Entwicklungen beim Verkehrsaufkommen ließen es aus Sicht der Planfeststellungsbehörde geboten erscheinen, die FLHG ergänzend dazu zu verpflichten, ein aktualisiertes DES für das Jahr 2015 auf der Grundlage einer aktualisierten Flugbewegungsprognose für das Prognosejahr 2015 zu erstellen (siehe Nebenbestimmung A II.4.9.1. in der Fassung des Ergänzungsplanfeststellungsbeschlusses vom 27.06.2007).

1.3. Ermitteltes Flugbewegungsaufkommen im Jahr 2008

Die FLHG hat am 03.03.2009 den Abschlussbericht der Intraplan Consult GmbH „Ausblick auf die Flugbewegungen des Flughafens Leipzig/Halle im Jahr 2020 mit Zwischenschritt 2015“ vom Februar 2009 vorgelegt. Im ersten Teil werden darin die Flugbewegungen des Zeitraums April bis September 2008 analysiert. Da erst ab Ende März 2008 der Vollbetrieb des DHL-Luftdrehkreuzes angelaufen ist und zum gleichen Zeitpunkt die Einschränkungen des nächtlichen Passagierverkehrs aus dem Ergänzungsplanfeststellungsbeschluss vom 27.06.2007 rechtlich wirksam geworden sind, ist nicht zu beanstanden, dass

der Zeitraum seit Inbetriebnahme der Start- und Landebahn Süd bis zu jenem Zeitpunkt (Anfang Juli 2007 bis Ende März 2008) nicht in die Analyse einbezogen worden ist. Ebenso hält es die Planfeststellungsbehörde für unbedenklich, dass die Monate Oktober bis Dezember 2008 unberücksichtigt geblieben sind. Da etwa seit Oktober 2008 Einbußen beim Frachtaufkommen eingetreten sind – bedingt durch die weltwirtschaftliche Krise – ist nicht zu befürchten, dass durch die Ausklammerung dieses 3-monatigen Zeitraums das nächtliche Flugbewegungsaufkommen, das am Verkehrsflughafen Leipzig/Halle eindeutig vom Luftfrachtverkehr dominiert wird – bezogen auf das Gesamtjahr 2008 – unterschätzt worden ist. Dafür sprechen bereits die Zahlen aus den Verkehrsstatistiken der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Verkehrsflughäfen (ADV) für den Zeitraum September bis Dezember 2008, in denen der Abwärtstrend zum Jahresende deutlich zu ersehen ist:

Monat	Flugbewegungen insgesamt	Lokalaufkommen Luftfracht (ohne Transit) – in t
September 2008	5.668	39.998
Oktober 2008	5.777	43.297
November 2008	4.528	41.052
Dezember 2008	4.385	38.431

Intraplan hat in dem Abschlussbericht die Flugbewegungen der einzelnen Verkehrssegmente in ihrer zeitlichen Verteilung (Tag- und Nachtzeitraum) sowie nach An- und Abflügen differenziert analysiert. Hinsichtlich des Nachtzeitraums ist im Hinblick auf die Regelung unter A II.4.2.2. des Planfeststellungsbeschlusses vom 04.11.2004 – in der Fassung des Änderungsplanfeststellungsbeschlusses vom 09.12.2005 – die einen Zuschlag von 1,4 dB auf jedes Fluggeräusch im Zeitraum von 2.00 bis 6.00 Uhr vorschreibt, nochmals eine Differenzierung nach den beiden sog. Nachthälften (22.00 – 2.00 Uhr, 2.00 – 6.00 Uhr) vorgenommen worden.

Im Zeitraum April bis September 2008 sind danach am Verkehrsflughafen Leipzig/Halle folgende Flugbewegungen abgewickelt worden (getrennt nach Flugzeugen und Hubschraubern sowie Tagzeitraum und beide Nachthälften):

	tags (6.00 – 22.00 Uhr)	nachts (22.00 – 2.00 Uhr)	nachts (2.00 – 6.00 Uhr)	nachts gesamt	Summe tags und nachts
Flugzeuge	18.548	7.993	7.226	15.219	33.767
Hubschrau- ber	114	15	1	16	130
Summe	18.662	8.008	7.227	15.235	33.897

Die Zahlenangaben sind der Tabelle 2 des Abschlussberichts Intraplan vom Februar 2009 zu entnehmen.

Differenziert man nach den Verkehrsegmenten (Passagierverkehr, Frachtverkehr, sonstiger Verkehr; zur Definition des „sonstigen Verkehrs“ siehe C II.1.2.), ergibt sich folgendes Bild für den Zeitraum April bis September 2008 (Angaben sind aus Tabelle 1 des Abschlussberichts Intraplan vom Februar 2009 entnommen):

	tags (6.00 – 22.00 Uhr)	nachts (22.00 – 2.00 Uhr)	nachts (2.00 – 6.00 Uhr)	nachts gesamt	Summe tags und nachts
Passa- gierver- kehr	11.246	1.153	411	1.564	12.810
Fracht- verkehr	3.208	6.340	6.220	12.560	15.768
Sons- tiger Verkehr	4.208	515	596	1.111	5.319
Summe	18.662	8.008	7.227	15.235	33.897

Damit ist ersichtlich, dass das Flugbewegungsaufkommen in dem sechsmonatigen Zeitraum von April bis September 2008 deutlich unter demjenigen lag,

- das in 2004 für die sechs verkehrsreichsten Monate des Jahres 2015 prognostiziert wurde (vgl. C II.1.1.)
- das in 2007 für die sechs verkehrsreichsten Monate des Jahres 2015 prognostiziert wurde (vgl. C II.1.2.).

Das Sächsische Staatsministerium für Wirtschaft und Arbeit hat in seiner Stellungnahme vom 15.04.2009 zutreffend bemerkt, dass der Zeitraum April bis September nicht die sechs verkehrsreichsten Monate waren, die nach den einschlägigen rechtlichen Regelungen den Bezugszeitraum für die Ermittlung von Fluglärm darstellen. Die sechs verkehrsreichsten Monate des Jahres 2008 waren vielmehr die Monate Mai bis Oktober, in denen 34.073 Flugbewegungen am Flughafen Leipzig/Halle abgewickelt worden sind.

Die Planfeststellungsbehörde hält dies aus den o.g. Gründen dennoch für unschädlich. Die Analyse der Flugbewegungen hatte den Zweck, eine Grundlage für die aktualisierte Flugbewegungsprognose für das Jahr 2015 abzugeben. Zur Hochrechnung des Flugbewegungsaufkommens auf das Jahr 2015 hat Intraplan auf die Zuwachsraten aus dem Masterplan Luftverkehr vom Dezember 2006 zurückgegriffen, welcher seinerseits von Basisannahmen ausgegangen ist, die nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde als zu optimistisch bzw. nicht ohne weiteres auf den Flughafen Leipzig/Halle übertragbar anzusehen sind (vgl. hierzu die nachfolgenden Ausführungen unter C II.1.4.).

Zweifelsfrei steht fest, dass das für das Jahr 2015 prognostizierte Flugbewegungsaufkommen, das den schalltechnischen Berechnungen und Bewertungen zugrunde gelegen hat, bislang deutlich unterschritten worden ist.

1.4. Voraussichtliches Flugbewegungsaufkommen in den Jahren 2015 und 2020

Im Planfeststellungsbeschluss vom 04.11.2004 und dem Änderungsplanfeststellungsbeschluss vom 09.12.2005 ist die Planfeststellungsbehörde für die Beurteilung der Lärmbelastung stets von dem Jahr 2015 als Prognosehorizont ausgegangen. Das Datenerfassungssystem (DES) vom 04.10.2004 hat sich auf den prognostizierten Luftverkehr der sechs verkehrsreichsten Monate des Jahres 2015 bezogen. Das Bundesverwaltungsgericht hat die Verwendbarkeit des DES bestätigt (Urteil vom 09.11.2006 – 4 A 2001.06 – Rdnrn. 113-117 der Urteilsgründe).

Im Abschlussbericht vom Februar 2009 hat Intraplan auf der Basis des im Zeitraum April bis September 2008 ermittelten Verkehrsaufkommens eine Verkehrsprognose für die Jahre 2015 und 2020 erstellt, wobei das Jahr 2015 als Zwischenschritt bezeichnet worden ist. Dabei sind die Flugbewegungen der einzelnen Verkehrssegmente hochgerechnet worden, wobei die bereits im sog.

„Masterplan zur Entwicklung der Flughafeninfrastruktur zur Stärkung des Luftverkehrsstandortes Deutschland im internationalen Wettbewerb“ vom Dezember 2006 benannten unterschiedlichen Steigerungsraten für den Passagier- und Frachtverkehr Anwendung gefunden haben. Aufgrund fehlender Prognostizierbarkeit des Verkehrsaufkommens der militärischen bzw. polizeilichen Anforderungsflüge (siehe dazu BVerwG, Urteil vom 24.07.2008 – 4 A 3001.07 – Rdnr. 98 der Urteilsgründe) hat Intraplan das auf dieses Segment entfallende Aufkommen des Zeitraums April bis September 2008 als typisierte Größe fortgeschrieben.

Die Planfeststellungsbehörde vermag insoweit keine Fehler zu erkennen, die sich zu Ungunsten der lärm betroffenen Bevölkerung auswirken könnten. Im Ergänzungsplanfeststellungsbeschluss vom 27.06.2007 hat die Planfeststellungsbehörde ausgeführt, dass sie in Übereinstimmung mit der Einschätzung der ProgTrans AG in deren Schlussbericht vom 13.06.2007 die dem Masterplan zugrunde liegenden Annahmen zur Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts für zu optimistisch hält, bei der Strukturdatenprognose für die Luftfracht den Bezug zum Außenhandel (Exporte, Importe) als wesentlicher Nachfragedeterminante vermisst (dort S. 31) und festzustellen sei, dass Intraplan bei der Prognose des Passagieraufkommens für den Flughafen Leipzig/Halle die – im Vergleich zum Bundesdurchschnitt – langsamere Entwicklung des verfügbaren Pro-Kopf-Einkommens sowie die abnehmende Bevölkerung in Mitteldeutschland nicht hinreichend berücksichtigt habe (dort S. 53 f). Wenn Intraplan für die Prognose der Flugbewegungen gleichwohl an den Annahmen des Masterplans festhält, führt dies nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde jedenfalls nicht zu einer Unterschätzung des Flugbewegungsaufkommens.

Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde führen auch weder das im Herbst 2007 begonnene Engagement der Lufthansa Cargo noch die Planungen der Frachtfluggesellschaft AeroLogic, die in 2009 ihren Betrieb am Verkehrsflughafen Leipzig/Halle aufgenommen hat, zu einer anderen Einschätzung. Diese Entwicklungen sind in den vorausgegangenen Prognosen bereits vorweggenommen worden. Entsprechendes gilt für die Frachtflüge der Ruslan SALIS GmbH bzw. deren Gesellschafter Volga-Dnepr Airlines und Antonov Design Bureau, soweit diese nicht dem internationalen SALIS-Projekt zuzurechnen sind, sondern der Befriedigung anderen kommerziellen Transportbedarfs dienen.

Für das Gesamtjahr 2015 ist Intraplan daher zu folgender Flugbewegungsprognose gelangt (Differenzierung nach Verkehrssegmenten Passagierverkehr,

Frachtverkehr, Trooping Charter und sonstigem Verkehr (hier: ohne Trooping Charter) sowie nach Tagzeitraum und beiden Nachthälften):

	tags (6.00 – 22.00 Uhr)	nachts (22.00 – 2.00 Uhr)	nachts (2.00 – 6.00 Uhr)	nachts gesamt	Summe tags und nachts
Passa- gier- verkehr	28.423	2.916	1.079	3.995	32.418
Fracht- verkehr	8.044	16.021	15.807	31.828	39.872
Trooping Charter	2.578	636	862	1.498	4.076
Sons- tiger Verkehr	7.489	513	436	949	8.438
Summe	46.534	20.086	18.184	38.270	84.804

Die Zahlenangaben sind der Tabelle 6 des Abschlussberichts Intraplan vom Februar 2009 entnommen. Die Zahlenangaben stimmen zwar mit jenen aus Tabelle 9 (Prognose der Flugbewegungen nach Luftfahrzeuggruppen 2015) des Abschlussberichts überein, sind aber dennoch hinsichtlich des Tagverkehrs nicht korrekt; insoweit wird auf die Ausführungen unter C II.2.3. verwiesen.

Dessen ungeachtet wird deutlich, dass die aktuell vorgelegte Prognose für das Gesamtjahr 2015 bei allen Verkehrssegmenten unterhalb der Zahlen liegt, die noch im Intraplan-Gutachten vom März 2007 prognostiziert worden sind (siehe C II.1.2.).

Die FLHG hat es dabei allerdings nicht bewenden lassen, sondern die aktuelle Prognose – obwohl in der Nebenbestimmung A II.4.9.1. nicht gefordert – von Intraplan auf das Jahr 2020 mit dem Ziel fortschreiben lassen, die für das Jahr 2020 ermittelten Flugbewegungen der schalltechnischen Berechnung zugrunde zu legen. Die Ergebnisse der Fortschreibung sind der Tabelle 7 des Abschlussberichts zu entnehmen:

	tags (6.00 – 22.00 Uhr)	nachts (22.00 – 2.00 Uhr)	nachts (2.00 – 6.00 Uhr)	nachts gesamt	Summe tags und nachts
Passa- gier- verkehr	34.392	3.525	1.305	4.830	39.222
Fracht- verkehr	9.456	18.834	18.581	37.415	46.871
Troo- ping Charter	2.578	636	862	1.498	4.076
Sons- tiger Verkehr	8.827	605	514	1.119	9.946
Summe	55.253	23.600	21.262	44.862	100.115

Es ist nichts dagegen einzuwenden, dass die FLHG die Prognosefortschreibung zum Zweck der schalltechnischen Berechnung hat vornehmen lassen. Zum einen ergibt sich damit ein zusätzlicher Sicherheitsaufschlag für mögliche Lärmbetroffene; zum anderen steht die Prognosefortschreibung auf das Jahr 2020 im Einklang mit § 2 Abs. 2 Satz 1 der 1. FlugLSV, wonach für die Festsetzung von Lärmschutzbereichen nach dem Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm die Flugbewegungen des Prognosejahres zu berücksichtigen sind, das in der Regel zehn Jahre nach der behördlichen Anforderung der Daten, Unterlagen und Pläne liegt. Darauf haben sowohl das Sächsische Staatsministerium für Wirtschaft und Arbeit als auch das Sächsische Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie in ihren Stellungnahmen vom 15.04.2009 bzw. 20.04.2009 hingewiesen.

Abweichend von den unter C II.1.1. erläuterten prozentualen Anteilen für die Umrechnung der Verkehrsmengen auf den Verkehr der sechs verkehrsreichsten Monate hat sich die FLHG dafür entschieden, die Umrechnung nicht mehr getrennt nach Tag und Nacht vorzunehmen, sondern stattdessen nach den einzelnen Verkehrssegmenten und jeweils einheitlich für den Tag- und den Nachtzeitraum zu differenzieren. Für den Passagierverkehr hat die FLHG den Anteil von 65 % am Gesamtjahresaufkommen beibehalten und für die übrigen Verkehrssegmente einen Anteil von 52 % angesetzt. Diese Werte hat sie aus der Analyse des Luftverkehrsaufkommens des Jahres 2008 gewonnen.

Die Planfeststellungsbehörde hält diese Vorgehensweise für plausibel. Sie berücksichtigt die Entwicklungen, die in 2004 noch nicht absehbar waren. So hat sich seit Aufnahme des Betriebes durch DHL herausgestellt, dass die in den Verkehrsgutachten aus den Jahren 2003 und 2004 vorhergesagte Tagesganglinie, die durch den expressgetriebenen Frachtverkehr ausgeprägte Verkehrsspitzen zwischen 0.00 und 1.30 Uhr (Landungen) sowie zwischen 4.00 und 5.30 Uhr (Starts) aufzeigte, in der Praxis so nicht eingetreten ist. Die Landungen und Starts der Frachtflugzeuge erfolgen nachts in weniger ausgeprägten Verkehrsspitzen, wobei sich die späten Abflüge bis in den Tagzeitraum hinein erstrecken. Dies rechtfertigt es, den Tag- und Nachtzeitraum hinsichtlich des Umrechnungsfaktors gleich zu behandeln.

Dass das Verkehrssegment Trooping Charter, das formell dem Passagierverkehr zuzurechnen ist, am Verkehrsflughafen Leipzig/Halle eine bedeutende Rolle einnehmen würde, war in 2004 nicht absehbar. Im Gegensatz zum übrigen Passagierverkehr, der trotz der nunmehr eingeschränkten nächtlichen Betriebszeiten saisonale Schwankungen durch den Charterverkehr aufweist, sind solche jahreszeitlichen Schwankungen bei den Flügen auf militärische Anforderung nicht plausibel. Damit ist es gerechtfertigt, für dieses Verkehrssegment wie beim Frachtverkehr einen Anteil von 52 % für die sechs verkehrsreichsten Monate anzusetzen. Entsprechendes gilt für die sonstigen Verkehre.

Legt man diese Anteile zugrunde, ergeben sich für die sechs verkehrsreichsten Monate des Jahres 2020 folgende Flugbewegungszahlen:

	tags (6.00 – 22.00 Uhr)	nachts (22.00 – 2.00 Uhr)	nachts (2.00 – 6.00 Uhr)	nachts gesamt	Summe tags und nachts
Passa- gier- verkehr	22.355	2.291	848	3.139	25.494
Fracht- verkehr	4.917	9.794	9.662	19.456	24.373
Troo- ping Charter	1.341	331	448	779	2.120
Sons- tiger Verkehr	4.590	315	267	582	5.172

Summe	33.203	12.731	11.225	23.956	57.159

Diese Flugbewegungen sind der schalltechnischen Berechnung des Nachtfluglärms für das Jahr 2020 zugrunde gelegt worden (siehe DES, S. 59, Tabelle 3). Die Abweichung (1 Flugbewegung) beruht auf einem Rundungsfehler bei Ermittlung der für den Tagzeitraum berücksichtigten Flüge des Verkehrssegments Trooping Charter und war damit ohne Einfluss auf die schalltechnische Berechnung.

2. Flugzeugmix

Für die schalltechnische Berechnung von Fluglärm ist nicht nur die Anzahl der Flugbewegungen von Bedeutung, sondern auch die Zusammensetzung der Flugzeugflotte, die an einem Flughafen verkehrt, da die Fluglärmimmissionen typenabhängig sehr unterschiedlich ausfallen. Den schalltechnischen Berechnungen aus dem Jahr 2004 ist der voraussichtliche Flugzeugmix des Jahres 2015 zugrunde gelegt worden, wobei nach der sog. Anleitung zur Berechnung von Lärmschutzbereichen (AzB) eine Einteilung in diverse Luftfahrzeuggruppen vorgeschrieben ist, denen wiederum – getrennt nach Start und Landung – Luftfahrzeugklassen zugeordnet sind. Eine Luftfahrzeugklasse besitzt einheitliche akustische und flugbetriebliche Eigenschaften für Start oder Landung.

2.1. Planfeststellungsbeschluss vom 04.11.2004, Änderungsplanfeststellungsbeschluss vom 09.12.2005 und Ergänzungsplanfeststellungsbeschluss vom 27.06.2007

Wie bereits unter C II.1.1. ausgeführt, liegt den schalltechnischen Berechnungen und Beurteilungen des Planfeststellungsbeschlusses vom 04.11.2004 das DES vom 04.10.2004 zugrunde, in welches folgender Flugzeugmix eingegangen ist (bezogen auf die sechs verkehrsreichsten Monate des Jahres 2015, An- und Abflüge):

Luftfahrzeuggruppe	Flugbewegungen tags (6.00 – 22.00 Uhr)	Flugbewegungen nachts (22.00 – 6.00 Uhr)	Summe
H 1	952	72	1.024
H 2	1.292	144	1.436
P 1.4	4.516	620	5.136

P 2.1	14.346	2.832	17.178
P 2.2	784	72	856
S 5.1	4.266	6.304	10.570
S 5.2	17.984	16.058	34.042
S 5.3	494	100	594
S 6.1	620	2.394	3.014
S 6.2 (b)	78	1.328	1.406
S 6.3	26	32	58
S 7 (b)	24	214	238
Summe	45.382	30.170	75.552

Die Luftfahrzeuggruppen waren dabei im Einzelnen wie folgt definiert, wobei die in Spalte 3 aufgezählten typischen Flugzeugmuster nur Beispiele für die jeweilige Luftfahrzeuggruppe darstellen, ohne dass in den bisherigen Betrachtungen konkret von diesen Flugzeugmustern ausgegangen worden ist:

Luftfahrzeuggruppe		Typische Flugzeugmuster
H 1	Hubschrauber mit einer Höchststartmasse (MTOM) bis 2,5 t	
H 2	Hubschrauber mit einer Höchststartmasse (MTOM) über 2,5 t	
P 1.4	Propellerflugzeuge mit einer Höchststartmasse (MTOM) über 2,0 bis 5,7 t	AN 2, Beech 200, Cessna 421C, Piper PA-34-220T
P 2.1	Propellerflugzeuge mit einer Höchststartmasse (MTOM) über 5,7 t, die den Anforderungen des Anhangs 16 zum Abkommen über die Internationale Zivilluftfahrt, Band I, Kapitel 3, Kapitel 4 oder Kapitel 10 entsprechen	ATR, DHC-7, DHC-8, F-50, Beech 300, Do 228-212, Saab 340B
P 2.2	Propellerflugzeuge mit einer Höchststartmasse (MTOM) über 5,7 t, die nicht der Luftfahrzeuggruppe P 2.1 zugeordnet werden können	AN 12, F-27, HS 748, Mk 100, Mk 600
S 5.1	Strahlflugzeuge mit einer Höchststartmasse (MTOM) bis 50,0 t, die den Anforderungen des Anhangs 16 zum Abkommen über die Internationale Zivilluftfahrt, Band I, Kapitel 3 oder Kapitel 4 entsprechen	BAe 146, ARJ, CRJ

S 5.2	Strahlflugzeuge mit einer Höchststartmasse (MTOM) über 50,0 bis 120,0 t und einem Triebwerks-Nebenstromverhältnis größer als 3, die den Anforderungen des Anhangs 16 zum Abkommen über die Internationale Zivilluftfahrt, Band I, Kapitel 3 oder Kapitel 4 entsprechen und im Jahr 1982 oder danach gebaut wurden	A 319, A 320, A 321, B 737-300 ff, B 757
S 5.3	Strahlflugzeuge mit einer Höchststartmasse (MTOM) über 50,0 bis 120,0 t und einem Triebwerks-Nebenstromverhältnis bis 3, die den Anforderungen des Anhangs 16 zum Abkommen über die Internationale Zivilluftfahrt, Band I, Kapitel 3 oder Kapitel 4 entsprechen und im Jahr 1982 oder danach gebaut wurden	MD-8x, B 727 mit Hush-Kit, B 737 mit Hush-Kit
S 6.1	Strahlflugzeuge mit zwei Triebwerken und einer Höchststartmasse (MTOM) über 120,0 t, die den Anforderungen des Anhangs 16 zum Abkommen über die Internationale Zivilluftfahrt, Band I, Kapitel 3 oder Kapitel 4 entsprechen und im Jahr 1982 oder danach gebaut wurden	A 300, A 330, A 350, B 767, B 777, B 787
S 6.2 (b)	<p>Strahlflugzeuge mit drei oder vier Triebwerken und einer Höchststartmasse (MTOM) über 120,0 bis 300,0 t, die den Anforderungen des Anhangs 16 zum Abkommen über die Internationale Zivilluftfahrt, Band I, Kapitel 3 oder Kapitel 4 entsprechen und im Jahr 1982 oder danach gebaut wurden. Das Luftfahrzeugmuster Airbus A 340 ist von dieser Gruppe ausgenommen, da es in der Gruppe S 6.3 gesondert erfasst wird.</p> <p>b) Starts mit Luftfahrzeugen der Luftfahrzeuggruppe S 6.2, deren aktuelle Startmasse mehr als 70 % der Höchststartmasse (MTOM) beträgt</p> <p>b) Landungen mit Luftfahrzeugen der Luftfahrzeuggruppe S 6.2</p>	DC-10, DC-8-70, MD-11
S 6.3	Luftfahrzeuge des Luftfahrzeugmusters Airbus A 340	A 340

S 7 (b)	<p>Strahlflugzeuge mit drei oder vier Triebwerken und einer Höchststartmasse (MTOM) über 300,0 bis 500,0 t, die den Anforderungen des Anhangs 16 zum Abkommen über die Internationale Zivilluftfahrt, Band I, Kapitel 3 oder Kapitel 4 entsprechen.</p> <p>b) Starts mit Luftfahrzeugen der Luftfahrzeuggruppe S 7, deren aktuelle Startmasse mehr als 70 % der Höchststartmasse (MTOM) beträgt</p> <p>b) Landungen mit Luftfahrzeugen der Luftfahrzeuggruppe S 7</p>	B 747, AN 124-100
---------	---	-------------------

Auch bei Erlass des Änderungsplanfeststellungsbeschlusses vom 09.12.2005 ist vom o.g. Flugzeugmix (im Sinne von Luftfahrzeuggruppen) ausgegangen worden. Änderungen, die konkret hätten benannt und quantifiziert werden können, lagen zu diesem Zeitpunkt nicht vor.

Die Planfeststellungsbehörde hat ihren rechtlichen Beurteilungen im Ergänzungsplanfeststellungsbeschluss vom 27.06.2007 keine vollumfänglich neue Ermittlung hinsichtlich der inzwischen am Verkehrsflughafen Leipzig/Halle verkehrenden Flugzeugtypen vorausgeschickt. Dies war auch entbehrlich, da aufgrund der deutlich geringeren Zahl der für das Jahr 2015 prognostizierten Flugbewegungen – im Vergleich zu der Prognose aus dem Jahr 2004 – keine erneute Ermittlung der Lärmbetroffenheiten der Anwohner erforderlich war (siehe BVerwG, Urteil vom 24.07.2008 – 4 A 3001.07 – Rdnr. 97 der Urteilsgründe). Zudem hat die Planfeststellungsbehörde im Ergänzungsplanfeststellungsbeschluss vom 27.06.2007 zusätzlich angeordnet, dass die FLHG bis zum 28.02.2009 ein aktualisiertes Datenerfassungssystem (DES) für das Jahr 2015 auf der Grundlage ihr vorliegender Flugbewegungsprognosen, dem mutmaßlichen Flugzeugmix und den aktuell festgesetzten Flugrouten sowie eine darauf aufbauende Prognose des Nachtfluglärms vorzulegen habe (Nebenbestimmung A II.4.9.1., Satz 5). Es war daher auch nicht zu besorgen, dass eingetretene bzw. künftige Änderungen beim Flugzeugmix im Rahmen der für das Jahr 2009 angeordneten Überprüfung des Nachtlärmschutzkonzepts unbeachtet bleiben würden.

2.2. Flugzeugmix im Jahr 2008

Der Abschlussbericht Intraplan vom Februar 2009 enthält auch die Analyse des Flugzeugmix für die Monate April bis September 2008. In diesem Zeitraum sind auch Flugzeuge am Verkehrsflughafen Leipzig/Halle gelandet bzw. gestartet, die keiner der unter C II.2.1. erwähnten Luftfahrzeuggruppen zugeordnet werden können. Die Zusammensetzung des Flugzeugmix war daher um folgende Luftfahrzeuggruppen zu erweitern:

Luftfahrzeuggruppe		Typische Flugzeugmuster
P 1.3	Propellerflugzeuge mit einer Höchststartmasse (MTOM) bis 2,0 t	Cessna 172N, Piper PA-28-181, Piper PA-34-200, DR 400/180R
S 1.2	Luftfahrzeuge des Luftfahrzeugmusters B 737, die den Anforderungen des Anhangs 16 zum Abkommen über die Internationale Zivilluftfahrt, Band I, Kapitel 2 entsprechen	B 737-100, B 737-200

Im o.g. Zeitraum sind auch 8 Flugbewegungen mit dem Flugzeugmuster AN 225 durchgeführt worden. Da es sich dabei um ein Flugzeug mit sechs Strahltriebwerken handelt, hat Intraplan diese Flüge, die ausschließlich im Tagzeitraum stattgefunden haben, gesondert aufgeführt. Das am Verkehrsflughafen Leipzig/Halle sowohl tags als auch nachts verkehrende Flugzeugmuster AN 124-100 hat eine Höchststartmasse von 405 t und fällt somit in die Luftfahrzeuggruppe

S 7.

Da das Flugzeugmuster A 340 im o.g. Zeitraum nicht am Verkehrsflughafen Leipzig/Halle geflogen ist, ist die Luftfahrzeuggruppe S 6.3 in der nachstehenden Übersicht nicht mehr aufgeführt.

Die Flugbewegungen je Luftfahrzeuggruppe wurden nach Tag- und Nachtzeitraum getrennt und für letzten wiederum unterteilt in die Zeiträume 22.00 bis 2.00 Uhr und 2.00 bis 6.00 Uhr mit folgendem Ergebnis erfasst, wobei die

Hubschrauberflüge zusammengefasst worden sind (Angaben sind aus Tabelle 2 des Abschlussberichts Intraplan vom Februar 2009 entnommen):

Luftfahr- zeug- gruppe	tags (6.00 – 22.00 Uhr)	nachts (22.00 – 2.00 Uhr)	nachts (2.00 – 6.00 Uhr)	nachts gesamt	Summe tags und nachts
H (H 1 + H 2)	114	15	1	16	130
P 1.3	738	19	8	27	765
P 1.4	975	33	30	63	1.038
P 2.1	2.302	625	246	871	3.173
P 2.2	709	418	475	893	1.602
S 1.2	10	0	0	0	10
S 5.1	3.318	61	6	67	3.385
S 5.2	7.526	4.402	3.616	8.018	15.544
S 5.3	190	62	1	63	253
S 6.1	950	2.027	2.183	4.210	5.160
S 6.2	1.536	319	639	958	2.494
S 7	286	27	22	49	335
AN 225	8	0	0	0	8
Summe	18.662	8.008	7.227	15.235	33.897

Das Sächsische Staatsministerium für Wirtschaft und Arbeit hat in seiner Stellungnahme vom 15.04.2009 richtigerweise darauf hingewiesen, dass bei der Analyse der Flugbewegungen die AzD-Klassen P 1.0, P 1.1 und P 1.2 nicht berücksichtigt worden seien.

Bei diesen Luftfahrzeuggruppen handelt es sich um Ultraleichtflugzeuge (P 1.0), Motorsegler (P 1.1) und Propellerflugzeuge mit einer Höchststartmasse (MTOM) bis 2,0 t oder Motorsegler beim Segelflugzeugschlepp (P 1.2), die nach den Ausführungen der Genehmigungsbehörde mit vergleichsweise wenigen Flugbewegungen fast ausschließlich tagsüber am Flughafen Leipzig/Halle stattfinden. In Anbetracht der Zielsetzung der Analyse, Grundlagen für eine aktualisierte Flugbewegungsprognose zu ermitteln, die ihrerseits erforderlich ist, um das Nachtlärmschutzkonzept für das Prognosejahr 2015 zu überprüfen, war es nicht notwendig, die Flugbewegungen der genannten Luftfahrzeuggruppen mit aufzuführen.

2.3. Prognostizierter Flugzeugmix für die Jahre 2015 und 2020

Auf der Basis des im Zeitraum April bis September 2008 ermittelten Flugzeugmix hat Intraplan die Prognose für die Flugzeugflotte in den Jahren 2015 und 2020 unter Einbeziehung der im Masterplan (siehe C II.1.4.) vom Dezember 2006 berücksichtigten unterschiedlichen Steigerungsraten für den Passagier- und den Frachtverkehr erstellt. Hierbei sind auch die sich konkret abzeichnenden Entwicklungen einbezogen worden (vorgesehener schrittweise Ersatz der von Lufthansa Cargo für Interkontinentalflüge nach Asien und Nordamerika eingesetzten Flugzeuge vom Typ MD-11 durch die Maschinen des Typs B 777, die durch die Luftfrachtfluggesellschaft AeroLogic vom Verkehrsflughafen Leipzig/Halle aus betrieben werden sollen). Aufgrund der zeitbezogenen Analyse der Flugbewegungen von April bis September 2008 war es auch insoweit möglich, eine zeitliche Differenzierung zwischen Tag und Nacht sowie zwischen erster und zweiter Nachthälfte vorzunehmen.

Die nachstehenden Tabellen geben den jeweiligen prognostizierten Flugzeugmix für die Jahre 2015 und 2020 wieder, wobei es sich hier nicht um die sechs verkehrsreichsten Monate, sondern um das jeweilige volle Kalenderjahr handelt:

Flugzeugmix 2015:

Luftfahrzeuggruppe	tags (6.00 – 22.00 Uhr)	nachts (22.00 – 2.00 Uhr)	nachts (2.00 – 6.00 Uhr)	nachts gesamt	Summe tags und nachts
H (H 1 + H 2)	290	38	3	41	331
P 1.3	1.875	46	20	66	1.941
P 1.4	2.464	79	73	152	2.616
P 2.1	6.315	1.989	1.107	3.096	9.411
P 2.2	516	232	368	600	1.116
S 1.2	0	0	0	0	0
S 5.1	8.064	152	14	166	8.230
S 5.2	19.496	11.156	9.179	20.335	39.831
S 5.3	499	164	3	167	666
S 6.1	2.243	5.318	5.666	10.984	13.227
S 6.2	3.913	833	1.685	2.518	6.431
S 7	836	80	65	145	981
S 8	9	0	0	0	9

AN 225	14	0	0	0	14
Summe	46.502	20.087	18.183	38.270	84.772

Die Zahlenangaben sind der Tabelle 9 des Abschlussberichts Intraplan vom Februar 2009 entnommen, wobei allerdings bei den Flugbewegungen im Tagzeitraum eine falsche Summe gebildet worden ist (46.534 anstatt 46.502). Weitere unrichtige Summen wurden bei den Gesamtflugbewegungen der Luftfahrzeuggruppe P 1.4 (2.617 anstatt 2.616) und S 6.2 (6.432 anstatt 6.431) sowie folglich auch bei der Gesamtzahl der Flugbewegungen (84.804 anstatt 84.772) gebildet. Da die Abweichungen aber allein die Gesamtzahl der Tagflugbewegungen bzw. die Gesamtzahl aller Flugbewegungen betreffen (die Zahlen für die Nachtflugbewegungen stimmen mit jenen der nach Verkehrssegmenten getrennt ausgewiesenen Flugbewegungsprognose 2015 überein; siehe C II.1.4. und Tabelle 6 des Abschlussberichts Intraplan vom Februar 2009), ergibt sich daraus keine Fehlerquelle für die Berechnung und Beurteilung der nächtlichen Fluglärmbelastung. Entsprechendes gilt für die Tabelle 6 des Abschlussberichts Intraplan, deren Inhalt bereits unter C II.1.4. dargestellt ist.

Flugzeugmix 2020:

Luftfahrzeuggruppe	tags (6.00 – 22.00 Uhr)	nachts (22.00 – 2.00 Uhr)	nachts (2.00 – 6.00 Uhr)	nachts gesamt	Summe tags und nachts
H (H 1 + H 2)	342	45	3	48	390
P 1.3	2.209	53	23	76	2.285
P 1.4	2.904	94	87	181	3.085
P 2.1	7.973	2.546	1.590	4.136	12.109
P 2.2	202	88	144	232	434
S 1.2	0	0	0	0	0
S 5.1	9.730	182	17	199	9.929
S 5.2	23.424	13.162	10.812	23.974	47.398
S 5.3	602	198	3	201	803
S 6.1	2.494	6.202	6.604	12.806	15.300
S 6.2	4.361	939	1.901	2.840	7.201
S 7	983	93	76	169	1.152
S 8	15	0	0	0	15
AN 225	14	0	0	0	14

Summe	55.253	23.602	21.260	44.862	100.115

Da Gegenstand der vorliegenden Entscheidung allein die Überprüfung des Nachtlärmschutzkonzeptes ist, kann an dieser Stelle dahingestellt bleiben, ob es plausibel ist, dass Intraplan in den Jahren 2015 und 2020 nicht mehr mit Flugbewegungen der Luftfahrzeuggruppe S 1.2 rechnet, obwohl im Jahr 2008 Flüge der entsprechenden Luftfahrzeugmuster stattgefunden haben, denn diese Flugbewegungen sind ausschließlich im Tagzeitraum abgewickelt worden.

Entsprechendes gilt für die Tatsache, dass Intraplan bei den Flugbewegungen der AN 225 ab dem Jahr 2015 von keinen Steigerungen ausgeht. Dies ist allerdings der Tatsache geschuldet, dass derzeit nur ein Exemplar dieses Flugzeugtyps in Dienst gestellt ist und weltweit nur ein weiteres Exemplar existiert. Bei der AN 225 handelt es sich um eine Weiterentwicklung der AN 124; die AN 225 hatte den Zweck, die sowjetische Raumfähre Buran „im Huckepack“ zu transportieren. Heute wird die AN 225 zum Transport schwerer Luftfracht (z.B. Ölpipeline-Ausrüstungen) eingesetzt. Es ist daher vernünftigerweise nicht von zunehmenden Flugbewegungen am Flughafen Leipzig/Halle auszugehen; bei den bisherigen Flügen zum hiesigen Flughafen handelte es sich um Zwischenstopps zum Auftanken.

Da sowohl die Luftfahrzeuggruppe S 1.2 als auch das Flugzeugmuster AN 225 für den Nachtflugbetrieb bedeutungslos sind, ist dies für die Überprüfung des Nachtlärmschutzkonzeptes ohne Relevanz.

Neu hinzugekommen ist die Luftfahrzeuggruppe S 8 mit wenigen Flugbewegungen im Tagzeitraum, die wie folgt definiert ist:

Luftfahrzeuggruppe		Typisches Flugzeugmuster
S 8	Strahlflugzeuge mit vier Triebwerken und einer Höchststartmasse (MTOM) über 500,0 t, die den Anforderungen des Anhangs 16 zum Abkommen über die Internationale Zivilluftfahrt, Band I, Kapitel 4 entsprechen.	A 380

Für Flüge der A 380 zum bzw. vom Verkehrsflughafen Leipzig/Halle im Nachtzeitraum hat auch die Planfeststellungsbehörde keine Anhaltspunkte.

Das Sächsische Staatsministerium für Wirtschaft und Arbeit, das Sächsische Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie sowie die Fluglärmkommission für den Flughafen Leipzig/Halle haben in ihren Stellungnahmen vom 15.04.2009 bzw. vom 20.04.2009 gefordert, dass aus Gründen der Nachvollziehbarkeit erläutert werden solle, mit welchen Anteilen die einzelnen Verkehrssegmente innerhalb der einzelnen Luftfahrzeuggruppen vertreten seien. Hierzu hat die FLHG am 22.04.2009 den ergänzenden Bericht der cdf Schallschutz Consulting Dr. Fürst vom 20.04.2009 vorgelegt, der unter anderem diese Angaben enthält. Die Planfeststellungsbehörde hat den Bericht an die vorgenannten Behörden sowie an die Fluglärmkommission weiter geleitet.

Der Tabelle 4 dieses ergänzenden Berichts ist zu entnehmen, wie sich die einzelnen Luftfahrzeugklassen einerseits auf den Passagierverkehr und andererseits auf die anderen Verkehrssegmente voraussichtlich verteilen, wobei hier gleichzeitig die Umrechnung auf die sechs verkehrsreichsten Monate nach Maßgabe der unter C II.1.4. erläuterten Prozentanteile berücksichtigt worden ist.

Die Fluglärmkommission für den Verkehrsflughafen Leipzig/Halle hat in ihrer Stellungnahme vom 15.04.2009 um Prüfung gebeten, inwieweit die in den Prognosen verwendeten AzD-Klassen P 2.2 und AN-Strahl für die russischen Flugzeugtypen AN 26, AN 12 und AN 124 die tatsächliche Belastung wiedergeben.

Die FLHG hat hierzu ergänzende Anmerkungen von OBERMEYER vom 29.04.2009 vorgelegt, in denen ausgeführt ist, dass die Propellerflugzeugmuster AN 12 und AN 26 der lautereren der beiden zur Verfügung stehenden Luftfahrzeuggruppen (P 2.1, P 2.2) zugeordnet worden seien. Dies sei die Luftfahrzeuggruppe P 2.2, deren flugtechnische und akustische Ausgangsdaten sich von denjenigen der Luftfahrzeuggruppe P 2.1 nur hinsichtlich eines um jeweils 7,5 dB erhöhten Oktavpegels beim Start unterscheiden.

Die Planfeststellungsbehörde hat keine abweichenden Erkenntnisse. Anhaltspunkte dafür, dass die durch den Betrieb der Flugzeugmuster AN 12 und AN 26 verursachte Lärmbelastung unterschätzt wird, wenn diesen Flugzeugmustern die flugtechnischen und akustischen Ausgangsdaten der Luftfahrzeuggruppe P 2.2 für die schalltechnische Berechnung zugewiesen werden, liegen nicht vor.

Im Hinblick auf die nächtlichen Flüge des Flugzeugmusters AN 124-100 ist darauf hinzuweisen, dass dieses Flugzeugmuster, dessen Erstflug im Dezember 1982 erfolgt ist, der Luftfahrzeuggruppe S 7 (b) zuzuordnen ist (siehe C II.2.1.), wobei das (b) insbesondere für das aufgrund der maximalen Startmasse flachere Steigprofil beim Start steht. OBERMEYER hat aber in seinen Erläuterungen vom 29.04.2009 ausgeführt, dass im Sinne einer „worst-case“-Betrachtung abweichend von der eigentlich zulässigen Zuweisung zur Luftfahrzeuggruppe S 7 (b) für die schalltechnische Berechnung von den sich immissionsseitig insgesamt ungünstiger auswirkenden flugtechnischen und akustischen Ausgangsdaten der Luftfahrzeuggruppe S 3.2 ausgegangen worden sei. Beim Anflug liege das Oktavspektrum der Luftfahrzeuggruppe S 3.2 über den gesamten Frequenzbereich über demjenigen der Luftfahrzeuggruppe S 7. Ebenso verhalte es sich beim Abflug hinsichtlich der Maximalpegel, soweit der räumliche Abstand zum Immissionsort nicht mehr als 1.500 m betrage; bei größeren räumlichen Abständen ergäben sich dann für die Luftfahrzeuggruppe S 7 höhere Maximalpegel als für die Luftfahrzeuggruppe S 3.2. Der Verlauf der Oktavmittenfrequenzen beider Luftfahrzeuggruppen hat OBERMEYER für Starts und Landungen in der Abbildung 1 seiner Erläuterungen vom 29.04.2009 gegenübergestellt.

Die Planfeststellungsbehörde hat dem Vorsitzenden der Fluglärmkommission die ergänzenden Erläuterungen vom 29.04.2009 übersandt. Die Erläuterungen sind nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde plausibel. Dass für die schalltechnische Berechnung unberücksichtigt geblieben ist, dass sich ab einem räumlichen Abstand von ca. 1.500 m die der Luftfahrzeuggruppe S 7 (b) zugeordneten flugtechnischen und akustischen Ausgangsdaten in höheren Maximalpegeln niederschlagen als bei der Luftfahrzeuggruppe S 3.2, führt nicht zu einer signifikanten Unterschätzung der durch das Flugzeugmuster AN 124-100 verursachten Fluglärmbelastung.

Das Sächsische Staatsministerium für Wirtschaft und Arbeit hat in seiner Stellungnahme vom 15.04.2009 darauf hingewiesen, dass das DES für das Jahr 2020 den zu erwartenden Austausch der lauten Propellermaschinen wie AN 12 und AN 26 (Luftfahrzeugklasse P 2.2) gegen leisere Propellermaschinen vergleichbarer Größe (Luftfahrzeugklasse P 2.1) berücksichtige und der damit verbundene überproportionale Anstieg der Flugbewegungen bei der Luftfahrzeugklasse P 2.1 plausibel sei. Die Planfeststellungsbehörde teilt diese Auffassung.

Das Sächsische Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie hat angemerkt, dass weder der Prognose von Intraplan noch dem DES für das Jahr 2020

zu entnehmen sei, warum für die Luftfahrzeugklasse S 5.3, die ältere und sehr geräuschintensive Flugzeugmuster wie z.B. B 727 und 737-200 enthalte, gleiche bzw. sogar höhere Wachstumsfaktoren als für andere Luftfahrzeugklassen berücksichtigt worden seien.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde bedarf dies keiner weiteren Aufklärung, da sich insofern jedenfalls keine nachteiligen Auswirkungen für die lärm-betroffene Bevölkerung im Rahmen der schalltechnischen Berechnungen ergeben können.

3. An- und Abflugstrecken

Zum Zeitpunkt des Erlasses des Planfeststellungsbeschlusses vom 04.11.2004 sowie des Änderungsplanfeststellungsbeschlusses vom 09.12.2005 waren die An- und Abflugstrecken noch nicht neu festgesetzt. Eine Neufestsetzung war durch die geänderte Lage der Start- und Landebahn Süd unumgänglich. Die Planfeststellungsbehörde hat die den schalltechnischen Berechnungen zugrunde gelegten Annahmen über die künftigen An- und Abflugstrecken nicht in Frage gestellt, da die DFS diese Annahmen als plausibel eingeschätzt hatte. Deshalb sind diese angenommenen An- und Abflugstrecken mit ihren Koordinaten in das Datenerfassungssystem (DES) vom 04.10.2004 eingestellt worden und damit zu einer der Grundlagen der Fluglärmrechnung geworden.

Das gemäß § 27a Abs. 2 Satz 1 der Luftverkehrsordnung (LuftVO) zuständige Luftfahrt-Bundesamt (LBA) hat mit der am 19.06.2007 im Bundesanzeiger Nr. 110 (S. 6145) veröffentlichten und vom 04.06.2007 datierenden 14. Verordnung zur Änderung der 198. Durchführungsverordnung zur Luftverkehrsordnung die An- und Abflugverfahren für den Verkehrsflughafen Leipzig/Halle neu festgesetzt. Teil der An- und Abflugverfahren ist die verbindliche Festlegung der An- und Abflugstrecken. Die fachliche Vorbereitung zu dieser Rechtsverordnung ist nach Angaben des LBA durch die DFS erfolgt.

Gegenüber den Annahmen aus den Jahren 2003/2004 haben sich die An- und Abflugstrecken nach Maßgabe der o.g. Rechtsverordnung geändert. Die schalltechnisch bedeutsamsten Änderungen betreffen Abflugstrecken und sind folgende:

- Zulassung von sog. „kurzen Nordabkürzungen“ bei Nutzung der Start- und Landebahn Süd im Nachtzeitraum.

Die Zulassung der „kurzen Nordabkurvungen“ und ihre Anwendung in der flugbetrieblichen Praxis führen zu möglichen Querüberflügen von Ortslagen im Raum Beuditz/Großkugel (bei Betriebsrichtung West) bzw. im Raum Freiroda/Radefeld/Hayna (bei Betriebsrichtung Ost). Den schalltechnischen Berechnungen aus 2003/2004 lag hingegen die Annahme zugrunde, dass die „kurzen Nordabkurvungen“ nur von der Start- und Landebahn Nord, von der Start- und Landebahn Süd hingegen erst an weiter vom Flughafen entfernten Punkten (und damit auch in größerer Flughöhe) aus erfolgen und daher die in Verlängerung der Längsachsen der Start- und Landebahnen zwischen diesen Achsen und in Flughafennähe gelegenen Ortslagen nicht quer überflogen werden.

Darüber hinaus lässt die o.g. Rechtsverordnung des LBA auch die Nutzung dieser Abflugstrecken sowie der sog. „kurzen Südabkurvungen bei Starts von der Start- und Landebahn Süd“, die zu Überflügen im Raum Röglitz/Raßnitz bzw. über den westlichen Leipziger Stadtteilen führt, im Tagzeitraum ohne Einschränkungen zu. Die dadurch entstehenden Lärmbetroffenheiten, die in 2003/2004 entweder gar nicht (Betriebsrichtung West) oder aufgrund einer für plausibel gehaltenen Begrenzung der maximalen Höchststartmasse auf 30,0 t nur in geringerem Maße (Betriebsrichtung Ost) erkennbar waren, lassen in Anbetracht der nunmehr bis zum Jahr 2020 fortgeschriebenen Verkehrsprognose auch in Zukunft keine unzumutbaren Lärmbelastungen im Tagzeitraum erwarten. Nur der Vollständigkeit halber sei darauf hingewiesen, dass sich die DFS hinsichtlich der sog. „kurzen Südabkurvung bei Betriebsrichtung Ost“ die Selbstverpflichtung auferlegt hat, diese Abflugstrecke nur Flugzeugen zuzuweisen, die eine maximale Höchststartmasse von 136,0 t haben.

Nach dem Kenntnisstand der Planfeststellungsbehörde sind noch mehrere Feststellungsklagen gegen die Bundesrepublik Deutschland anhängig, die die rechtliche Überprüfung aller oder einzelner An- und Abflugstrecken zum Gegenstand haben. Zum Sachstand der gerichtlichen Verfahren hat die Planfeststellungsbehörde keine weiteren Erkenntnisse; der Freistaat Sachsen ist nicht prozessbeteiligt.

3.1. Anflugstrecken

Das LBA hat in seiner Rechtsverordnung vom 04.06.2007 die Anflugstrecken so festgesetzt, wie dies nunmehr in der vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit bekannt gemachten Anleitung zur Berechnung von Lärmschutzbereichen (AzB; vom 19.11.2008) vorgesehen ist. Die

AzB geht vom geradlinigen Endanflug mit einer Korridorbreite von 0 aus. Erst ab einer Entfernung von > 20 km zu den Landeswellen der Start- und Landebahnen sind nach der AzB geringe laterale Abweichungen zu berücksichtigen. Das zumeist seitliche Eindrehen in die Endanflugstrecken wird nach der AzB über eine „Dichtefunktion“ berücksichtigt, die zu Beginn des sog. Einfädungsbereichs den Wert 0 % und am Ende dieses Bereichs den Wert 100 % annimmt.

Am Verkehrsflughafen Leipzig/Halle wird im Nachtzeitraum ganz überwiegend der geradlinige Endanflug ab einer Entfernung von 20 km zu den Landeswellen eingehalten. Mit Hilfe der Instrumentenlandesysteme, mit denen die Flugzeuge (mit Ausnahme kleinerer Fluggeräte, z.B. solchen, die im Verkehrsegment Allgemeine Luftfahrt eingesetzt werden) ausgestattet sind, ergeben sich hierbei in der Praxis auch keine Schwierigkeiten. Nicht ausgeschlossen werden kann aber z.B. bei auftretendem Seitenwind, dass von der geradlinigen Endanflugstrecke abgewichen wird. Die entsprechenden Koordinaten der geradlinigen Endanflugstrecken sind im DES erfasst und von OBERMEYER in dessen schalltechnischer Berechnung berücksichtigt worden (sog. Modell Typ I gemäß der Berechnung OBERMEYER vom 27.02.2009).

Die Einhaltung des geradlinigen Endanflugs auf mind. 20 km führt zwangsläufig zu längeren Gegenanflugstrecken, da die Flugzeuge, die sich aus der Richtung dem Flughafen nähern, die mit der jeweiligen Betriebsrichtung identisch ist (Beispiel: Anflüge aus Westen/Südwesten bei Betriebsrichtung West), diese Punkte zunächst erreichen müssen, um den geradlinigen Endanflug auf ca. 20 km Strecke praktizieren zu können. Um auch die vorgeschalteten Anflugstrecken (einschließlich der Gegenanflugstrecken) zu erfassen, hat OBERMEYER diese AzB-konform (Gleitwinkel von 3° zum Zwischenanflugsegment, Zwischenanflugsegment mit einer Länge von 10.000 m, Endanflug beginnend auf der Zwischenanflughöhe mit einem Gleitwinkel von 3° , Einfädungsbereich von 5 km Länge beginnend am Ende der Anflugstrecke) abgebildet, wobei die Flugwegaufzeichnungen (FANOMOS bzw. STANLY Track) der DFS zur räumlichen Orientierung herangezogen werden konnten (sog. Modell Typ II gemäß der Berechnung OBERMEYER vom 27.02.2009).

Die Anflugstrecken nach Modell Typ I und II sind in den Anlagen 2a (Betriebsrichtung Ost) und 2b (Betriebsrichtung West) der Berechnung OBERMEYER dargestellt.

3.2. Abflugstrecken

Die Festsetzung der Abflugstrecken ist ebenfalls Gegenstand der vom LBA am 04.06.2007 erlassenen Rechtsverordnung. Diese Abflugstrecken sind auch in dem von der DFS herausgegebenen Luftfahrthandbuch, das jeder Luftfahrzeugführer mitführen muss, der den deutschen Luftraum benutzt, veröffentlicht worden. Die festgesetzten Abflugstrecken sind dadurch gekennzeichnet, dass sie sich von den Startschwellen der Start- und Landebahnen ausgehend fächerartig aufweiten; die durch sie überdeckten Gebiete werden in der Praxis auch als Flugerwartungsgebiete bezeichnet. Insoweit wird auf die Abb. 1 der Berechnung OBERMEYER verwiesen, die die kartografische Darstellung im Luftfahrthandbuch vereinfacht abbildet, wobei allerdings darauf hinzuweisen ist, dass hier auch die lediglich als Tagesabflugroute zugelassene „kurze Südabkürzung bei Betriebsrichtung Ost“ mit abgebildet ist. Die Koordinaten dieser Abflugstrecken sind in das DES eingearbeitet und in der schalltechnischen Berechnung ebenfalls als Modell Typ I berücksichtigt worden.

Demgegenüber sieht die ebenfalls vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit bekannt gemachte Anleitung zur Datenerfassung über den Flugbetrieb (AzD; vom 19.11.2008) vor, dass die Korridoraufweitungen einen Wert von 3.000 m Breite nicht überschreiten sollen. Die früher häufig praktizierte 120°-Auffächerung der Korridore sei nicht vorzunehmen; in diesem Fall sei die Flugstrecke in mehrere Flugstrecken zu unterteilen, für die jeweils geeignete Korridorbreiten anzusetzen seien (siehe AzD, Anm. 2.1.2).

Die FLHG hat dem Rechnung getragen und die rechtsverbindlich festgesetzten Abflugkorridore in mehrere Teil-Abflugstrecken mit Korridorbreiten von maximal 3.000 m zerlegt, um die gesamte Bandbreite der Abflüge innerhalb der Korridore erfassen zu können. In der schalltechnischen Berechnung sind diese Teil-Abflugstrecken ebenfalls als Modell Typ II berücksichtigt worden.

Eine Darstellung der Abflugstrecken (Modell Typ I) und der Teil-Abflugstrecken (Modell Typ II) sind den Anlagen 2a (Betriebsrichtung Ost) und 2b (Betriebsrichtung West) der Berechnung OBERMEYER zu entnehmen. Die jeweils orange dargestellten Abflugstrecken (Modell Typ I) bilden nicht die vom LBA festgesetzten Abflugkorridore ab, sondern beschränken sich auf die sog. Soll-Flugstrecken, die die Mittellinien der Abflugkorridore darstellen.

3.3. Einarbeitung in das Datenerfassungssystem

Wie bereits unter C II.3.1. und 3.2 erwähnt, sind die Koordinaten für die An- und Abflugstrecken des Modells Typ I in das Datenerfassungssystem eingearbeitet worden.

Die Fluglärmkommission, das Sächsische Staatsministerium für Wirtschaft und Arbeit sowie das Sächsische Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie haben in ihren Stellungnahmen vom 15.04.2009 bzw. 20.04.2009 darauf hingewiesen, dass die FLHG für die An- und Abflugstrecken des Modells Typ II kein gesondertes DES vorgelegt habe.

Dieser Hinweis ist zutreffend. Die FLHG hat der Planfeststellungsbehörde mit Schreiben vom 22.04.2009 das DES für die An- und Abflugstrecken des Modells Typ II für das Jahr 2020 zur Verfügung gestellt. Die Planfeststellungsbehörde hat diese Unterlage an die genannten Behörden und an die Fluglärmkommission weitergeleitet. Ohne Erarbeitung eines DES wäre es gar nicht möglich gewesen, eine schalltechnische Berechnung für die An- und Abflugstrecken des Modells Typ II durchzuführen.

3.4. Berücksichtigung in der schalltechnischen Berechnung

OBERMEYER hat die schalltechnische Berechnung für die Modelle Typ I und II alternativ durchgeführt und die akustischen Kenngrößen zunächst getrennt ermittelt. Den weiteren akustischen Auswertungen ist dann jeweils der höhere Wert (höhere berechnete Fluglärmbelastung) zugrunde gelegt worden.

Das Sächsische Staatsministerium für Wirtschaft und Arbeit sowie das Sächsische Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie haben diese methodische Herangehensweise ausdrücklich begrüßt. Damit werde eine größere Vielfalt möglicher Belastungssituationen abgebildet und die tatsächlichen Abweichungen von den festgesetzten An- und Abflugstrecken würden in den überflogenen Gebieten angemessen erfasst. Neben dem erweiterten Prognosehorizont führe dies aus fachlicher Sicht zu einer erhöhten Sicherheit hinsichtlich der Prüfung des Anspruchs und der Dimensionierung möglicher Schallschutzmaßnahmen.

Die Planfeststellungsbehörde hat hierzu keine abweichende Auffassung. Die Vorgehensweise stellt eine „worst-case“-Betrachtung der Fluglärmbeeinträchtigung dar, die Sicherheiten enthält.

4. Verteilung des prognostizierten Verkehrsaufkommens

Die FLHG hatte im Rahmen der ihr durch den Ergänzungsplanfeststellungsbeschluss vom 27.06.2007 aufgegebenen Prognose des künftigen Nachtfluglärms die Verteilung des prognostizierten Verkehrsaufkommens auf die Betriebsrichtungen, die Start- und Landebahnen sowie die einzelnen An- und Abflugstrecken zu berücksichtigen.

Hierzu hat sie am 03.03.2009 das Datenerfassungssystem „Erstellung DES Ist 2008 und Prognose 2020 – Neuberechnung Fluglärm am Flughafen Leipzig/Halle Teil I und II, Stand 27.02.2009“ der cdf Schallschutz Consulting Dr. Fürst bei der Planfeststellungsbehörde vorgelegt.

Grundlage des für die Prognose des künftigen Nachtfluglärms notwendigen Datenerfassungssystems für das Jahr 2020 (DES 2020) bilden die Ergebnisse der Auswertung des Ist-Zustandes im Datenerfassungssystem für das Jahr 2008 (DES 2008) und die für 2015 prognostizierten Verkehrszahlen am Flughafen Leipzig/Halle aus dem Gutachten der Intraplan Consult GmbH „Ausblick auf die Flugbewegungen des Flughafens Leipzig/Halle im Jahre 2020 mit Zwischenschritt 2015, Abschlussbericht Februar 2009“.

Die Tatsache, dass das DES 2020 – anders als in der Nebenbestimmung A.II.4.9.1. des Ergänzungsplanfeststellungsbeschlusses vom 27.06.2007 festgelegt – auf den Prognosehorizont 2020 abstellt, führt nicht zu einem Nachteil für die vom Fluglärm betroffene Bevölkerung, da sich bei Zugrundelegung der Flugbewegungszahlen für das Jahr 2020 prognostizierten Zahlen ein weitergehender Nachtlärmschutz als für den Prognosehorizont 2015 ergibt (siehe C II.1.4.).

Die Planfeststellungsbehörde hat die von der FLHG vorgelegte Verteilung des prognostizierten Verkehrsaufkommens geprüft und hält diese für nachvollziehbar.

4.1. Betriebsrichtungsverteilung

4.1.1. Planfeststellungsbeschluss vom 04.11.2004

Das den lärmphysikalischen Betrachtungen im Planfeststellungsbeschluss vom 04.11.2004 zugrunde liegende Datenerfassungssystem mit Stand vom 04.10.2004 (DES 2004) wies für den Flughafen Leipzig/Halle – bezogen auf das Jahr 2015 – 51.152 An- und Abflüge in Betriebsrichtung 26 (West) und 21.940 An- und Abflüge in Betriebsrichtung 08 (Ost) innerhalb der 6 verkehrsreichsten Monate aus. Bei den Hubschrauber-Flugbewegungen standen 1.724 An- und Abflüge in Richtung 26 (West) 736 An- und Abflügen in Richtung 08 (Ost) gegenüber. Dies entsprach bezogen auf die 6 verkehrsreichsten Monate einer Betriebsrichtungsverteilung von 70 % in Richtung 26 (West) und 30 % in Richtung 08 (Ost).

4.1.2. Betriebsrichtungsverteilung im Jahr 2008

Diese im Planfeststellungsbeschluss vom 04.11.2004 getroffene Prognose der Flugbewegungsverteilung auf die Betriebsrichtungen 26 (West) und 08 (Ost) wird durch das von der FLHG entsprechend ihrer Verpflichtung aus der Nebenbestimmung A II.4.9.1. des Ergänzungsplanfeststellungsbeschlusses vom 27.06.2007 vorgelegte Datenfassungssystem für das Jahr 2008 (DES 2008) im Wesentlichen bestätigt. Laut DES 2008 wurden in den untersuchten Monaten April bis September am Flughafen Leipzig/Halle bei einer Gesamtanzahl von 33.895 Starts und Landungen über die Betriebsrichtung 26 (West) 22.712 und über die Betriebsrichtung 08 (Ost) 11.183 An- und Abflüge (incl. Hubschrauberflüge) abgewickelt. Hieraus ergibt sich eine Betriebsrichtungsverteilung von 67 % in Richtung 26 (West) und 33 % in Richtung 08 (Ost). Anzumerken ist, dass sich durch die in der Unterlage „Erstellung DES Ist 2008 und Prognose 2020 – Neuberechnung Fluglärm am Flughafen Leipzig/Halle Teil I, 27.02.2009“ der cdf Schallschutz Consulting Dr. Fürst (Tabelle 2, S. 6) irrtümlich ausgewiesene Gesamtanzahl von 33.897 An- und Abflügen keinerlei Änderungen an der festgestellten prozentualen Verteilung der Flugbewegungen auf die Betriebsrichtungen ergeben.

4.1.3. Voraussichtliche Betriebsrichtungsverteilung im Jahr 2020

Für die sechs verkehrsreichsten Monate des Jahres 2020 weist das von der FLHG erarbeitete DES 2020 folgende Betriebsrichtungsverteilung aus:

Betriebsrichtung	An- und Abflüge	Betriebsrichtungsverteilung
26 (West)	38.802	67 %
08 (Ost)	18.856	33 %
	insgesamt 57.158	

Die dem DES 2020 zugrunde liegenden Flugbewegungszahlen sind aus dem Gutachten Intraplan abgeleitet. Da die Prognose des Flugbewegungsaufkommens im Gutachten Intraplan auf das gesamte Kalenderjahr 2020 abstellt, erfolgte eine Umrechnung der Flugbewegungszahlen auf die sechs verkehrsreichsten Monate. Die Umrechnung der Flugbewegungszahlen basiert hierbei auf der durch Erfahrungswerte verifizierten Annahme, dass in den verkehrsreichsten sechs Monaten eines Jahres am Flughafen Leipzig/Halle im Passagierverkehr (ohne Trooping Charter) 65 % aller Flugbewegungen und in den sonstigen Verkehren (hier: Fracht, Trooping Charter) 52 % aller Flugbewegungen abgewickelt werden (siehe C II.1.4.).

Die FLHG geht bei ihrer Prognose der Betriebsrichtungsverteilung im DES 2020 davon aus, dass auch im Jahr 2020 in den sechs verkehrsreichsten Monaten 67 % des Flugbewegungsaufkommens über die Betriebsrichtung 26 (West) und 33 % über die Betriebsrichtung 08 (Ost) abgewickelt werden. Wie schon im DES 2008 und zumindest annähernd auch bereits im DES vom 04.10.2004 ausgewiesen, entspricht die prognostizierte Betriebsrichtungsverteilung von 67 (West) : 33 (Ost) der langjährigen statistischen Verteilung des Flugbewegungsaufkommens am Flughafen Leipzig /Halle.

Dieses Vorgehen ist von der Planfeststellungsbehörde nicht zu beanstanden. Bei der Verteilung des Flugbewegungsaufkommens auf die einzelnen Betriebsrichtungen ist entsprechend der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts im Urteil vom 09.11.2006 (4 A 2001/06 – Rdnrn. 116 und 117 der Urteilsgründe) nicht zwangsläufig von einer Belegung der jeweiligen Betriebsrichtung mit der vollen Flugbewegungszahl (100 : 100-Regelung) auszugehen. Auch wenn dies bedeutet, dass es bei Annahme einer 67 : 33-Verteilung in einzelnen Nächten zu einer Überschreitung der auf einer gemittelten Betriebsrichtungsverteilung beruhenden Lärmschutzkriterien führt, so stehen diesen Überschreitungen in einer Einzelnacht doch niedrigere Belastungen in anderen Nächten gegenüber. Somit kann den lärmphysikalischen Betrachtungen die langjährige statistische Verteilung der Flugbetriebsrichtungen zugrunde gelegt werden.

4.2. Verteilung auf die beiden Start- und Landebahnen

4.2.1. Planfeststellungsbeschluss vom 04.11.2004

Den lärmphysikalischen Berechnungen des Planfeststellungsbeschlusses vom 04.11.2004 wurde die Annahme einer gleichmäßigen Verteilung des Flugbewegungsaufkommens (50 % - 50 %) auf die Nord- und Südbahn sowohl während des Tag- als auch während des Nachtzeitraums zugrunde gelegt. Diese gleichmäßige Bedienung der beiden Bahnen erschien der Planfeststellungsbehörde zum Zeitpunkt des Erlasses des Planfeststellungsbeschlusses vom 04.11.2004 plausibel und realistisch, da sie sich mit den Erfahrungen von anderen Verkehrsflughäfen mit einem unabhängigen Start- und Landebahn-system gedeckt hat. Darüber hinaus war in den Verkehrsgutachten aus den Jahren 2003 und 2004 eine Tagesganglinie prognostiziert worden, die durch den expressgetriebenen Frachtverkehr ausgeprägte Verkehrsspitzen zwischen 0.00 und 1.30 Uhr (Landungen) sowie zwischen 4.00 und 5.30 Uhr (Starts) aufzeigte. Wäre dies so eingetreten, hätte bereits aus kapazitiven Gründen eine gleichmäßigere Auslastung der beiden Start- und Landebahnen im Nachtzeitraum erfolgen müssen (siehe auch BVerwG, Urteil vom 09.11.2006 – 4 A 2001.06 – Rdnrn. 42-45 der Urteilsgründe).

Da die 50 : 50 -Verteilung eine wesentliche Grundlage der Lärmschutzbetrachtungen dargestellt hat, hat die Planfeststellungsbehörde unter Beachtung der gesetzlichen Zuständigkeitsregelungen des § 27c Abs. 1, Abs. 2 Nrn. 1a und 1b LuftVG im Planfeststellungsbeschluss vom 04.11.2004 unter A II.4.7.6. (durch Ergänzungsfeststellungsbeschluss vom 27.06.2007 geändert in A II.4.7.10. an die am Flugbetrieb Beteiligten appelliert, dass die Flugbewegungen, soweit dies flugsicherheitsmäßig vertretbar ist, grundsätzlich auf die beiden Bahnen gleichmäßig zu verteilen sind (siehe BVerwG, Urteil vom 09.11.2006 – 4 A 2001.06 – Rdnr. 80 der Urteilsgründe).

4.2.2. Bahnverteilung im Jahr 2008

Die im Planfeststellungsbeschluss vom 04.11.2004 angenommene gleichmäßige Verteilung des Flugbewegungsaufkommens auf die Start- und Landebahnen hat sich nach Inbetriebnahme der Start- und Landebahn Süd im Juli 2007 nicht bestätigt.

Das von der FLHG entsprechend ihrer Verpflichtung aus der Nebenbestimmung A II.4.9.1. des Ergänzungsplanfeststellungsbeschlusses vom 27.06.2007 vorgelegte Datenfassungssystem für das Jahr 2008 (DES 2008) weist für die berücksichtigten Monate April bis September 2008 folgende Bahnverteilung getrennt nach Tages- und Nachtzeitraum aus, wobei der Nachtzeitraum in zwei Zeitbereiche aufgeschlüsselt wurde:

Bahn	Tag (6.00 – 22.00 Uhr)	Nacht (22.00 – 2.00 Uhr)	Nacht (2.00 – 6.00 Uhr)	Gesamt (Tag und Nacht)
Nord	47 %	7 %	11 %	30 %
Süd	53 %	93 %	89 %	70 %

Die Ergebnisse des DES 2008 zeigen für die Bahnverteilung im Jahr 2008 einen deutlichen Unterschied der Belegung im Tag- und im Nachtzeitraum. Während am Tag die im Planfeststellungsbeschluss vom 04.11.2004 angenommene Verteilung von 50 : 50 annähernd erreicht worden ist, ist für die beiden zur Überprüfung des Nachtschutzgebietes relevanten Zeiträume eine deutliche Mehrbelegung der Start- und Landebahn Süd festzustellen.

Bei einem Vergleich der im Gutachten Intraplan dargestellten Flugbewegungen nach Hauptverkehrsarten und Zeitbereichen (Tabelle 1, Seite 2) ergibt sich, dass bei den in den Nachtstunden abgewickelten Verkehrssegmenten der Frachtflugverkehr dominiert. Von den in den Monaten April bis September 2008 durchgeführten 15.235 Flugbewegungen in der Zeit von 22.00 bis 6.00 Uhr entfallen 12.560 auf den Frachtverkehr. Die im DES 2008 für die Nachtstunden ausgewiesenen Belegungen der Südbahn erscheinen vor diesem Hintergrund plausibel, da die Start- und Landebahn Süd aufgrund der Situierung von Fracht- abfertigungsanlagen im südlichen Teil des Flughafengeländes überwiegend von diesen Frachtverkehren frequentiert wird.

4.2.3. Voraussichtliche Bahnverteilung im Jahr 2020

Für die sechs verkehrsreichsten Monate des Jahres 2020 weist das von der FLHG erarbeitete DES 2020 folgende Bahnverteilung aus:

Bahn	Tag (6.00 – 22.00 Uhr)	Nacht (22.00 – 2.00 Uhr)	Nacht (2.00 – 6.00 Uhr)	Gesamt (Tag und Nacht)
Nord	48 %	7 %	11 %	32 %
Süd	52 %	93 %	89 %	68 %

Die FLHG geht bei ihrer Prognose der Verteilung des Flugverkehrs auf die beiden Start- und Landebahnen im DES 2020 davon aus, dass im Jahr 2020 in den sechs verkehrsreichsten Monaten 32 % des Gesamtflugaufkommens auf der Start- und Landebahn Nord und 68 % auf der Start- und Landebahn Süd abgewickelt werden. Ein geringfügiges Abweichen von der Verteilung des Jahres 2008 ergibt sich lediglich für den Tagverkehr. Hinsichtlich der nächtlichen Flugbewegungen hat die FLHG die Verteilung des Jahres 2008 auch auf das Jahr 2020 projiziert.

Die im Rahmen des DES 2020 prognostizierte Belegung der Start- und Landebahn Süd mit 93 % bzw. 89 % des gesamten Flugverkehrsaufkommens in der Nacht steht nach Ansicht der Planfeststellungsbehörde nicht im Widerspruch zu der im Planfeststellungsbeschluss vom 04.11.2004 zugrunde gelegten Annahme einer Gleichverteilung. Die gleichmäßige Bedienung der beiden Bahnen erschien aus den unter C II.4.2.1. dargestellten Gründen plausibel und realistisch. Im Bewusstsein, dass sich die Verteilung in der Praxis anders darstellen könnte als im Planfeststellungsbeschluss vom 04.11.2004 angenommen, hat sich die Planfeststellungsbehörde die Anpassung des notwendigen Nachtlärmschutzes unter anderem auch unter Berücksichtigung des tatsächlichen Flugbewegungsaufkommens ausdrücklich vorbehalten (siehe Nebenbestimmung A II.4.9.1. und 4.9.2. des Planfeststellungsbeschlusses in der Fassung des Ergänzungsplanfeststellungsbeschlusses vom 27.06.2007). Diese Vorgehensweise der Planfeststellungsbehörde wurde im Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 09.11.2006 (4 A 2001/06 – Rdnr. 80 der Urteilsgründe) mit Verweis auf die Möglichkeit der Anordnung weiterer Auflagen zum Nachtlärmschutz ausdrücklich bestätigt.

Die Planfeststellungsbehörde hat entsprechend dieses ausdrücklichen Vorbehalts nachträglicher Anordnungen (A II.4.9.1. und 4.9.2. des Planfeststellungsbeschlusses vom 04.11.2004) die abweichende Belegung der Start- und Landebahn Süd bei der hier vorliegenden Entscheidung berücksichtigt. Dass dabei auf die Bahnverteilung des Jahres 2008 zurückgegriffen worden ist, ist aus Sicht der

Planfeststellungsbehörde konsequent und nicht zu beanstanden. Erkenntnisse, die eine abweichende Prognose für die Bahnverteilung im Jahr 2020 zuließen, liegen nicht vor.

Die Berücksichtigung der Ungleichverteilung des nächtlichen Flugbewegungsaufkommens auf die beiden Start- und Landebahnen bei der Entscheidung über die Anpassung des Nachtlärmschutzes führt zu keiner rechtlichen Festschreibung der Mehrbelegung der Start- und Landebahn Süd durch die Planfeststellungsbehörde. Vielmehr bleibt es dabei, dass es gemäß § 27c Abs. 1, Abs. 2 Nrn. 1a und 1b LuftVG alleinige Aufgabe der Flugsicherung ist, dem einzelnen landenden oder startenden Flugzeug eine Start- und Landebahn anzuweisen. Auch sieht die Planfeststellungsbehörde keinen Grund, von ihrem an die am Flugbetrieb Beteiligten gerichteten Appell (siehe C II.4.2.1.), möglichst eine Gleichverteilung anzustreben, abzurücken. Die Planfeststellungsbehörde hat, wie auch im genannten Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 09.11.2006 zum Ausdruck gebracht wurde, keine diesbezügliche Regelungskompetenz. Ihr verbleibt einzig, entsprechend der im Planfeststellungsbeschluss vom 04.11.2004 getroffenen Regelungsvorbehalte die tatsächliche und prognostizierte Belegung der Start- und Landebahnen bei der Überprüfung des Nachtlärmschutzes zur Gewährleistung des Schutzes der vom Fluglärm Betroffenen zu berücksichtigen.

4.3. Verteilung auf die einzelnen An- und Abflugstrecken

4.3.1. Planfeststellungsbeschluss vom 04.11.2004

Durch die geänderte Lage der Start- und Landebahn Süd konnte die Planfeststellungsbehörde die notwendigen schalltechnischen Betrachtungen im Planfeststellungsbeschluss vom 04.11.2004 nicht auf bestehende An- und Abflugstrecken stützen. Sie musste ihrer Entscheidung vielmehr von der Flugsicherung bestätigte Annahmen über den zukünftigen Verlauf der Flugrouten zugrunde legen (siehe C II.3.).

Das für das Lärmschutzkonzept der Planfeststellungsbehörde maßgebende DES 2004 wies entsprechend der prognostizierten Betriebsrichtungsverteilung für das Prognosejahr 2015 sowohl bei den Anflügen auf den Flughafen Leipzig/Halle als auch bei den Abflügen vom Flughafen Leipzig/Halle eine überwiegende Nutzung der An- und Abflugstrecken in Richtung Westen (Betriebsrichtung 26) aus.

Bei den Anflugstrecken stand in den sechs verkehrsreichsten Monaten des Jahres 2015 der Belegung der westlichen Anflugstrecken Süd RWY 26 (SLB Süd) und Nord RWY 26 (SLB Nord) mit jeweils 7.547 Landungen tags und 5.239 Landungen nachts eine Belegung der Anflugstrecken Süd RWY 08 (SLB Süd) und Nord RWY 08 (SLB Nord) in Richtung Ost mit jeweils 3.235 Anflügen tags und 2.245 nachts gegenüber.

Im Hinblick auf die Abflugstrecken wurde den lärmphysikalischen Betrachtungen eine überwiegende Frequentierung derjenigen Abflugrouten zugrunde gelegt, die vorwiegend über wenig besiedelte Bereiche im Umfeld des Flughafens Leipzig/Halle führen. So sind im DES 2004 für die linear nach Westen führenden Abflugrouten ORTAG x A, ORTAG x B, GALMA x A und GALMA x B und die nach Norden verschwenkenden Abflugrouten MAG x A und MAG x B die größte Anzahl an Abflugbewegungen prognostiziert worden. Demgegenüber wurden für die über dicht besiedelte Stadteile Leipzigs führende „kurze Südabkurvung“ in Startrichtung Ost (08) bei Nutzung der Südbahn (BAMKO x D; RELKO x D) lediglich jeweils 22 Abflüge am Tage und keine Flugbewegungen in den lärmseitig relevanten Nachtstunden angenommen.

Die Koordinaten der vorgenannten An- und Abflugrouten sind im DES vom 04.10.2004 aufgeführt; auf diese Unterlage wird hiermit verwiesen.

4.3.2. Verteilung des Flugverkehrs im Jahr 2008

Das Luftfahrt-Bundesamt (LBA) hat gemäß seiner Zuständigkeit nach § 27a Abs. 2 Satz 1 LuftVO mit der am 19.06.2007 im Bundesanzeiger Nr. 110 (S. 6145) veröffentlichten 14. Verordnung zur Änderung der 198. Durchführungsverordnung zur LuftVO die An- und Abflugverfahren für den Flughafen Leipzig/Halle neu geregelt. Hierbei kam es gegenüber den Annahmen im Planfeststellungsbeschluss vom 04.11.2004 zu schalltechnisch bedeutsamen Änderungen von Abflugstrecken, die im Nachtzeitraum genutzt werden dürfen. Daneben hat das Luftfahrt-Bundesamt teilweise vom DES vom 04.10.2004 abweichende Bezeichnungen der An- und Abflugstrecken eingeführt, die allerdings nunmehr verbindlich sind. Die Koordinaten der nunmehr verbindlichen An- und Abflugstrecken sind der o.g. Rechtsverordnung zu entnehmen, auf die hiermit verwiesen wird.

Das LBA hat in dieser Rechtsverordnung die sog. „kurzen Nordabkurvungen“ bei Nutzung der Start- und Landebahn Süd zugelassen, die in der flugbetrieb-

lichen Praxis bei Betriebsrichtung Ost zu Querflügen über die Ortslagen Freiroda, Radefeld und Hayna sowie bei Betriebsrichtung West zu Querflügen über die Ortslagen Beuditz und Großkugel führen können. Den schalltechnischen Berechnungen und Beurteilungen des Planfeststellungsbeschlusses vom 04.11.2004 lag demgegenüber lediglich die Annahme einer Nutzung der „kurzen Nordabkürzungen“ von der Start- und Landebahn Nord zugrunde, die keine Querflüge über die genannten flughafennahen Ortslagen verursacht hätten.

Das DES 2008 weist für die „kurzen Nordabkürzungen“ von der Start- und Landebahn Süd bei Betriebsrichtung Ost (08) in den Monaten April bis September 2008 eine Belegung von insgesamt 570 Abflügen am Tag sowie in den lärmseitig relevanten Nachtstunden eine Belegung von 167 Abflügen in der Zeit zwischen 22.00 bis 2.00 Uhr bzw. 527 Abflügen zwischen 2.00 Uhr und 6.00 Uhr aus. Im Einzelnen handelt es sich hierbei um die Abflugrouten ORTAG 1E, ODLUN 1E, MAG 1E sowie UMBAL 1E.

Für die Betriebsrichtung West (26) wurde für die „kurzen Nordabkürzungen“ von der Start- und Landebahn Süd in den betrachteten sechs Monaten eine Belegung von insgesamt 397 Abflügen tags, 173 Abflügen von 22.00 bis 2.00 Uhr und 825 Abflügen von 2.00 bis 6.00 Uhr auf den Routen ODLUN 1S sowie MAG 2S ermittelt.

Die sog. „kurzen Südabkürzungen“ bei Abflügen von der Start- und Landebahn Süd, die zu möglichen Querüberflügen im Raum Röglitz/Raßnitz bzw. über den westlichen Leipziger Stadtteilen führen, sind nur für den Tagzeitraum zugelassen. Soweit das DES 2008 dennoch nächtliche Flugbewegungen auf diesen Abflugstrecken ausweist, handelt es sich um flugtechnisch bedingte Ausnahmen und damit um Einzelfälle. So haben im Zeitraum April bis September 2008 auf der Abflugroute TORPU 2S (Betriebsrichtung West) zwei Abflüge in der Zeit zwischen 2.00 und 6.00 Uhr stattgefunden.

Insgesamt zeigt das DES 2008 in Übereinstimmung mit der bereits oben (C II.4.2.2.) dargestellten Bahnverteilung im Jahr 2008, dass in den Nachtstunden der Flugverkehr vorwiegend auf den An- und Abflugstrecken abgewickelt wird, die die Start- und Landebahn Süd nutzen. Dieses Ergebnis ist plausibel, da in den Nachtstunden der Frachtverkehr auf dem Flughafen das dominierende Verkehrssegment darstellt und die An- und Abflugrouten unter Einschluss der Nutzung der Start- und Landebahn Süd aufgrund der Situierung von Frachtab-

fertigungsanlagen im südlichen Teil des Flughafengeländes überwiegend von Frachtflugzeugen frequentiert werden.

So ergeben sich für die Anflüge auf den Flughafen Leipzig/Halle bezogen auf die untersuchten Monate April bis September 2008 für die Start- und Landebahn Süd mit den Anflugrouten Arr 08R süd und Arr 26L süd insgesamt 7.548 nächtliche Anflüge, denen lediglich 468 nächtliche Anflüge zur Start- und Landebahn Nord über die Anflugrouten Arr 08L nord und Arr 26R nord gegenüberstehen.

Bei den Abflügen wiesen die von der Start- und Landebahn Süd bedienten Routen NAMUB 1S (224 Abflüge von 22.00 - 2.00 und 1.690 Abflüge von 2.00 - 6.00 Uhr), TORPU 1W (53 Abflüge von 22.00 - 2.00 und 643 Abflüge von 2.00 - 6.00 Uhr) sowie NAMUB 1L (60 Abflüge von 22.00 - 2.00 und 777 Abflüge von 2.00 - 6.00 Uhr) die stärkste Frequentierung in der Nacht auf. Für die Start- und Landebahn Nord lassen sich dagegen für die in der Nacht am stärksten frequentierte Abflugroute ODLUN 1N lediglich 16 Abflüge von 22.00 - 2.00 Uhr und 233 Abflüge von 2.00 - 6.00 Uhr feststellen, wobei einige Abflugrouten der Nordbahn überhaupt keine Belegungen in der Nacht aufweisen (MAG 2Q, LELMA 1Q).

Ein Vergleich zwischen der im DES 2004 für das Jahr 2015 prognostizierten An- und Abflugroutenbelegung und der tatsächlichen Routenbelegung im Jahr 2008 bestätigt das bereits unter C II.4.2.2. festgestellte Ergebnis, dass die im Planfeststellungsbeschluss vom 04.11.2004 angenommene gleichmäßige Verteilung des Flugbewegungsaufkommens auf die beiden Start- und Landebahnen am Flughafen Leipzig/Halle nicht eingetreten ist. Exemplarisch zeigt sich dies an der Belegung der auch nach den Änderungen durch das LBA im Jahr 2007 vergleichbaren Abflugstrecken BAMKI x A / BAMKI x B und NAMUB 1N / NAMUB 1S in der für die vorliegende Entscheidung allein zu betrachtenden Nachtzeit: Während im DES 2004 für die Routen BAMKI x A (SLB Nord, Betriebsrichtung West) und BAMKI x B (SLB Süd, Betriebsrichtung West) jeweils 263 Abflüge in der Nacht prognostiziert wurden, weist das DES 2008 für die Route NAMUB 1N (SLB Nord, Betriebsrichtung West) insgesamt 236 nächtliche Abflüge und für die Route NAMUB 1S (SLB Süd, Betriebsrichtung West) insgesamt 1.915 nächtliche Abflüge aus.

4.3.3. Voraussichtliche Verteilung im Jahr 2020

Nach der von der FLHG im DES 2020 vorgelegten Prognose über die Verteilung des Flugverkehrs auf die einzelnen An- und Abflugstrecken werden auch in den verkehrsreichsten sechs Monaten des Jahres 2020 bedingt durch den in den Nachtstunden überwiegenden Frachtverkehr diejenigen An- und Abflugrouten den meisten nächtlichen Flugverkehr bewältigen, die von der Start- und Landebahn Süd bedient werden.

Bei den Anflugstrecken werden über die Routen Arr 08R süd und Arr 26L süd insgesamt 11.914 Flugbewegungen und über die Routen Arr 08L nord und Arr 26R nord insgesamt 807 Flugbewegungen in der Nacht abgewickelt.

Im Hinblick auf die nächtlichen Abflüge von der Start- und Landebahn Süd weisen die Abflugstrecken NAMUB 1S (386 Abflüge von 22.00 - 2.00 Uhr; 2620 Abflüge von 2.00 Uhr - 6.00 Uhr), TORPU 1W (87 Abflüge von 22.00 - 2.00 Uhr; 895 Abflüge von 2.00 - 6.00 Uhr), NAMUB 1L (103 Abflüge von 22.00 - 2.00 Uhr; 1228 Abflüge von 2.00 - 6.00 Uhr) und ODLUN 1S (236 Abflüge von 22.00 - 2.00 Uhr; 839 Abflüge von 2.00 - 6.00 Uhr) die stärkste Belegung auf.

Die lärmseitig bedeutsamen sogenannten „kurzen Nordabkürzungen“ von der Start- und Landebahn Süd werden in den verkehrsreichsten sechs Monaten des Jahres 2020 bei Betriebsrichtung Ost (08) mit 295 Flugbewegungen von 22.00 - 2.00 Uhr sowie 868 Flugbewegungen von 2.00 - 6.00 Uhr und bei Betriebsrichtung West (26) mit 289 Flugbewegungen von 22.00 - 2.00 Uhr sowie 1.309 Flugbewegungen von 2.00 - 6.00 Uhr belegt sein.

Deutlich geringer fallen die Prognosen für die Abflugstrecken der Start- und Landebahn Nord aus. Hier entfallen auf die meistfrequentierten Routen ODLUN 1N 29 Abflüge von 22.00 - 2.00 Uhr und 368 Abflüge von 2.00 - 6.00 Uhr sowie NAMUB 1N 19 Abflüge von 22.00 - 2.00 Uhr und 355 Abflüge von 2.00 Uhr - 6.00 Uhr.

Die Planfeststellungsbehörde hält die Prognosen der FLHG zur Verteilung des Flugverkehrs auf die einzelnen Flugrouten im Jahr 2020 für plausibel.

Ausgehend von der im DES 2008 festgestellten Routenbelegung im Jahr 2008 und den im Gutachten Intraplan (Tabelle 7, S. 18) bis zum Prognosejahr 2020

vorgesehenen Steigerungsraten von 5,7 % p.a im Frachtverkehr und 4,2 % p.a. im Passagierverkehr werden für die sechs verkehrsreichsten Monate des Jahres 2020 23.956 Flugbewegungen im Nachtzeitraum prognostiziert. Dies entspricht gegenüber den im Jahr 2008 festgestellten Flugbewegungen in der Nacht (15.234) einer Steigerung von ca. 57 %. Eine entsprechende Steigerungsrate kann im DES 2020 für die Belegungszahlen der meisten An- und Abflugstrecken festgestellt werden. Vereinzelt werden im DES 2020 bei den An- und Abflurouten, die von der Start- und Landebahn Süd bedient werden und die in den Nachtstunden überwiegend vom Frachtverkehr genutzt werden, höhere Steigerungsraten bei den Belegungszahlen ausgewiesen (z.B. NAMUB 1S: 71% in der Zeit von 22.00 - 2.00 Uhr).

5. Schalltechnische Überprüfung des Nachtschutzgebietes

Wie im Planfeststellungsbeschluss vom 04.11.2004 sowie im Änderungsplanfeststellungsbeschluss vom 09.12.2005 im Einzelnen dargelegt, hat die Planfeststellungsbehörde das Nachtschutzgebiet nach folgenden lärmphysikalischen Kriterien abgegrenzt:

- Gebiet, welches von der aufgrund der vom Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) e.V. – Institut für Luft- und Raumfahrtmedizin – ermittelten Dosis-Wirkungs-Beziehung errechneten Kontur von im Mittel einer zusätzlichen Aufwachreaktion unter Zugrundelegung einer Pegeldifferenz von außen/innen von 15 dB(A) – unter Berücksichtigung eines Zuschlages von 1,4 dB(A) auf jedes Fluggeräusch in dem Zeitraum zwischen 2.00 Uhr und 6.00 Uhr – umschlossen wird
- Gebiet, das durch die fluglärmbedingte Maximalpegelkontur von im Mittel 1 x 80 dB(A) (außen) umschlossen wird.

Innerhalb dieses Nachtschutzgebietes haben die Berechtigten einen Anspruch gegen die FLHG auf Durchführung von bzw. auf Erstattung von Aufwendungen für die Durchführung der erforderlichen baulichen Schallschutzmaßnahmen (Nebenbestimmungen A II.4.2.1., A II.4.6.1. des Planfeststellungsbeschlusses vom 04.11.2004 – i.d.F. des Änderungsplanfeststellungsbeschlusses vom 09.12.2005).

5.1. Bewertung durch das Bundesverwaltungsgericht

Das Bundesverwaltungsgericht hat dieses Nachtschutzgebiet in seinem Urteil vom 09.11.2006 (4 A 2001.06) wie folgt bewertet:

Die Maßnahmen, die zum Schutz vor unzumutbarem Lärm angeordnet worden seien, hielten der gerichtlichen Kontrolle stand. Die von den Klägern erstrebten Nachbesserungen seien nicht geboten (Rdnr. 84 der Urteilsgründe). Die Planfeststellungsbehörde habe sich nicht für ein Lärmschutzkonzept entschieden, das an akustische Kenngrößen anknüpfe, sondern ihr Konzept auf der Dosis-Wirkungs-Beziehung des DLR aufgebaut. Sie halte ihr Modell, das erstmalig in einem Planfeststellungsbeschluss Eingang gefunden habe, für vorzugswürdig, weil es wissenschaftlich präziser und zudem im Ergebnis anwohnerfreundlicher sei (Rdnr. 88 der Urteilsgründe). Aus Sicht des Gerichtes sei nicht ernstlich zweifelhaft, dass die DLR-Studie die Grundlage für ein Lärmschutzkonzept geliefert habe, das schon jetzt anspruchsvoller sei als die Konzepte, die bislang entwickelt worden seien. Indiziert werde die besondere Anwohnerfreundlichkeit des planfestgestellten Lärmschutzkonzepts durch die Größe des festgestellten Nachtschutzgebiets (Rdnr. 107 der Urteilsgründe).

Das methodische Vorgehen bei der Abgrenzung des Nachtschutzgebietes ist also vom Bundesverwaltungsgericht bestätigt worden. Hinsichtlich weiterer Einzelheiten, insbesondere auch zur wissenschaftlichen Kritik an der gewählten Vorgehensweise, wird auf die entsprechenden Ausführungen in dem genannten Urteil verwiesen (Rdnrn. 89-112 der Urteilsgründe). Der Zweck, fluglärmbedingte Aufwachreaktionen zu vermeiden, lässt sich nicht nur mit der Festsetzung eines um einen Dauerschallpegel ergänzten Maximalpegel erreichen, sondern auch mit dem Konzept des DLR, das nicht an akustische Kenngrößen anknüpft, sondern auf einer Dosis-Wirkungs-Beziehung aufbaut (so der amtliche Leitsatz Nr. 3 des o.g. Urteils).

5.2. Regelungen im novellierten Fluglärmschutzgesetz

Das Maß des zulässigen Fluglärms ist nunmehr im novellierten Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm (FluLärmG), das am 07.06.2007 in Kraft getreten ist, geregelt worden. Gemäß § 2 Abs. 2 Satz 2 Nr. 2 i.V.m. § 9 Abs. 2 FluLärmG hat ein Eigentümer einen Anspruch auf Erstattung von Aufwendungen für bauliche Schallschutzmaßnahmen (sog. passiver Schallschutz), wenn unter Zugrundele-

gung des durchschnittlichen Verkehrs in den sechs verkehrsreichsten Monaten im Nachtzeitraum (22.00 bis 6.00 Uhr) folgende Werte überschritten werden:

- $L_{Aeq\ Nacht} = 55$ dB(A) außen (äquivalenter Dauerschallpegel) oder
- $L_{Amax} = 6$ mal 57 dB(A) innen (Maximalpegelhäufigkeitskriterium), wobei die Häufigkeit (6 mal) aus dem Mittelwert über die sechs verkehrsreichsten Monate des Prognosejahres bestimmt wird (§ 2 Abs. 2 Satz 2 FluLärmG).

Diese Grenzwerte hat der Bundesgesetzgeber für bestehende zivile Flugplätze angeordnet. Bei dem Verkehrsflughafen Leipzig/Halle handelt es sich nach den gesetzlichen Vorschriften um einen solchen bestehenden zivilen Flugplatz (siehe § 2 Abs. 2 Satz 5 FluLärmG).

Allerdings hat der Gesetzgeber in § 13 Abs. 1 Satz 2 FluLärmG geregelt, dass weitergehende Regelungen, die in einer Genehmigung, Planfeststellung oder Plangenehmigung bis zum 06.06.2007 getroffen worden sind, unberührt bleiben. Dies ist hier der Fall, da in dem Planfeststellungsbeschluss vom 04.11.2004 – geändert durch den Änderungsplanfeststellungsbeschluss vom 09.12.2005 – Regelungen getroffen worden sind, die im Vergleich zu den gesetzlichen Kriterien zu mehr baulichem Schallschutz führen.

Den neuen gesetzlichen Regelungen ist eine jahrzehntelange, heftig geführte wissenschaftliche und politische Debatte vorausgegangen. Ob diese Regelungen angesichts anderer wissenschaftlicher Erkenntnisse, auf die von Fluglärm betroffenen immer wieder hingewiesen wird, dauerhaft Bestand haben werden, bedarf keiner Beurteilung durch die Planfeststellungsbehörde. Gemäß § 2 Abs. 3 FluLärmG hat die Bundesregierung spätestens im Jahr 2017 und spätestens nach Ablauf von jeweils weiteren zehn Jahren dem Deutschen Bundestag Bericht über die Überprüfung der festgelegten Grenzwerte unter Berücksichtigung des Standes der Lärmwirkungsforschung und der Luftfahrttechnik zu erstatten.

Ergänzend weist die Planfeststellungsbehörde darauf hin, dass das Bundesverfassungsgericht eine gegen das FluLärmG erhobene Verfassungsbeschwerde eines Fluglärm betroffenen nicht zur Entscheidung angenommen hat (Beschluss vom 04.03.2008 – 1 BvR 2617/07). Es ist daher von der Verfassungsmäßigkeit des FluLärmG auszugehen.

5.3. Berechnungsergebnisse

Unter Berücksichtigung der unter C II.1. bis 4. dargestellten Datengrundlagen und nach Maßgabe der unter C II.5. genannten Ausweisungskriterien hat die FLHG das Nachtschutzgebiet durch OBERMEYER überprüfen lassen. Dabei ist zunächst das Nachtschutzgebiet, wie es sich aus dem tatsächlichen Verkehrsaufkommen des Jahres 2008 ergeben würde, berechnet worden. Die kartografische Darstellung ist der Anlage 1 der Berechnung OBERMEYER zu entnehmen. Hiernach hätte das Nachtschutzgebiet eine Größe von 127,5 km², von denen 4,5 km² außerhalb des bislang festgesetzten Nachtschutzgebietes (Stand: 09.12.2005) liegen. Für diese überschießende Fläche kann also festgestellt werden, dass die Ausweisungskriterien (mit Berücksichtigung der seinerzeitigen Verkehrsprognose für das Jahr 2015) bereits im Jahr 2008 erfüllt worden sind. Betroffen sind insoweit folgende Ortslagen (jeweils teilweise): Raßnitz, Altscherbitz, Papitz und Breitenfeld.

Unter Zugrundelegung der aktuellen Prognosen für das Jahr 2020 erstreckt sich das Nachtschutzgebiet über eine Fläche von 204,9 km² (bisherige Größe: 212,4 km²), wovon aber 44,0 km² außerhalb des bisher ausgewiesenen Nachtschutzgebietes liegen. Zur kartografischen Darstellung wird wiederum auf die Anlage 1 der Berechnung OBERMEYER verwiesen. Die Fläche von 44,0 km² betrifft insbesondere Wohnlagen, die südlich bzw. östlich des bisherigen Nachtschutzgebietes liegen. Es ist daher offenkundig, dass die geänderten Betroffenheiten vor allem aus der Ungleichverteilung der nächtlichen Flugbewegungen auf die Start- und Landebahnen – mit eindeutigem Schwerpunkt auf der Start- und Landebahn Süd – sowie aus der starken Konzentration seitlich eindrehender Flugzeuge im Raum Jesewitz zum Zwecke des geradlinigen Endanflugs auf der Start- und Landebahn Süd bei Betriebsrichtung West resultieren, wobei letztere nur durch die Anwendung des Modells Typ II (siehe C II.3.1. und 3.4.) schalltechnisch erfasst werden konnte.

Die FLHG wurde von der Planfeststellungsbehörde aufgefordert, detailliertes Kartenmaterial für die von der Grenzlinie des nunmehr festgesetzten Nachtschutzgebietes neu bzw. anders als bisher angeschnittenen bzw. in unmittelbarer Nähe der Grenzlinie liegenden Ortslagen vorzulegen. Diese vorgelegten Detailpläne weisen den jeweiligen Verlauf der Kontur aus.

Die Festlegung des neuen Nachtschutzgebietes hat jedoch auch weiterhin allein die Funktion einer Beweislastregelung. Die Abgrenzung des Schutzgebietes ist

nicht maßgeblich für die Frage der Anspruchsbegründung. Rechtsbegründend ist allein die Tatsache, dass die Lärmbelastung auf dem fraglichen Grundstück das zumutbare Maß, das durch die vom Bundesverwaltungsgericht bestätigten Ausweisungskriterien (siehe C II.5.) definiert ist, übersteigt. Die Festlegung des neuen Nachtschutzgebietes hat allein verwaltungspraktische Bedeutung: Es wird zugunsten der Eigentümer, deren Wohngrundstücke im Nachtschutzgebiet liegen, unwiderlegbar vermutet, dass ein Anspruch auf bauliche Schallschutzmaßnahmen besteht. Insoweit wird, um Wiederholungen zu vermeiden, auf die Ausführungen unter C II.10.6.3.2. des Planfeststellungsbeschlusses vom 04.11.2004 verwiesen.

5.4. Meistbegünstigungen

Aus Gründen der Meistbegünstigung hat die Planfeststellungsbehörde davon abgesehen, das Nachtschutzgebiet um jene Flächen (Umfang: 51,5 km²) zu verkleinern, die durch die verhältnismäßig geringe Nutzung der Start- und Landebahn Nord im Nachtzeitraum in geringerem Maße betroffen sind, als dies bisher prognostiziert worden war. Der mit der vorliegenden Entscheidung verbundenen Neufestsetzung des Nachtschutzgebietes liegt vielmehr die umhüllende Linie – gebildet aus dem bisherigen Nachtschutzgebiet und der o.g. Erweiterungsfläche von 44,0 km² – zugrunde. Das nunmehr festgesetzte Nachtschutzgebiet hat also eine Größe von 256,4 km².

Ebenso verbleibt es bei der für die Fluglärm betroffenen günstigeren Regelung (Nebenbestimmung A II.4.2.1., Satz 5), dass in dem im Nachtschutzgebiet ausgewiesenen Gebiet mit einer notwendigen Pegeldifferenz außen/innen von 25 dB(A) und mehr die jeweils erforderliche Pegeldifferenz um 3 dB(A) zu erhöhen ist. Diese Regelung war auch bereits im Änderungsplanfeststellungsbeschluss vom 09.12.2005 aus Gründen der Meistbegünstigung beibehalten worden.

5.5. Regelung der Antragsfrist

Die Planfeststellungsbehörde hat davon abgesehen, für die neu hinzukommenden Anspruchsberechtigten eine von A II.4.6.3. des Planfeststellungsbeschlusses vom 04.11.2004 abweichende Frist für die Geltendmachung ihrer Ansprüche gegenüber der FLHG zu regeln. Nach jener Bestimmung können die Ansprüche bis 5 Jahre nach Inbetriebnahme der Start- und Landebahn Süd geltend gemacht werden, wobei die Frist erst mit dem Ablauf des Jahres, in dem die Inbetrieb-

nahme erfolgt, zu laufen beginnt (A II.4.6.4.). Da die Start- und Landebahn Süd im Juli 2007 in Betrieb genommen worden ist, endet die Frist für die Geltendmachung der Ansprüche also mit Ablauf des 31.12.2012.

Da die Geltendmachung der Ansprüche gegenüber der FLHG fristwährend ohne großen Aufwand möglich ist und noch über drei Jahre für die Geltendmachung bleiben, ist es nicht geboten, zu Gunsten der neu hinzukommenden Anspruchsberechtigten eine Fristverlängerung vorzusehen.

6. Bodenlärmbelastung

Obwohl die Planfeststellungsbehörde die FLHG nicht verpflichtet hat, die im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vorgelegte Prognose des Bodenlärms fortzuschreiben, hat sich die FLHG dafür entschieden, entsprechende Berechnungen erstellen zu lassen. Mit Schreiben vom 02.06.2009 hat sie dazu folgende Unterlagen bei der Planfeststellungsbehörde vorgelegt:

- cdf Schallschutz Consulting Dr. Fürst: Berechnung des flughafeninduzierten Bodenlärms (ohne Rolllärm) für den Prognosehorizont 2020; 27.05.2009
- OBERMEYER PLANEN + BERATEN GmbH: Berechnung der Kontur des flughafeninduzierten Bodenlärms $L_{Aeq\ Nacht} = 45 \text{ dB(A)}$ für den Prognosehorizont 2020; 29.05.2009.

In dem Bericht vom 27.05.2009 hat cdf Schallschutz Consulting Dr. Fürst die flughafeninduzierten Bodenlärmquellen – mit Ausnahme der rollenden Flugzeuge – zusammengestellt und die dadurch im Nachtzeitraum verursachten Schallleistungspegel der einzelnen Geräuschquellen unter Berücksichtigung der Quellhöhe, der Einwirkungsdauer und gegebenenfalls einer Richtcharakteristik für den Prognosehorizont 2020 berechnet. Für die Schallausbreitungsrechnung wurde das Rechenprogramm Soundplan (Version 6.5) unter Ansatz folgender Haupt-Rechenparameter verwendet:

- Schallausbreitung nach DIN ISO 9613
- alternatives Verfahren für den Bodeneffekt (DIN ISO 9613, Teil 2, Kap. 7.3.2)
- keine Meteorologiekorrektur.

Folgende Lärmquellen sind betrachtet worden:

- Triebwerkseinsatz im Vorfeldbereich („Warmlaufen“ der Flugzeuge)

- Bord-/Bodenstromversorgung der Flugzeuge auf den Vorfeldern
- Vorfeldverkehr (Busse, Flugzeugschlepper, Tankfahrzeuge, Verladefahrzeuge) einschließlich der Geräusche beim Betanken der Flugzeuge und beim Verladen der Fracht
- Triebwerksprobeläufe
- flughafeninduzierter Verkehr (Eisenbahn, LKW, PKW) einschließlich der Geräusche beim Parken von LKW und PKW sowie beim Be-/Entladen der LKW
- weitere Quellen [Geräuschkulissen im Frachtverteilzentrum (sog. Warehouse) und im Hangar].

Darüber hinaus sind in dem Berechnungsmodell auch die Geländehöhen in der Flughafenumgebung sowie die errichteten Gebäude und Lärmschutzanlagen nach dem aktuellen Stand berücksichtigt worden. Hinsichtlich der Triebwerksprobelaufhalle, die aufgrund baulich-statischer Mängel derzeit nicht zur Benutzung freigegeben ist, ist von deren Wiederinbetriebnahme ausgegangen worden. Dies ist nicht zu beanstanden, da die FLHG nach Behebung der Mängel deren Wiederinbetriebnahme gegen Ende des Jahres 2009 plant. Jedenfalls bestehen keine Zweifel, dass diese Lärmschutzanlage im Jahr 2020 wieder voll betriebsfähig sein wird. Hinsichtlich weiterer Einzelheiten wird auf den Bericht vom 27.05.2009 verwiesen.

Die Bodenlärmbeurteilung von OBERMEYER vom 29.05.2009 hat hingegen zum einen die Berechnung des Rolllärms der Flugzeuge im Prognosejahr 2020 zum Gegenstand; zum anderen enthält die Ausarbeitung – unter Berücksichtigung der von cdf Schallschutz Consulting Dr. Fürst ermittelten Schallimmissionspegel der übrigen flughafeninduzierten Bodenlärmquellen – eine Neuberechnung der Bodenlärmkontur von $L_{Aeq\text{ Nacht}} = 45\text{ dB(A)}$ für das Prognosejahr 2020.

Die Neuberechnung der Bodenlärmkontur hatte insbesondere den Zweck, zu klären, ob nach Ausdehnung des Nachtschutzgebietes in südliche Richtung (siehe C II.5.3. und 5.4.) noch eine Notwendigkeit für das im Planfeststellungsbeschluss vom 04.11.2004 ausgewiesene sog. erweiterte Nachtschutzgebiet (Nebenbestimmung A II.4.2.3.), in dem nach bisheriger Prognose die Bodenlärmbelastung gegenüber der Fluglärmbelastung dominierte und in dem den Eigentümern von Wohngebäuden oder Wohnungen ebenfalls unwiderlegbare Rechtsansprüche auf passive Schallschutzmaßnahmen eingeräumt worden sind, besteht, oder dieses durch das neue Nachtschutzgebiet vollständig überlagert

wird. Hinzu kommt, dass mit der AzB 2008 erstmals ein verbindliches technisches Regelwerk vorliegt, das vorschreibt, dass auch die Verläufe der Rollwege der Flugzeuge in der Berechnung der Lärmschutzbereiche zu berücksichtigen sind (Anm. 2 der AzB 2008) und dafür auch konkrete Rechenparameter vorgibt (Anm. 6.3.6 der AzB 2008).

Die Rollwegmodellierung ist der Abb. 1 der Ausarbeitung von OBERMEYER vom 29.05.2009 zu entnehmen. In diese Modellierung sind auch die Wege der Hubschrauber, die diese schwebend zwischen ihren Start- und Landeflächen und ihren Abstellpositionen zurücklegen, eingegangen. Die Berechnung des Rolllärms erfolgte mit dem Schallberechnungsprogramm Cadna/A der Datakustik GmbH in der Version 3.71.126 und mit der Fluglärmrechnungskonfiguration AzB 08. Hinsichtlich weiterer Einzelheiten wird auf die vorgelegte Berechnung vom 29.05.2009 verwiesen.

Ergebnis der Berechnungen ist, dass das am 04.11.2004 ausgewiesene sog. erweiterte Nachtschutzgebiet (Gebiet mit Dominanz des flughafeninduzierten Bodenlärms gegenüber dem Fluglärm) zwar durch die Ausdehnung des neu ermittelten Nachtschutzgebietes fast vollständig überlagert wird (mit Ausnahme einer kleinen Fläche im Bereich der Ortslagen Modelwitz und Papitz), sich dieses Gebiet selbst aber ebenfalls nach Süden verschiebt (teilweise bis südlich der Äußeren Leipziger Straße im Bereich der vorgenannten Ortslagen), so dass auch weiterhin ein Bedarf gesehen wird, die über das Nachtschutzgebiet hinausreichende Bodenlärmkontur von $L_{Aeq\ Nacht} = 45\text{ dB(A)}$ für das Prognosejahr 2020 auszuweisen und damit unwiderlegbare Schallschutzansprüche der Eigentümer gegenüber der FLHG nach Maßgabe der Nebenbestimmung A II.4.2.3. zu gewähren. Das Gebiet ist kleiner als jenes, das bislang als sog. erweitertes Nachtschutzgebiet ausgewiesen war. Das betroffene Gebiet ist in Abb. 2 der Ausarbeitung von OBERMEYER grün und in der dieser Entscheidung beigefügten Anlage 2 b [Lageplan Nachtschutzgebiet (neu)] hellblau schraffiert dargestellt.

7. Aktive Schallschutzmaßnahmen

Die Planfeststellungsbehörde hat es nicht dabei bewenden lassen, durch Ausdehnung des Nachtschutzgebietes bzw. Verlagerung des sog. erweiterten Nachtschutzgebietes den Kreis der Berechtigten, die Ansprüche auf baulichen Schallschutz gegenüber der FLHG geltend machen können, zu erweitern. Sie hat auch geprüft, ob Maßnahmen des aktiven Schallschutzes in Form von betrieblichen

Regelungen notwendig sind, um Lärmbetroffenheiten, die sich nunmehr neu abgezeichnet haben oder nach der vorliegenden Prognose verstärkt auftreten werden, Rechnung zu tragen.

Bei Berücksichtigung aller für und gegen solche betrieblichen Regelungen sprechenden Gründe hat sich die Planfeststellungsbehörde dafür entschieden, von weiteren Betriebsregelungen, soweit diese ihrer Entscheidungskompetenz unterliegen, abzusehen.

Weitergehende zeitliche Beschränkungen der Verkehrssegmente, für die bereits im Ergänzungsplanfeststellungsbeschluss vom 27.06.2007 Einschränkungen getroffen worden sind, sind nicht angezeigt. Zum einen gelten insoweit die Gründe fort, die die Planfeststellungsbehörde erwogen haben, diese Einschränkungen, die das Bundesverwaltungsgericht in seinen Beschlüssen vom 01.11.2007 (4 VR 3000.07, 4 VR 3001.07) und seinem Urteil vom 24.07.2008 (4 A 3001.07) überprüft und für rechtmäßig gehalten hat, so wie geschehen zu treffen. Zum anderen würden weitergehende Einschränkungen z.B. des Passagierverkehrs (Linien- und Charterverkehr, letzterer ohne die Flüge auf militärische Anforderung) zu keinen signifikanten Entlastungseffekten führen, da diese Verkehre im Nachtzeitraum ohnehin auf die Zeiten zwischen 22.00 und 23.30 Uhr sowie zwischen 5.30 und 6.00 Uhr beschränkt sind und nach der für das Jahr 2020 angestellten Prognose ca. 13 % des gesamten nächtlichen Flugbewegungsaufkommens ausmachen. Zudem werden in diesen Verkehrssegmenten zum bzw. vom Flughafen Leipzig/Halle aufgrund des verhältnismäßig geringen Passagieraufkommens kleinere Flugzeugmuster der Luftfahrzeuggruppen S 5.1, S 5.2 und P 2.1 eingesetzt (z.B. CRJ 900, BAe 146, B 737, A 320, DH 83), die eher geringe Lärmbelastungen verursachen.

Auch ist ein Ausschluss besonders lauter Flugzeugmuster vom nächtlichen Luftverkehr aus folgenden Gründen nicht gerechtfertigt:

Das Bundesverwaltungsgericht hat in seinem Urteil vom 09.11.2006 (4 A 2001.06) zu diesem Thema ausgeführt, der Verzicht auf den Ausschluss besonders lauten Fluggeräts sei noch akzeptabel, weil der Einsatz älteren Fluggeräts nur für eine Übergangszeit bis zur Erneuerung der Flotten zu erwarten sei und die FLHG durch ihre Gebührengestaltung wirtschaftliche Anreize setze, laute Flugzeuge vorzeitig auszumustern und durch lärmarmes Fluggerät zu ersetzen oder lautes Fluggerät auf lärmärmere Triebwerke umzurüsten (Rdnr. 81 der Urteilsgründe).

Diese Erwartung hat sich bereits zum Teil erfüllt. So werden die von der Frachtfluggesellschaft Lufthansa Cargo für Interkontinentalflüge von/nach Asien und Nordamerika eingesetzten älteren Flugzeuge des Typs MD-11 (Luftfahrzeuggruppe S 6.2 b) sukzessive durch fabrikneue Maschinen des Typs B 777 (Luftfahrzeuggruppe S 6.1) ersetzt, indem die neu gegründete Frachtfluggesellschaft AeroLogic (gemeinschaftliches Unternehmen von Lufthansa Cargo und DHL Express), die ausschließlich Fluggerät dieses Typs einsetzen will, diese Destinationen bedienen wird.

Des Weiteren erwartet die FLHG einen starken Rückgang nächtlicher Flüge mit lauten Propellermaschinen, die wegen ihrer tief frequenten Geräusche von Betroffenen als besonders unangenehm und störend empfunden werden. Dabei handelt es sich in erster Linie um die im Luftfrachtverkehr eingesetzten Flugzeugmuster AN 12 und AN 26 (Luftfahrzeuggruppe P 2.2). Das Sächsische Staatsministerium für Wirtschaft und Arbeit hat in seiner Stellungnahme vom 15.04.2009 auf den vorgesehenen Austausch von diesen Flugzeugmustern gegen leiseres Fluggerät der Luftfahrzeuggruppe P 2.1 hingewiesen.

Nach dem Kenntnisstand der Planfeststellungsbehörde werden die Flugzeugmuster AN 12 und AN 26 insbesondere für Frachtflüge ins ost- und südosteuropäische Ausland eingesetzt, weil aufgrund der relativ geringen Frachtmengen ein Einsatz dieser Fluggeräte durch die Luftverkehrsgesellschaften als besonders wirtschaftlich erscheint. Die Frachtkapazität der AN 12 beträgt 30,7 t, diejenige der AN 26 liegt darunter. Mit zunehmenden Frachtmengen auf den entsprechenden Destinationen – gerade hier sehen die am Luftfrachtgeschäft Beteiligten ein besonderes Entwicklungspotenzial – werden diese Flugzeuge zwangsläufig durch solche ersetzt werden müssen, die größere Frachtkapazitäten (Gewicht und/oder Volumen) haben. Nach aller Voraussicht kommen dafür nur Strahlflugzeuge in Frage.

Darüber hinaus ist festzustellen, dass gerade die Abflüge kleiner Frachtflugzeuge vom Flughafen Leipzig/Halle sehr spät erfolgen, damit die Ladekapazität möglichst gut ausgeschöpft werden kann. Aus diesem Grund fallen zahlreiche Abflüge vom Express-Hub in den Zeitraum nach 6.00 Uhr und finden somit am Tage statt. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt erscheint es daher nicht geboten, die Flugzeugmuster AN 12 und AN 26 vom nächtlichen Flugbetrieb auszuschließen. Der Anteil der Luftfahrzeuggruppe P 2.2 am gesamten nächtlichen Flugverkehr lag im Jahr 2008 knapp unter 6 % und betraf daher nur einen geringen Teil der nächtlichen Flugbewegungen; für die Jahre 2015 und 2020 wird ein Anteil von

1,6 bzw. von 0,5 % erwartet. Damit ist die prognostizierte abnehmende Tendenz für die lauten Propellermaschinen im Nachtzeitraum offenkundig.

Vor diesem Hintergrund sieht die Planfeststellungsbehörde auch unter Berücksichtigung der als besonders unangenehm und störend empfundenen Lärmimmissionen von einschränkenden Betriebsregelungen in Bezug auf die Luftfahrzeuggruppe P 2.2 ab.

Die zweifellos mit sehr hohen Lärmimmissionen verbundenen nächtlichen Flugbewegungen des Flugzeugmusters AN 124-100 können aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ebenfalls nicht ausgeschlossen werden. Wie im Ergänzungsplanfeststellungsbeschluss vom 27.06.2007 (dort auf S. 43 ff) im Einzelnen erläutert, finden diese Flüge im Rahmen des Programms SALIS (Strategic Air Lift Interim Solution) statt. Dieses ist von den europäischen NATO- und den EU-Mitgliedstaaten gerade initiiert worden, um Engpässe im strategischen Lufttransport durch die Nutzung ziviler Transportkapazitäten zu überbrücken, bis nach Bereitstellung des geplanten Airbus-A400M-Militärtransporters genügend nationale Lufttransportkapazität insbesondere für die übergroßen Ladungen zur Verfügung steht. Bislang ist das Flugzeugmuster A400M noch nicht verfügbar. Gleichwertige Alternativen zum Einsatz der Fluggeräte des Typs AN 124-100 sind nicht ersichtlich; es handelt sich um das weltweit größte in Serie gebaute Transportflugzeug.

Für die Frachtversionen der Flugzeugmuster B 757 und A 300, mit denen die meisten nächtlichen Flugbewegungen (innereuropäischer Luftfrachtverkehr) am Flughafen Leipzig/Halle durchgeführt werden, sind ebenfalls keine Alternativen ersichtlich, die zu geringeren Lärmimmissionen führen würden. Bei diesen Flugzeugmustern sowie bei den Frachtversionen der B 747 handelt es sich um typische Frachtflugzeuge, die weltweit eingesetzt werden. Ein Ausschluss dieser Flugzeuge vom nächtlichen Luftverkehr am Flughafen Leipzig/Halle käme nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde einer Aufgabe des vorrangigen und auch vom Bundesverwaltungsgericht für den Ausbau des Flughafens anerkannten Planungsziels, die Voraussetzungen für den Betrieb eines Luftfrachtzentrums mit Schwerpunkt im Integrator-Expressverkehr zu schaffen (so BVerwG, Urteil vom 24.07.2008 – 4 A 3001.07 – Rdnr. 60 der Urteilsgründe), gleich.

Die Passagierflüge auf militärische Anforderung (Trooping Charter), für die das Bundesverwaltungsgericht in seinem Urteil vom 24.07.2008 (4 A 3001.07) ebenfalls einen standortspezifischen Nachtflugbedarf anerkannt hat (Rdnr. 78

der Urteilsgründe), werden nach dem Kenntnisstand der Planfeststellungsbehörde mit Flugzeugen der Typen MD-11, DC-10 und B 747 zwischen den Flughäfen Leipzig/Halle und Kuwait bzw. diversen Flughäfen in den USA durchgeführt. Einerseits verkennt die Planfeststellungsbehörde nicht, dass es sich dabei um ältere oder verhältnismäßig laute Flugzeugmuster handelt [Luftfahrzeuggruppen S 6.2 (b) und S 7 (b)]. Andererseits sind es aber nur relativ wenige Flugbewegungen dieses Verkehrssegments, die im Nachtzeitraum stattfinden. Im Zeitraum von Juli 2006 bis einschließlich März 2007 waren es durchschnittlich zwei Flugbewegungen pro Nacht (siehe Ergänzungsplanfeststellungsbeschluss vom 27.06.2007, S. 73); im Jahr 2008 waren es durchschnittlich vier nächtliche Flugbewegungen sowie sieben Flüge zwischen 6.00 und 22.00 Uhr.

Vorausgesetzt, dass hier eine Substitution der o.g. Flugzeuge durch lärmärmeres Fluggerät möglich wäre, würde sich der damit erzielbare Entlastungseffekt für die lärm betroffene Bevölkerung nur gering ausnehmen. Unter diesen Umständen sieht die Planfeststellungsbehörde davon ab, den Einsatz der den Luftfahrzeuggruppen S 6.2 (b) und S 7 (b) zuzuordnenden Flugzeuge der Typen MD-11, DC-10 und B 747 im Verkehrssegment der Flüge auf militärische Anforderung durch betriebsbeschränkende Regelungen im Nachtzeitraum auszuschließen.

Auch eine zahlenmäßige Begrenzung der Nachtflugbewegungen ist weiterhin nicht geboten. Nach Auffassung des Bundesverwaltungsgerichts wäre eine solche Kontingentierung mit der Funktion eines Frachtknotenpunkts, der auf Flexibilität bei der Nutzung der vorgehaltenen Kapazität angewiesen ist, nicht vereinbar (Urteil vom 09.11.2006 – 4 A 2001.06 – Rdnr. 79 der Urteilsgründe). Sie sei auch nicht geboten, um wirksamen Lärmschutz zu gewähren. Effektiver Lärmschutz setze eine Beschränkung der Anzahl der Flugbewegungen und ihrer Häufigkeit in einem bestimmten Zeitraum nicht notwendig voraus (BVerwG, aaO; Urteil vom 20.04.2005 – 4 C 18.03).

III. Ergebnis

Da sich mit Inbetriebnahme der Start- und Landebahn Süd im Juli 2007 und Betriebsbeginn des Luftfrachtdrehkreuzes am Verkehrsflughafen Leipzig/Halle abgezeichnet hat, dass plausible Annahmen, die den schalltechnischen Berechnungen und Beurteilungen aus den Jahren 2003, 2004 und 2005 zugrunde gelegen haben, so nicht eingetreten sind, ist es geboten, das vom Bundesverwal-

tungsgericht mit Urteil vom 09.11.2006 (4 A 2001.06) bestätigte Konzept des passiven Lärmschutzes vor nächtlichem Flugverkehr hinsichtlich seiner räumlichen Dimensionierung zu überprüfen und anzupassen. Die Planfeststellungsbehörde, die dieses Risiko bereits bei Erlass des Planfeststellungsbeschlusses vom 04.11.2004 gesehen hat, hatte sich im Planfeststellungsbeschluss (erweitert und präzisiert durch den Ergänzungsplanfeststellungsbeschluss vom 27.06.2007) entsprechende Regelungsmöglichkeiten vorbehalten.

Die geänderten Parameter betreffen vor allem die sehr deutliche Dominanz der Nutzung der Start- und Landebahn Süd im Nachtzeitraum insbesondere durch den Luftfrachtverkehr. Dies war so nicht absehbar, da die noch im Jahr 2006 auch von sachverständigen Gutachtern erwarteten Verkehrsspitzen zwischen 0.00 und 1.30 Uhr (Landungen) und 4.00 und 5.30 Uhr (Starts) so nicht eingetreten sind, sondern sich die Flugbewegungen des Luftfrachtverkehrs viel gleichmäßiger über den gesamten Nachtzeitraum und bis in den Tagzeitraum hinein verteilen. Auch ist das im Jahr 2004 für das Prognosejahr 2015 prognostizierte Aufkommen noch lange nicht erreicht und wird nach aktuelleren Prognosen mittelfristig auch nicht erreicht werden.

Weitere Änderungen, die sich zwischenzeitlich ergeben haben, betreffen z.B. die Abflugstrecken, die durch Rechtsverordnung des Luftfahrt-Bundesamtes vom 04.06.2007 neu festgesetzt worden sind, sowie der Ausschluss der Passagierflüge (außer solche auf polizeiliche oder militärische Anforderung) im Zeitraum von 23.30 bis 5.30 Uhr wegen Fehlens eines standortspezifischen Nachtflugbedarfs durch den Ergänzungsplanfeststellungsbeschluss vom 27.06.2007. Auch diese Entscheidung der Planfeststellungsbehörde ist vom Bundesverwaltungsgericht überprüft und rechtlich bestätigt worden (Beschlüsse vom 01.11.2007 – 4 VR 3000.07, 4 VR 3001.07 – und Urteil vom 24.07.2008 – 4 A 3001.07). Auch diese Änderungen haben Auswirkungen auf die schalltechnischen Berechnungen.

Obwohl die geänderten Annahmen, insbesondere zu dem Flugbewegungsaufkommen im Jahr 2015 bzw. 2020 sowie zur Verteilung des Verkehrs auf die beiden Start- und Landebahnen im nördlichen Raum zu geringeren Lärmbelastungen führen, als dies bei Erlass des Planfeststellungsbeschlusses vom 04.11.2004 und des Änderungsplanfeststellungsbeschlusses vom 09.12.2005 erwartet wurde, hat die Planfeststellungsbehörde aus Gründen der Meistbegünstigung davon abgesehen, das Nachtschutzgebiet im nördlichen Teil zu

verkleinern. Die bisher Anspruchsberechtigten aus diesen Ortslagen behalten daher ihre Ansprüche im bisherigen Umfang.

Das sog. erweiterte Nachtschutzgebiet, in dem der flughafeninduzierte Bodenschall gegenüber der Fluglärmbelastung dominiert, verkleinert sich zwar, umfasst aber hinzukommende Teile der Ortslagen Modelwitz und Papitz. Insoweit sind zwar keine maßgeblichen Änderungen der Ausgangsdaten, die Eingang in die bisherigen Bodenschallberechnungen gefunden haben, erfolgt. Die räumliche Erweiterung der Anspruchsberechtigung resultiert vielmehr aus der Tatsache, dass mit der von der Bundesregierung erlassenen 1. FlugLSV vom 27.12.2008 erstmalig die Anwendung eines technischen Regelwerks (AzB 2008) verbindlich vorgeschrieben worden ist, das auch die Modalitäten für die Berechnung des Rollschalls der Flugzeuge, der auf dem Gelände eines Flughafens entsteht, regelt.

Die Planfeststellungsbehörde hat im Hinblick auf die geänderten Betroffenheiten auch geprüft, ob es aus Gründen des Schutzes der Nachtruhe erforderlich ist, weitergehende aktive Schallschutzmaßnahmen in Form von Betriebsbeschränkungen anzuordnen. Sie ist zum Ergebnis gelangt, dass dies nicht der Fall ist.

Soweit das Bundesverwaltungsgericht in seinem Urteil vom 24.07.2008 (4 A 3001.07) einen standortspezifischen Nachtflugbedarf für bestimmte Verkehrskategorie-segmente anerkannt und das Überwiegen der verkehrlichen und sonstigen öffentlichen Interessen über das Bedürfnis der Bevölkerung nach Nachtruhe bestätigt hat, hat sich die Frage gestellt, ob durch den Einsatz lärmärmerer Fluggeräte signifikante Entlastungen erzielt werden können. Für das lauteste am Flughafen Leipzig/Halle auch nachts verkehrende Flugzeugmuster, die AN 124-100, ist dies nicht möglich, da ihre Ladekapazität, über die bislang kein anderer Flugzeugtyp verfügt, benötigt wird, um die Transportaufgaben im Rahmen des Programms SALIS zu erfüllen. Ein Ausschluss der nachts häufig im kontinentalen Frachtverkehr eingesetzten Flugzeugmuster A 300 und B 757 sowie des in deutlich geringerem Umfang eingesetzten Flugzeugtyps B 747 würde dem weiterhin bestehenden Planungsziel, am Verkehrsflughafen Leipzig/Halle ein Luftfrachtzentrum mit Schwerpunkt im Express-Luftfrachtverkehr zu betreiben, diametral widersprechen, weil es sich dabei um typische Frachtflugzeuge, die weltweit eingesetzt werden, handelt. Für die Maschinen des Typs MD-11, die insbesondere durch Lufthansa Cargo eingesetzt werden, gilt, dass diese ohnehin sukzessiv durch Flugzeuge des Typs B 777 der Fluggesellschaft AeroLogic abgelöst werden, die einer anderen Luftfahrzeuggruppe nach AzB zugeordnet sind. Entsprechend verhält es sich mit den lauten Propellermaschinen (insbe-

sondere AN 12 und AN 26 – Luftfahrzeuggruppe P 2.2), von denen zu erwarten ist, dass sie durch leisere Propellermaschinen der Luftfahrzeuggruppe P 2.1 oder – abhängig von der künftig benötigten Ladekapazität – durch weniger störende Strahlflugzeuge ersetzt werden. Ein wirtschaftlicher Einsatz solcher größerer Flugzeuge ist nicht möglich, solange das Frachtaufkommen auf den entsprechenden Strecken gering ist. Darüber hinaus ist gerade für diese Propellermaschinen festzustellen, dass sich deren späte Abflüge bis in den Tagzeitraum hinein verschoben haben. Beim Verkehrssegment Trooping Charter werden zwar laute Flugzeuge eingesetzt; es handelt sich aber nur um durchschnittlich vier Flugbewegungen pro Nacht.

Für den Passagierverkehr (Linie und Charter – ohne Trooping Charter), der nachts nur in den Randzeiten von 22.00 bis 23.30 Uhr und von 5.30 bis 6.00 Uhr am Flughafen Leipzig/Halle durchgeführt werden darf, sind weitere zeitliche Einschränkungen aus den im Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 24.07.2008 (4 A 3001.07) ausgeführten Gründen nicht geboten. Da hier auch ausschließlich Flugzeuge eingesetzt werden, die verhältnismäßig geringe Lärmimmissionen verursachen, bedarf es zum Schutz der Nachtruhe der Bevölkerung auch nicht des Einsatzes anderer als der ohnehin hierfür vorgesehenen Flugzeuge.

Auch eine zahlenmäßige Begrenzung des Nachtflugverkehrs (Kontingentierung) würde dem o.g. Planungsziel zuwiderlaufen und ist nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts auch nicht prinzipiell erforderlich, um dem Schutz der Nachtruhe Rechnung zu tragen (BVerwG, Urteile vom 20.04.2005 – 4 C 18.03 – und vom 09.11.2006 – 4 A 2001.06).

D. Kostenentscheidung

Die FLHG hat gemäß §§ 1 Abs. 1, 2 Abs. 1, 14 des Sächsischen Verwaltungskostengesetzes (SächsVwKG) die Kosten des Änderungsplanfeststellungsverfahrens zu tragen.

Die Verfahrenskosten werden der Höhe nach mit gesondertem Bescheid gegenüber der FLHG festgesetzt.

E. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Änderungsplanfeststellungsbeschluss kann innerhalb eines Monats nach seiner Zustellung Klage beim

Sächsischen Obergerverwaltungsgericht
Ortenburg 9
02625 Bautzen

erhoben werden.

Die Klage ist schriftlich bei dem Gericht zu erheben. Die Klage muss den Kläger, den Beklagten und den Streitgegenstand bezeichnen. Sie soll einen bestimmten Antrag enthalten. Gemäß § 10 Abs. 7 des Luftverkehrsgesetzes (LuftVG) sind die zur Begründung dienenden Tatsachen und Beweismittel innerhalb einer Frist von sechs Wochen nach Klageerhebung anzugeben. Das Gericht kann verspätetes Vorbringen zurückweisen.

Der angefochtene Änderungsplanfeststellungsbeschluss soll in Urschrift oder in Abschrift beigelegt werden. Der Klage und allen Schriftsätzen sollen Abschriften für die übrigen Beteiligten beigelegt werden.

Vor dem Sächsischen Obergerverwaltungsgericht muss sich jeder Beteiligte durch einen Rechtsanwalt oder einen Rechtslehrer an einer deutschen Hochschule im Sinne des Hochschulrahmengesetzes mit Befähigung zum Richteramt als Bevollmächtigten vertreten lassen. Behörden und juristische Personen des öffentlichen Rechts können sich auch durch eigene Beschäftigte mit Befähigung zum Richteramt oder durch Beschäftigte mit Befähigung zum Richteramt anderer Behörden oder juristischer Personen des öffentlichen Rechts einschließlich der von ihnen zur Erfüllung ihrer öffentlichen Aufgaben gebildeten Zusammenschlüsse vertreten lassen. Vor dem Sächsischen Obergerverwaltungsgericht sind auch die in § 67 Abs. 2 Satz 2 Nrn. 3 bis 7 der Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) bezeichneten Personen und Organisationen als Bevollmächtigte zugelassen. Ein Beteiligter, der nach Maßgabe des § 67 Abs. 4 Satz 3 und 5 VwGO zur Vertretung berechtigt ist, kann sich auch selbst vertreten.

Gemäß § 10 Abs. 6 Satz 1 des Luftverkehrsgesetzes (LuftVG) hat die Anfechtungsklage gegen den Änderungsplanfeststellungsbeschluss keine aufschiebende

Wirkung. Ein Antrag auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung der Anfechtungsklage gegen den Änderungsplanfeststellungsbeschluss nach § 80 Abs. 5 der Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) kann nur innerhalb eines Monats nach Zustellung des Änderungsplanfeststellungsbeschlusses beim

Sächsischen Obergerverwaltungsgericht
Ortenburg 9
02625 Bautzen

gestellt und begründet werden.

Treten später Tatsachen ein, die die Anordnung der aufschiebenden Wirkung rechtfertigen, so kann der durch den Änderungsplanfeststellungsbeschluss Beschwerde einen darauf gestützten Antrag nach § 80 Abs. 5 Satz 1 der Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) innerhalb einer Frist von einem Monat stellen. Die Frist beginnt in dem Zeitpunkt, in dem der Beschwerde von den Tatsachen Kenntnis erlangt.

Leipzig, den 17.07.2009

Steinbach
Präsident der Landesdirektion

(Dienstsigel)

Anlage:

Nachtschutzgebiet (neu), Lageplan, Maßstab 1 : 50.000 (Anlage 2 b)