

hat der 4. Senat des Bundesverwaltungsgerichts
auf die mündliche Verhandlung vom 20. und 21. September 2011
durch den Vorsitzenden Richter am Bundesverwaltungsgericht Prof. Dr. Rubel,
den Richter am Bundesverwaltungsgericht Dr. Jannasch,
die Richterinnen am Bundesverwaltungsgericht Dr. Philipp und Dr. Bumke und
den Richter am Bundesverwaltungsgericht Petz

am 13. Oktober 2011 für Recht erkannt:

Soweit die Beteiligten den Rechtsstreit in der Hauptsache
für erledigt erklärt haben, wird das Verfahren eingestellt.

Im Übrigen werden die Klagen abgewiesen.

Von den Gerichtskosten und den außergerichtlichen Kos-
ten des Beklagten und der Beigeladenen tragen die Kläger
zu 8 und 9 als Gesamtschuldner 1/24, die Kläger zu 3, 6,
7, 10, 15, 16, 21, 24, 29, 30, 31 und 36 sowie - jeweils als
Gesamtschuldner - die Kläger zu 1 und 2, 4 und 5, 11 und
12, 13 und 14, 17 und 18, 19 und 20, 22 und 23, 25 und
26, 27 und 28, 32 und 33, 34 und 35 jeweils 1/30.

Der Beklagte und die Beigeladene tragen jeweils 23/240
der Gerichtskosten und 1/10 der außergerichtlichen Kos-
ten der Kläger zu 1 bis 7 und 10 bis 36.

Im Übrigen findet eine Kostenerstattung nicht statt.

G r ü n d e :

I

- 1 Die Kläger wenden sich gegen den vom Beklagten erlassenen Planergän-
zungsbeschluss „Lärmschutzkonzept BBI“ zum Vorhaben „Ausbau Verkehrs-
flughafen Berlin-Schönefeld“ vom 20. Oktober 2009. Sie sind überwiegend Ei-
gentümer von zu Wohnzwecken genutzten Grundstücken in der Umgebung des
Flughafens Berlin-Schönefeld; teilweise sind sie auch Erbbauberechtigte.
- 2 Der angegriffene Planergänzungsbeschluss (PEB) ergänzt den Planfeststel-
lungsbeschluss des Beklagten vom 13. August 2004 zum Ausbau des Ver-
kehrsflughafens Berlin-Schönefeld (PFB). Durch den Planfeststellungsbe-

schluss wurde die Grundlage für den Ausbau des Flughafens zum alleinigen internationalen Verkehrsflughafen für die Region Berlin-Brandenburg geschaffen. A II 5.1.1 PFB regelte den Flugbetrieb während der Nacht (22:00 bis 6:00 Uhr). In dieser Zeit sollten grundsätzlich nur lärmarme Flugzeuge starten und landen dürfen (5.1.1 Nr. 1). Ausbildungs- und Übungsflüge waren grundsätzlich nicht zulässig (5.1.1 Nr. 4). Abgesehen hiervon sollten Starts und Landungen während der gesamten Nacht zulässig sein.

- 3 Auf ausgewählte Musterklagen von Anwohnern und Gemeinden hat der Senat den Beklagten durch Urteile vom 16. März 2006 - BVerwG 4 A 1001.04, 1073.04, 1075.04 und 1078.04 (BVerwG 4 A 1075.04 veröffentlicht in BVerwGE 125, 116) - verpflichtet, u.a. über eine weitergehende Einschränkung des Nachtflugbetriebs in Teil A II 5.1.1 des Planfeststellungsbeschlusses vom 13. August 2004 in der Fassung vom 21. Februar 2006 unter Beachtung der Rechtsauffassung des Gerichts erneut zu entscheiden. Soweit der Planfeststellungsbeschluss den ausgesprochenen Verpflichtungen entgegenstand, hat er ihn aufgehoben. Im Übrigen hat er die Musterklagen abgewiesen.
- 4 Um der Verpflichtung aus den Urteilen vom 16. März 2006 nachzukommen, hat der Beklagte den Planergänzungsbeschluss vom 20. Oktober 2009 erlassen. Durch diesen Beschluss hat A II 5.1.1 PFB folgende Fassung erhalten:

5.1.1 Flugbetriebliche Regelungen

Ab Inbetriebnahme der planfestgestellten neuen Südbahn unterliegt der Flugbetrieb folgenden Regelungen:

1) In der Zeit zwischen 23:30 und 5:30 Uhr Ortszeit dürfen keine Luftfahrzeuge starten oder landen.

2) In der Zeit zwischen 22:00 und 6:00 Uhr Ortszeit dürfen strahlgetriebene Flugzeuge mit einer maximal zulässigen Abflugmasse von mehr als 20 000 kg auf dem Flughafen nur starten oder landen, wenn sie nachweisen, dass ihre gemessenen Lärmzertifizierungswerte in der Summe mindestens 10 EPNdB unter der Summe der für sie geltenden Grenzwerte gemäß Band 1, Teil II, Kapitel 3 des Anhangs 16 zum Abkommen über die Internationale Zivilluftfahrt (ICAO-Abkommen) liegen. ...

3) Von den unter Nr. 1) und 2) genannten Regelungen sind ausgenommen:

- a) Landungen von Luftfahrzeugen, wenn die Benutzung des Flughafens als Not- oder Ausweichflughafen aus meteorologischen, technischen oder sonstigen Sicherheitsgründen erfolgt,
- b) Starts und Landungen von Luftfahrzeugen, die sich im Einsatz für den Katastrophenschutz oder für die medizinische Hilfeleistung befinden oder die für Vermessungsflüge von Flugsicherungsunternehmen bzw. in deren Auftrag eingesetzt werden,
- c) Starts und Landungen von Luftfahrzeugen, die bei Staatsbesuchen und für Regierungsflüge sowie Militär- und Polizeiflüge eingesetzt werden.

4) Von den unter Nr. 1) genannten Regelungen sind ausgenommen:

- a) Starts und Landungen von Luftfahrzeugen im Luftpostverkehr werktags in den fünf Nächten von Montag auf Dienstag bis Freitag auf Samstag,
- b) verspätete Starts von Luftfahrzeugen im Interkontinentalverkehr zu Zielen außerhalb Europas sowie außerhalb der nichteuropäischen Mittelmeer-Anrainerstaaten, deren planmäßige Abflugzeit vor 23:30 Uhr Ortszeit liegt, bis 24:00 Uhr Ortszeit,
- c) verspätete Landungen von Luftfahrzeugen, deren planmäßige Ankunftszeit vor 23:30 Uhr Ortszeit liegt, bis 24:00 Uhr Ortszeit und verfrühte Landungen von Luftfahrzeugen, deren planmäßige Ankunft nach 5:30 Uhr Ortszeit liegt, ab 5:00 Uhr Ortszeit,
- d) Starts und Landungen von Luftfahrzeugen bei deren Bereitstellung und instandhaltungsbedingter Überführung als Leerflüge bis 24:00 Uhr Ortszeit und ab 5:00 Uhr Ortszeit.

5) In der Zeit zwischen 22:00 und 23:00 Uhr Ortszeit sind auch verspätete Landungen von Flugzeugen mit Lärmzulassung nach Band 1, Teil II, Kapitel 3 des Anhangs 16 zum ICAO-Abkommen im gewerblichen Verkehr gestattet, wenn deren planmäßige Ankunftszeit vor 22:00 Uhr Ortszeit liegt.

6) An- und Abflüge im Rahmen von Ausbildungs- und Übungsflügen sind in der Zeit von 22:00 bis 6:00 Uhr Ortszeit sowie an Sonn- und Feiertagen nicht zulässig. Nach vorheriger Zustimmung der örtlichen Luftaufsicht können Ausbildungs- und Übungsflüge an Werktagen bis 23:00 Uhr Ortszeit durchgeführt werden, wenn sie nach luftverkehrsrechtlichen Vorschriften über den Erwerb, die Verlängerung oder Erneuerung einer Erlaubnis oder Berechtigung als Führer eines Luft-

fahrzeugs zur Nachtzeit erforderlich sind und die Flüge nicht vor 22:00 Uhr Ortszeit beendet werden können. Als Feiertag im oben genannten Sinne gilt jeder Feiertag, der in den Gesetzen über die Sonn- und Feiertage der Länder Berlin oder Brandenburg genannt ist.

7) (Triebwerksprobeläufe)

8) ... (Schubumkehr)

9) Zum Schutz der Nachtruhe sind Starts und Landungen bei Flügen nach Instrumentenflugregeln mit Ausnahme der in A II 5.1.1 Nr. 3) genannten Flüge und der im Abschnitt A II 5.1.1 Nr. 4) a) genannten Luftpostflüge wie folgt geregelt:

- a) Starts und Landungen sind zwischen 23:00 und 24:00 Uhr sowie 5:00 und 6:00 Uhr bis zu einer jährlichen Nachtverkehrszahl von 12 852 für die Sommer- und Winterflugplanperiode zulässig.
- b) Die Nachtverkehrszahl ist die Summe der Starts und Landungen über alle Zeitscheiben, pro Zeitscheibe jeweils multipliziert mit einem Nachtflugfaktor. Die maßgeblichen Nachtflugfaktoren und Zeitscheiben sind wie folgt definiert: Nachtflugfaktor 1 für 23:00 bis 23:30 Uhr Ortszeit, Nachtflugfaktor 2 für 23:30 bis 24:00 Uhr Ortszeit, Nachtflugfaktor 2 für 5:00 bis 5:30 Uhr Ortszeit und Nachtflugfaktor 1 für 5:30 bis 6:00 Uhr Ortszeit.
- c) Für jede Flugplanperiode ist die geplante Nachtverkehrszahl im Voraus zu ermitteln. Die geplante Nachtverkehrszahl darf in der Sommerflugplanperiode maximal 71 % (9 125) der zugelassenen jährlichen Nachtverkehrszahl betragen, in der Winterflugplanperiode 29 % (3 727). Drei Jahre nach Inbetriebnahme der planfestgestellten Südbahn ergibt sich für die kommenden Jahre die Aufteilung der jährlich zugelassenen maximalen Nachtverkehrszahl (12 852) auf die Sommer- und Winterflugplanperiode jeweils aus den Durchschnittswerten der Aufteilung der tatsächlichen Nachtverkehrszahlen auf die Sommer- und Winterflugplanperiode der sechs zurückliegenden Flugplanperioden.
- d) Zur Berücksichtigung von Verspätungen und Verfrühungen sowie ungeplanter Flüge muss die geplante Nachtverkehrszahl erstmalig vor Beginn der Flugplanperiode, in der die planfestgestellte Südbahn in Betrieb geht, mindestens um 36 % unter der maximal zulässigen Nachtverkehrszahl der Flugplanperiode liegen (Minderungsbetrag). Drei Jahre nach Inbetriebnahme der planfestgestellten Südbahn ergibt sich für die kommenden Flugplanperioden der Minderungsbetrag jeweils als Durchschnittswert der tatsächlichen Nachtverkehrszahlen

- aller Verspätungen und Verfrühungen sowie ungeplanter Flüge in den letzten drei Jahren.
- e) Sofern nach Ablauf der jeweiligen Flugplanperiode festgestellt wird, dass die maximal zulässige Nachtverkehrszahl aufgrund der tatsächlich durchgeführten Starts und Landungen überschritten wurde, muss in der kommenden Flugplanperiode die geplante Nachtverkehrszahl um den Minderungsbetrag und zusätzlich um den Überschreibungsbetrag unter der maximal zulässigen Nachtverkehrszahl liegen.
 - f) Die geplante Nachtverkehrszahl und die tatsächliche Nachtverkehrszahl der letzten Flugplanperiode einschließlich einer Flugbewegungsstatistik für die maßgeblichen Zeitscheiben sind der Genehmigungsbehörde unverzüglich zu übermitteln, die geplante Nachtverkehrszahl erstmalig vor Beginn der Flugplanperiode, in der die planfestgestellte Südbahn in Betrieb geht. Der Aufbau und Inhalt der Flugbewegungsstatistik sind mit der Genehmigungsbehörde abzustimmen.

10) ... (Verteilung der Flüge auf die Start- und Landebahnen)

11) Die Genehmigungsbehörde kann in begründeten Einzelfällen Abweichungen von den vorgenannten flugbetrieblichen Regelungen zulassen.

- 5 Die Kläger, die bereits gegen den Planfeststellungsbeschluss vom 13. August 2004 geklagt hatten, haben - mit Ausnahme der Kläger zu 8 und 9 - im Anhörungsverfahren rechtzeitig Einwendungen erhoben. Am 16. Februar 2010 haben sie die vorliegenden Klagen erhoben. Sie halten den Planergänzungsbeschluss aus mehreren Gründen für rechtswidrig:
- 6 In formeller Hinsicht sei zu beanstanden, dass sich die DB Netz AG und die DB Station und Service AG, die gemeinsam mit der Beigeladenen am 17. Februar 2000 einen einheitlichen Planfeststellungsantrag gestellt hätten, am Planergänzungsverfahren nicht beteiligt hätten. Zudem hätten die zahlreichen Gutachten, die erst nach Abschluss des Anhörungsverfahrens vorgelegt worden seien, eine ergänzende Anhörung erforderlich gemacht. Der für den Erlass des Planergänzungsbeschlusses zuständige Beamte sei befangen gewesen.
- 7 Den Nachtflugbedarf stütze der Beklagte im Kern auf das von der Beigeladenen vorgelegte Gutachten der Airport Research Center GmbH (im Folgenden: ARC) vom 9. Mai 2007 und den in seinem eigenen Auftrag erstellten Abschlussbericht

der Intraplan Consult GmbH (im Folgenden: Intraplan) vom Juni 2009. Beide Gutachten litten an Fehlern, die ihre Verwertbarkeit ausschlossen. Die von Intraplan vorgenommene Hochrechnung sei keine den fachlichen Standards genügende Prognosetechnik für eine Verkehrsprognose; das Rechenmodell sei eine „Black Box“.

- 8 Plausible Gründe für den Nachtflugbetrieb seien im Planergänzungsbeschluss nicht dargelegt. Selbst wenn man derartige Gründe bejahe, seien sie nicht - jedenfalls nicht für die Zeit zwischen 23:00 und 6:00 Uhr - geeignet, die gegenläufigen Lärmschutzbelange der Anwohner zu überwinden. Es gehe ausschließlich um die kommerziellen Belange der Beigeladenen und der Fluggesellschaften. Für die luftverkehrliche „Erschließung“ der Region sei - wie der Flughafen Tegel bestätige - ein Flugbetrieb zwischen 23:00 und 6:00 Uhr nicht erforderlich. Das von der Beigeladenen vorgelegte Gutachten zu den regionalwirtschaftlichen Effekten überzeichne die Auswirkungen von Betriebsbeschränkungen während der Nacht.
- 9 Die der Ermittlung der Lärmbetroffenheiten zugrunde gelegten parallelen Abflugstrecken seien aus Gründen der Flugsicherheit nicht vertretbar. Die gleichzeitige unabhängige Durchführung von IFR-Abflügen erfordere um mindestens 15° divergierende Abflugkurse. Der Planergänzungsbeschluss gehe - wie bereits der Planfeststellungsbeschluss - von im Wesentlichen unzutreffenden Betroffenheiten aus; insbesondere bleibe die Betroffenheit zehntausender zusätzlicher Anwohner außer Betracht.
- 10 Die Abwägung weise ein erhebliches Ungleichgewicht zu Lasten der Belange der Lärmbetroffenen auf. Die Kontingenzierungsregel sei nicht geeignet, dieses Defizit auszugleichen. Der Beklagte habe die Gewichtungsvorgaben des Grundsatzes G 9 des Landesentwicklungsplans Flughafenstandortentwicklung vom 30. Mai 2006 (LEP FS) und des § 19 Abs. 11 Satz 1 des Gemeinsamen Landesentwicklungsprogramms der Länder Berlin und Brandenburg vom 1. November 2003 (LEPro) nicht berücksichtigt bzw. sie nicht mit dem ihnen zukommenden Gewicht in die Abwägung eingestellt. Die Gewichtung der Lärmschutzbelange im Planergänzungsbeschluss sei auch nicht konsistent mit der

Gewichtung, die bei der Standortauswahl vorgenommen worden sei. Die Gesundheitsgefährdungen durch nächtlichen Fluglärm habe der Beklagte zu gering gewichtet. Neuere Erkenntnisse der Lärmwirkungsforschung habe er nicht berücksichtigt, sondern sei einem fehlerhaften Gutachten von Herrn Prof. Dr. Scheuch gefolgt.

11 Die Kläger beantragen,

den Beklagten zu verpflichten, über eine weitergehende Einschränkung des Nachtflugbetriebes in Teil A II Ziff. 5.1.1 Abs. 1, Abs. 4, Abs. 6 und Abs. 9 des Planfeststellungsbeschlusses vom 13. August 2004 in der Fassung des Planergänzungsbeschlusses vom 20. Oktober 2009 unter Beachtung der Rechtsauffassung des Gerichts erneut zu entscheiden,

hilfsweise

den Beklagten zu verpflichten,

über weitergehende Einschränkungen des Nachtflugbetriebes in der Zeit zwischen 23:00 und 6:00 Uhr Ortszeit in Teil A II Ziff. 5.1.1 Abs. 1, Abs. 4, Abs. 6 und Abs. 9 des Planfeststellungsbeschlusses vom 13. August 2004 in der Fassung des Planergänzungsbeschlusses vom 20. Oktober 2009 unter Beachtung der Rechtsauffassung des Gerichts erneut zu entscheiden,

und hinsichtlich des Haupt- und Hilfsantrags den Planfeststellungsbeschluss aufzuheben, soweit er diesen Verpflichtungen entgegensteht.

12 Soweit die Klagen ursprünglich auch auf weitergehenden passiven Schallschutz gerichtet waren, haben sie den Rechtsstreit in der Hauptsache für erledigt erklärt.

13 Der Beklagte verteidigt den Planergänzungsbeschluss und beantragt,

die Klagen abzuweisen, soweit sie noch aufrechterhalten sind.

14 Im Übrigen hat auch er den Rechtsstreit in der Hauptsache für erledigt erklärt.

- 15 Die Beigeladene beantragt,
die Klagen abzuweisen.
- 16 Für den Fall, dass es hierauf ankommt, stimmt sie den Erledigungserklärungen zu.

II

- 17 Soweit die Beteiligten den Rechtsstreit in der Hauptsache übereinstimmend für erledigt erklärt haben, ist das Verfahren entsprechend § 92 Abs. 3 Satz 1 VwGO einzustellen. Im Übrigen sind die Klagen mit Ausnahme der Klagen der Kläger zu 8 und 9 zulässig, aber nicht begründet.
- 18 A. Zulässigkeit
- 19 Die Kläger zu 8 und 9 sind nicht im Sinne des § 42 Abs. 2 VwGO klagebefugt. Sie können nicht geltend machen, durch den Planfeststellungsbeschluss in der Fassung des Planergänzungsbeschlusses in eigenen Rechten verletzt zu sein. Sie sind gemäß § 10 Abs. 4 Satz 1 LuftVG mit allen Einwendungen gegen den Plan ausgeschlossen. Wird ein ergänzendes Verfahren durchgeführt, haben sich die Einwendungen auf die Fragen zu beziehen, die sich im Ergänzungsverfahren stellen und geregelt werden sollen (Urteil vom 24. Juli 2008 - BVerwG 4 A 3001.07 - BVerwGE 131, 316 Rn. 37). Die Kläger zu 8 und 9 haben im Planergänzungsverfahren, wie sie selbst einräumen, Einwendungen nicht erhoben, obwohl in der Bekanntmachung der Auslegung und der Einwendungsfrist auf die Rechtsfolge der Präklusion hingewiesen wurde (Amtsblatt für Berlin 2007 S. 2713 <Beiakte 4>).
- 20 Die Kläger zu 8 und 9 meinen, sie hätten aufgrund der ausgelegten Unterlagen ihre Betroffenheit nicht hinreichend erkennen können. Unterlagen zu den Auswirkungen des Fluglärms und zu grundstücks- bzw. ortsteilbezogenen Dauerschallpegeln und Maximalpegelhäufigkeiten hätten nicht ausgelegt. Dem ist nicht zu folgen. Ausgelegt haben u.a. die „Ermittlung der Fluglärmbelastung auf Grundlage aktueller Prognosen zum Nachtflugverkehr“ der Beigeladenen

vom 18. Juni 2007 und eine Karte im Maßstab 1 : 50 000 des Nachtschutzgebiets nach der aktuellen, ebenfalls ausgelegten Bedarfsprognose der ARC sowie des Nachtschutzgebiets des Planfeststellungsbeschlusses vom 13. August 2004 (Beiakte 1). Auf der Basis dieser Unterlagen war es den Einwendern möglich, ihre Lärmbetroffenheit zu erkennen; die Kenntnis der genauen, für ihr Grundstück prognostizierten Lärmbelastung war hierfür nicht erforderlich.

21 B. Begründetheit

22 Die Klagen sind nicht begründet. Die flugbetrieblichen Regelungen in A II 5.1.1 Nr. 1, 4, 6 und 9 PFB i.d.F. des PEB leiden nicht an Fehlern, die zu einem Anspruch der Kläger auf eine erneute Entscheidung führen.

23 I. Verfahren

24 Die von den Klägern geltend gemachten Fehler des Planergänzungsverfahrens liegen nicht vor.

25 1. Nichtbeteiligung der Bahngesellschaften

26 Die Kläger halten den Planergänzungsbeschluss für rechtswidrig, weil sich von den drei Trägern des Vorhabens - Beigeladene, DB Netz AG und DB Station und Service AG - nur die Beigeladene am Planergänzungsverfahren beteiligt habe. Sie meinen, der Planfeststellungsbeschluss in der Fassung des Planergänzungsbeschlusses müsse von dem gemeinsamen Willen der ursprünglichen Antragsteller getragen sein; vorliegend lasse sich in keiner Weise erkennen, dass die Bahngesellschaften ein Planergänzungsverfahren durchführen wollten.

27 Der Einwand ist unbegründet. Soweit das Bundesverwaltungsgericht den Planfeststellungsbeschluss vom 13. August 2004 durch die Musterurteile aufgehoben hatte, war im Planergänzungsverfahren über den von den Trägern des Vorhabens gestellten ursprünglichen Antrag erneut zu entscheiden; ein neuer Antrag der Vorhabenträger war nicht erforderlich. Dass die Bahngesellschaften ihren ursprünglichen Antrag nicht hätten aufrecht erhalten wollen, kann aus ih-

rer Nichtbeteiligung am Planergänzungsverfahren nicht geschlossen werden. Sie haben den Antrag auf Planfeststellung gemeinsam mit der Beigeladenen gestellt, weil auf dem Flughafengelände auch der Tiefbahnhof errichtet und betrieben werden soll. Die vom Senat in den Urteilen vom 16. März 2006 festgestellten Mängel des Lärmschutzkonzepts haben mit diesem Teil des Vorhabens nichts zu tun. Unabhängig hiervon würde eine fehlende Beteiligung der Bahngesellschaften am Planergänzungsverfahren, selbst wenn sie erforderlich gewesen wäre, die Kläger nicht i.S.d. § 113 Abs. 5 VwGO in ihren Rechten verletzen. Ein etwaiges Antragserfordernis bestünde ausschließlich im öffentlichen Interesse und im Interesse des jeweiligen Antragstellers, nicht im Interesse der Flughafenanwohner.

28 2. Antragsunterlagen

29 Die Kläger meinen weiter, dass die nach Abschluss des Anhörungsverfahrens vorgelegten Unterlagen, insbesondere das vom Beklagten eingeholte Intraplan-Gutachten zum Nachtflugbedarf sowie die lärmmedizinische Stellungnahme von Herrn Prof. Dr. Scheuch ein ergänzendes Anhörungsverfahren erfordert hätten. Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts genüge es zwar, wenn die ausgelegten Unterlagen gegenüber den Anwohnern eine hinreichende Anstoßwirkung erfüllten; es dürfe den Behörden aber nicht erlaubt werden, das Schwergewicht der zu treffenden tatsächlichen Feststellungen in den Verfahrensabschnitt nach Durchführung des Anhörungsverfahrens zu verlegen mit der Folge, dass die Gutachten erstmalig im gerichtlichen Verfahren erörtert würden.

30 Ein ergänzendes Anhörungsverfahren war entgegen der Auffassung der Kläger nicht erforderlich. Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts müssen nicht alle Unterlagen, die möglicherweise zur umfassenden Beurteilung der Rechtmäßigkeit der Planung erforderlich sind, ausgelegt werden, sondern nur solche, die - aus der Sicht der potenziell Betroffenen - erforderlich sind, um das Interesse an der Erhebung von Einwendungen bewusst zu machen. Ob Gutachten dazugehören, beurteilt sich nach den Gegebenheiten des Einzelfalls. Das gilt auch für nachträglich eingeholte Gutachten; Anlass, sie auszulegen, besteht nur, wenn die Behörde erkennt oder erkennen muss, dass ohne diese

Unterlagen Betroffenheiten nicht oder nicht vollständig geltend gemacht werden können (Urteile vom 18. März 2009 - BVerwG 9 A 39.07 - BVerwGE 133, 239 Rn. 30, vom 8. Juni 1995 - BVerwG 4 C 4.94 - BVerwGE 98, 339 <344> und vom 5. Dezember 1986 - BVerwG 4 C 13.85 - BVerwGE 75, 214 <224 ff.>). Dass die nachträglich vorgelegten Unterlagen, insbesondere das Intraplan-Gutachten und die lärmmedizinische Stellungnahme von Herrn Prof. Dr. Scheuch, zum Erreichen der Anstoßwirkung hätten ausgelegt werden müssen, machen die Kläger selbst nicht geltend. Eine hiervon unabhängige Verpflichtung, alle Unterlagen, die für die Beurteilung der Rechtmäßigkeit der Planung erforderlich sind, bereits im Anhörungsverfahren auszulegen, besteht - wie dargelegt - nicht.

31 3. Befangenheit

32 Als Verfahrensfehler machen die Kläger schließlich geltend, dass der Leiter des für die Planfeststellung von Flugplätzen zuständigen Referats des Beklagten und Unterzeichner des Planergänzungsbeschlusses, Herr Ministerialrat Bayr, befangen gewesen sei.

33 Ein Grund im Sinne des § 1 Abs. 1 VwVfGBbg i.V.m. § 21 Abs. 1 VwVfG, der geeignet ist, Misstrauen gegen die unparteiische Amtsausübung zu rechtfertigen, liegt vor, wenn aufgrund objektiv feststellbarer Tatsachen für die Beteiligten bei vernünftiger Würdigung aller Umstände die Besorgnis nicht auszuschließen ist, ein bestimmter Amtsträger werde in der Sache nicht unparteiisch, unvoreingenommen oder unbefangen entscheiden (Kopp/Ramsauer, VwVfG, 12. Aufl. 2011, § 21 Rn. 13; Bonk/Schmitz, in: Stelkens/Bonk/Sachs, VwVfG, 7. Aufl. 2008, § 21 Rn. 9). Die rein subjektive Besorgnis, für die bei Würdigung der Tatsachen vernünftigerweise kein Grund ersichtlich ist, reicht nicht aus (Beschluss vom 13. September 2007 - BVerwG 4 A 1007.07 - Buchholz 310 § 54 VwGO Nr. 68 Rn. 14).

34 3.1 Vertraulichkeitszusage gegenüber den Fluggesellschaften

35 Als Befangenheitsgrund machen die Kläger zunächst geltend, der Beklagte habe dem Wunsch der Fluggesellschaften nach Vertraulichkeit ihrer im Planergänzungsverfahren abgegebenen Stellungnahmen Rechnung getragen und einen Informationsanspruch der Kläger insoweit verneint. Auch im Rahmen der Akteneinsicht im gerichtlichen Verfahren, die in den Räumen des Beklagten habe gewährt werden sollen, habe er die entsprechenden Unterlagen nicht zur Verfügung gestellt. Eine Entscheidung des Senats darüber, welche Unterlagen den Klägern zur Verfügung gestellt werden müssten, habe er offenbar nicht abwarten wollen. Durch dieses eigenmächtige, von Herrn Ministerialrat Bayr zu verantwortende Verhalten sei in erheblicher Weise in die prozessualen Rechte der Kläger eingegriffen worden.

36 Die Entscheidungen des Beklagten über den Antrag der Kläger auf Einsicht in die Unterlagen der Luftverkehrsgesellschaften vom 26. Oktober 2009 (Beiakte 18 Bl. 2051) und über den Umfang der bereitgestellten Akten im Rahmen der Akteneinsicht nach § 100 Abs. 1 VwGO können eine Befangenheit von Herrn Ministerialrat Bayr von vornherein nicht begründen. Der Beklagte hat diese Entscheidungen erst *nach* Erlass des Planergänzungsbeschlusses vom 20. Oktober 2009 getroffen. Die Besorgnis der Befangenheit könnte sich allenfalls aus der von Herrn Ministerialrat Bayr zu verantwortenden Vertraulichkeitszusage ergeben, die der Beklagte den Luftverkehrsgesellschaften gegeben hat, als er sie um ergänzende Darlegungen zum Nachtflugbedarf bat. In dem Schreiben vom 19. Dezember 2008 (Beiakte 16 Bl. 968 <972>) heißt es:

„Abschließend ist festzuhalten, dass soweit es sich bei den erfolgten Angaben um interne Betriebsplanungen handelt, die nach Ihrer Einschätzung für die Luftverkehrsgesellschaft wettbewerbsrelevant und damit sensibel sind, diese als solche gekennzeichnet werden können. Diese Angaben werden dann im weiteren Verlauf des Verfahrens vom MIR entsprechend vertraulich behandelt.“

37 Sollte der Beklagte damit zugesichert haben, Anträge auf Akteneinsicht bereits deshalb abzulehnen, weil die Luftverkehrsgesellschaften Angaben als geheimhaltungsbedürftig gekennzeichnet haben, hätte er Rechte der Kläger verkürzt;

die Planfeststellungsbehörde muss selbst prüfen, ob die Angaben der Fluggesellschaften Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse enthalten und ob dieser Schutz ausnahmsweise zurücktreten muss, weil das öffentliche Interesse an der Bekanntgabe überwiegt (§ 1 UIG Bbg i.V.m. § 9 Abs. 1 Satz 1 UIG). Ein hinreichendes Indiz für eine Voreingenommenheit gegenüber den Klägern wäre diese fehlerhafte Rechtsauffassung allerdings nicht. Die Zusage zielte auf den Schutz der Luftverkehrsgesellschaften vor ihren Wettbewerbern, nicht auf eine Benachteiligung der Kläger. Unabhängig hiervon zeigt das weitere Vorgehen des Beklagten nach Eingang des Akteneinsichtsgesuchs der Kläger, dass er den Luftverkehrsgesellschaften lediglich zusichern wollte, Dritten keine Akteneinsicht zu gewähren, ohne die betroffene Fluggesellschaft hierzu - wie in § 1 UIG Bbg i.V.m. § 9 Abs. 1 Satz 3 UIG vorgesehen - anzuhören. Eine Zusicherung dieses Inhalts ist nicht geeignet, die Besorgnis der Unparteilichkeit zu begründen.

38 3.2 Aktenführung

39 Als weiteren Befangenheitsgrund machen die Kläger geltend, der Beklagte habe auf Verfügung von Herrn Ministerialrat Bayr mehrere tausend Seiten Aktenvorgänge in Sonderakten, den „Vertragsakten“, geführt. Dadurch sei bewusst versucht worden, die prozessualen Möglichkeiten der Kläger einzuschränken. Außerdem sei bewusst und gezielt die Fertigung von Besprechungsvermerken unterlassen worden.

40 Durch die Ausgliederung der „Vertragsakten“, die nicht nur geheimhaltungsbedürftige Vorgänge, wie etwa die Abrechnungen mit den Sachverständigen und Verfahrensbevollmächtigten, sondern auch sonstigen verfahrensbezogenen Schriftverkehr mit dem jeweiligen Vertragspartner enthalten, hat der Beklagte zwar gegen seine aus § 99 Abs. 1 VwGO folgende Pflicht verstoßen, dem Gericht vollständige Verwaltungsakten vorzulegen. Verfahrensfehler rechtfertigen die Besorgnis der Befangenheit jedoch nur, wenn aus ihnen bei objektiver Betrachtung auf eine unsachliche Einstellung des Amtsträgers gegenüber einem Beteiligten geschlossen werden kann (Kopp/Schenke, VwGO, 17. Aufl. 2011, § 54 Rn. 11). Das wäre der Fall, wenn die Führung der „Vertragsakten“ darauf

gerichtet gewesen wäre, die Kläger in der Wahrnehmung ihrer über die Akteneinsicht hinausgehenden Rechte zu behindern. Hierfür ist nichts ersichtlich. Der Beklagte hat die „Vertragsakten“ nach dem Erörterungstermin vom 21. Juli 2010 auf Aufforderung des Gerichts vorgelegt. Dass die Kläger bestimmte Einwendungen gegen den Planergänzungsbeschluss nicht erheben konnten, weil ihnen die Einsicht in die „Vertragsakten“ zunächst vorenthalten worden war, haben sie selbst nicht geltend gemacht.

41 Eine Behörde muss nicht über jede Besprechung einen Vermerk zu den Akten nehmen; lediglich wesentliche Vorgänge müssen in den Akten dokumentiert werden (Kopp/Ramsauer a.a.O. § 29 Rn. 14 ff.; Bonk/Kallerhoff, in: a.a.O. § 29 Rn. 32). Dass ihnen durch den Verzicht auf die Fertigung von Besprechungsvermerken wesentliche Informationen vorenthalten worden sein könnten, zeigen die Kläger nicht auf. Jedenfalls die Ergebnisse der Besprechungen sind in den Verwaltungsvorgängen dokumentiert. So hat z.B. Intraplan - wie in einer Besprechung vom 17. Oktober 2008 mit dem Beklagten vereinbart - mit E-Mail vom 16. Dezember 2008 eine Beurteilung vom 10. Dezember 2008 des ARC-Gutachtens zum Nachtflugbedarf, eine Beurteilung vom 3. Dezember 2008 zu dem Gutachten zu den regionalwirtschaftlichen Effekten und eine Beurteilung der Argumente und Gegenargumente (CADEC) vorgelegt. Diese Vorgänge befinden sich in den Verwaltungsvorgängen (Beiakte 16 Bl. 986 ff.). Als Ergebnis der Besprechung beauftragte der Beklagte Intraplan außerdem, ein eigenes Gutachten zum Nachtflugbedarf zu erstellen (Beiakte 27 Bl. 545). Auch dieses Gutachten ist bei den Akten (Beiakte 17 Bl. 1689 - 1798).

42 II. Materielle Rechtmäßigkeit

43 In der Sache hat der Beklagte bei seiner erneuten, in der mündlichen Verhandlung auf Anraten des Gerichts durch eine klarstellende Erklärung präzisierten Entscheidung über die Einschränkung des nächtlichen Flugbetriebs die im Urteil vom 16. März 2006 dargelegte Rechtsauffassung des Senats beachtet. Auch im Übrigen hat er die Belange der Kläger rechtsfehlerfrei abgewogen.

- 44 1. Anforderungen an eine Regelung des Nachtflugbetriebs
- 45 Die Planfeststellungsbehörde ist gemäß § 8 Abs. 4 Satz 1 LuftVG ermächtigt, im Rahmen der Planfeststellung für die Anlegung oder wesentliche Änderung eines Flughafens auch den Flugbetrieb zu regeln. Zentrales Element dieser Ermächtigung ist die mit ihr verbundene Einräumung planerischer Gestaltungsfreiheit (Urteile vom 29. Januar 1991 - BVerwG 4 C 51.89 - BVerwGE 87, 332 <341> und vom 7. Juli 1978 - BVerwG 4 C 79.76 u.a. - BVerwGE 56, 110 <116>). Begrenzt wird die Gestaltungsfreiheit der Planfeststellungsbehörde durch das fachplanerische Abwägungsgebot i.V.m. dem in § 29b Abs. 1 Satz 2 LuftVG enthaltenen Gebot, auf die Nachtruhe der Bevölkerung in besonderem Maße Rücksicht zu nehmen. Das Abwägungsgebot verlangt, dass - erstens - eine Abwägung überhaupt stattfindet, dass - zweitens - in die Abwägung an Belangen eingestellt wird, was nach Lage der Dinge in sie eingestellt werden muss, und dass - drittens - weder die Bedeutung der betroffenen öffentlichen und privaten Belange verkannt noch der Ausgleich zwischen ihnen in einer Weise vorgenommen wird, die zur objektiven Gewichtigkeit einzelner Belange außer Verhältnis steht (Urteile vom 29. Januar 1991 a.a.O. S. 341 und vom 7. Juli 1978 a.a.O. S. 122 f.). Innerhalb dieser Grenzen wird das Abwägungsgebot nicht verletzt, wenn sich die Planfeststellungsbehörde in der Kollision zwischen verschiedenen Belangen für die Bevorzugung des einen und damit notwendig für die Zurückstellung eines anderen entscheidet; die darin liegende Gewichtung der von der Planung berührten öffentlichen und privaten Belange ist vielmehr ein wesentliches Element der planerischen Gestaltungsfreiheit und damit der verwaltungsgerichtlichen Kontrolle entzogen (Urteil vom 14. Februar 1975 - BVerwG 4 C 21.74 - BVerwGE 48, 56 <64>, dort zum Bundesfernstraßengesetz).
- 46 Die sich aus dem Abwägungsgebot i.V.m. § 29b Abs. 1 Satz 2 LuftVG ergebenden Anforderungen an eine Regelung des nächtlichen Flugbetriebs hat der Senat in seinem Urteil vom 16. März 2006 - BVerwG 4 A 1075.04 - (BVerwGE 125, 116 Rn. 267 ff.) und der nachfolgenden Rechtsprechung (Urteile vom 9. November 2006 - BVerwG 4 A 2001.06 - BVerwGE 127, 95 Rn. 67 - 74, vom 24. Juli 2008 - BVerwG 4 A 3001.07 - BVerwGE 131, 316 Rn. 39, 93 und vom

16. Oktober 2008 - BVerwG 4 C 5.07 - BVerwGE 132, 123 Rn. 51) wie folgt konkretisiert:

- 47 In der sogenannten Nachtkernzeit (0:00 bis 5:00 Uhr) setzt die Zulassung von Nachtflugbetrieb einen standortspezifischen Nachtflugbedarf voraus. Allein die Absicht, dem Flugverkehr, vor allem dem Linien-, Charter- und Frachtverkehr, optimale Entfaltungsmöglichkeiten zu bieten, rechtfertigt es nicht, die Lärmschutzbelange der Anwohner hintanzustellen. Es müssen vielmehr Umstände gegeben sein, die im Unterschied zur Mehrzahl der anderen deutschen Flughäfen einen unbeschränkten Nachtflugbetrieb zu rechtfertigen geeignet sind. Für den Flughafen Berlin-Schönefeld hat der Senat vorgegeben, dass die Nachtkernzeit grundsätzlich frei von Flugaktivitäten bleiben muss (Urteil vom 16. März 2006 a.a.O. Rn. 290).
- 48 Für die Nutzung der Nachtrandstunden, also die Zeit von 22:00 bis 24:00 Uhr und 5:00 bis 6:00 Uhr, ist ein standortspezifischer Bedarf nicht erforderlich. Auch die Durchführung eines Flugbetriebs in den Nachtrandstunden bedarf im Rahmen der Abwägung im Hinblick auf § 29b Abs. 1 Satz 2 LuftVG jedoch einer besonderen Begründung. Starts und Landungen dürfen nicht ohne erkennbare Notwendigkeit gerade in diesen Zeitraum - und damit außerhalb der unter Lärmgesichtspunkten weniger problematischen Tagesstunden - gelegt werden. In den Nachtrandstunden und hier insbesondere in der Zeit zwischen 22:00 und 23:00 Uhr besitzt der Lärmschutz allerdings nicht dasselbe hohe Gewicht wie in der Nachtkernzeit. Daraus folgt, dass sich plausibel nachgewiesene sachliche Gründe, weshalb ein bestimmter Verkehrsbedarf oder ein bestimmtes Verkehrssegment nicht befriedigend innerhalb der Tagesstunden abgewickelt werden kann, im Zuge der Abwägung gegen die Belange des Lärmschutzes durchsetzen können. Solche Gründe können sich z.B. aus den Erfordernissen einer effektiven Flugzeug-Umlaufplanung, aus den Besonderheiten des Interkontinentalverkehrs (Zeitzone, Verspätungen, Verfrühungen) oder aus dem Umstand ergeben, dass der Flughafen als Heimatflughafen oder Wartungsschwerpunkt von Fluggesellschaften deren Bedürfnisse nachvollziehbar nicht ausschließlich in den Tageszeiten abdecken kann (Urteil vom 16. März 2006 a.a.O. Rn. 287 f.).

- 49 Für die Ermittlung und Gewichtung des Nachtflugbedarfs in den Nachtrandstunden bedeutet das: Grundvoraussetzung für die Anerkennung eines Nachtflugbedarfs ist die Darlegung einer Nachfrage nach Nachtflugverkehr. Das gilt jedenfalls für die planbaren Verkehre, insbesondere den Passagier- und Frachtverkehr. Nachtflugbedarf kann sich zwar nicht nur aus einer tatsächlichen, aktuell feststellbaren Nachfrage ergeben, sondern auch aus der Vorausschau künftiger Entwicklungen; eine entsprechende Bedarfslage muss aber bei vorausschauender Betrachtung in absehbarer Zeit mit hinreichender Sicherheit erwartet werden können (Urteile vom 20. April 2005 - BVerwG 4 C 18.03 - BVerwGE 123, 261 <271 f.>, vom 16. März 2006 a.a.O. Rn. 282 und vom 9. Juli 2009 - BVerwG 4 C 12.07 - BVerwGE 134, 166 Rn. 17). Die Bedienung der Nachfrage muss zudem von den Planungszielen, die die Anlegung oder den Ausbau des Flughafens gerechtfertigt haben, umfasst sein. Eine Nachfrage nach Verkehren, für die der Flughafen nicht geplant wurde, kann die Zulassung von Nachtflugbetrieb von vornherein nicht rechtfertigen.
- 50 Die Darlegung einer Nachfrage ist notwendige Voraussetzung für die Zulassung von Nachtflugbetrieb; sie allein genügt für die Zulassung von Nachtflugbetrieb jedoch nicht. Die Verkehrsinteressen sind nur dann geeignet, sich im Wege der Abwägung gegen die Lärmschutzinteressen der Anwohner durchzusetzen, wenn es ausgehend von den Gegebenheiten des Luftverkehrsmarktes betriebliche oder strukturelle Gründe dafür gibt, den Verkehr gerade in den Nachtrandstunden abzuwickeln. Die Planfeststellungsbehörde muss plausibel darlegen, warum der Nachtflugbedarf gerade in der Nacht besteht. Plausible Gründe für die Inanspruchnahme der Nachtrandzeiten können auch dann gegeben sein, wenn es nur um wenige Flugbewegungen geht; die Zahl der Flugbewegungen ist insoweit ohne Bedeutung.
- 51 Das Gewicht, das einem nachtrandspezifischen Verkehrsbedarf in der behördlichen Abwägung zukommt, hängt von zahlreichen Faktoren ab. Maßgebend sind insbesondere die sich aus den Planungszielen ergebende Verkehrsfunktion des Flughafens und seine Stellung im Luftverkehrsnetz (vgl. Urteil vom 20. April 2005 a.a.O. S. 272). Die Verkehrsfunktion des Flughafens und seine

Stellung im Luftverkehrsnetz bestimmen die Erwartungen, die berechtigterweise an das Verkehrsangebot zu stellen sind, insbesondere an die Zahl und die Diversität der Destinationen, die Frequenz der Verbindungen und die Erreichbarkeit des Flughafens in den frühen Morgen- und späten Abendstunden. Diese Erwartungen sind entscheidend dafür, ob das Verkehrsangebot ohne die in Rede stehenden Nachtflugverbindungen noch als „befriedigend“ (Urteil vom 16. März 2006 a.a.O. Rn. 288) angesehen werden kann. Von Bedeutung kann ferner sein, ob der Bedarf von einem anderen Flughafen nachfragegerecht gedeckt werden könnte (Urteil vom 20. April 2005 a.a.O. S. 272).

- 52 Die Verkehrsfunktion des Flughafens und seine Stellung im Luftverkehrsnetz sind ein zentraler Bezugspunkt für die Gewichtung des Nachtflugbedarfs; einen von der Abwägung im Einzelfall unabhängigen Vorrang gegenüber den Lärmschutzbelangen der Anwohner verleihen sie dem Nachtflugbedarf nicht. Der Nachtflugbedarf muss im Wege der Abwägung in ein ausgewogenes Verhältnis zu den berechtigten Lärmschutzbelangen der Anwohner gebracht werden (Urteil vom 16. März 2006 a.a.O. Rn. 288). Nicht nur die Anwohner müssen Beeinträchtigungen hinnehmen; auch bei den Planungszielen können und müssen gegebenenfalls Abstriche gemacht werden.
- 53 Auch der Umfang der Nachfrage ist für die Gewichtung des Nachtflugbedarfs relevant. Je dringlicher ein bestimmter Nachtflugbedarf tatsächlich ist, desto bedeutsamer ist sein Gewicht im Rahmen der Abwägung (Urteil vom 29. Januar 1991 - BVerwG 4 C 51.89 - BVerwGE 87, 332 <368> und vom 20. April 2005 a.a.O. S. 268). Mit der Zahl der Flugbewegungen wächst allerdings auch das Gewicht der Lärmschutzbelange. Für die Flughafenanwohner bedeutet jeder zusätzliche Flug eine zusätzliche Belastung, jeder Flug, der unterbleibt, eine Entlastung (Urteil vom 9. November 2006 a.a.O. Rn. 76).
- 54 2. Ermittlung und Gewichtung des Nachtflugbedarfs
- 55 Ausgehend hiervon hat der Beklagte einen Bedarf für den im Planergänzungsbeschluss zugelassenen Nachtflugverkehr zu Recht bejaht; er hat auch nicht die Bedeutung und das Gewicht dieses Bedarfs verkannt.

56 2.1 Nachfrage nach Nachtflügen

57 Zum Nachweis der Nachfrage nach Nachtflügen hat sich der Beklagte nicht auf das von der Beigeladenen vorgelegte ARC-Gutachten „Der besondere Bedarf an der Durchführung von Nachtflugbewegungen während der Nachtzeiten am Flughafen Berlin Brandenburg International“ vom 9. Mai 2007 (Beiakte 1) gestützt, sondern auf das von ihm selbst in Auftrag gegebene Intraplan-Gutachten „Nachtflugbedarf am Flughafen Berlin Brandenburg International“ vom Juni 2009 (Beiakte 17 Bl. 1689 ff. - im Folgenden: Nachtflug-Gutachten). Er hat dem ARC-Gutachten zwar die Verwertbarkeit attestiert (PEB S. 69 f.), die von ARC ermittelte Zahl von Nachtflugbewegungen jedoch tendenziell für zu hoch erachtet (PEB S. 72 Abs. 1). Die insoweit gegen das ARC-Gutachten gerichteten Einwände der Kläger sind mithin nicht entscheidungserheblich.

58 2.1.1 Verwertbarkeit der Intraplan-Nachtflugprognose

59 Nach der ständigen Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts unterliegen Verkehrsprognosen nur eingeschränkter gerichtlicher Kontrolle. Das Gericht hat nur zu prüfen, ob die Prognose nach einer geeigneten Methode durchgeführt wurde, ob der zugrunde gelegte Sachverhalt zutreffend ermittelt wurde und ob das Ergebnis einleuchtend begründet ist (Urteile vom 20. April 2005 a.a.O. S. 275, vom 13. Dezember 2007 - BVerwG 4 C 9.06 - BVerwGE 130, 83 Rn. 50 und vom 9. Juni 2010 - BVerwG 9 A 20.08 - Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 208 Rn. 73). Ausgehend hiervon ist die im Intraplan-Gutachten erstellte Nachtflugprognose nicht zu beanstanden.

60 2.1.1.1 Bestandsaufnahme

61 Als Grundlage der Prognose hat Intraplan die Flugbewegungsdaten der Flughäfen Tegel, Tempelhof und Schönefeld für das Jahr 2008 ausgewertet und auf diese Weise die zeitliche Verteilung des Flugverkehrs aufgeschlüsselt nach Verkehrssegmenten ermittelt (Kapitel 3 des Nachtflug-Gutachtens). Einwendungen gegen diese Bestandsaufnahme haben die Kläger nicht erhoben. Sie rügen allerdings, dass der Ausgangsdatensatz maßgeblich von den Nachtflug-

bewegungen auf dem Flughafen Berlin-Schönefeld mit seiner unbeschränkten Nachtbetriebserlaubnis geprägt werde und zwar in einem Ausmaß, das in keinem Verhältnis zur Bedeutung Schönefelds im Berliner Flughafensystem stehe. Warum dies zu einer Überschätzung des Nachtflugbedarfs führen sollte, ist nicht ersichtlich. Das Nachtflug-Gutachten ermittelt gerade zunächst die Nachfrage nach Nachtflügen bei einem unbeschränkten Nachtflugbetrieb (Kapitel 8) und erst anschließend die Auswirkungen von Betriebsbeschränkungen (Kapitel 9).

62 2.1.1.2 Hochrechnung

63 In einem zweiten Schritt hat Intraplan aus einer anderen Verkehrsprognose Wachstumsraten 2005 : 2020 für die einzelnen Verkehrssegmente abgeleitet und mit deren Hilfe unter Berücksichtigung der tatsächlichen Entwicklung bis 2008 das Nachtflugaufkommen je Verkehrssegment unter status-quo-Bedingungen auf das Jahr 2020 hochgerechnet (Kapitel 7 des Nachtflug-Gutachtens). Grundlage für die Ermittlung der Wachstumsraten war die „Luftverkehrsprognose Deutschland 2020“ vom Dezember 2006 (Anlage zum Schriftsatz des Beklagten vom 18. Oktober 2010 - im Folgenden: Masterplan-Prognose), die Intraplan im Auftrag der Initiative „Luftverkehr für Deutschland“ für die Fortschreibung des Masterplans zur Entwicklung der Flughafeninfrastruktur erstellt hat. Die genannte Initiative wurde im Jahr 2003 von der DFS Deutsche Flugsicherung GmbH, der Flughafen München GmbH, der Fraport AG und der Deutsche Lufthansa AG unter der Schirmherrschaft des Bundesministers für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung gegründet (Masterplan zur Entwicklung der Flughafeninfrastruktur, Dezember 2006, <http://www.initiative-luftverkehr.de/fileadmin/Downloads/ILfD-Masterplan.pdf>, S. 3). Die Masterplan-Prognose hat für alle deutschen Flughäfen ab 1 Mio. Passagiere (Stand 2005) sowohl das Flugbewegungs- als auch das Passagieraufkommen in 2020 prognostiziert; Basisjahr der Prognose ist das Jahr 2005 (Masterplan-Prognose S. 2). Die Prognosen wurden mit Hilfe eines Gesamtverkehrsmodells errechnet, dessen Ursprünge auf die Bundesverkehrswegeplanung zurückgehen (a.a.O. S. 6). In einem ersten Schritt wird das Gesamtverkehrsaufkommen, darunter das flughafenunabhängige Luftverkehrsaufkommen, in Form einer nach Marktsegmenten

differenzierten Quelle-Ziel-Matrix für den Ist-Zustand aus empirischen Grundlagen ermittelt und unter Berücksichtigung der sozioökonomischen Entwicklung und der Entwicklung des Verkehrsangebotes und der Nutzerkosten aller Verkehrszweige prognostiziert. In einem zweiten Schritt erfolgt die Aufteilung des Luftverkehrsaufkommens auf die Flughäfen durch ein Flughafen-Wahlmodell, das die landseitige Erreichbarkeit und das Luftverkehrsangebot der Flughäfen berücksichtigt (a.a.O. S. 6). Die Quelle-Ziel-Matrix umfasst die Verkehrsströme zwischen allen Quellen (Raumeinheiten, hier Kreisregionen im Inland und 342 Auslandsregionen) und Zielen, ebenfalls in Raumeinheiten (a.a.O. S. 7). Sie ist sachlich gegliedert nach Verkehrsmitteln (Flugzeug, Bahn, motorisierter Individualverkehr, Bus), Reisezwecken (geschäftlich, privat, sonstiger Privatverkehr) sowie nach out- und inbound (a.a.O. S. 9). Sie basiert auf hochgerechneten Fluggastbefragungen, die mit den Relationsstatistiken des Statistischen Bundesamtes und entsprechenden Statistiken des Auslands abgeglichen werden (a.a.O. S. 12).

- 64 Die Hochrechnung mit den aus dieser Prognose abgeleiteten Wachstumsraten ist eine geeignete Methode zur Ermittlung des Nachtflugaufkommens in 2020 auf dem ausgebauten Flughafen Berlin-Schönefeld. Sie ist keine schlichte Trendprognose. Ob eine solche genügen würde, kann deshalb offen bleiben (vgl. Urteil vom 18. März 2009 - BVerwG 9 A 39.07 - BVerwGE 133, 239 Rn. 107). Intraplan hat nicht die Entwicklung des Nachtflugverkehrs in der Vergangenheit nach Maßgabe eines sich daraus ergebenden Trends fortgeschrieben, sondern aus einer Modellprognose für den Gesamtverkehr Wachstumsraten für die einzelnen Verkehrssegmente abgeleitet und diese der Entwicklung des Nachtflugverkehrs zugrunde gelegt. Den Flugverkehr unmittelbar durch eine Modellprognose zu ermitteln, wäre auf der Grundlage der vorhandenen Daten nicht möglich gewesen; die zeitliche Lage der Verkehrsströme (Tag/Nacht) ist in den vorhandenen Quelle-Ziel-Matrizes nicht hinterlegt (Intraplan-Stellungnahme vom 15. Oktober 2010 S. 32).
- 65 Die der Hochrechnung zugrunde liegende Hypothese, dass sich im Prognosezeitraum zwar das Aufkommen des jeweiligen Verkehrssegments, nicht aber die zeitliche Struktur innerhalb des Segments und damit das Verhältnis von

Tag- und Nachtflügen ändert, ist plausibel. Sie wird durch die zu erwartende Veränderung der Verkehrsstruktur am ausgebauten Flughafen Berlin-Schönefeld als alleinigem Flughafen für Berlin nicht infrage gestellt. Die Wachstumsraten sind nicht für den Gesamtverkehr, sondern spezifisch für die einzelnen Verkehrssegmente ermittelt worden.

- 66 Für den ausgebauten Flughafen Berlin-Schönefeld hat die Masterplan-Prognose für das Jahr 2020 33,2 Mio. Passagiere und 367 000 Flugbewegungen prognostiziert (Masterplan-Prognose S. 72, 90). Sie weist die Flugbewegungen nicht segmentspezifisch aus, sondern unterscheidet lediglich zwischen Passagierverkehr, Fracht/Post und Allgemeiner Luftfahrt (a.a.O. S. 90). Den Gesamtbewegungszahlen liegt jedoch eine Erfassung der Flugbewegungen je Flughafen mit folgenden Angaben zugrunde: von Flughafen, nach Flughafen, Verkehrsart (Passage, Fracht, sonstige), Airline (Allianz), Anzahl Passagiere, Anzahl t Fracht, Anzahl Flugbewegungen (Intraplan-Stellungnahme vom 28. Januar 2011 S. 16). Mit diesen Zusatzinformationen lassen sich die Flugbewegungen den für das Nachtflug-Gutachten definierten Verkehrssegmenten (vgl. Nachtflug-Gutachten S. 20 f.) zuordnen. Dass Intraplan die Flugbewegungen in der Masterplan-Prognose teilweise nach anderen Gesichtspunkten aggregiert hat - so sind z.B. Hub-Flüge im Sinne der dortigen Tab. 3-8 (Masterplan-Prognose S. 41 ff.) nur Interkontinentalflüge und mit den Hub-Feeder-Flügen des Nachtflug-Gutachtens nicht zu vergleichen (Intraplan-Stellungnahme vom 28. Januar 2011 S. 16 f.) -, stellt die Plausibilität dieses Vorgehens nicht infrage.
- 67 Das dargelegte, der Masterplan-Prognose zugrunde liegende Gesamtverkehrsmodell ist eine geeignete Methode zur Ermittlung des künftigen Luftverkehrsaufkommens an einem bestimmten Flughafen. Das kann der Senat auf der Grundlage der Masterplan-Prognose, des Nachtflug-Gutachtens, der ergänzenden schriftlichen Stellungnahmen von Intraplan und der Erläuterungen von Herrn Dr. Schubert in der mündlichen Verhandlung feststellen. Dem Antrag der Kläger, dem Beklagten aufzugeben, sämtliche Informationen wie Verkehrsströme, Fluggastbefragungen, Reiseanalysen, Mobilitätsdaten oder OAG-Weltflugplan, welche der durch die Intraplan-Prognose in Bezug genommenen Master-

plan-Prognose zugrunde liegen, beizubringen und den Klägern nach Vorlage dieser Unterlagen entsprechende Akteneinsicht zu gewähren, brauchte er nicht zu entsprechen. Die Ermittlung der Wachstumsraten ist auch ohne Offenlegung der genannten Unterlagen keine „Black Box“. Inwieweit die Ausgangsdaten und die Verarbeitungsschritte einer Verkehrsprognose dokumentiert werden müssen, um deren Verwertbarkeit überprüfen zu können, ist eine Frage der Beweiswürdigung, die sich nicht allgemeingültig beantworten lässt (Beschlüsse vom 1. April 2009 - BVerwG 4 B 61.08 - NVwZ 2009, 910 Rn. 24 und vom 14. April 2011 - BVerwG 4 B 77.09 - juris Rn. 44). Ob - wie Intraplan geltend macht - die Quelle-Ziel-Matrizes Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse darstellen, kann offen bleiben; etwaige Dokumentationsdefizite würden dadurch nicht unbeachtlich. Soweit die Daten erforderlich sind, um die Verwertbarkeit des Gutachtens zu beurteilen, ist es im Grundsatz Sache des Auftraggebers, bei Erteilung des Gutachtenauftrags sicherzustellen, dass der Gutachter ihm die erforderlichen Daten übergibt. Hat der Auftraggeber dies unterlassen, kann zwar auch das Gericht die Vorlage der Daten nicht erzwingen; die fehlende Offenlegung geht jedoch zulasten des Auftraggebers, das Gutachten ist nicht verwertbar. Hier brauchte der Beklagte, soweit es um die Wachstumsraten geht, eine über die Vorlage der Masterplan-Prognose und die im gerichtlichen Verfahren nachgelieferten Erläuterungen hinausgehende Dokumentation nicht zu verlangen. Auch wenn er die Nachtflugprognose selbst erstellt hätte, wäre eine weitergehende Dokumentation nicht erforderlich gewesen. Dies folgt zwar entgegen der Auffassung des Beklagten nicht allein daraus, dass die Masterplan-Prognose aus Sicht des Nachtflug-Gutachtens eine externe Quelle ist. Es kommen hier jedoch mehrere Umstände hinzu: Die Masterplan-Prognose wurde weder speziell für den Flughafen Berlin-Schönefeld noch zur Ermittlung des Nachtflugbedarfs erstellt, sondern für eine realistische Bedarfsplanung der deutschen Luftverkehrswirtschaft insgesamt; die Gefahr, dass Wertungen und Ausgangsdaten mit Blick auf ein bestimmtes Prognoseergebnis ausgewählt wurden, besteht mithin nicht. Allenfalls mangelnde Sorgfalt oder Sachkunde des Gutachters hätten zu Fehlern führen können. Dagegen spricht indes, dass die Prognose bereits mehrfach verwendet worden ist und dabei jeweils Anerkennung gefunden hat. Sie wurde zunächst von der Initiative „Luftverkehr für Deutschland“ für die Fortschreibung des Masterplans zur Entwicklung der Flug-

hafeninfrastruktur vom Dezember 2006, sodann von der Bundesregierung für ihr Flughafenkonzept 2009 (S. 17 - 19) verwendet. Die der Masterplan-Prognose zugrunde liegenden Daten wurden für die Nachtverkehrsprognose für den Flughafen Leipzig/Halle ausgewertet. Der Senat hat diese Prognose nicht beanstandet; er ist davon ausgegangen, dass die Methodik der Masterplan-Prognose wissenschaftlichen Ansprüchen genügt (Urteil vom 24. Juli 2008 - BVerwG 4 A 3001.07 - Buchholz 442.40 § 8 LuftVG Nr. 31 Rn. 67 f.). Das Gesamtverkehrsmodell findet im Übrigen auch in der Bundesverkehrswegeplanung des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) Verwendung. Das BMVBS hat für die Fernstraßenplanung die Verwendung der Daten der Bedarfsplanprognose bzw. der Bundesverkehrswegeplanung sogar vorgegeben (Urteile vom 18. März 2009 - BVerwG 9 A 39.07 - BVerwGE 133, 239 Rn. 110 und vom 9. Juni 2010 - BVerwG 9 A 20.08 - Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 208 Rn. 77). Gegen die der Masterplan-Prognose zugrunde gelegten Annahmen zur Entwicklung der Rahmenbedingungen der Luftverkehrswirtschaft bestehen ebenfalls keine Bedenken; sie sind mit einem projektbegleitenden Arbeitskreis, dem u.a. das BMVBS und Fachministerien der Länder angehörten, abgestimmt worden (Masterplan-Prognose S. 4; Intraplan-Stellungnahme vom 15. Oktober 2010 S. 5 f., 28). Vor diesem Hintergrund hätte es konkreter Anhaltspunkte dafür bedurft, dass bei der Aufnahme der Grundlagendaten und den Zwischenberechnungen Fehler unterlaufen oder dass unvertretbare Einzelwertungen getroffen worden sein könnten. Solche Anhaltspunkte bestehen nicht; auch die Kläger haben sie nicht aufgezeigt.

- 68 Die Masterplan-Prognose war bei Erlass des Planergänzungsbeschlusses noch hinreichend aktuell. Die Basisdaten wurden nicht - wie von den Klägern geltend gemacht - aus der für den Bundesverkehrswegeplan 2003 erstellten Prognose übernommen, sondern auf das Jahr 2005 aktualisiert; lediglich die Methodik der damaligen Prognose blieb im Wesentlichen unverändert. Den vorübergehenden Einbruch der Weltwirtschaft Ende des Jahres 2008 konnte die Masterplan-Prognose nicht berücksichtigen. Die Erwartung, dass der Konjunkturunbruch die Entwicklung des Luftverkehrs nicht nachhaltig beeinflussen würde, war jedoch bezogen auf den Prognosehorizont 2020 nicht unrealistisch. Auch die aktuelle, im Jahr 2006 nicht absehbare Ölpreisentwicklung steht der Verwertbarkeit der

Masterplan-Prognose für das Nachtflug-Gutachten nicht entgegen. Als bestimmenden Faktor für die Entwicklung des Luftverkehrs hat die Masterplan-Prognose nicht den Ölpreis selbst, sondern nur u.a. die Luftverkehrspreise eingestellt und bei diesen neben den Ölpreisen eine Reihe von weiteren preistreibenden und preissenkenden Faktoren verglichen (Masterplan-Prognose S. 32 - 35). Die außergewöhnliche Entwicklung eines einzelnen Faktors stellt die Stimmigkeit des Gesamtergebnisses nicht infrage.

69 2.1.1.3 Glättung

70 Um die zeitliche Verteilung der Nachfrage zu ermitteln, die sich auf dem ausgebauten Flughafen Berlin-Schönefeld bei einem nicht beschränkten Flugbetrieb einstellen würde, hat Intraplan in einem dritten Prognoseschritt die unter status-quo-Bedingungen errechnete Nachfragekurve „geglättet“ (Kapitel 8 des Nachtflug-Gutachtens). Sie hat für jeden Zeitpunkt die Flugbewegungen aufsummiert, die bis 30 Minuten vor- und 30 Minuten nachher stattfinden, die Werte gemittelt und angetragen. Einbezogen in dieses Verfahren hat sie nur die Flugbewegungen, die auf die Flughäfen Tegel und Tempelhof entfallen; am Flughafen Berlin-Schönefeld ist der Flugbetrieb bis zur Inbetriebnahme der neuen Südbahn ohnehin zeitlich unbeschränkt zulässig.

71 Der Glättung liegt die Annahme zugrunde, dass ein Teil der Flugbewegungen, die sich kurz nach Betriebsbeginn in Berlin-Tegel und kurz vor dem dortigen Betriebsende „stauen“, ohne die Betriebsbeschränkungen in die bisherige Betriebspause hinein verlagert würden. Das ist plausibel. Nichts spricht dafür, dass der starke Anstieg der Flugbewegungen nach 6:00 Uhr und der abrupte Abfall nach 23:00 Uhr allein auf die Nachfrage zurückzuführen ist.

72 Die Plausibilität wird durch die Kontrollrechnungen der Kläger nicht infrage gestellt. Sie machen geltend, dass das Gutachten Gründe für den im Vergleich zum Gesamtverkehr überproportionalen Anstieg des Nachtflugverkehrs nicht aufzeige. Besonders deutlich werde die unterschiedliche Entwicklung von Gesamt- und Nachtverkehr beim Low-Cost-Verkehr. Die Zahl der Flugbewegungen in diesem Segment solle von 89 157 in 2008 (Nachtflug-Gutachten S. 31

Tab. 3-4) auf 144 434 in 2020 (a.a.O. S. 85 Tab. 8-2), also um 62 % steigen. Die Zahl der Nachtflugbewegungen steige im gleichen Zeitraum von 4 325 auf 7 670, also um 77 %, die Zahl der Flugbewegungen zwischen 23:00 und 6:00 Uhr von 278 auf 1 057, also um 280 %. Da die Hochrechnung von einheitlichen Wachstumsraten für Tag und Nacht ausgeht, ist das überproportionale Wachstum der Nachtflugbewegungen rechnerisch eine Folge der Glättung. Dass der Nachtflugverkehr insgesamt bei einem unterstellten Wegfall der zeitlichen Betriebsbeschränkungen auch real stärker wachsen wird als der Tagflugverkehr, ist - wie dargelegt - plausibel und zwar auch in der für den Low-Cost-Verkehr prognostizierten Größenordnung. Die große prozentuale Steigerung für die Zeit zwischen 23:00 und 6:00 Uhr ist in erster Linie auf die geringe absolute Zahl von Flugbewegungen in diesem Zeitraum unter status-quo-Bedingungen (278 Flugbewegungen - a.a.O. S. 31 Tab. 3-4) zurückzuführen - der Low-Cost-Verkehr wird anders als die touristischen Verkehre überwiegend auf dem Flughafen Tegel abgewickelt - und die im Verhältnis dazu große absolute Zahl von Flugbewegungen insgesamt (144 434 Flugbewegungen) und dementsprechend auch zwischen 22:30 und 23:00 Uhr (2 634 Flugbewegungen - a.a.O. S. 80 Tab. 7-1) sowie nach 6:00 Uhr. Der „Stau-Effekt“ ist bei einem aufkommensstarken Verkehrssegment mit hohem Nachtfluganteil stark; das ist nicht unplausibel.

- 73 Die Glättung führt auch in den Zeitsegmenten von 22:00 bis 22:30 Uhr zu einem Anstieg der Flugbewegungen von 7 872 (Nachtflug-Gutachten S. 81 Tab. 7-2) auf 8 325 (a.a.O. S. 89 Tab. 8-5). Das ist rechnerisch die Folge davon, dass zwischen 21:30 und 22:00 Uhr deutlich mehr Flugbewegungen stattfinden als von 22:00 bis 22:30 Uhr. Die Glättung führt auf der anderen Seite für die Zeit von 22:30 bis 23:00 Uhr zu einer Verringerung der Flugbewegungen von 7 005 auf 6 253. Insoweit ist die Glättung lediglich ein statistisches Verfahren zur verfeinerten Betrachtung der Halbstundensegmente.
- 74 2.1.1.4 Auswirkungen von Betriebsbeschränkungen
- 75 Im letzten Prognoseschritt hat Intraplan ein mögliches Modell für eine Regelung des Nachtflugbetriebs entwickelt (Nachtflug-Gutachten S. 100 Tab. 9-2) und

ausgehend hiervon die Zahl der Nachtflugbewegungen in 2020 prognostiziert (a.a.O. S. 102 Tab. 9-4). Das Betriebsmodell entspricht weitgehend den im Planergänzungsbeschluss getroffenen Regelungen, lässt aber von 5:00 bis 5:30 Uhr und von 23:30 bis 24:00 Uhr Flugverkehr weitergehend zu. Bei diesem Betriebsmodell wird sich die Zahl der Flugbewegungen in der Durchschnittsnacht 2020 nach Einschätzung von Intraplan von 76,6 (a.a.O. S. 101 Tab. 9-3) auf 71,1 (a.a.O. S. 102 Tab. 9-4), also um 5,5 Flugbewegungen, verringern.

- 76 Die Kläger vermissen eine Begründung dafür, wann von einer Verschiebung und wann von einem Entfallen eines Fluges auszugehen sei. Herr Dr. Schubert hat hierzu in der mündlichen Verhandlung dargelegt, dass ein Flug, der umlaufbedingt für die Kernzeit der Nacht geplant werde, bei einem Nachtflugverbot in der Regel ersatzlos entfalle. Eine Verschiebung um bis zu 30 Minuten in die Nachtrandzeiten habe man hingegen in der Regel als möglich angesehen; dieser Zeitraum sei eine Setzung. Im Übrigen könnten sich im Zielgebiet ansässige Fluggesellschaften auf nächtliche Betriebsbeschränkungen besser einstellen als Home-Base-Carrier. Da die Durchführung eines Fluges auf einer unternehmerischen Entscheidung beruht, die nicht nur von den Betriebszeiten des Flughafens, sondern einer Vielzahl weiterer Faktoren abhängt, ist die Prognose, wie sich Beschränkungen des Flugverkehrs auf das Flugangebot auswirken, mit großen Unsicherheiten behaftet. Eine Überprüfung konkreter Umlaufplanungen ist - wie noch darzulegen sein wird - nicht möglich. Welche weiteren Ermittlungen Intraplan zur Ermittlung der Verschiebbarkeit von Flügen hätte anstellen sollen, ist nicht ersichtlich. Dass Flüge, die kurz nach Ende oder kurz vor Wiederbeginn des Betriebs geplant sind, leichter verschoben werden können als Flüge mitten in der Kernzeit, ist plausibel. Ausgehend hiervon hält sich die Annahme, dass Flüge bei einer zeitlichen Beschränkung des Nachtflugbetriebs in der Regel entfallen, wenn sie um mehr als 30 Minuten verschoben werden müssten, innerhalb des für eine solche Prognose erforderlichen Wertungsrahmens.

77 2.1.2 Ergänzende Prognose des Beklagten

78 Der Beklagte hat die von Intraplan vorgeschlagenen Betriebsregelungen, die in bestimmten Verkehrssegmenten und in bestimmten Jahreszeiten Flugbetrieb von 5:00 bis 24:00 Uhr vorsahen, nicht vollständig übernommen. Er hat den Nachtbetrieb weitergehend beschränkt; Flugbetrieb ist grundsätzlich nur von 5:30 bis 23:30 Uhr zulässig. Ausgehend von dem in Tabelle 9-4 des Nachtflug-Gutachtens (S. 102) ermittelten Bedarf hat er die planmäßigen Flugbewegungen in den halben Stunden vor und nach der Kernzeit auf die nächstliegenden halben Stunden verlagert (vgl. E-Mail des Beklagten an Intraplan vom 24. August 2009, Beiakte 17 Bl. 1880). Das Ergebnis dieser Anpassungen findet sich in der Tabelle auf S. 147 des Planergänzungsbeschlusses.

79 Der Beklagte hat sodann die Flugbewegungen in der Durchschnittsnacht 2020 ausgehend von der in der Masterplan-Prognose ermittelten deutschlandweiten durchschnittlichen Steigerungsrate von 2,6 % pro Jahr auf das Jahr 2023 - das ist der Prognosehorizont der dem Antrag auf Planfeststellung zugrunde liegenden Verkehrsprognose - weiter hochgerechnet und zwar auf 77 Flugbewegungen in der Durchschnittsnacht und 103 Flugbewegungen in der typischen Spitzennacht (PEB S. 148).

80 2.1.3 Plausibilität des Gesamtergebnisses

81 Das Ergebnis der Nachtverkehrsprognose ist plausibel. Die vom Beklagten auf der Grundlage des Intraplan-Gutachtens ermittelten Flugbewegungszahlen entsprechen in ihrer Größenordnung den Flugbewegungszahlen, die bereits im Planfeststellungsverfahren für die Fluglärmrechnungen ermittelt wurden. Die damaligen Lärmrechnungen gingen von 16 734 Flugbewegungen (ohne Hubschrauber; 17 074 incl. Hubschrauber) zwischen 22:00 und 6:00 Uhr in den sechs verkehrsreichsten Monaten des Prognosejahres 20XX aus (Gutachten M 2 S. 31 Tab. 3-14 und 3-15, Beiakte 235 <PFB 2004>). Auf der Grundlage der Verkehrsverteilung der letzten Jahre war festgelegt worden, dass 60 % der gesamten Flugbewegungen eines Jahres auf die sechs verkehrsreichsten Monate entfallen (a.a.O. S. 51). Der Beklagte hat für das Jahr 2023 28 068 Flug-

bewegungen (ohne Hubschrauber) zwischen 22:00 und 6:00 Uhr prognostiziert (Darstellung der Planfeststellungsbehörde vom 1. September 2009 zur Entwicklung der Nachtflugbewegungen von 2008 bis 2023 im Planergänzungsbeschluss, S. 7 Tab. B.3). Das entspricht 16 840 Flugbewegungen in den sechs verkehrsreichsten Monaten und damit ziemlich genau den im Planfeststellungsverfahren für den Prognosehorizont 20XX ermittelten Flugbewegungen. Bei diesem Vergleich ist allerdings zu berücksichtigen, dass im Prognosejahr 20XX 360 000 Flugbewegungen/Jahr erreicht sein sollen (a.a.O. S. 29), Intraplan in seinem Nachtflug-Gutachten (S. 78) aber bereits für das Jahr 2020 von 367 000 Flugbewegungen ausgegangen ist. Der Vergleich bestätigt jedoch, dass das dem Planergänzungsbeschluss zugrunde liegende Prognoseergebnis nicht aus dem Rahmen bisheriger Prognosen fällt. Es bleibt im Übrigen auch unter den Flugbewegungszahlen, die ARC im Auftrag der Beigeladenen ermittelt hat (PEB S. 71).

- 82 Die Plausibilität des Prognoseergebnisses wird durch den von den Klägern vorgelegten Modellflugplan 2015 (Anlage K 66 zum Schriftsatz vom 31. August 2011), der zwischen 5:30 und 6:00 Uhr nur zwei, zwischen 23:00 und 23:30 Uhr nur vier Flugbewegungen vorsieht, nicht infrage gestellt. Der Planergänzungsbeschluss geht für die genannten Zeitsegmente zwar von erheblich mehr, nämlich von 10,0 bzw. 13,6 Flugbewegungen aus (PEB S. 147); ein Vergleich dieser Zahlen ist jedoch nicht aussagekräftig. Der Modellflugplan 2015 wurde für einen anderen Zweck und nach anderen Grundsätzen erstellt als die Nachtflugprognose im Planergänzungsverfahren. ARC hat den Modellflugplan im Jahr 2010 für die Beigeladene erstellt, um zu ermitteln, zu welchen Tageszeiten zeitgleiche Abflüge von beiden Bahnen benötigt werden. Flüge, die bei unbeschränktem Verkehr zwischen 23:30 und 5:30 Uhr geplant würden, wurden, weil für die Fragestellung nicht relevant, für den Modellflugplan ersatzlos gestrichen. Bemessungstag ist zudem ein konkreter Flugplantag, nicht ein gemittelter Durchschnittstag. Im Übrigen sind die Unterschiede zwischen beiden Prognosen bei einem Vergleich der Nachtrandzeiten von 22:00 bis 23:30 Uhr und von 5:30 bis 6:00 Uhr insgesamt erheblich geringer als in den von den Klägern betrachteten Zeitsegmenten.

- 83 Die Kläger machen geltend, der Nachtflugbetrieb entspringe nicht den Wünschen und der Nachfrage der Fluggäste, sondern allenfalls den Wünschen der Fluggesellschaften. Zum Beweis der Tatsache, dass die durch die Fluggäste begründete Nachfrage nach Luftverkehrsdienstleistungen gerade nicht auf Nachtflüge gerichtet sei und dass seitens der Fluggäste als maßgebliche Nachfrager eine (Flug-)Reisezeit während der Nacht weit überwiegend abgelehnt werde, haben sie die Einholung eines Sachverständigengutachtens beantragt (Beweisantrag Nr. 3). Die unter Beweis gestellte Tatsache ist nicht entscheidungserheblich. Maßgebend für den Nachtflugbedarf ist nicht die innere Haltung der Fluggäste, sondern ihr tatsächliches Nachfrageverhalten. Dieses ist uneinheitlich und wird nicht nur durch die Flugzeiten, sondern durch eine Vielzahl weiterer Faktoren, u.a. durch den Flugpreis, bestimmt. Zum tatsächlichen Nachfrageverhalten liegt mit dem Nachtflug-Gutachten von Intraplan ein verwertbares Gutachten vor. Unabhängig hiervon werden die Ergebnisse dieses Gutachtens durch die von den Klägern vorgelegte Emnid-Umfrage (Anlage K 67 zum Schriftsatz vom 31. August 2011) nicht infrage gestellt. Auch nach dem Gutachten werden Flüge in 2020 weit überwiegend während des Tages und nur zu etwa 7 % während der Nacht nachgefragt. In dieser Größenordnung haben auch die von Emnid Befragten angegeben, am liebsten während der Nachtstunden abzufliegen (11 %) oder anzukommen (7 %). Anhaltspunkte dafür, dass die Luftverkehrsgesellschaften, um eine Nachfrage nach Nachtflügen hervorzurufen, verlustbringende Flüge durchführen, hat der Beklagte im Übrigen nicht festgestellt (PEB S. 77 Abs. 4). Seine Ermittlungen haben vielmehr ergeben, dass in der Nacht signifikant mehr Passagiere pro Flug befördert werden als am Tag (PEB S. 112 Abs. 2).
- 84 2.2 Planungsziele
- 85 Die Verkehre, die der Beklagte in der Nacht zugelassen hat, sind von den Planungszielen für den Ausbau des Flughafens Berlin-Schönefeld umfasst. Die Planungsziele ergeben sich aus dem Planfeststellungsbeschluss für den Flughafenbau vom 13. August 2004. Die Planfeststellungsbehörde hat sie im Planergänzungsbeschluss zutreffend zusammengefasst. Der Ausbau des Flughafens Berlin-Schönefeld dient hiernach dem durch die Landesplanung vorge-

gebenen Ziel, den künftigen nationalen und internationalen Luftverkehrsbedarf der Länder Berlin und Brandenburg durch Konzentration auf einen einzigen Flughafenstandort zu decken (PEB S. 160 Abs. 5, S. 161 Abs. 3). Durch die Bündelung der Verkehrsströme von den bisherigen Standorten Tegel, Tempelhof und Schönefeld auf dem Flughafen Berlin-Schönefeld soll ein Flughafen für die Hauptstadt Berlin und die Metropolregion Berlin-Brandenburg entstehen, dessen Verkehrsbedeutung zwar nicht an die größeren Flughäfen Frankfurt Main und München heranreichen wird, der aber doch eine herausragende, über die bisherigen Berliner Flughäfen hinausgehende Bedeutung erlangt (PEB S. 162 Abs. 3) und damit zu einem insgesamt verbesserten Flugangebot führt. Durch einen Zuwachs der Umsteigeverkehre soll insbesondere der in Berlin bisher nur schwach ausgeprägte (PEB S. 101 Abs. 2) Interkontinentalverkehr stärker entwickelt werden. Nicht zuletzt hierfür wird der Flughafen erstmals mit Start- und Landebahnen von mehr als 3 500 m Länge ausgestattet (PFB S. 335). Darüber hinaus soll der ausgebaute Flughafen spezifische Funktionen Berlins als Hauptstadt und Regierungssitz erfüllen. Unter anderem im Hinblick hierauf hat das Bundesministerium für Verkehr als oberste Luftfahrtbehörde der Bundesrepublik Deutschland das öffentliche Interesse des Bundes am Ausbau des Flughafens bejaht (PFB S. 344 Abs. 6). Von Bedeutung ist im vorliegenden Zusammenhang schließlich das Ziel, durch den Ausbau des Flughafens die regionale Wirtschaftskraft Berlins und Brandenburgs zu stärken und zu erhalten (PEB S. 148 f.; PFB S. 348 f.). Dieses Ziel ist für sich allein betrachtet zwar nicht geeignet, die Zulassung von Nachtflugverkehr zu rechtfertigen (vgl. Urteil vom 26. April 2007 - BVerwG 4 C 12.05 - BVerwGE 128, 358 Rn. 52; Beschluss vom 1. April 2009 - BVerwG 4 B 61.08 - NVwZ 2009, 910 Rn. 62). Es kann jedoch für die Gewichtung eines Verkehrsbedarfs von Bedeutung sein.

- 86 Sämtliche Verkehre, die der Beklagte während der Nacht zugelassen hat, sind von den dargelegten verkehrlichen Planungszielen umfasst. Das gilt auch für Flüge im Zusammenhang mit der Luftfahrzeuginstandhaltung. Ihre Zulassung dient nicht allein der Stärkung der Region als Standort von Instandhaltungsbetrieben, sondern in erster Linie der Aufrechterhaltung des regelmäßigen Flugbetriebs im Passagier- und Frachtverkehr (vgl. Urteil vom 24. Juli 2008 - BVerwG 4 A 3001.07 - Buchholz 442.40 § 8 LuftVG Nr. 31 Rn. 75).

87 2.3 Nachtfluggründe

88 Der Beklagte hat im Planergänzungsbeschluss sachliche Gründe, weshalb die einzelnen Verkehre nicht befriedigend innerhalb der Tagstunden abgewickelt werden können, plausibel dargelegt.

89 2.3.1 Hub-Feeder-Verkehr

90 Die sinnvolle Vernetzung eines Flughafens mit in- und ausländischen Passagierdrehkreuzen ist ein Grund für die Zulassung von Flugbetrieb in den Nachtstunden; das ist in der Rechtsprechung des Senats anerkannt (Urteil vom 24. Juli 2008 a.a.O. Rn. 41 ff.). Der Beklagte hat dargelegt, dass bereits heute die Beschränkung der Betriebszeit in Berlin-Tegel auf 6:00 bis 23:00 Uhr dazu führt, dass die vorhandene Nachfrage nach Hub-Feeder-Flügen nicht ausreichend befriedigt werden kann (PEB S. 85 Abs. 2). Der erste Flug nach Frankfurt Main (Abflug 6:00 Uhr, Ankunft 7:10 Uhr) erreiche die Anschlüsse zu bedeutenden Metropolen wie Barcelona, Genf, Madrid, Mailand und Rom, zu denen es keine Direktflüge der Lufthansa gebe, nicht mehr. Der letzte Abbringer (Abflug 21:45 Uhr, Ankunft 22:50 Uhr) könne Verbindungen aus Genf, Madrid, Mailand und Rom ebenfalls nicht herstellen (PEB S. 82 Abs. 2, 3). Ausgehend hiervon ist die Einschätzung, dass wichtige Zu- und Abbringerflüge zu und von in- und ausländischen Drehkreuzflughäfen nur nachfragegerecht durchgeführt werden können, wenn zumindest die Randstunden bis 23:30 Uhr und ab 5:30 Uhr für planmäßigen Flugbetrieb zur Verfügung stehen (PEB S. 112 Abs. 5), nicht zu beanstanden.

91 Die Kläger wenden ein, dass die genannten Metropolen bereits heute von Berlin aus überwiegend direkt angefliegen würden. Direktverbindungen einer Luftverkehrsgesellschaft stellen die Berechtigung von nächtlichen Hub-Feeder-Flügen einer anderen Luftverkehrsgesellschaft jedoch nicht infrage. Das Luftverkehrsnetz, in das der Flughafen durch Hub-Feeder-Flüge eingebunden werden soll, besteht nicht zwischen den Flughäfen als solchen; es entsteht erst durch die von einer Luftverkehrsgesellschaft und den mit ihr in einer Allianz assoziierten Partnern unterhaltenen Drehkreuze und die von ihnen angebotenen Flugver-

bindungen. Ob es für eine Luftverkehrsgesellschaft sinnvoll ist, einen Hub-Feeder-Flug anzubieten, hängt nicht von der Sinn- und Dauerhaftigkeit jeder einzelnen Drehkreuzverbindung ab (vgl. Urteil vom 24. Juli 2008 a.a.O. Rn. 46). Ein Hub-Feeder-Flug verbessert die Einbindung des Flughafens in das Luftverkehrsnetz auch dann, wenn sich die Passagiere auf eine größere Zahl von Anschlussflügen verteilen, jedem einzelnen Anschlussflug für sich betrachtet also nur eine geringe Bedeutung zukommt.

- 92 Die Kläger legen weiter dar, dass die Fluggesellschaften bislang den Zu- und Abbringerverkehr vom Flughafen Tegel zu den von ihnen unterhaltenen Drehkreuzen zwischen 6:00 und 23:00 Uhr abwickeln und die Betriebszeit teilweise nicht einmal ausschöpfen. Dass der Hub-Feeder-Verkehr einen weitergehenden Nachtflugbetrieb nicht erfordert, folgt daraus nicht. Auf dem Flughafen Tegel muss der Hub-Feeder-Verkehr bereits wegen des dort geltenden Nachtflugverbots zwischen 6:00 und 23:00 Uhr abgewickelt werden. Die Zahl von nächtlichen Hub-Feeder-Flügen wird zwar insbesondere zwischen 23:00 und 23:30 Uhr gering sein - der Beklagte geht für die Durchschnittsnacht 2020 von 0,6 Flugbewegungen aus (PEB S. 147) -; auch diese wenigen Flugverbindungen sind jedoch geeignet, die Einbindung des ausgebauten Flughafens Berlin-Schönefeld in das Luftverkehrsnetz zu verbessern und für die Zukunft zu sichern.
- 93 Anhaltspunkte dafür, dass die ersten Knoten nach dem Ausbau der Flughäfen Frankfurt Main und München - wie die Kläger meinen - später und die letzten Knoten früher beginnen werden, sind nicht ersichtlich. Nach Einschätzung des Beklagten wird die Erweiterung der Kapazitäten an den beiden Flughäfen vielmehr dazu führen, dass die Anzahl der Flüge steigt, für die eine Anschlussverbindung nach Berlin nicht mehr besteht (PEB S. 83 Abs. 2). Entgegen der Auffassung der Kläger muss auch nicht davon ausgegangen werden, dass sich die Fluggesellschaften aufgrund der künftigen Verkehrsbedeutung des ausgebauten Flughafens Berlin-Schönefeld auf dessen Nachtbetriebsregelung einstellen und für Anschlussverbindungen sorgen werden. Die Knotenstrukturen an den Drehkreuz-Flughäfen haben sich über einen längeren Zeitraum gebildet. Sie sind in erster Linie abhängig von der geographischen Lage des Flughafens und

den Entfernungen zu den Hauptzielgebieten (ARC-Gutachten S. 38). In diese Strukturen müssen sich alle anzubindenden Anschlüsse einfügen. Dass die Verkehrsbedeutung des ausgebauten Flughafens Berlin-Schönefeld so weit wachsen könnte, dass er seinerseits die Knotenstrukturen prägt, liegt fern.

94 2.3.2 Direktverbindungen der konventionellen Fluggesellschaften

95 Für den Point-to-Point-Verkehr der konventionellen Fluggesellschaften hat der Beklagte dargelegt, dass dieser Verkehr weitgehend im Tagflugbetrieb durchgeführt und sich hieran auf absehbare Zeit nichts ändern wird (PEB S. 89 Abs. 2). Die klassischen Pendlerstrecken würden allerdings bis 23:00 Uhr nachgefragt (PEB S. 89 Abs. 3); ohne nächtliche Betriebsbeschränkungen wäre auch nach 23:00 Uhr und in der Kernzeit eine geringe Nachfrage vorhanden (PEB S. 90 Abs. 2). Die Direktverbindungen der klassischen Fluggesellschaften würden auch als Hub-Feeder-Flüge genutzt; oft entstünden erst durch die Kombination von Point-to-Point-Verkehr mit Hub-Feeder-Verkehr hinreichend starke Verkehrsströme, die die Einrichtung der Verbindung ermöglichten (PEB S. 90 Abs. 4).

96 Auch damit ist ein sachlicher Grund für die Zulassung dieser Verkehre in den Nachtrandstunden dargelegt. Die Kläger bestreiten die Überschneidung mit den Hub-Feeder-Verkehren nicht. Sie machen geltend, der Beklagte habe für die Zeit von 23:00 bis 6:00 Uhr weniger als eine Flugbewegung im klassischen Point-to-Point-Verkehr prognostiziert (PEB S. 90 Abs. 3); inwiefern diese eine Flugbewegung in der Lage sein sollte, die Angebotsqualität „zu stabilisieren und nachhaltig zu verbessern“ (PEB S. 90 Abs. 4), sei nicht erkennbar. Die zitierte Aussage bezieht sich nicht nur auf die Zeit von 23:00 bis 6:00 Uhr; sie schließt die Stunde von 22:00 bis 23:00 Uhr mit 1,4 Flugbewegungen ein. Ausgehend hiervon ist die Einschätzung, dass sich das Angebot an Direktverbindungen nachhaltig verbessern kann, wenn es nicht nur die Nachfrage nach 7,3 Hub-Feeder-Flügen, sondern zugleich die Nachfrage nach 2,3 Flugbewegungen im klassischen Point-to-Point-Verkehr bedient, nicht zu beanstanden.

- 97 2.3.3 Direktverbindungen der Low-Cost-Carrier und der Touristikverkehre / Umlaufplanungen
- 98 Der Nachtflugbedarf der Low-Cost-Carrier und im Touristikbereich ergibt sich insbesondere aus den Erfordernissen einer effektiven Umlaufplanung. Der Beklagte hat im Planergänzungsbeschluss dargelegt:
- 99 Die Low-Cost-Carrier versuchten, die Nachfragebedürfnisse auf Kurz- und Mittelstrecken so miteinander zu kombinieren, dass sie durch nahezu optimale Einsatzdauer mit maximal möglichen Blockstunden günstige Kostenstrukturen erreichten. Es würden bis zu vier Umläufe abgewickelt. Zu diesem Zweck würden die Nachtrandzeiten bis 24:00 Uhr in Anspruch genommen. Die Rotationspläne ließen aufgrund der minimalen Bodenzeiten, aber auch aufgrund von Kapazitätsengpässen an den Quell- und Zielflughäfen kaum Potential für eine Verlagerung der Flüge in den Tag (PEB S. 91 Abs. 4).
- 100 Im Touristikverkehr stehe der Nachfrage derzeit nahezu über 24 Stunden ein adäquates Angebot gegenüber; die Gesamtumlaufzeiten einzelner Flugzeuge betrügen bis zu 21 Stunden; es zeigten sich ausgeprägte Touristikverkehre in der Nachtkernzeit (PEB S. 95 Abs. 4). Die Passagiere strebten die Ausnutzung des ersten und letzten Urlaubstages an und flögen möglichst früh morgens und spät abends (PEB S. 97 Abs. 2). Gründe für Nachtflüge ergäben sich insbesondere aus saisonalen Nachfragespitzen, dem Veranstalterkonzept, den Fluglängen im Mittelstreckenbereich, Zeitverschiebungen, Erfordernissen eines effizienten Fluggeräteeinsatzes und der mangelnden Verfügbarkeit von Slots und Abfertigungsressourcen an den Zielflughäfen (PEB S. 98 Abs. 2). Die Entfernung Berlins zu den wichtigsten Zielorten, die mehrheitlich im Westen und Süden liegen, sei größer als von den meisten anderen deutschen Flughäfen; zur Sicherstellung vergleichbarer Streckenangebote müsse der Flughafen Berlin-Schönefeld entsprechend länger geöffnet sein (PEB S. 99 Abs. 1).
- 101 Damit sind sachliche Gründe für die Nutzung der Nachtrandstunden dargelegt. Nach der Rechtsprechung des Senats können die Erfordernisse einer effektiven Flugzeug-Umlaufplanung die Inanspruchnahme der Nachtrandzeiten rechtferti-

gen (Urteile vom 16. März 2006 - BVerwG 4 A 1075.04 - BVerwGE 125, 116 Rn. 288 und vom 24. Juli 2008 - BVerwG 4 A 3001.07 - BVerwGE 131, 316 Rn. 48 ff.). Umlaufplanungen sind komplexe Entscheidungen, in die das erwartete Passagieraufkommen, die an den Flughäfen verfügbaren Start- und Landezeiten (Slots), die Möglichkeiten des Personaleinsatzes, die Wartungsmöglichkeiten sowie hinsichtlich des eingesetzten Flugzeugtyps beispielsweise Kapazität, Reichweite und Wartungszeiten einfließen (Urteil vom 24. Juli 2008 a.a.O. Rn. 52). Sie beruhen maßgebend auf unternehmerischen Entscheidungen der Luftverkehrsgesellschaften. Eine umfassende Prüfung der Verlagerungsmöglichkeiten von Flügen innerhalb der Nacht und von der Nacht in den Tag kann eine Planfeststellungsbehörde nicht vornehmen. Sie kann den Fluggesellschaften lediglich einen Rahmen für ihre Umlaufplanungen setzen. Davon ist der Beklagte zu Recht ausgegangen (PEB S. 93 Abs. 2, S. 97 Abs. 4).

- 102 Da der Beklagte sich nicht in der Lage gesehen hat, konkrete Flugpläne und Umlaufplanungen einer umfassenden Detailprüfung zu unterziehen (PEB S. 106 f.), hat er zur Darlegung des Nachtflugbedarfs ergänzend auf die von Intraplan im Nachtflug-Gutachten (Kapitel 4) untersuchten repräsentativen Musterumläufe und die auf dieser Grundlage durchgeführten Modellrechnungen zurückgegriffen. Intraplan hat für verschiedene typische Flugstrecken und Umkehrzeiten ermittelt, wie viele Umläufe in 16 (6:00 bis 22:00 Uhr), 17 (6:00 bis 23:00 Uhr), 18 (5:30 bis 23:30 Uhr) und 19 (5:00 bis 24:00 Uhr) Betriebsstunden möglich wären. Den Berechnungen liegt die Annahme zugrunde, dass die gewählten Betriebszeiten sowohl für Berlin als auch für den Zielflughafen gelten. Betrachtet hat Intraplan sieben Umläufe im Shuttle-Betrieb (Nachtflug-Gutachten S. 46 ff. Tab. 4-1 bis 4-7) und zwei Umläufe mit einer Kombination von zwei Zielen (a.a.O. S. 57 f. Tab. 4-8 und 4-9). Anschließend hat Intraplan in einer Modellrechnung für 17 typische Flugstrecken (Shuttle-Betrieb) die Summe der Umläufe und Blockzeiten im Verhältnis zu den Betriebszeiten ermittelt (a.a.O. S. 60 f. Tab. 4-10 und 4-11). Sowohl ein Teil der Einzelberechnungen als auch die Modellrechnung haben ergeben, dass die Produktivität der Flugzeuge bei einer Verlängerung der Betriebszeit von 16 auf 17 Stunden und von 16 auf 18 Stunden überproportional zunimmt (Nachtflug-Gutachten S. 62; PEB S. 108, 109 Abs. 4). In der Modellrechnung führt eine Verlängerung der Be-

triebszeit von 16 auf 17 Stunden (dies entspricht einem Zuwachs von 6,25 %) bei den Blockstunden zu einem Zuwachs von 11,2 %, eine Verlängerung der Betriebszeit von 16 auf 18 Stunden (Zuwachs: 12,5 %) zu einem Zuwachs der Blockstunden von 19,5 %. Die Blockstunden wachsen also im Vergleich zu den Betriebsstunden überproportional (Nachtflug-Gutachten S. 62; PEB S. 109 Abs. 4).

- 103 Die Kläger halten die Modellrechnung nicht für aussagekräftig; die Annahme, dass die Strecken im Shuttle-Betrieb beflogen würden und dass die Betriebszeiten für Berlin und den Zielflughafen gleich seien, sei nicht realitätsgerecht. Die Wirklichkeit genau abzubilden, nimmt das Modell jedoch auch nicht für sich in Anspruch. Es soll den Zusammenhang zwischen der Länge der Betriebszeiten der Flughäfen und den Blockstunden der Flugzeuge für unterschiedliche Umlaufzeiten in typisierter Form aufzeigen; Vereinfachungen sind hierfür unumgänglich. Sie sind bei den Rückschlüssen von dem Modell auf die Wirklichkeit zu berücksichtigen. Intraplan hat im Übrigen nicht nur Umläufe im Shuttle-Betrieb, sondern auch zwei Streckenkombinationen untersucht (a.a.O. S. 57 Tab. 4-8: Kombination von Zielen mit zweieinhalb und viereinhalb Stunden Flugzeit; a.a.O. S. 58 Tab. 4-9: Kombination von Zielen mit 70 Minuten und 2 Stunden Flugzeit). Auf die konkreten Flugziele kommt es für die Musterumläufe, soweit die Flugzeiten gleich sind, im Übrigen nicht an. Dass die ausgewählten Flugzeiten, Umkehrzeiten und die sich daraus ergebenden Zeiten für einen Umlauf für den von Berlin ausgehenden Flugbetrieb repräsentativ sind, stellen auch die Kläger nicht in Abrede. Dem Beklagten war auch bewusst, dass das Modell nicht genau der betrieblichen Wirklichkeit entspricht (PEB S. 109 Abs. 1 und 3); er hat die Aussagekraft des Modells nicht überschätzt.
- 104 Die Kläger rügen, Intraplan habe in der Tab. 4-6 (Flugzeit 3 ½ Stunden) einen halben Umlauf zu wenig berücksichtigt; eine Rückkehr der Flugzeuge vom Zielort sei nicht erst in 18, sondern bereits in 17 Betriebsstunden möglich. Dieser Einwand dürfte berechtigt sein; die Nichtberücksichtigung des halben Umlaufs in einem von insgesamt neun Musterumläufen ist auf das Abwägungsergebnis aber nicht von Einfluss gewesen (§ 10 Abs. 8 Satz 1 LuftVG). Der Fehler ist in die Modellrechnung nicht eingegangen. Betrachtet werden dort Flugzeiten ab

Berlin von 3 Stunden 20 Minuten (200 Minuten). Insoweit geht auch die Modellrechnung davon aus, dass sowohl in 17 als auch in 18 Betriebsstunden zwei volle Umläufe möglich sind (Nachtflug-Gutachten S. 60 f. Tab. 4-10 und 4-11).

- 105 Die quantitativen Aussagen des Nachtflug-Gutachtens zum Verhältnis von Betriebszeiten zu Blockstunden gelten nur für die gewählten Ausgangsdaten; andere Flug- und Umdrehzeiten würden zu anderen Ergebnissen führen. Da die betrachteten Musterumläufe für den Flugbetrieb in Berlin repräsentativ sind, ist das Modell jedoch geeignet, den Zusammenhang zwischen den Betriebszeiten des Flughafens und den Blockzeiten der Flugzeuge näherungsweise abzuschätzen. Eine weitergehende Bedeutung hat auch der Beklagte dem Modell nicht beigemessen. Er hat lediglich angenommen, dass bei 18 Betriebsstunden ein „deutlich effizienterer“ Flugbetrieb möglich sei als bei 16 Stunden (PEB S. 109 Abs. 5); quantifiziert hat er diesen Effizienzgewinn - anders als in den Modellrechnungen - nicht.
- 106 Der Beklagte ist auf der Grundlage der Analyse der Low-Cost- und der Touristikverkehre sowie der repräsentativen Musterumläufe zu der Einschätzung gelangt, dass für effektive Umlaufplanungen Betriebszeiten von 5:30 bis 23:30 Uhr erforderlich sind; anderenfalls wären nach seiner Einschätzung Umläufe unter wirtschaftlich vernünftigen Bedingungen nicht mehr möglich mit der Folge, dass wichtige Flugverbindungen entfielen und die Verkehrsfunktion des Flughafens nicht unerheblich beeinträchtigt würde (PEB S. 98 Abs. 1, S. 111 Abs. 2). Diese Einschätzung ist rechtlich nicht zu beanstanden. Erforderlich meint in diesem Zusammenhang allerdings nicht, dass die Zulassung von Flugbetrieb für die Erreichung der Planungsziele zwingend erforderlich wäre, sondern lediglich, dass es im Interesse einer unter betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten sinnvollen und vertretbaren Planung vernünftigerweise geboten ist, diesen Zeitraum für Umlaufplanungen zu öffnen. Von einer zwingenden Erforderlichkeit ist auch der Beklagte nicht ausgegangen. Er ist zwar der Auffassung, dass ein völliges Nachtflugverbot der Verkehrsfunktion bzw. dem Widmungszweck des Verkehrsflughafens Berlin-Schönefeld widerspräche (PEB S. 165 Abs. 2); dass bereits eine weitergehende Beschränkung des Nachtflugbetriebs, insbesondere ein grundsätzliches Nachtflugverbot von 23:00 bis 6:00 Uhr, die Verkehrsfunktion

des Flughafens insgesamt infrage stellen würde, hat er hingegen nicht angenommen. Insoweit hat er es lediglich im Hinblick auf die Planungsziele für vernünftigerweise geboten gehalten, den Nachtflugbetrieb nicht weiter als von 23:30 bis 5:30 Uhr grundsätzlich zu beschränken.

- 107 Der Beklagte hat damit die Bedeutung des Nachtflugbedarfs aufgrund von Umlaufplanungen nicht verkannt. Er hat diesem Bedarf insbesondere aufgrund der im Zeitraum von 22:00 bis 23:30 Uhr und von 5:30 bis 6:00 Uhr relativ starken, bereits aktuell vorhandenen Nachfrage nach Nachtflügen ein hohes Gewicht beigemessen (PEB S. 112 Abs. 2). Das ist ausgehend von der Verkehrsfunktion des ausgebauten Flughafens Berlin-Schönefeld rechtlich nicht zu beanstanden. Die Erfordernisse einer effektiven Umlaufplanung sind nicht an jedem deutschen Verkehrsflughafen unabhängig von seiner Stellung im Luftverkehrsnetz und seiner geographischen Lage in gleicher Weise geeignet, die Inanspruchnahme der Nachtrandzeiten zu rechtfertigen. An die Erreichbarkeit des einzigen Verkehrsflughafens der Metropolregion Berlin-Brandenburg dürfen auch im Bereich der Low-Cost- und der Touristikverkehre höhere Anforderungen gestellt werden als an andere Flughäfen mit einem kleineren Passagieraufkommen im Einzugsbereich und geringerer Bedeutung als Zielgebiet. Hinzu kommt, dass die Entfernung zu den für Berlin wichtigsten Zielorten, die mehrheitlich im Süden und Westen liegen, größer ist als von den meisten anderen deutschen Flughäfen (PEB S. 99 Abs. 1).
- 108 Die Kläger wenden ein, dass die Verkehrsfunktion des Flughafens insbesondere im Bereich der Low-Cost- und der Touristikverkehre durch weitergehende Nachtflugbeschränkungen nicht beeinträchtigt werde. Das Fluggastaufkommen werde nicht erheblich weniger ansteigen. Für das Originäraufkommen von Fluggästen aus der Region Berlin-Brandenburg und für Städtereisen nach Berlin sei der ausgebauter Flughafen Berlin-Schönefeld praktisch ohne Alternative. Eine Verletzung des Abwägungsgebots ergibt sich aus diesem Vortrag nicht. Dass das Flugangebot tendenziell weniger attraktiv wird, wenn die Betriebszeiten beschränkt werden und sich die Kostenstrukturen der Luftverkehrsgesellschaften verschlechtern, liegt auf der Hand. Die Kläger halten die Folgen eines solchen Attraktivitätsverlustes für weniger gravierend als der Beklagte. Dass

dieser mit seiner Bewertung die Bedeutung des Nachtflugbedarfs aufgrund von Umlaufplanungen verkannt und damit den mit der Planungsermächtigung verbundenen Einschätzungs- und Bewertungsspielraum überschritten hätte, folgt daraus nicht.

- 109 Gleiches gilt, soweit die Kläger unter Berufung auf die Flughäfen Tegel, Düsseldorf und Hamburg geltend machen, dass Low-Cost- und touristische Verkehre auch erfolgreich zwischen 6:00 und 22:00 Uhr (Starts in Düsseldorf) bzw. 23:00 Uhr (Landungen in Düsseldorf, Starts und Landungen in Tegel und Hamburg) abgewickelt werden könnten. Dass auf den genannten Flugplätzen wegen der dortigen Betriebsbeschränkungen nach 23:00 Uhr und vor 6:00 Uhr Passagierverkehr nicht stattfindet, sich aber gleichwohl ein Low-Cost- und Touristikverkehr entwickelt hat, bedeutet nicht, dass ein weitergehender Nachtflugbedarf auf dem ausgebauten Flughafen Berlin-Schönefeld nicht besteht. Der Beklagte hat einen solchen Bedarf dargelegt. Er verkennt das Gewicht dieses Bedarfs nicht, wenn er an die Erreichbarkeit des Flughafens Berlin-Schönefeld höhere Anforderungen stellt als an die von den Klägern herangezogenen Flughäfen. Mit dem Flughafen Berlin-Tegel ist der ausgebaute Flughafen Berlin-Schönefeld im Übrigen schon deshalb nicht zu vergleichen, weil er der einzige Verkehrsflughafen der Region Berlin-Brandenburg sein wird. Anders als auf dem Flughafen Berlin-Tegel darf auf dem Flughafen Berlin-Schönefeld bis zur Inbetriebnahme der neuen Südbahn während der gesamten Nacht geflogen werden. Insbesondere die touristischen Verkehre machen von dieser Ausweichmöglichkeit Gebrauch. Von 4 469 Nachtflügen zu touristischen Zielen wurden in 2008 1 181 Flüge auf dem Flughafen Berlin-Schönefeld in der Nachtkernzeit durchgeführt (Nachtflug-Gutachten S. 29 Tab. 3-3).
- 110 Entgegen der Auffassung der Kläger hat der Beklagte auch nicht ein öffentliches Interesse an Flügen „zu jedem Preis“ bejaht. Er ist vielmehr davon ausgegangen, dass ein Nachtflug in der Regel nur durchgeführt wird, wenn es neben dem Preis auch andere Gründe für eine entsprechende Nachfrage gibt, wie z.B. die Ausnutzung des ersten bzw. letzten Urlaubstages bei Privatreisenden oder die Nutzung ganzer Arbeitstage bei Geschäftsreisenden (PEB S. 114 Abs. 2).

111 Unbegründet ist schließlich der Vorwurf, dass es sich bei den zur Rechtfertigung des Nachtflugbetriebs angeführten Gründen, insbesondere den Erfordernissen einer effektiven Umlaufplanung, ausschließlich um private und kommerzielle Belange der Beigeladenen und der Fluggesellschaften handele. Es ist ein Ziel der Landesplanung, den Flughafen Berlin-Schönefeld zur Deckung des nationalen und internationalen Luftverkehrsbedarfs der Länder Berlin und Brandenburg weiterzuentwickeln (Z 1 LEP FS vom 30. Mai 2006, GVBl Bbg II S. 154). Der Ausbau des Flughafens Berlin-Schönefeld zum einzigen Verkehrsflughafen der Region Berlin-Brandenburg dient der Umsetzung dieses Ziels. Es liegt nicht nur im privaten Interesse der Beigeladenen und der Luftverkehrsgesellschaften, sondern auch im öffentlichen Interesse, den Luftverkehr, für den der Flughafen ausgebaut wird, durch bedarfsgerechte Betriebsregelungen zu ermöglichen. Davon ist der Beklagte zu Recht ausgegangen (PEB S. 112 Abs. 5, S. 161 f.). Die kommerziellen Interessen der Beigeladenen, der Luftverkehrsgesellschaften und der Touristikunternehmen einerseits und die Interessen der Passagiere andererseits müssen im Übrigen nicht gegenläufig sein. Eine frühe Ankunft am Zielort und eine möglichst späte Abreise können - insbesondere bei Kurzurlauben und Geschäftsreisen - auch im Interesse der Passagiere liegen. Auch die Möglichkeit, die Reise zu einem günstigen Preis anzubieten, liegt sowohl im Interesse der Luftverkehrsgesellschaften und Reiseveranstalter als auch der Passagiere.

112 2.3.4 Interkontinentalverkehr

113 Für den Interkontinentalverkehr hat der Beklagte im Planergänzungsbeschluss dargelegt, dass sich für Flugverbindungen in bestimmte Regionen der Welt aufgrund der Zeitverschiebungen und der Streckenlängen relativ enge Zeitfenster entwickelt hätten (PEB S. 102 Abs. 4, S. 104 Abs. 1). Aufgrund der geographischen Lage Berlins müssten die Abflüge in Richtung Fernost/Asien später erfolgen als von weiter westlich gelegenen Flughäfen (PEB S. 103 Abs. 2). Um die Wirtschaftlichkeit der Langstreckendienste zu sichern, müsse zudem ein Zu- und Abbringernetz von innerdeutschen und Europadiensten das örtliche Aufkommen unterstützen (PEB S. 101 Abs. 4). Die morgendliche Ankunft der Interkontinentalflüge müsse der ersten Abflugwelle zu innerdeutschen und europäi-