

Somit entfallen nach Dorsch-Consult folgende Flugbewegungen für die Betrachtung der Fluglärmbelastung durch Flugbewegungen über die Flugrouten RUWER, TAUNUS und FRANKFURT:

Tabelle Nr. 37

Flugzeugklasse	Akustisch nicht relevant	durch Platzrunde
<i>Prop 1</i>	19.042	1.430
<i>Prop 2</i>	11.651	271
<i>S 1</i>		119
<i>S 3 (4)</i>		7
<i>S 5</i>		268
<i>S 6</i>		1.002
<i>S 7</i>		290
<i>H 1</i>	932	
<i>H 2</i>	80	
Gesamt	31.705	3.387

Folgende weitere Vorgaben gemäß den Aussagen in der Fluglärmuntersuchung liegen den Berechnungen zu Grunde.

80 % Starts in Flugrichtung 21

50 % der Starts in Flugrichtung 21: RUWER 1L oder 1S

20 % der Starts in Flugrichtung 21: TAUNUS 1L oder 1S

30 % der Starts in Flugrichtung 21: FRANKFURT 1L oder 1S

Tabelle Nr. 38
Starts in Flugrichtung 21, Nürnberger Mix
Tagflug, 06.00 - 22.00 Uhr
Verkehrsreichstes Halbjahr

	Flugbewegungen im Halbjahr	davon Starts	davon 80% in Richtung 21	Anzahl der täglichen Flugbewegungen		
				davon 50%	davon 20%	davon 30%
				RUWER	TAUNUS	FRANKFURT
S1	65	32,50	26,00	0,07	0,03	0,04
S 1 (2)	496	248,00	198,40	0,54	0,22	0,33
S 1 (3/4)	360	180,00	144,00	0,39	0,16	0,24
S 2	20	10,00	8,00	0,02	0,01	0,01
S 3 (2/3)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
S 3 (4)	13	6,50	5,20	0,01	0,01	0,01
S 4	4	2,00	1,60	0,00	0,00	0,00
S 5	545	272,50	218,00	0,60	0,24	0,36
S 6	2030	1.015,00	812,00	2,22	0,89	1,33
S 7	587	293,50	234,80	0,64	0,26	0,38
	4120	2.060,00	1.648,00	4,49	1,82	2,70

Mit dem gleichen Verfahren haben die Kläger die Landungen aufgeteilt:

- 20 % Landungen aus Flugrichtung 21 in Flugrichtung 03
- 50 % der Landungen aus Flugrichtung 21: RUWER 1L oder 1S
- 20 % der Landungen aus Flugrichtung 21: TAUNUS 1L oder 1S
- 30 % der Landungen aus Flugrichtung 21: FRANKFURT 1L oder 1S

Tabelle Nr. 39
Landungen aus Flugrichtung 21, Nürnberger Mix
Tagflug, 06.00 - 22.00 Uhr

	Flugbewegungen im Halbjahr	davon Landungen				
			davon 20 % aus Richtung 21	Anzahl der täglichen Flugbewegungen		
				davon 50% RUWER	davon 20% TAUNUS	davon 30% FRANKFURT
S1	65	32,50	6,50	0,02	0,01	0,01
S 1 (2)	496	248,00	49,60	0,14	0,05	0,08
S 1 (3/4)	360	180,00	36,00	0,10	0,04	0,06
S 2	20	10,00	2,00	0,01	0,00	0,00
S 3 (2/3)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
S 3 (4)	13	6,50	1,30	0,00	0,00	0,00
S 4	4	2,00	0,40	0,00	0,00	0,00
S 5	545	272,50	54,50	0,15	0,06	0,09
S 6	2030	1.015,00	203,00	0,55	0,22	0,33
S 7	587	293,50	58,70	0,16	0,06	0,10
	4120	2.060,00	412,00	1,13	0,44	0,67

Aus diesen Tabellen kann man erkennen, daß die Dorsch-Consult Ingenieurgesellschaft mbH für die westliche An- und Abflugschneise für die Zeit von 06.00 - 22.00 Uhr insgesamt 11,25 Flugbewegungen, die sich aus 9,01 Starts und 2,24 Landungen strahlgetriebener Flugzeuge zusammensetzen, gerechnet hat.

Dass diese Flugbewegungen wie die Anlage B.2.1. der Fluglärmuntersuchung deutlich zeigt, keinerlei Auswirkung auf das Betroffenheitsgebiet haben, mag nicht ver-

wundern, da schließlich zusätzlich das Häufigkeitskriterium von mehr als 19 zu erfüllen war.

Um auf jeden Fall auf der sicheren Seite zu liegen, hat die Dorsch-Consult Ingenieurgesellschaft mbH ausweislich der Anlage B.2.1. der Fluglärmuntersuchung auch noch mit dem Häufigkeitskriterium von 20 gerechnet.

Das „Betroffenheitsgebiet Tag“ endet somit in der direkten Abflugrichtung ca. 1.500 Meter nach dem Flugplatzzaun. Genauso sieht es für die nordöstliche An- und Abflugschneise aus. Zwangsläufig finden auch hier lediglich 11,25 Flugbewegungen statt, für Starts in Richtung 03 werden 2,24 Flugbewegungen angesetzt, für Landungen in Richtungen 21, 9,01 Flugbewegungen. Auch hier wird folgedessen das Häufigkeitskriterium von 19 nicht überschritten. Das „Betroffenheitsgebiet Tag“ endet in der direkten Abflugrichtung 03 ca. 1.500 Meter nach dem Flugplatzzaun.

Nach dem "Zwiebel-Prinzip" bestimmt sich beim Nürnberger Mix die Länge und Breite des Tag-Betroffenheitsgebietes, in dem 19 mal der Pegel von 70 dB (A) erreicht wird, aus den Flugbewegungen der Prop 2-Flugzeuge, da erst mit deren Flugbewegungen das Häufigkeitskriterium von 19-mal überschritten werden konnte.

Dies hat allerdings gravierende Auswirkungen für die Kläger. Folgedessen müssen die in der AzB hinterlegten Lärmwerte für Prop 2-Maschinen so niedrig sein, dass bereits nach ca. 5.000 m nach dem Anrollen bzw. ca. 2.500 m vor dem Aufsetzpunkt die 70 dB (A)-Grenze unterschritten wird.

Angesichts der tatsächlichen Lärmentwicklung von Flugzeugen wie der Ilyushin IL 18, Antonow 12, 24,26, 32, Fokker F 27 und ATR 42 und 72 ein geradezu unglaublicher Wert.

Die gleichen Berechnungen wie beim Nürnberger Mix haben die Kläger für die Prognose 2010 vorgenommen.

Tabelle Nr. 40

**Starts in Flugrichtung 21, Prognose 2010
Tagflug, 06.00 - 22.00 Uhr
Verkehrsreichstes Halbjahr**

	Flugbewegungen im Halbjahr	davon Starts	davon 80% in Richtung 21	Anzahl der täglichen Flugbewegungen						
				davon 50% RUWER	davon 20% TAUNUS	davon 30% FRANKFURT				
				S 5	3774	1.887,00	1.509,60	4,12	1,65	2,47
				S 6	1836	918,00	734,40	2,01	0,80	1,20
S 7	558	279,00	223,20	0,61	0,24	0,37				
	6168	3.084,00	2.467,20	6,74	2,69	4,04				

Tabelle Nr. 41

**Landungen aus Flugrichtung 21, Prognose 2010
Tagflug, 06.00 - 22.00 Uhr**

	Flugbewegungen im Halbjahr	davon Landungen	davon 20% aus Richtung 21	Anzahl der täglichen Flugbewegungen						
				davon 50% RUWER	davon 20% TAUNUS	davon 30% FRANKFURT				
				S 5	3774	1.887,00	377,40	1,03	0,41	0,62

S 6	1836	918,00	183,60	0,50	0,20	0,30
S 7	558	279,00	55,80	0,15	0,06	0,09
	6168	3.084,00	616,80	1,68	0,67	1,01

Aus den Tabellen für die Prognose 2010 ist ersichtlich, daß die Dorsch-Consult Ingenieurgesellschaft mbH für die westliche An- und Abflugschneise für die Zeit von 06.00 - 22.00 Uhr 16,85 Flugbewegungen, die sich aus 13,47 Starts und 3,36 Landungen strahlgetriebener Flugzeuge zusammensetzen, gerechnet hat. Darin enthalten sind 6,55 Flugbewegungen von Klasse S 6/S 7 - Flugzeuge, die sich auf 5,23 Starts und 1,30 Landungen aufteilen.

Wie allerdings 16,85 Flugbewegungen bei einem Häufigkeitskriterium von 19 zu einem Betroffenheitsgebiet wie in Anlage C.2.1 der Fluglärmuntersuchung führen kann, ist den Klägern absolut schleierhaft und in keinster Weise nachvollziehbar. Nach dem "Zwiebel-Prinzip" hätten auch bei der Prognose 2010 die mit Lärm bewerteten Flugbewegungen von Prop 2 die 70 dB (A)-Grenzlinie bestimmen müssen. Selbst wenn man berücksichtigt, dass auch bei der Prognose 2010 die Dorsch-Consult Ingenieurgesellschaft mbH fälschlicherweise mit dem Häufigkeitskriterium von 20 gerechnet hat, dürfte auch diese Untersuchung kein Betroffenheitsgebiet ergeben.

Insofern erscheint die nachfolgende Aussage des Gutachters Kaufmann in seiner Fluglärmuntersuchung vom 20.11.1996 in einem völlig anderen Bild:

„Die Neuberechnung der Schutzzonen (Mittelungspegel) unter Berücksichtigung der Veränderungen der Verkehrszahlen, der Flugrouten und der Topographie führt zu einem annähernd identischen Ergebnis wie die Untersuchung vom November 1992. Damit sind die damals getroffenen Ergebnisse nachträglich bestätigt worden.“

- Fluglärmuntersuchung v. 20.11.96, 4.3, Seite 10 -

Offensichtlich bestand das Ziel der ergänzenden Untersuchung der Dorsch Consult nur darin, die Berechnungen auf November 1992 zu bestätigen und damit jedwede Zweifel an den vorgenommenen Berechnungen auszuräumen. Zur Plausibilität des Ergänzungsgutachtens vermag dieser Gesichtspunkt nichts beizutragen. Auch dem Gutachter hätte aufgrund seiner Aussagen vor dem Senat bekannt sein müssen, (siehe Metapher von der Zwiebel), dass eine Erhöhung der Flugbewegungszahlen von Klasse S 6 und S 7 - Flugzeugen zwangsläufig zu einer Erhöhung der Lärmimmission und damit zur Vergrößerung des Schutzgebietes geführt hätte. Um die eigene Ausgangsannahme vom November 1992 zu bestätigen, brauchte der Gutachter der Dorsch-Consult Ingenieurgesellschaft mbH nur die Flugzeuge dieser beiden Klassen so gering als möglich zu rechnen.

Somit muss es nicht verwundern, dass ausschließlich die Bestätigung der ursprünglichen Rechnung bei der neuerlichen Untersuchung herausgekommen ist. Da dies jedoch nicht mit dem tatsächlich zu erwartenden Frachtflugverkehr auf dem Flugplatz Hahn unter Berücksichtigung der Kapazitätsobergrenze und einer „WORST CASE“- Betrachtung zu tun hat, ist diese Aussage des Gutachters der Dorsch-Consult Ingenieurgesellschaft mbH zur Beurteilung der tatsächlich zu erwartenden Belastung irrelevant.

Verstärkend kommt hinzu, dass in der Fluglärmuntersuchung der Dorsch-Consult Ingenieurgesellschaft mbH wie an anderer Stelle bereits ausgeführt, eine Berücksichtigung der Flugrouten „S“ und „E“ offensichtlich nicht stattgefunden hat und daher das Bild, das hier von dem Gutachter Kaufmann gezeichnet wird, nicht der zu erwartenden Realität entspricht.

Die Dorsch-Consult Ingenieurgesellschaft mbH hat nach ihren Annahmen somit die Kapazitätsauslastungsgrenze für strahlgetriebene Flugzeuge so gewählt, dass so-

wohl für die derzeitige Situation als auch für die Prognose 2010 nicht mehr als 35 Flugbewegungen in der Zeit von 06.00 - 22.00 Uhr mit diesen Flugzeugen stattfinden. Konsequenterweise liegt diese Annahme unter dem Häufigkeitskriterium, das für die Berechnung des Betroffenheitsgebietes „Tag“ (70 dB (A)) relevant ist. Da selbst die Dorsch-Consult Ingenieurgesellschaft mbH realistischere von einer höheren Kapazitätsobergrenze des Flughafens Hahn ausgeht, werden offensichtlich die freien Slots mit Prop 2, Prop 1 und Hubschraubern aufgefüllt, die jedoch nicht in die Berechnung des Betroffenheitsgebietes eingehen.

Der „WORST CASE“ ist jedoch nach Ansicht der Kläger die Kapazitätsobergrenze, ausgelastet mit den lärmintensivsten Frachtflugzeugen, denn wie in Zukunft freie Slots gefüllt werden, wird sich am Flughafen Hahn nicht auf der Grundlage der Berechnung des Betroffenheitsgebietes sondern sinnvollerweise nach wirtschaftlichen Überlegungen richten. Den Untersuchungsauftrag 1 des Senats, von einer möglichst vollen Auslastung der Kapazität auszugehen, hat die Dorsch Consult nicht erfüllt.

29. Entsprechendes gilt auch für den Auftrag zur Festlegung eines auf die Entwicklung des Flugverkehrs am Flugplatz Hahn zugeschnittenen Typenmixes für die erforderliche Abgrenzung des Nachtschutzes ausgehend von einer möglichen vollen Auslastung der Flughafenkapazität.

Tabelle 42

Flugbewegungszahlen verschiedener Gutachten
22.00 - 06.00 Uhr

<i>Gutachten</i>	<i>Anzahl der Flugbewegungen 22.00 - 06.00</i>
<i>November 1992</i>	9.549
<i>Februar 1993</i>	14.985
<i>Nürnberger Mix 1996</i>	15.466
<i>Prognose 2010</i>	22.719

Entsprechend der politischen Weichenstellung rechnet hier der Gutachter mit einer steigenden Anzahl von Flugbewegungen, so dass am Flugplatz Hahn auf der einen Seite mit einer Abnahme der Flugbewegungszahlen am Tage, und gleichzeitig einer Zunahme der Flugbewegungszahlen in der Nacht gerechnet wird.

Beide Annahmen können jedoch nichts mit der Kapazitätsobergrenze des Flugplatzes Hahn zu tun haben, sind sie doch willkürlich veränderbar, wie die Vorgehensweise der Dorsch-Consult Ingenieurgesellschaft mbH im Bereich des Tagfluges zeigt.

Die Annahme liegt also nahe, dass ebenso wie am Tage, auch in der Nacht nach der Bedürfnislage der Beklagten Flugbewegungszahlen so lange manipuliert werden können, bis sie ins gewünschte Bild passen. Unterstützt wird diese Sichtweise der Kläger durch den fehlenden konkreten Beweis im Gutachten der Dorsch-Consult Ingenieurgesellschaft mbH, dass die angenommenen Flugbewegungszahlen der Kapazitätsauslastungsgrenze des Flughafens Hahn entsprechen.

Tabelle Nr. 43
Starts in Flugrichtung 21, Nürnberger Mix
Nachtflug, 22.00 - 6.00

	Flugbewegungen im Halbjahr	davon Starts	davon 80 % in Richtung 21	Anzahl der täglichen Flugbewegungen						
				davon 50% RUWER	davon 20% TAUNUS	davon 30% FRANKFURT				
				Prop 2	1414	707,00	565,60	1,55	0,62	0,93

Summe Prop	1414	707,00	565,60	1,55	0,62	0,93
S 1 (2)	2936	1.468,00	1.174,40	3,21	1,28	1,93
S 5	3995	1.997,50	1.598,00	4,37	1,75	2,62
S 6	122	61,00	48,80	0,13	0,05	0,08
S 7	39	19,50	15,60	0,04	0,02	0,03
Summe Strahl	7092	3.546,00	2.836,80	7,75	3,10	4,66
Gesamtsumme	8506	4.253,00	3.402,40	9,30	3,72	5,59

Tabelle Nr. 44

Landungen aus Flugrichtung 21, Nürnberger Mix
Nachtflug, 22.00 - 6.00

	Flugbewegungen im Halbjahr					
	davon Landungen					
	davon 20 % aus Richtung 21			Anzahl der täglichen Flugbewegungen		
				davon 50% RUWER	davon 20% TAUNUS	davon 30% FRANKFURT
Prop 2	1414	707,00	141,40	0,39	0,15	0,23
Summe Prop	1414	707,00	141,40	0,39	0,15	0,23
S 1 (2)	2936	1.468,00	293,60	0,80	0,32	0,48
S 5	3995	1.997,50	399,50	1,09	0,44	0,65
S 6	122	61,00	12,20	0,03	0,01	0,02
S 7	39	19,50	3,90	0,01	0,00	0,01

Summe Strahl	7092	3.546,00	709,20	1,93	0,77	1,16
Gesamtsumme	8506	4.253,00	850,60	2,32	0,92	1,39

Beim Nürnberger Mix ist besonders auffallend, dass die Beigeladene insgesamt 0,43 nächtliche Flugbewegungen je An/Abflugkorridor von Klasse S 6 und S 7-Flugzeugen gerechnet hat. Dabei entfallen in den westlichen Korridor 0,35 Starts und 0,08 Landungen, in den nordöstlichen Korridor 0,35 Landungen und 0,08 Starts.

Dass die Einzelschallpegel von 0,43 Flugbewegungen der Klasse S 6/S 7 je Korridor keine Auswirkung auf das nächtliche Betroffenheitsgebiet haben können, liegt auf der Hand. Zwangsläufig ergibt sich die Größe des Betroffenheitsgebietes aus den Lärmwerten der AzB Klasse S 5, da erst mit diesen Flugbewegungen das Häufigkeitskriterium von mehr als sechs überschritten wird.

Insofern erscheinen die nachfolgende Aussage des Gutachters Kaufmann in seiner Fluglärmuntersuchung vom 20.11.1996 in einem völlig anderen Bild:

Bei der Untersuchung der Spitzenpegelsituation ergibt sich eine insgesamt etwas kleinere Ausdehnung. Die Gebietsausweitung in südwestlicher Richtung nimmt dabei geringfügig zu. Dies ist in dem nun zugrundeliegenden digitalen Geländemodell begründet. „

- Fluglärmuntersuchung vom 20.11.96, 4.3. Seite 10 -

Geht man als Berechnungsgrundlage von standardisierten Flugzeugklasse nach AzB und dem Häufigkeitskriterium von „mehr als sechs“ aus, ist naheliegend dass ein Wert von 0,43 Flugbewegungen je Korridor keine Auswirkungen auf die Größe - Länge und Breite - des Betroffenheitsgebietes haben kann. Zu diesem Ergebnis

kommt der Gutachter letztendlich, da er für die Flugzeugklassen S 6 und S 7 so geringe Flugbewegungszahlen mit der Beigeladenen abgestimmt hat, dass diese nach dem „Zwiebelmodell“ in ihrer Auswirkung völlig wirkungslos bleiben. Offensichtlich gibt das Fluglärmgesetz und die dazugehörige AzB Antragsteller und Genehmigungsbehörde auch im Bereich der Festlegung von Flugbewegungsanzahl pro Klasse soviel Gestaltungsmöglichkeit, dass eine Anpassung an die gewünschte Größe des nächtlichen Betroffenheitsgebietes leicht möglich ist. Wie letztendlich die Mengenangaben für jede Flugzeugklasse im Gutachten zu Stande kommen, ist nicht erkennbar und bewegt sich nach Ansicht der Kläger ausschließlich im Rahmen der Spekulation. Spekulationen jedoch ermöglichen die willkürliche Berechnung und Gestaltung des Betroffenheitsgebietes nach fest fixierten Vorgaben, die sich im Falle des Flugplatzes Hahn offensichtlich nach den wirtschaftlichen Vorgaben richten. d.h. das Betroffenheitsgebiet so klein als möglich zu halten und die Entschädigung bzw. den materiellen Schutz der Betroffenen so gering als möglich zu rechnen.

Konsequent hält der Gutachter seine Linie auch bei der Berechnung des Betroffenheitsgebietes für die Prognose 2010 durch. Auch hier rechnet er auf der Grundlage standardisierter Flugzeugklassen nach AzB und Berücksichtigung eines Häufigkeitskriterium bezogen auf das verkehrsreichste Halbjahr. Nur so ist zu verstehen, dass auf Blatt 11 unter TZ 5.2 in das Gutachten eine Aussage einfließen konnte, die von einer Zunahme sogenannter „leiser“ Flugzeuge ausgeht und damit die gleichbleibende Größe des Betroffenheitsgebietes erklärt. Wie an anderen Stelle auch, versucht der Gutachter hier den Eindruck zu erwecken, als gebe es „leise Flugzeuge“, die unabhängig von Größe, Gewicht, Anzahl der Triebwerke, die Beeinträchtigung für die Betroffenen zwangsläufig reduzieren. Angesichts der herausgearbeiteten Abhängigkeit der Lärmimmissionen von Größe, Gewicht und Anzahl der Triebwerke, ist diese Pauschalaussage des Gutachters Kaufmann nach Ansicht der Kläger ein Indiz für die wissenschaftliche Unhaltbarkeit des Gutachtens. Die durchaus Reduzierung der Lärmemissionen durch technische Verbesserungen wird sowohl durch die Zunahme des Flugverkehrs insgesamt als auch durch die kontinuierliche Vergröße-

rung des Fluggerätes nicht nur kompensiert, sondern sogar ins Gegenteil verkehrt wird. Dies gilt ganz besonders für den Flugplatz Hahn deshalb, weil dieser seine Perspektive primär im Bereich des Frachtfluges sieht und, wo nachvollziehbar aus wirtschaftlichen Gründen immer größeres Fluggerät mit immer größeren MTOWs eingesetzt werden wird. Letztendlich entscheidet die maximale Zuladung über den Preis für jedes Kilogramm transportierter Ware. D.h. mehr Gewicht pro Flugzeug gleich geringere Kosten für den Versender und damit größere Chancen am Markt. Der Einsatz der Antonow 124 am Flugplatz Hahn bestätigt dies nachdrücklich.

Unter diesen Gesichtspunkten haben die Kläger auch die nächtlichen Flugbewegungen für die Prognose 2010 untersucht.

Tabelle Nr. 45

**Starts in Flugrichtung 21, Prognose 2010
Nachtflug, 22.00 - 6.00**

	Flugbewegungen im Halbjahr	davon Starts	davon 80 % in Richtung 21	Anzahl der täglichen Flugbewegungen		
				davon 50% RUWER	davon 20% TAUNUS	davon 30% FRANKFURT
				Prop 2	3857	1.928,50
Summe Prop	3857	1.928,50	1.542,80	4,22	1,69	2,53
S 5	7518	3.759,00	3.007,20	8,22	3,29	4,93
S 6	417	208,50	166,80	0,46	0,18	0,27
S 7	358	179,00	143,20	0,39	0,16	0,23
Summe	8293	4.146,50	3.317,20	9,07	3,63	5,43

Strahl						
Gesamtsumme	12150	6.075,00	4.860,00	13,29	5,32	7,96

Tabelle Nr. 46
Landungen aus Flugrichtung 21, Prognose 2010
Nachtflug, 22.00 - 6.00

	Flugbewegungen im Halbjahr	davon Landungen				
			davon 20 % aus Richtung 21	Anzahl der täglichen Flugbewegungen		
				davon 50% RUWER	davon 20% TAUNUS	davon 30% FRANKFURT
Prop 2	3857	1.928,50	385,70	1,05	0,42	0,63
Summe Prop	3857	1.928,50	385,70	1,05	0,42	0,63
S 5	7518	3.759,00	751,80	2,05	0,82	1,23
S 6	417	208,50	41,70	0,11	0,05	0,07
S 7	358	179,00	35,80	0,10	0,04	0,06
Summe Strahl	8293	4.146,50	829,30	2,26	0,91	1,36
Gesamtsumme	12150	6.075,00	1.215,00	3,31	1,33	1,99

Auch bei der Prognose 2010 ist die Anzahl der nächtlichen Flugbewegungen von Klasse S 6 und S 7-Flugzeugen im westlichen An/Abflugkorridor mit 2,12, davon 1,69 Starts und 0,43 Landungen, so niedrig angesetzt, dass Flugbewegungen von S 6 und S 7-Flugzeuge bei einer „Einzelschallbetrachtung“ mit AzB-Werten keine Auswirkung haben können, da keine Häufigkeit von mehr als 6 gegeben ist.

Auch bei der Prognose 2010 werden demzufolge die Werte für die Anzahl der Flugbewegungen nicht nach der vorhandenen Kapazität und einer „WORST-CASE“ - Betrachtung angenommen, sondern so fixiert, dass sie keinerlei wesentliche Auswirkungen gegenüber den bereits vorgelegten Gutachten haben können. So bestätigt die Dorsch-Consult Ingenieurgesellschaft mbH durch die nunmehr vorgelegten aktuellen Annahmen nichts anderes als die eigenen bereits vorliegenden Berechnungen, ohne konkret zu belegen, auf welcher Hahn-spezifischen Voraussetzung diese Annahmen zustande gekommen sind. Die Dorsch-Consult Ingenieurgesellschaft mbH hat weder bei den Berechnungen für den Nürnberger Mix noch bei der Prognose 2010 die von den Klägern bereits mit Schriftsatz vom 27.08.1996 vorgelegten Forschungsergebnisse von Prof. Dr. Griefahn in ihre Überlegungen einbezogen, obwohl sie für die Beurteilung der tatsächlichen Betroffenheit von wesentlicher Bedeutung sind.

30. Zu dem Auftrag des Senats zu ermitteln, ob in den hauptbetroffenen Ortslagen unter Zugrundelegung eines Flugzeugmixes mit den lautesten Kap. III-Frachtmaschinen passiver Lärmschutz verwirklicht werden kann, bleibt folgendes anzumerken:

Auch die Beklagte hat in ihrem Schriftsatz vom 23.06.1996 eingeräumt, dass bei einer Lärmbelastung, welche als schwer und unerträglich zu gelten hat und damit die Enteignungsschwelle erreicht, ein Absiedlungsanspruch gegeben sein kann.

Allerdings geht die Beklagte in ihrem Schriftsatz vom 23.06.1996 davon aus, daß nach den zum damaligen Zeitpunkt vorliegenden lärmphysikalischen Untersuchun-

gen des Büros Dorsch Consult derartige Ansprüche nicht zu erkennen sind. Zwischenzeitlich liegt die Fluglärmuntersuchung der Dorsch-Consult Ingenieurgesellschaft mbH vor. Diese trifft auf Seite 10 und 11 ihres Gutachtens die Aussage, dass sich die Lärmsituation gegenüber den vorherigen Prognosen sogar verbessert habe. Demzufolge müssen die Kläger davon ausgehen, dass Beklagte und Beigeladene der Überzeugung sind, dass keine Notwendigkeit für Absiedlungsmaßnahmen besteht. Auch hier erweist sich indessen das Gutachten als unzureichend und damit unverwertbar.

Neben durchschnittlich 64,04 nächtlichen Flugbewegungen mit Propellerflugzeugen und strahlgetriebenen Flugzeugen der Klasse S 5, werden durchschnittlich 4,24 nächtliche Flugbewegungen mit Flugzeugen der Klasse S 6 und S 7 begutachtet. Insgesamt werden für das Prognosejahr 2010 jede Nacht 68,27 Flugbewegungen begutachtet. Dadurch vermeidet es die Dorsch-Consult Ingenieurgesellschaft mbH „geschickt“, die Vorgabe des Senats aus dem Beschluß vom 28.06.1996 umzusetzen. Denn wer die lautesten Kapitel III-Frachtflugzeuge, also Flugzeuge der Klassen S 6 und S 7, mit lediglich 4,23 nächtlichen Flugbewegungen annimmt, verfälscht bewußt das Bild, wenn er gleichzeitig das Häufigkeitskriterium (sechs Ereignisse) und die spezifische Klassifikationsproblematik der AzB (Glättung der Lärmwerte durch unspezifische Mischung der Flugzeugtypen innerhalb einer Klasse) für seine Berechnungen zugrunde legt. Die Dorsch-Consult Ingenieurgesellschaft mbH konnte deshalb zu keinem anderen Ergebnis kommen; daß jedoch die Annahmen, die ihrer Berechnung zu Grunde liegen, in der Zukunft zutreffen, kann sie nicht belegen. Es sind Spekulationen, die sich nicht mit dem Schutzauftrag gegenüber den vom Fluglärm betroffenen Klägern begründen lassen.

Eine Beurteilung der Lärmentwicklung in den am stärksten betroffenen Orten auf der Grundlagen der lautesten Kapitel III-Frachtflugzeuge hätte eine Betrachtung von einzelnen Schallereignissen auf der Basis der Zulassungspegel der lautesten Kapitel

III-Flugzeuge sein müssen unter Zugrundelegung der maximalen Häufigkeit auf der Basis der Auslastungskapazität des Flughafens Hahn.

Um zu verdeutlichen, welche gravierenden Unterschiede zwischen beiden Betrachtungsarten bestehen, haben die Kläger in nachfolgenden Tabellen die Zulassungspegel des jeweils lautesten Kapitel III-Flugzeuges und die von der Dorsch-Consult Ingenieurgesellschaft mbH zugrunde gelegten AzB-Werte gegenübergestellt.

Tabelle Nr. 47

Vergleich AzB-Wert und Zulassungspegel der Boeing B 747-230 B
450 m Seitenlinie

	Seiten- linie 450 m in dB(A)	Flugzeugtyp	Seitenlinie 450 m, Mittelwert in EPNdB	Redu- zierwert EPNdB auf dB(A)	Seitenlinie 450 m, Mittelwert in dB(A)	
S7, Abflug, Tabelle 22	90,067	Boeing B 747-230 F	101,7	2,0	99,70	+ 9,633

Tabelle Nr. 48

Vergleich AzB-Wert und Zulassungspegel der Mc-Donnell Douglas DC 10-30
2.000 m vor dem Aufsetzpunkt

	Landean- flug 2.000 m 100 m Höhe in dB(A)	Flugzeugtyp	Landean- flugmeß- punkt 2.000 m, Mittelwert in EPNdB	Redu- zierwert EPNdB auf dB(A)	Landean- flugmeß- punkt 2.000 m, Mittelwert in dB(A)	
S 6, An- flug, Tabelle 21	95,799	Mc-Donnell Douglas DC 10-30	105,3	2,0	103,3	+ 7,501

Ein Vergleich der Lärmwerte für die Entfernung 6.500 Meter nach dem Anrollen ist nicht möglich, da den Klägern der von der Dorsch-Consult Ingenieurgesellschaft mbH zugrunde gelegte Steigwinkel den Klägern nicht bekannt ist.

Es ist kein Wunder, dass der Gutachter Kaufmann, da er mit den zu niedrigen Werten der AzB gerechnet hat, zu dem Ergebnis gelangt ist, die lautesten Kapitel III-Frachtflugzeuge hätten keine Ausweitung des Schutzgebietes zur Folge haben. Berücksichtigt man jedoch die Gegenüberstellung der Zulassungspegel der lautesten Kapitel III-Frachtflugzeuge, der Boeing B 747-230 B bzw. MC-Donnell Douglas DC 10-30 und den Rechnungspegel dieser Flugzeuge in der AzB-Klasse S 7 bzw. S 6, so fällt der eklatante Unterschied sofort und unmittelbar ins Auge. Eine Boeing B 747-230 B verursacht in einem Seitenabstand von 450 m ca. 9,633 dB(A) mehr Lärm, als es die AzB für diese Maschine vorsieht. Eine Mc-Donnell Douglas DC 10-30 überschreitet den Lärmwert der AzB beim Landeanflug in einer Entfernung von 2.000 m vor dem Aufsetzpunkt um 7,501 dB (A). Nach Informationen der Kläger sind die Kapitel III - Boeing B 747-100 der UPS sowie die Kapitel III - Boeing B 747-200 der CAL sogar noch geringfügig lauter, als die beiden zuvor genannten Flugzeugtypen. Die Annahme, dass diese Boeing B 747 Jumbo-Jet's noch geringfügig lauter sind, wird durch die Messungen von nächtlichen Einzelschallereignissen von Flugzeugen des Typs Boeing B 747 der UPS und CAL an den Lärmmeßstationen des Flughafens Köln-Bonn belegt. Die Jumbo-Jets der UPS und CAL verursachen noch in 10.500 m Entfernung nach dem Anrollen Pegel von 91,5 dB (A), 94,0 dB (A), 92,7 dB (A), 92,8 dB (A), allesamt also Pegel, die höher sind, als der AzB-Pegel in der Seitenlinie und 450 m Entfernung.

Unverständlich wird der oben aufgezeigte Unterschied zwischen AzB und Zulassungspegel dadurch, dass in der Klasse S 7 per Definition nur Flugzeuge dieses oder eines bauartverwandten Typs (Boeing B 747 Jumbo Jet) vorkommen können, denn nur sie verfügen als Kapitel III-Flugzeuge über ein MTOW von mehr als 340 to. Die im Zulassungsverfahren mit dem wenigsten Lärm gemessene Boeing B 747

Version ist die Boeing B 747-430 mit ca. 94,3 dB (A) in der Seitenlinie 450 m und mit 101,3 dB (A) in einer Entfernung von 2.000 Metern vor dem Aufsetzpunkt. Die AzB hingegen weisen als Mittelungswert für die „lauten“ und „leisen“ Flugzeuge dieser Klasse einen Wert von 90,067 dB (A) in der Seitenlinie 450 m und 96,299 dB (A) in einer Entfernung von 2.000 Metern vor dem Aufsetzpunkt aus. Die Annahme liegt nahe, dass sich dieser Unterschied über die ganze beurteilungsrelevante Flugstrecke fortsetzt, als auch bei 6.500 Metern nach dem Anrollpunkt.

Welche gravierende Bedeutung dieser Unterschied für die Ansprüche der Kläger hat, wird deutlich, wenn man sich vor Augen hält, dass die Schallemissionen von Klasse S 7-Frachtern die kritische Zone für ein noch dämmbares Maß überschreiten, und dies nicht nur in unmittelbarer Umgebung. Legen die Kläger die im Zulassungsverfahren der Flugzeuge gemessenen Lärmpegel zugrunde, so ist mit nächtlichen Schallemissionen oberhalb des zu dämmenden Bereichs, zumindestens beim Kläger zu 2) sicher zu rechnen. Überträgt man diese Betrachtungsweise auf die Ortschaften in der unmittelbaren Umgebung sowie in den Ein- und Abflugkorridoren des Flugplatzes Hahn, so kommt man hier zum gleichen Ergebnis. Da sich die höheren Lärmwerte, wie sie die Nachrichten für Luftfahrer ausweisen, mit höchster Wahrscheinlichkeit über die gesamte Flugstrecke auswirken, ist auch in den Bereichen außerhalb der von der Dorsch-Consult Ingenieurgesellschaft mbH als kritisch berechneten Zonen mit wesentlich höheren Lärmmissionen der lautesten Kapitel III-Frachtmaschinen zu rechnen.

In diesem Zusammenhang ist auch die Frage weiterhin ungeklärt geblieben, mit welchen Maximalpegeln im Innern des Betroffenheitsgebietes im allgemeinen und im Einzelfall zu rechnen ist. Nur auf dieser Basis ist es möglich, relativ sicher abzuschätzen, wo Konflikte zwischen dem Schutzziel von 55 dB (A) bzw. (52 dB (A)) im Rauminnern und den im Außenbereich auftretenden Einzelschallpegeln entstehen können. Diese Daten sind zwingend notwendig, um die Frage zu klären, ob nur ein Absiedlungsangebot angemessen ist, vor dem Hintergrund eines unzumutbaren

Aufwandes für passiven Lärmschutz. Um hier zu einem Ergebnis zu kommen, wäre es notwendig gewesen, ähnlich wie bei den Footprints die einzelnen „Zwiebelschalen“ auszuweisen. Dies ist jedoch nicht geschehen. Vielmehr bezieht sich der Gutachter wiederum auf Pauschalaussagen (Betroffenheitsgebiet mehr als 6 mal 70 dB (A)) , die keine individuelle Beurteilung für jeden der Kläger ermöglicht.

Denn bei einer individuellen Betrachtung wäre der Gutachter zu dem Ergebnis gekommen, dass zwischen z.B. Absiedlung, wie im Falle des Klägers zu 2), oder innenbelüfteten Schallschutzfenster und umfangreichen Dämmmaßnahmen an der Bausubstanz für Kläger zu 1), oder innenbelüfteten Schallschutzfenstern und Dämmmaßnahmen für die Kläger zu 3), 4) und 5) zu differenzieren ist. Dies jedenfalls dann, wenn der Gutachter mit den bekannten realistischen Lärmwerten der lautesten Kapitel III-Frachtflugzeuge auf der Basis der maximalen Auslastung des Flugplatzes Hahn mit diesen Flugzeugen gerechnet hätte.

Dann wäre es möglich gewesen, für das Haus jeden Klägers ein individuelles „Schutzprofil“ zu erstellen, das auf der Basis einer „WORST-CASE“-Betrachtung den sicheren Schutz vor Fluglärm und vor erheblicher Minderung der Lebens- und Wohnqualität sichergestellt hätte.

31. Das Gutachten der Dorsch-Consult hilft auch nicht weiter, die Auswirkungen der allgemeinen Luftfahrt unter Berücksichtigung der Tatsache, daß diese Flüge überwiegend an bisher unbelasteten Zeiten stattfinden, sachgerecht zu bewerten; ebenso wenig kann anhand der vorliegenden Untersuchung die Sondererscheinung der „*Touch- and Go-Flüge*“ mit strahlgetriebenen Flugzeugen an Wochenenden und Feiertagen einer weiteren Klärung zugeführt werden, so wie dies der Senat im Beschluß vom 28.6.1996 vorgegeben hat.

Die Dorsch-Consult Ingenieurgesellschaft mbH behauptet in ihrem Gutachten, daß in ihrer Untersuchung die tatsächlich stattgefundenen Platzrunden entsprechend der

Platzrundenführung berücksichtigt wurden. Dies ist schon deshalb falsch, weil keine Platzrundenführung festgelegt ist. In der Anlage A.2.2 der Fluglärmuntersuchung ist zwar eine Ellipse eingezeichnet, die der Form nach eine Platzrundenführung darstellen könnte, in Verbindung mit dem dazugehörenden Wert 5000 (vermutlich eine Höhenangabe in Fuß) erscheint dies eher unwahrscheinlich. Denn der Platzrundenbetrieb am Flugplatz Hahn findet i.d.R. in Höhen zwischen 150 und 300 Metern statt.

Um dem Senat einen Eindruck über die geflogenen Flugrouten im Rahmen der Platzrunde am Flugplatz Hahn zu verschaffen, legen die Kläger als

Anlage 23

vier Auszüge aus der Deutschen Generalkarte vor, in denen sie die tatsächliche Platzrundenführung eingezeichnet haben.

Dabei sind die einzelnen Flugrouten in der Platzrunden i.d.R. wie folgt besetzt:

Tabelle Nr. 49
Flugrouten innerhalb der Platzrunde

Karte 1:	Prop < 5,7 to, vereinzelt Prop > 5,7to (ATR 42-200) vereinzelt Strahl < 60 to (Bae 146-200, Canadair RJ), Hubschrauber, Strahlflugzeuge bis 100 to (Airbus A 320-232, Airbus A 321-231)
Karte 2:	Prop < 5,7 to, Prop > 5,7 to, Strahlflugzeuge bis ca. 150 to (Airbus A 310), Hubschrauber
Karte 3:	Prop > 5,7 to, Strahlflugzeuge bis ca. 150 to
Karte 4:	Strahlflugzeuge

Im Gegensatz zum Flugplatz Hahn, ist auf anderen Flugplätzen die Platzrundenführung veröffentlicht. Wie die als

Anlage 24

beigefügte Karte aus der „Untersuchung der Umweltbelastungen durch den Flughafen Luxemburg“ zeigt, ist es dort Praxis, dass die Platzrundenführung offengelegt wird.

Neben der eigentlichen Führung der in der Platzrunde befindlichen Flugzeuge, ist bei der Begutachtung am Flugplatz Hahn die Flughöhe, die die Dorsch-Consult Ingenieurgesellschaft mbH bei ihren Berechnungen zugrunde gelegt hat, ebenfalls unbekannt. Anlässlich der Erörterungen am 25.1996 führte der Geschäftsführer der Beigeladenen hierzu aus:

*„ Wenn Sie in der Platzrunde bleiben, dann versuchen Sie in aller Regel, das ist schon unsere Zielvorstellung, möglichst knapp unterhalb der Höhe unserer Kontrollzone zu bleiben. ...
... beginnt bei 4.100 Fuß über Normal-Null, d.h. in diesem Fall abzüglich 1.600 Fuß, 2.500 Fuß entspricht 800 m über dem Grund. Man versucht in aller Regel in einer Höhe von etwa 1.500 Fuß bis 1.800 Fuß über dem Boden zu fliegen...
Und es gibt einfach gewisse aerodynamische Zwänge im Kurvenverhalten und ähnlichem, die einfach die Größe der Platzrunde erzwingen. Und wenn ich höher gehe, dann muß ich weiter raus als wenn ich etwas niedriger bleibe, kann ich näher am Platz bleiben. „*

- Niederschrift über die Erörterung v. 25.06.96, Seite 46 -

Die hier etwas verklausulierte Ausführung des Herrn Hartmann führt in der Realität zum Wunsch beider an dieser Aktion Beteiligten, nämlich der Beigeladenen einerseits sowie der Flugschulen / Piloten andererseits, die Platzrunde so klein als möglich zu halten und damit so niedrig wie möglich zu fliegen. Der Wunsch deshalb, weil für die Beigeladene schnelle Platzrunden mit häufigem Aufsetzen mit mehr Einnahmen verbunden sind und für den Flugschüler bzw. Piloten in Weiterbildung kürzere Platzrunden mehr Landungen und Starts in kürzerer Zeit ermöglichen und damit schneller zur Erlangung oder zur Erhaltung der Lizenz führen.

Ohne die Angaben zur Platzrundenführung und zur Flughöhe fehlen die wichtigsten Rahmenbedingungen, mit denen die Dorsch-Consult Ingenieurgesellschaft mbH die Lärmbelastung der Platzrundenflügen gerechnet hat. Aus diesem Grund können die Berechnungen der Dorsch-Consult Ingenieurgesellschaft mbH von den Klägern nicht auf ihre Richtigkeit und insbesondere auf die Übereinstimmung der Rahmenbedingungen mit der tagtäglich am Flugplatz Hahn festzustellenden Praxis untersucht werden. Die Kläger gehen daher davon aus, daß die Dorsch-Consult Ingenieurgesellschaft mbH nicht mit den durch die Beigeladene genannten Flughöhen gearbeitet hat, sondern mit der in Anlage A.2.2 der Fluglärmuntersuchung angegebenen vermuteten Flughöhe von 5.000 Fuß.

Dieser gravierende Unterschied zwischen der von der Beigeladenen genannten Flughöhe von 1.500 Fuß und der in der Anlage A.2.2 offensichtlich fixierten Höhe von 5.000 Fuß hat in der Praxis erhebliche Konsequenzen in Form von Höher- und Mehrbelastung der Kläger im Bereich der Platzrunden. Letztendlich ist der Unterschied zwischen beiden Angaben rund 1.200 Meter, was gerade bei kleineren Schulflugzeugen einen drastischen Unterschied in der Lärmimmission ausmacht. Es ist jedoch überhaupt zweifelhaft, ob einmotorige Schulflugzeuge in der kurzen Zeit, die in Hahn eine übliche Platzrunde währt, überhaupt eine Flughöhe von 1.500 Metern erreichen können. Offenbar hat die Dorsch Consult GmbH hier versehentlich mit der Steigfähigkeit der früher am Flugplatz Hahn stationierten Kampffjets gerechnet, die in kürzester Zeit zur Durchführung ihrer Platzrunde diese Höhe erreichen konnten.

Überprüft haben die Kläger die Anzahl der Flugbewegungen in der Platzrunde, die der jetzt vorliegenden Fluglärmuntersuchung zu Grunde liegen. Für das Jahr 1996 hat die Dorsch-Consult Ingenieurgesellschaft mbH mit den in nachstehender Tabelle aufgelisteten Flugbewegungen in der Platzrunde gerechnet:

Tabelle Nr. 50
Flugbewegungen in der Platzrunde
1996

	1996	1996
	Flugbewegungen in der Platzrunde im verkehrsreichsten Halbjahr (180 Tage) Anlage A.2.6.	Flugbewegungen in der Platzrunde im ganzen Jahr Anlage A.2.7
Prop 1	1.430	2.600
Prop 2	271	493
S 1	119	216
S 1(2)		0
S 1 (3/4)		0
S 2		0
S 3 (2/3)		0
S 3 (4)	7	13
S 4		0
S 5	268	487
S 6	1.002	1.822
S 7	290	527
H 1		
H 2		
Gesamt	3.387	6.158

Wie die Beigeladene auf diese Flugbewegungszahlen kommt, ist nicht nachvollziehbar, da die ausgewiesenen Bewegungen mit den tatsächlich stattgefundenen Bewegungen im Jahr 1996 auch nur annäherungsweise nichts gemein haben. Auch die Werte der Jahre 1994 und 1995 geben keinerlei Anlaß, mit solch niedrigen Flugbewegungszahlen zu rechnen. Tatsächlich besteht der Flugbetrieb am Flugplatz Hahn zum weit überwiegenden Teil aus Platzrundenbetrieb. Daran hat sich auch in den Jahren 1996 und in den ersten vier Monaten des Jahres 1997 nichts geändert. Gemäß den Ausführungen im Schriftsatz vom 17.06.1996 haben beispielsweise im Jahr 1995 25.432 Flugbewegungen am Flugplatz Hahn stattgefunden. Unter Zu-

grundelegung des bekannt gewordenen geringen Umfanges von Charterflug (102 Flugbewegungen) und der geringen Luftfracht (560 Tonnen), ein Paar Hundert Flügen von Geschäftsreisenden und Freizeitpiloten, muß der Flugbetrieb der Flugzeuge der AzB-Klassen Prop 1, Prop 2-x, S 5-x und S 6-x zu mehr als 90 Prozent dem originären Platzrundenbetrieb zugerechnet werden.

Ignoriert hat die Beigeladene die Platzrundenflüge der Hubschrauberklassen H 1 und H 2 sowie die Flugbewegungen der Flugzeuge der AzB- Klassen PROP-MIL 2 (Hercules C 130) und S-MIL sowie S 2 (Boeing B 707-320B, Mc-Donnell Douglas DC 9).

Im Schriftsatz vom 31.07.1996 behauptet die Beigeladene, daß für die nächsten Jahre nicht von einer deutlichen Zunahme der Schulungsflüge auszugehen sei. Allerdings sind keinerlei Anstrengungen der Beklagten und der Beigeladenen festzustellen, die Platzrundenflüge zukünftig tatsächlich einzuschränken.

Im Gegenteil, die von der Beklagten in der Änderungsgenehmigung vom 21.03.1997 festgelegten Betriebsregelungen, wie:

1. Home-Base-Status für die Flugschulen der Hahn-Air, Private Wings, Rhein-Mosel-Flug, Klippel Air, PIC-Flugservice, Amadeus Flugservice u.ä. ,
2. Ausnahme für gewerblichen Flugverkehr wie z.B. Lufthansa, Aero Llyod, Eurowings, LTU, Deutsche BA und alle anderen Fluggesellschaften dieser Welt,
3. Betriebsbeschränkungen zu Zeiten, in denen sowieso nicht oder kaum geflogen wird (06.00 - 07.00, 21.00 - 22.00 Uhr) und
4. lediglich das Verbot von Platzrundenbetrieb zu bestimmten Zeiten, was allerdings folgende platzrundenähnliche Flugmanöver nicht tangiert;

- 4.1. Hin- und Herfliegen in der Kontrollzone, oftmals über mehrere Stunden,
- 4.2. Im Kreisfliegen in der Kontrollzone, oftmals über mehrere Stunden,
- 4.3. Steilstartübungen, hierbei werden die Maschinen nach dem Start unter größter Lärm entwicklung auf Höhe gequält,
- 4.4. In einer "Acht" fliegen, siehe **Anlage 25a**,
- 4.5a. Start in Richtung Westen, Schleife im Westen, Landung aus Richtung Westen,
Start in Richtung Osten, Schleife im Osten, Landung aus Richtung Osten
= Varianten bei Windstille oder geringem Wind, siehe **Anlage 25b**,
- 4.5b. Start in Richtung Westen, Schleife im Westen, Überflug, Schleife im Osten, Landung aus östlicher Richtung bzw.
Start in Richtung Osten, Schleife im Osten, Überflug, Schleife im Westen, Landung
aus östlicher Richtung
= Varianten bei stärkerem Wind, siehe **Anlage 25c**,
- 4.6 Start- und Landeübungen, mit "Platzrunde" knapp außerhalb der Kontrollzone, siehe **Anlage 25d**,

lassen eher die Schlußfolgerung zu, dass sowohl die Beklagte als auch die Beigeladene nach Abschluß des Verfahrens die Absicht haben, den nach den mahnenden Worten des Senats im Termin am 25/26.06.1996 zeitweise eingeschränkten Platzrundenbetrieb wieder in vollem, wenn nicht sogar in stärkerem Maße, aufzunehmen. Diese Schlußfolgerung zwingt sich den Klägern geradezu auf, da der Geschäftsführer der Beigeladenen gemäß dem als

Anlage 26

beigefügten Zeitungsartikel erklärt hat, daß die Verhandlungen mit möglichen Kunden, insbesondere im Hinblick auf Flugsicherheits-Training, forciert würden.

Gemäß dem als

Anlage 27

beigefügten Zeitungsartikel vom 22. Februar 1997, beabsichtigt die Beigeladene sogar ein Trainingszentrum für Fluglehrer und Piloten der allgemeinen Luftfahrt zu errichten.

Aufgrund der von der Beigeladenen geplanten Aktivitäten im Schulflugbereich muß tatsächlich von einer zukünftigen deutlichen Steigerung der Flugbewegungszahlen in der Platzrunde sowie in den platzrundenähnlichen Flugmanövern ausgegangen werden.

Auch die vermeintlichen Betriebsbeschränkungen lassen diesen Schluß zu, ansonsten hätte die Beklagte klare und eindeutige Betriebsbeschränkungen erlassen. Wenn nämlich tatsächlich zukünftig kein Bedarf mehr für Schulflugbetrieb bestehen sollte, so brauchte die Beigeladene hierfür auch keine Betriebsgenehmigung.

32. Die Beigeladene hatte unter anderem den Auftrag festzustellen, in welchem Gebiet der 70 dB(A) Spitzenpegel nicht mehr als

19 mal pro Tag

überschritten werden kann. Besondere Bedeutung hat dabei der Platzrundenbetrieb, da bei dieser Betriebsart auch Gebiete überflogen werden, die nicht in den An- und Abflugkorridoren des Flughafens Hahn liegen.

Die Flugbewegungen des verkehrsreichsten Halbjahres 1996 (Nürnberger Mix) haben die Kläger in nachstehender Tabelle auf die Anzahl der täglichen Flugbewegungen umgerechnet.

Tabelle Nr. 51

**Flugbewegungen in der Platzrunde
im verkehrsreichsten Halbjahr
1996**

	1996	1996
	tägliche Flugbewegungen in der Platzrunde im verkehrsreichsten Halbjahr Anlage A.2.6.	tägliche Flugbewegungen in der Platzrunde im ganzen Jahr Anlage A.2.7
Prop 1	7,94	7,12
Prop 2	1,51	1,35
S 1	0,66	0,59
S 1(2)	0	0
S 1 (3/4)	0	0
S 2	0	0
S 3 (2/3)	0	0
S 3 (4)	0,04	0,03
S 4	0	0
S 5	1,49	1,33
S 6	5,57	4,99
S 7	1,61	1,44
H 1	0	0
H 2	0	0
	18,82	16,87

Die Beigeladene hat also die Flugbewegungszahlen entgegen der Realität bewußt so angenommen, daß die Gebiete, die nicht im An- oder Abflugkorridor liegen, aber vom Platzrundenverkehr betroffen sind, maximal

18,82 mal pro Tag

überflogen werden. Es muss also bei dieser irrealen Vorgabe nicht verwundern, daß der Platzrundenverkehr keinerlei Auswirkungen auf das Betroffenheitsgebiet hat. Wenn die Dorsch-Consult Ingenieurgesellschaft mbH mit täglichen 18,82 Flugbewegungen in der Platzrunde rechnet, kann sie außerhalb der An- und Abflugkorridoren nirgends eine Stelle finden, an der der Wert 70 dB(A) 19mal auftritt.

Ansätze, wie ein Betroffenheitsgebiet wahrscheinlich aussehen würde, wenn mehr als 19 Flugbewegungen in der Platzrunde begutachtet würden, finden sich in der Fluglärmuntersuchung der Dorsch-Consult Ingenieurgesellschaft mbH vom 09.11.92, in der es u.a. heißt:

„... werden bei der militärischen Nutzung Platzrunden geflogen und die Flugzeuge schwenken u.U. kurz nach dem Start mit engen Kurvenradien von der Mittellinie der Startbahn ab. Dies zeigt sich deutlich in den geteilten Ausläufern der Schutzzone 2.“

- Fluglärmuntersuchung 11/92 v. 09.11.92, Seite 4 -

Darüber hinaus ist auch folgende Aussage der Dorsch-Consult Ingenieurgesellschaft mbH bemerkenswert:

„ Etwa 24 % dieser Flugbewegungen werden als Platzrunde abgewickelt, die besonders in der direkten Flugplatznähe sehr belästigend sind.“

- Fluglärmuntersuchung 11/92 v. 09.11.92, Seite 6 -

In Zusammenhang mit den Flugbewegungen in der Platzrunde, ist außerdem zu berücksichtigen, daß gemäß der AzB, Nr. 2.3.1. die Flugbewegungen von Propellerflugzeugen mit Kolben- oder Turbinenmotor mit einem Höchstabfluggewicht bis zu

5,7 t nur dann in die Berechnungen einfließen, wenn diese auf einer besonderen, für derartige Flugzeuge vorgesehenen Start- und Landebahn stattfinden. Die Kläger gehen davon aus, daß die Dorsch-Consult Ingenieurgesellschaft mbH die Flugbewegungen der Prop 1-Flugzeuge bei ihren Berechnungen nicht berücksichtigt hat. Dies führt zu der Folgerung, dass die Dorsch-Consult Ingenieurgesellschaft mbH lediglich mit 10,88 Flugbewegungen (18,82 ./ 7,94 Prop 1) in der Platzrunde gerechnet hat.

Für das Jahr 2010 hat die Beigeladene folgende Platzrundenflüge prognostiziert.

Tabelle Nr. 52
Flugbewegungen in der Platzrunde
im verkehrsreichsten Halbjahr
2010

	2010	2010
	Flugbewegungen in der Platzrunde im verkehrsreichsten Halbjahr (180 Tage) Anlage A.2.6.	Flugbewegungen in der Platzrunde im ganzen Jahr Anlage A.2.7
Prop 1	1.430	2.600
Prop 2	271	493
S 1		0
S 1(2)		0
S 1 (3/4)		0
S 2		0
S 3 (2/3)		0
S 3 (4)		0
S 4		0
S 5	1.404	2.553
S 6	238	433
S 7	44	80
H 1		
H 2		
	3.387	6.158

Bei einem Vergleich mit den Werten der Tabelle Nr. 50 läßt sich leicht feststellen, daß sich an der Gesamtzahl der Flugbewegungen in der Platzrunde von 1996 bis 2010 nichts geändert hat. Lediglich in den Anteilen der einzelnen Flugzeugklassen sind zum Teil nicht nachvollziehbare, eher willkürlich festgelegte Veränderungen festzustellen. Gerade für die Zukunft ist es angesichts dem festzustellenden Trend zu immer größeren Flugzeugen doch merkwürdig, wenn im Zuge dieser Maßnahme ausgerechnet am Flugplatz Hahn die Flugbewegungen in der Klasse S-6 abnehmen und die der Klasse S-5 zunehmen würden.

Warum angesichts der von Beklagten und Beigeladenen prognostizierten enormen Zunahme des weltweiten Luftverkehrs der Bedarf gerade an Ausbildungsflügen nicht zunehmen, sondern konstant bleiben soll, ist ebenso unverständlich. Beklagte und Beigeladene können auch vernünftigerweise nicht behaupten, daß in Zukunft der Teil des jetzt noch auf richtigen Flugzeugen stattfindenden Schulflugbetriebes auf Simulatoren verlagert werden kann. Denn der deutlich festzustellende Trend zu immer längeren Nutzungsjahren der Flugzeuge, gerade im Frachtbereich, führt dazu, daß auch für alte Flugzeuge noch Piloten ausgebildet bzw. umgeschult werden müssen, es jedoch für die Altflugzeuge keine Simulatoren gibt.

Da sich die Beigeladene mittlerweile schon traditionell gerade um sogenannte Billigflieger oder Nischenfluggesellschaften bemüht, werden in Zukunft Schul- und Übungsflüge gerade von solchen Fluggesellschaften in Hahn verstärkt durchgeführt werden, wo sie bei geringen Kosten teure Mietkosten für Simulatorenstunden sparen können. Im übrigen macht es gerade die Anlage der Beigeladenen mit extrem niedrigen Gebühren für Starts- und Landungen im Schulflugbetrieb, keinerlei Betriebsbeschränkungen sowie Sonderkonditionen bei Flugkraftstoff sogar für renommierte Fluggesellschaften interessant, ihre Piloten in der Realität und nicht nur im Simulator zu trainieren.

Als

Anlage 28

legen die Kläger ein Schreiben der Deutschen Lufthansa AG zum Schulflugbetrieb vor. Aus diesem Schreiben ist ersichtlich, daß trotz Simulatortechnik „einige wenige“ Trainingseinheiten auf richtigen Flugzeugen für Piloten vorgeschrieben sind, wenn sie auf andere Flugzeugmuster umgeschult werden.

Diese „einige wenige“ Trainingseinheiten haben am Flugplatz Hahn allerdings zu Tausenden von Flugbewegungen der Lufthansa in der Platzrunde geführt. Das gleiche gilt für alle anderen Fluggesellschaften auch. Der Trainingsflugbetrieb am Flugplatz Hahn der Aero Lloyd, Eurowings, Deutsche BA, LTU u.ä. beweist dies. Aus dem als

Anlage 29

beigefügten Artikel ist ersichtlich, daß die Lufthansa zeitgleich auch noch auf anderen Flugplätzen, wie z.B. auf den ehemaligen Militärflughafen in Parchim aber auch, wie aus dem Aero-Kurier zu entnehmen ist, in Rostock-Laage, Altenburg-Nobitz, Cottbus-Drewitz, Neubrandenburg (alles ehemalige Militärflughäfen), Leipzig, Nürnberg, Münster-Osnabrück, Esbjerg(Dänemark) und Paphos/Zypern Trainingsflüge durchführt, woraus der erhebliche Bedarf an Trainingsflügen ersichtlich wird.

Wie die Beigeladene und die Beklagte in der Öffentlichkeit versuchen, das Problem des Schulflugbetriebes am Flugplatz Hahn herunterzuspielen, erkennt man an dem Versuch anlässlich der gerichtlichen Erörterung, den Eindruck zu erwecken, als bemühe sich die Beigeladene nicht um die Akquisition von Schulungsflügen, sondern werde geradezu von den Fluggesellschaften bedrängt.

„Die Fluggesellschaften sind ihrerseits auf uns zugekommen und haben gefragt, welche Möglichkeiten es gibt, bei uns Platzrunden zu

fliegen, und da wir natürlich auch aus anderen Gründen durchaus daran interessiert waren, daß dieser Betrieb bei uns besteht, haben wir gesagt „ja, es ist möglich“. „

- Niederschrift über die Erörterung v. 25.06.96, Seite 57 -

Das Gegenteil ist der Fall, wie aus dem als Anlage 27 beigefügten Schreiben der Lufthansa zu entnehmen ist. Offensichtlich ist nicht die Lufthansa an die Beigeladene, sondern der Beigeladene an die Lufthansa herangetreten, da sie eine bessere Auslastung anstrebt. Angesicht der wirtschaftlichen Probleme der Beigeladenen ist es verständlich, dass sie sich an jeden Strohhalm klammert und wenn es billig angebotene Trainingsflüge in der Platzrunde sind, die darüber hinaus auch noch in den üblichen Ruhezeiten der Anwohner werktags nach 17.00 Uhr, samstags, sonntags und feiertags schwerpunktmäßig stattfinden dürfen. Welche Brisanz durch die nachhaltige Belästigung in diesen Platzrunde liegt, erkennen die Kläger in dem Versuch der Verantwortlichen der Beklagten und der Beigeladenen, die Schuld hierfür den Fluggesellschaften anzulasten, und die eigene Verantwortlichkeit auf die Ebene der gezwungenermassenen Duldung dieser Betriebsart zu reduzieren.

Die Vorgehensweise der Dorsch-Consult Ingenieurgesellschaft mbH zur Ermittlung der Belastung der Bevölkerung durch Schulflugbetrieb steht in weiten Teilen im krassen Gegensatz zu den Vorgaben des Senats in seinem Beschluß vom 28. Juni 1996. Die Beigeladene und die Dorsch-Consult Ingenieurgesellschaft mbH haben die Vorgaben des Senats, dass die Bewertung der Lärmbelastungssituation am Flugplatz Hahn gerade wegen der besonderen Umstände mit einem geeigneten Regelwerk erfolgen muß, das nicht auf die Betrachtung größerer Zeiträume sowie einen eher regelmäßigen Verkehr zugeschnitten ist, ignoriert. Das vorgelegte Fluglärmgutachten berücksichtigt nicht die Vorgabe des Senats, dass es in Lärmfragen auf die Umstände des jeweiligen Einzelfalles ankommt und die Heranziehung von schematisierenden Regelwerken es nicht überflüssig macht, die Lärmphänomene, die z.B. bei den am Wochenende stattfindenden „Touch and Go-Flügen“ mit

strahlgetriebenen Flugzeugen und bei der Allgemeinen Luftfahrt auftreten, je nach ihrer Eigenart im einzelnen zu bewerten.

Der Platzrundenverkehr findet fast ausschließlich zu den besonders lärmsensiblen Ruhezeiten der Bevölkerung statt. Schwerpunktmäßig wird geflogen:

Montag bis Freitags: nach 17.00 Uhr, Freitags häufig bereits ab 15.00 Uhr
Samstags, Sonn- und Feiertags.

Aus diesem Grund ist beim Platzrundenverkehr mit einem Lärmzuschlag von 6 dB (A), wie ihn der Gutachter Prof. Dr. Spreng angeraten hat, zu rechnen, um den besonderen Belastungen dieser Betriebsart gerecht zu werden. Dies ist gerade deshalb dringend notwendig, da die Änderungsgenehmigung vom 21.03.1997 nicht geeignet ist, den Schulflugbetrieb in den besonders lärmsensiblen Zeiten zu unterbinden.

- 3.4 Die Kläger stellen zusammenfassend fest, dass weder das Fluglärmgesetz vom 30.03.1971, noch die dazugehörige Anleitung zur Berechnung (AZB) vom 10.03.1975 mit der letztmaligen Ergänzung vom 20.02.1984 geeignet sind, die besondere Form des erwarteten und bereits stattfindenden Fluglärms am Flugplatz Hahn gerecht zu werden. Ein Flugplatz, auf dem fast ausschließlich nächtlicher Frachtflugverkehr in der Zukunft stattfinden soll und Schulflugbetrieb mit Propeller- und strahlgetriebenen Flugzeugen bereits heute überwiegend in den normalen Ruhezeiten der Bevölkerung stattfindet, kann nicht mit standardisierten, an Flugplätze mit „normalem Flugverkehr“, d.h. durchmischten Betrieb aus Linie, Fracht und Charter mit der gesamten Palette der Flugzeugtypen, orientierten Regelwerken behandelt werden. Denn bei der Beurteilung von Fluglärmwirkungen interessieren besonders die Maximalpegel von jedem einzelnen Ereignis, weil die vegetativen Reaktionen sehr stark von den absoluten Pegelwerten und nicht von Mittelungspegeln abhängig sind.

Neben der Berücksichtigung der Maximalpegel sind auch deren Dauer und Häufigkeit von Interesse. Hierzu hat man in der Wissenschaft vielfach versucht, geeignete Einwertgrößen in der Form von Mittelungspegeln zu entwickeln. **Mittelungspegel sind selbst nicht hörbar**; sie sind im Prinzip ein Maß für die gesamte Schallenergie von vielen Ereignissen über einen längeren Zeitraum gemittelt und enthalten oft noch Zusatzkomponenten für die Geltendmachung unterschiedlicher weiterer Gesichtspunkte. Nimmt man z.B. den äquivalenten Dauerschallpegel L_{EQ} des Fluglärmgesetzes, so muss man berücksichtigen, dass er im Falle des Flugplatzes Hahn die Schallpegel von tausenden, sehr unterschiedlichen Einzelereignissen über den langen Zeitraum von 6 Monaten mittelt und somit sehr wenig über herausragenden Ereignisse aussagt. Eine solche Größe eignet sich daher im wesentlichen nur zu Beschreibung des Gesamtumfanges von Langzeitbelastungen. Er ist daher bei der Beurteilung der Wirkung auf den einzelnen Menschen oder einen bestimmten Immissionsort nur als zusätzliche Information aufzufassen.

Die Kläger sehen in der vorliegenden Fluglärmuntersuchung durch die Dorsch-Consult Ingenieurgesellschaft mbH kein brauchbares Mittel, die tatsächlich zu erwartende Fluglärmbelastung und die deshalb erforderlichen Schutzmaßnahmen zu beurteilen und zu ermitteln. Im besonderen Falle des Flugplatzes Hahn sind Einzelschallbeurteilungen, und zwar individuell auf jedes Flugzeug, das den Flugplatz Hahn befliegt, bezogen, Grundvoraussetzung für eine realistische Bewertung.

Der Gutachter Kaufmann hat weder eine nachvollziehbare Einzelschallbeurteilung vorgenommen, noch hat er hinreichend seine Annahme der zu erwartenden Flugbewegungszahlen begründet. Vielmehr hat er durch geschicktes Verteilen der nach Ansicht der Kläger sowieso zu niedrigen Flugbewegungszahlen auf die unterschiedlichen Flugrouten den Lärm nicht nach realistischen Kriterien verteilt, sondern nach für die Beklagte und die Beigeladene opportunen Überlegungen. Einer „WORST.CASE“-Betrachtung, wie sie vom Senat vorgeschlagen und unter Mitarbeit

der Kläger durch Vorlage eines „WORST-CASE-Mixes“ und einer „WORST-CASE-Flugbewegungszahl“ möglich gewesen wäre, hat der Gutachter tunlichst vermieden.

Dies ist hinreichender Anlaß für die Annahme, dass eine Bewertung auf der Grundlage des „WORST-CASE-Mixes“ bei Berücksichtigung der Auslastungskapazität des Flugplatzes unter Zugrundlegung der Zulassungspegel jedes im „WORST-CASE“ definierten Flugzeuges zu einer inhaltlich völlig anderen Planungsentscheidung jedenfalls zu völlig anders gelagerten Schutzauflagen des aktiven bzw. passiven Lärmschutzes geführt hätte. Bei einer realistischen Ermittlung der abwägungsrelevanten Kriterien hätte die Beklagte die gegen das Vorhaben der Beigeladenen sprechenden Belange nicht, jedenfalls nicht bei einer dem Abwägungsgebot entsprechenden Planungsentscheidung überwinden können. Schon wegen dieses nach wie vor bestehenden Aufklärungsdefizites kann der Senat konsequenterweise die durch die Beklagte behauptete Rechtmäßigkeit der Planungsentscheidung auf gar keinen Fall bestätigen. Mit dem Gutachten der Dorsch GmbH haben die Beigeladene bzw. die Beklagte die bereits im Verwaltungsverfahren vorzunehmende, vom Senat zu Recht vermißte Aufklärung des abwägungsrelevanten Sachverhalts nicht nachgeholt, sondern nur den allerdings untauglichen Versuch unternommen, die bei einer Kapazitätsauslastung zu erwartende Fluglärmbelastung durch völlig irrealen Annahmen zu bagatellisieren.

(Dr. Bank)
Rechtsanwalt