



Freie und Hansestadt Hamburg
Behörde für Wirtschaft und Arbeit

Strom- und Hafengebäude
Planfeststellungsbehörde

Planfeststellungsbeschluss

Airbus **Start- und Landebahnverlängerung**

29.04.2004

(Az.: 13.70-103/02)

Inhaltsverzeichnis

1	Verfügender Teil	14
1.1	Planfeststellung	14
1.1.1	Planfeststellungsunterlagen	14
1.1.1.1	Festgestellter Plan	14
1.1.1.2	Weitere Unterlagen	17
1.1.2	Besondere Bestimmungen und Auflagen	20
1.1.2.1	zu den luftrechtlichen Anlagen	20
1.1.2.1.1	Sicherheitshinweise wegen Wirbelschleppen	20
1.1.2.1.2	Betrieb der ILS-Anlagen	20
1.1.2.1.3	Betriebsgenehmigung nach § 6 LuftVG	21
1.1.2.2	zu den Anpassungsmaßnahmen	21
1.1.2.2.1	Hochwasserschutz	21
1.1.2.2.1.1	Neuordnung des Hochwasserschutzes	21
1.1.2.2.1.2	Aufgabe von Deichgrund	21
1.1.2.2.1.3	Rückbau der alten Deichabschnitte	21
1.1.2.2.1.4	Zugänglichkeit für Zwecke der Deichverteidigung	22
1.1.2.2.1.5	Betriebszustand des Kaitors	22
1.1.2.2.1.6	Vertragliche Vereinbarungen	22
1.1.2.2.1.7	Ersatz für Deichüberfahrt	22
1.1.2.2.1.8	Ersatz für Kleilager	22
1.1.2.2.2	Straßenbau	23
1.1.2.2.3	Wasserwirtschaft	23
1.1.2.2.3.1	Schutzmaßnahmen bei Grabenentleerung	23
1.1.2.2.3.2	Einbeziehung des Flurstücks 2569	23
1.1.2.2.3.3	Verbandsanlagen des Sommerdeichsverbands Rosengarten	23
1.1.2.2.3.4	Schutzmaßnahmen in der Ausführungsplanung	24

1.1.2.2.3.5	Verringerung von Sandeintrag	24
1.1.2.2.3.6	Überwachung der Qualität des Nutzwassers	24
1.1.2.2.3.7	Auslegung des neuen Schöpfwerks	24
1.1.2.2.3.8	Einbeziehung der Verbände in die Ausführungsplanung	24
1.1.2.2.3.9	Revisionszeichnungen	24
1.1.2.2.4	zur Bauphase	24
1.1.2.2.4.1	Unterrichtung des Polizeikommissariats 47	24
1.1.2.2.4.2	Sandqualität	25
1.1.2.2.4.3	Vorbeugender Gewässer- und Bodenschutz	25
1.1.2.2.4.4	Verringerung des Salzgehalts	25
1.1.2.2.4.5	Grundwasserüberwachung	25
1.1.2.2.4.6	Vorhandene Grundwassermessstellen	26
1.1.2.2.5	zum Schutz der St. Pankratius Kirche	26
1.1.3	Vorbehalt weiterer Auflagen	26
1.1.4	Änderungen	26
1.1.4.1	Anschluss des Rad- und Gehwegs	26
1.1.4.2	Bauwerksverzeichnis	26
1.1.5	Hinweise	27
1.1.5.1	Fortgeltung des Schallschutzprogramms	27
1.1.5.2	Schutz vor Verkehrslärm	27
1.1.5.3	Eintragung in das Wasserbuch	27
1.1.5.4	Einbeziehung der bauordnungsrechtlichen Regelungen	27
1.2	Naturschutzrechtliche Bestimmungen	27
1.3	Kohärenz von Natura 2000	28
1.4	Wasserrechtliche Bestimmungen	28

1.4.1 Wasserrechtliche Erlaubnis für den Spülbetrieb	28
1.4.1.1 Benutzungsbedingungen und Auflagen für die Brauchwasserentnahme	28
1.4.1.1.1 Entnahmestelle	28
1.4.1.1.2 Verwendungszweck	28
1.4.1.1.3 Entnahmemengen	28
1.4.1.2 Benutzungsbedingungen und Auflagen zur Abwassereinleitung	29
1.4.1.2.1 Einleitungsstelle	29
1.4.1.2.2 Abwasserart	29
1.4.1.2.3 Abwassermengen	29
1.4.1.2.4 Emissionsmindernde Maßnahmen	29
1.4.1.2.5 Probenahmestelle	29
1.4.1.2.6 Beschaffenheit des Abwassers	30
1.4.1.2.7 Sicherheitsvorkehrungen	30
1.4.1.2.8 Eigenüberwachung	31
1.4.1.2.9 Abgabenrechtliche Festsetzungen	31
1.4.2 Wasserrechtliche Erlaubnis für die Bauzeit nach Ende des Spülbetriebs	31
1.4.3 Wasserrechtliche Erlaubnis für die Entwässerung im Endzustand	32
1.4.4 Wasserrechtliche Erlaubnis für die Straßenentwässerung im Endzustand	32
1.4.5 Abwasserrechtliche Genehmigung für den Bau der Grundstücksentwässerungsanlage	32
1.5 Entscheidung über Anträge und Einwendungen	32

2	Begründungsteil	33
2.1	Sachverhalt	33
2.1.1	Darstellung des Vorhabens	33
2.1.1.1	Start- und Landebahnverlängerung	33
2.1.1.1.1	Start- und Landebahnverlängerung	33
2.1.1.1.2	Sicherheitseinrichtungen	33
2.1.1.1.3	Einfriedung und Betriebsstraße	33
2.1.1.1.4	Flächenherrichtung	34
2.1.1.1.5	Entwässerung	34
2.1.1.2	Anpassungsmaßnahmen an anderen Anlagen	34
2.1.1.2.1	Verlegung des Straßenzuges Neß-Hauptdeich / Neuenfelder Hauptdeich	34
2.1.1.2.2	Neuordnung des Hochwasserschutzes	35
2.1.1.2.3	Neuordnung der Wasserwirtschaft	36
2.1.1.3	Bauphase	36
2.1.2	Verfahrensgang	37
2.1.2.1	Bekanntmachung der Antragsunterlagen	37
2.1.2.2	Öffentliche Planauslegung	37
2.1.2.3	Beteiligung von Behörden, Trägern öffentlicher Belange und anerkannten Naturschutzverbänden	38
2.1.2.4	Eingegangene Einwendungen und Stellungnahmen	39
2.1.2.5	Erörterung	39
2.1.2.6	Ergänzende Beteiligung	40
2.1.2.6.1	Werkflugplatz-Enteignungsgesetz	40
2.1.2.6.2	Änderung des Landschaftspflegerischen Begleitplans	40
2.1.2.7	Einvernehmen nach § 10 HmbNatSchG	41

2.2	Rechtmäßigkeit	41
2.2.1	Zuständigkeit und Verfahren	41
2.2.1.1	Anzuwendendes Recht	41
2.2.1.2	Zuständigkeit der Planfeststellungsbehörde	42
2.2.1.3	Einwendungen zum Verfahren und zu den Rechtsgrundlagen	42
2.2.1.3.1	Fristen	42
2.2.1.3.2	Umfang der ausgelegten Unterlagen	43
2.2.1.3.3	Unabhängigkeit der Planfeststellungsbehörde	47
2.2.1.3.4	Ergebnisoffenheit des Verfahrens	49
2.2.1.3.5	Aufhebung des Planfeststellungsbeschlusses vom Mai 2000	52
2.2.1.3.6	Selbständigkeit des Verfahrens	52
2.2.1.3.6.1	Keine Änderung des Planfeststellungsbeschlusses vom 08.05.2000	52
2.2.1.3.6.2	Andere Aspekte der Selbständigkeit des Vorhabens	59
2.2.1.3.7	Sonstige verfahrensrechtliche Einwendungen	60
2.2.1.3.8	Einwendungen zu den Rechtsgrundlagen	62
2.2.1.3.8.1	Luftverkehrsgesetz	62
2.2.1.3.8.2	Standortsicherungsgesetz	64
2.2.1.3.8.3	Enteignungsgesetze	65
2.2.1.3.8.4	Verwaltungsverfahrensgesetz	68
2.2.1.3.8.5	Grundgesetz	71
2.2.1.3.8.6	Sonstige Gesetze	75
2.2.2	Planrechtfertigung und sonstige Planungsgrundlagen	77
2.2.2.1	Planrechtfertigung	77
2.2.2.1.1	Rechtliche Grundlagen	77
2.2.2.1.2	Zielkonformität des Vorhabens	78
2.2.2.1.3	Eignung und Gebotenheit des Vorhabens	78
2.2.2.1.3.1	Bedarfsbegründung für das Vorhaben	79
2.2.2.1.3.2	Beschäftigungspolitische und regionalwirtschaftliche Effekte	80

2.2.2.2	Sonstige Planungsgrundlagen	81
2.2.2.2.1	Länge der Start- und Landebahn	81
2.2.2.2.2	Gleitwinkel	83
2.2.2.2.3	Sicherheitsflächen	83
2.2.2.2.4	Straßenplanung	84
2.2.2.2.5	Neuordnung des Hochwasserschutzes	86
2.2.2.2.6	Neuordnung der Wasserwirtschaft	87
2.2.2.3	Einwendungen zur Planrechtfertigung und zu den sonstigen Planungsgrundlagen	88
2.2.2.3.1	Grundsätzliches zum Bedarfsnachweis	88
2.2.2.3.2	Technische Notwendigkeit des Vorhabens	90
2.2.2.3.3	Wirtschaftliche Notwendigkeit des Vorhabens	93
2.2.2.3.4	Landebahnlänge	95
2.2.2.3.5	Sicherheitsstreifen und Sicherheitseinrichtungen	98
2.2.2.3.6	Gleitwinkel und Landeschwelle	102
2.2.2.3.7	Notwendigkeit der Neßumfahrung	103
2.2.2.3.8	Sonstiges zum Bedarfsnachweis	105
2.2.2.3.9	Eignung der technischen Planung	106
2.2.2.3.9.1	Eignung der Flugplatzplanung	106
2.2.2.3.9.2	Eignung der Straßenplanung	107
2.2.2.3.9.3	Eignung der Hochwasserschutzplanung	110
2.2.2.3.9.4	Eignung der wasserwirtschaftlichen Planung	112
2.2.3	Bindungen des Planungsrechts	113
2.2.3.1	Raumordnungsklausel des § 6 Abs. 2 LuftVG	113
2.2.3.2	Privilegierte Fachplanung	114
2.2.3.2.1	Privilegierung der luftrechtlichen Pläne	114
2.2.3.2.2	Privilegierung auch der notwendigen Folgemaßnahmen	115
2.2.3.3	Raumordnung und Flächennutzungsplanung	115
2.2.3.3.1	Ziele der Raumordnung	115

2.2.3.3.2	Grundsätze der Raumordnung	116
2.2.3.4	Bebauungsplanungen	117
2.2.3.5	Einwendungen zum Planungsrecht	117
2.2.4	Umwelt und Naturschutz	122
2.2.4.1	Umweltverträglichkeitsprüfung	122
2.2.4.1.1	Allgemeines	122
2.2.4.1.2	Zusammenfassende Darstellung	122
2.2.4.1.2.1	Auswirkungen auf den Menschen	123
2.2.4.1.2.2	Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen	125
2.2.4.1.2.3	Auswirkung auf den Boden	127
2.2.4.1.2.4	Auswirkungen auf das Wasser	128
2.2.4.1.2.4.1	Oberflächenwasser	128
2.2.4.1.2.4.2	Grundwasser	129
2.2.4.1.2.5	Auswirkungen auf Luft	129
2.2.4.1.2.6	Auswirkungen auf das Klima	130
2.2.4.1.2.7	Auswirkungen auf die Landschaft	130
2.2.4.1.2.8	Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter	131
2.2.4.1.2.9	Wechselwirkungen	131
2.2.4.1.3	Bewertung	132
2.2.4.1.3.1	Menschen	133
2.2.4.1.3.2	Tiere und Pflanzen	133
2.2.4.1.3.3	Boden	133
2.2.4.1.3.4	Wasser	134
2.2.4.1.3.4.1	Oberflächenwasser	134
2.2.4.1.3.4.2	Grundwasser	134
2.2.4.1.3.5	Luft	134
2.2.4.1.3.6	Klima	135
2.2.4.1.3.7	Landschaft	135
2.2.4.1.3.8	Kultur- und sonstige Sachgüter	135
2.2.4.1.4	Einwendungen zur Umweltverträglichkeitsuntersuchung	136
2.2.4.1.4.1	Formale Kritik	136
2.2.4.1.4.2	Kritik am Variantenvergleich	137

2.2.4.1.4.3	Formale Kritik an der Lärmbetrachtung	142
2.2.4.1.4.4	Beurteilungsmethode	147
2.2.4.1.4.5	Untersuchungsinhalte und Aussagen / Ermittlungsmängel	148
2.2.4.1.4.6	Untersuchungsinhalte und Aussagen / Lärmbetrachtung	154
2.2.4.1.4.7	Schutzgut Mensch	162
2.2.4.1.4.8	Schutzgut Tiere und Pflanzen	167
2.2.4.1.4.9	Schutzgut Boden	171
2.2.4.1.4.10	Schutzgut Wasser	173
2.2.4.1.4.11	Schutzgut Luft	176
2.2.4.1.4.12	Schutzgut Klima	177
2.2.4.1.4.13	Schutzgut Landschaft	183
2.2.4.1.4.14	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	186
2.2.4.1.5	Gesamtbetrachtung	189
2.2.4.2	Naturschutzrecht	190
2.2.4.2.1	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	191
2.2.4.2.2	Eingriffsbilanzierung	191
2.2.4.2.3	Kompensation	192
2.2.4.2.4	Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotope	195
2.2.4.2.5	Einwendungen zur Eingriffsregelung	197
2.2.4.2.5.1	Grundsätzliche Kritik am Landschaftspflegerischen Begleitplan	197
2.2.4.2.5.2	Ermittlungsmängel	205
2.2.4.2.5.3	Bilanzierungsmängel	211
2.2.4.2.5.4	Qualität der Maßnahmenplanung	214
2.2.4.2.5.5	Vorschläge zur Maßnahmenplanung	218
2.2.4.2.5.6	Ausgleichsabgabe	221
2.2.4.2.5.7	Sonstiges	223
2.2.4.3	FFH-Verträglichkeitsabschätzung	226
2.2.4.3.1	Verzicht auf FFH-Verträglichkeitsprüfung	226
2.2.4.3.2	Einwendungen zur FFH-Verträglichkeitsabschätzung	226
2.2.4.3.2.1	Grundsätzliche Kritik	226
2.2.4.3.2.2	Sonstiges	228

2.2.4.4	Abwägung der Umweltbelange	231
2.2.5	Fachplanerische Abwägung	232
2.2.5.1	Planungsalternativen und -varianten	233
2.2.5.1.1	Standortalternativen	234
2.2.5.1.2	Planungsvarianten	234
2.2.5.1.2.1	Landebahnvarianten	234
2.2.5.1.2.2	Varianten und Alternativen zu den Anpassungsmaßnahmen	234
2.2.5.1.2.2.1	Alternative Straßenplanung	234
2.2.5.1.2.2.2	Alternative Deichplanung	238
2.2.5.1.3	Einwendungen zu den Planungsalternativen und -varianten	240
2.2.5.1.3.1	Grundsätzliche Einwendungen zu Planungsalternativen	240
2.2.5.1.3.2	Alternative Straßenplanung	241
2.2.5.1.3.3	Alternative Deichplanung	247
2.2.5.1.3.4	Sonstige Alternativen bzw. Varianten zu Anpassungsmaßnahmen	248
2.2.5.2	Abwägung mit den berührten Belangen, Einwendungen und Stellungnahmen	249
2.2.5.2.1	Betroffenheiten durch Flächenbedarf	249
2.2.5.2.1.1	Eigentumsverlust	253
2.2.5.2.1.2	Nutzungseinbußen	257
2.2.5.2.2	Betroffenheiten in der Bauphase	260
2.2.5.2.2.1	Immissionen durch Baubetrieb	260
2.2.5.2.2.1.1	Baustellenlärm	262
2.2.5.2.2.1.2	Baustellenstaub	264
2.2.5.2.2.1.3	Baustellenbedingte Erschütterungen	267
2.2.5.2.2.1.4	Baustellenbedingte Abgase	268
2.2.5.2.2.1.5	Auswirkungen des Baustellenverkehrs	270
2.2.5.2.2.1.6	Sonstige Einflüsse aus dem Baustellenbetrieb	276
2.2.5.2.2.2	Qualität der Untersuchungen	279
2.2.5.2.2.3	Temporärer Hochwasserschutz	280
2.2.5.2.2.4	Ver- und Entsorgungseinrichtungen	281
2.2.5.2.2.5	Nutzungsbeeinträchtigungen infolge des Baubetriebs	283

2.2.5.2.2.5.1	Naherholung	284
2.2.5.2.2.5.2	Gartennutzung	285
2.2.5.2.2.5.3	Sonstiges	285
2.2.5.2.2.6	Sonstige Betroffenheiten in der Bauphase	286
2.2.5.2.3	Betroffenheiten in der Betriebsphase durch den Flugbetrieb	287
2.2.5.2.3.1	Auswirkungen durch den Lärm des Flugbetriebs	288
2.2.5.2.3.1.1	Auswirkungen auf Menschen (Gesundheitsgefährdung)	289
2.2.5.2.3.1.2	Auswirkungen auf die Wohnnutzung	298
2.2.5.2.3.1.3	Qualität der Fluglärmuntersuchungen	300
2.2.5.2.3.2	Auswirkungen durch Luftschadstoffe des Flugbetriebs	315
2.2.5.2.3.2.1	Auswirkungen auf Menschen (Gesundheitsgefährdung)	316
2.2.5.2.3.2.2	Auswirkungen auf Landwirtschaft / Obstbau	320
2.2.5.2.3.2.3	Auswirkungen auf die Wohnnutzung	321
2.2.5.2.3.2.4	Auswirkungen auf Bauwerke	322
2.2.5.2.3.2.5	Auswirkungen durch Geruch	323
2.2.5.2.3.2.6	Sonstige Auswirkungen durch Luftschadstoffe	324
2.2.5.2.3.2.7	Qualität der Untersuchungen	325
2.2.5.2.3.3	Sicherheitsaspekte	332
2.2.5.2.3.3.1	Gefährdung von Menschen	333
2.2.5.2.3.3.2	Gefährdung von Bauwerken, Anlagen und Einrichtungen	338
2.2.5.2.3.3.3	Gefährdung der Schifffahrt und des Sportbootverkehrs	343
2.2.5.2.3.3.4	Psychische Belastung; Angst	344
2.2.5.2.3.3.5	Qualität der Untersuchungen - Wirbelschleppen	346
2.2.5.2.3.3.6	Qualität der Untersuchungen - St. Pankratius Kirche	348
2.2.5.2.3.3.7	Qualität der Untersuchungen - Beweissicherung	350
2.2.5.2.3.3.8	Qualität der Untersuchungen - Risikoanalyse und Katastrophenplan	350
2.2.5.2.3.4	Auswirkungen auf Immobilien	352
2.2.5.2.3.4.1	Wertminderung von Immobilien	354
2.2.5.2.3.4.2	Nutzungseinschränkungen von Grundstücken	356
2.2.5.2.3.4.3	Vermögensschutz	358
2.2.5.2.3.4.4	Sonstige Auswirkungen auf Grundstücke	361
2.2.5.2.3.5	Auswirkungen auf Luftfahrthindernisse	363
2.2.5.2.3.5.1	Bestehende Luftfahrthindernisse	363
2.2.5.2.3.5.2	Künftige Baubeschränkungen	365
2.2.5.2.3.6	Betriebswirtschaftliche Auswirkungen	366
2.2.5.2.3.6.1	Auswirkungen auf landwirtschaftliche Betriebe	367
2.2.5.2.3.6.2	Auswirkungen auf den Tourismus	374

2.2.5.2.3.6.3	Sonstige betriebswirtschaftliche Auswirkungen	376
2.2.5.2.3.7	Auswirkungen auf den Naturschutz	378
2.2.5.2.3.8	Beeinträchtigung von Nutzungen	381
2.2.5.2.3.8.1	Naherholung	381
2.2.5.2.3.8.2	Gartennutzung	385
2.2.5.2.3.8.3	Sonstige Beeinträchtigungen von Nutzungen	387
2.2.5.2.3.9	Auswirkungen auf die Sozialstrukturen und sonstige soziale Betroffenheiten	391
2.2.5.2.3.10	Sonstige Betroffenheiten durch Flugbetrieb	393
2.2.5.2.4	Betroffenheiten in der Betriebsphase durch Anpassungsmaßnahmen (Straße, Deich, Wasserwirtschaft)	396
2.2.5.2.4.1	Auswirkungen durch geänderten Straßenverkehr	396
2.2.5.2.4.1.1	Straßenverkehrslärm	399
2.2.5.2.4.1.2	Straßenverkehrsbedingte Luftschadstoffe	401
2.2.5.2.4.1.3	Straßenverkehrsbedingte Erschütterungen	403
2.2.5.2.4.1.4	Dimensionierung der Straßen	404
2.2.5.2.4.1.5	Zusammenhang mit anderen Straßenplanungen	407
2.2.5.2.4.1.6	Sicherheit des Straßenverkehrs	409
2.2.5.2.4.1.7	Qualität der Untersuchungen	410
2.2.5.2.4.1.8	Probleme der straßenbedingten Entwässerung	413
2.2.5.2.4.2	Auswirkungen durch den geänderten Hochwasserschutz	415
2.2.5.2.4.2.1	Voraussetzungen und Folgen der Änderung	416
2.2.5.2.4.2.2	Sicherheit der neuen Hochwasserschutzanlagen	421
2.2.5.2.4.2.3	Qualität der Untersuchungen	427
2.2.5.2.4.3	Auswirkungen auf Grundstückswerte und Immobilien	431
2.2.5.2.4.4	Auswirkungen auf die Sozialstrukturen und sonstige soziale Betroffenheiten	431
2.2.5.2.4.5	Auswirkungen auf den Naturschutz	431
2.2.5.2.4.6	Auswirkungen auf die Wasserwirtschaft	434
2.2.5.2.4.6.1	Grabensysteme	434
2.2.5.2.4.6.2	Grundwasser, Stauwasser	437
2.2.5.2.4.6.3	Auswirkungen auf Bauwerke, Anlagen und Einrichtungen	439
2.2.5.2.4.7	Auswirkungen auf sonstige Nutzungen	442
2.2.5.2.4.7.1	Naherholung	443
2.2.5.2.4.7.2	Sonstige Beeinträchtigungen von Nutzungen	446
2.2.5.2.5	Gesamtbetrachtung	448

2.2.6	Begründung der Auflagen	448
2.2.7	Begründung der Änderungen	449
2.2.8	Erläuterungen zu den Hinweisen	450
3	Rechtsbehelfsbelehrung	450

2.2.2 Planrechtfertigung und sonstige Planungsgrundlagen

2.2.2.1 Planrechtfertigung

Das Vorhaben ist in der planfestgestellten Form gerechtfertigt. Das planfestgestellte Vorhaben entspricht den fachplanungsrechtlichen und sonstigen gesetzlichen Zielen und der nachgewiesene Bedarf an dem Vorhaben fördert diese Ziele. Im Einzelnen:

2.2.2.1.1 Rechtliche Grundlagen

Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts unterliegen Fachplanungsentscheidungen der Anforderung der Planrechtfertigung als erster Stufe der rechtlichen Bindung. Denn eine hoheitliche Planung trägt eine Rechtfertigung nicht in sich selbst, sondern ist im Hinblick auf die von ihr ausgehenden Einwirkungen auf geschützte Rechte Dritter für die jeweils konkrete Planungsmaßnahme rechtfertigungsbedürftig⁵⁵. Die Planrechtfertigung muss insbesondere der Überprüfung anhand des grundrechtlich geschützten Eigentumsrechts standhalten, jedenfalls soweit die Durchführung des Plans - wie hier - die Inanspruchnahme privaten Eigentums, notfalls im Wege der Enteignung, erfordert. Die mit der Planung verfolgten Interessen müssen daher generell geeignet sein, etwa entgegenstehende (Eigentums-)Rechte zu überwinden. Für das Fachplanungsrecht hat das Bundesverwaltungsgericht deshalb eine Planrechtfertigung dann angenommen, wenn das jeweilige Vorhaben gemessen an den Zielen des jeweiligen Fachplanungsrechts vernünftigerweise geboten ist⁵⁶. Die Anforderungen an die Rechtfertigung der Planung steigen dabei mit den Auswirkungen auf betroffene Belange. Dennoch ist die Planrechtfertigung gegen die eigentliche Abwägung abzugrenzen. Es handelt sich bei der Planrechtfertigung um eine der Abwägung vorgeschaltete Prüfungsstufe, die als kumulative Zulassungsvoraussetzung zur fachplanerischen Abwägung hinzutritt. Auch nach Bejahung der Planrechtfertigung darf erst dann in Rechte Dritter eingegriffen werden, wenn die eigentliche fachplanerische Abwägung zu einem entsprechenden Ergebnis kommt⁵⁷.

Die für die Planrechtfertigung notwendige Prüfung der Frage, ob das Vorhaben mit den Zielen des Gesetzes übereinstimmt, zerfällt in zwei Stufen, nämlich die Prüfung der Konformität des Vorhabens mit den gesetzlichen (fachplanerischen) Zielsetzungen sowie die Prüfung, ob das Vorhaben tatsächlich zur Förderung dieser Ziele beitragen kann. Die letztgenannte Prüfungsstufe setzt vor allem voraus, dass tatsächlich ein konkreter Bedarf für die Leistungen besteht, die mit dem Vorhaben erbracht werden sollen⁵⁸.

⁵⁵ std. Rspr., vgl. BVerwGE 114, 364 (372); Jarass, "Die Planfeststellung privater Vorhaben", 2003; Seite 13 ff

⁵⁶ BVerwGE 114, 364, 373; BVerwGE 56, 110; BVerwGE 48, 56

⁵⁷ Jarass, "Die Planfeststellung privater Vorhaben", 2003, Seite 15 ff; Kühling/Herrmann, Fachplanungsrecht, 2. Aufl. 2000, Rdz. 273

⁵⁸ Jarass, "Die Planfeststellung privater Vorhaben", 2003; Seite 17

2.2.2.1.2 Zielkonformität des Vorhabens

Das als Fachplanungsgesetz zugrunde liegende LuftVG enthält keine ausdrückliche Zielaussage, es betrifft aber - neben den Belangen der Luftverkehrssicherheit - luftrechtliche Infrastrukturanlagen. Fällt ein Vorhaben in den Kreis dieser Anlagen und zielt es darauf ab, den vorhandenen Bedarf an solchen Anlagen zu decken, dann entspricht das Vorhaben den Zielen des Fachplanungsgesetzes. Es kommt hinzu, dass die fachplanerische Zielsetzung auf die mit einem Vorhaben einher gehende Regionalförderung auszuweiten ist, wenn es sich um Infrastrukturvorhaben handelt, die als solche regelmäßig neben den Zielen der Bedarfsdeckung an solchen Infrastruktureinrichtungen auch der Regionalförderung dienen⁵⁹. Notwendig ist insoweit, dass die weiter gehenden Ziele in irgendeinem Gesetz ihren Niederschlag gefunden haben und die diesbezüglichen Vorgaben in der Planfeststellung zu berücksichtigen sind. Erfasst werden damit auch verfassungsrechtliche Pflichten, wie die aus der Schutzfunktion des Art. 12 GG folgende Verpflichtung, der Arbeitslosigkeit entgegen zu treten, etwa durch die Schaffung von Arbeitsplätzen. Schließlich können dem Landesrecht weitere Ziele zu entnehmen sein⁶⁰.

Das LuftVG gibt insoweit neben den Belangen der Luftverkehrssicherheit den Interessen eines jeden Flugplatzbetreibers an einer Anpassung der Anlage auch an eigene betriebliche Erfordernisse durchaus Raum⁶¹. Es macht zwischen dem Betrieb eines Flughafens für Zwecke der allgemeinen Luftfahrt und dem Betrieb eines Sonderflugplatzes allein für werksbezogenen Flugverkehr keinen Unterschied. Diesen Zielen entspricht das planfestgestellte Vorhaben. Das Vorhaben selbst zielt auf die Produktion größerer und anderer Flugzeuge als bisher. Die Anforderungen, die sich aus dieser Produktion ergeben, rechtfertigen die Änderung des Sonderflugplatzes. Denn der Sonderflugplatz muss den Verkehrsbedürfnissen des Vorhabensträgers wie auch den Sicherheitsanforderungen entsprechen. Hieraus resultieren neue Sicherheitsanforderungen an die Start- und Landebahn.

Zugleich zielt die Verlängerung der Start- und Landebahn auf die Erweiterung der Flugzeugproduktion am Standort Finkenwerder. Als eine solche Maßnahme sichert und fördert sie den Luftfahrtindustriestandort Hamburg und entspricht damit den ausdrücklichen gesetzlichen Zielen aus § 1 Abs. 1 des Gesetzes zum Erhalt und zur Stärkung des Luftfahrtindustriestandorts Hamburg⁶².

2.2.2.1.3 Eignung und Gebotenheit des Vorhabens

Gemessen an den vorstehenden rechtlichen Grundsätzen und fachplanerischen Zielen ist das Vorhaben vernünftigerweise geboten, mithin im Sinne der Planrechtfertigung geeignet.

⁵⁹ Jarass, "Die Planfeststellung privater Vorhaben", 2003; Seite 18, 19

⁶⁰ Jarass, "Die Planfeststellung privater Vorhaben", 2003; Seite 20

⁶¹ vgl. OVG Hamburg, Urteil vom 2. März 1998 - OVG Hamburg Bf III 41/96 - Urteilsausfertigung Seite 31/32

⁶² vom 18. Juni 2002 (GVBl. Seite 96)

Bei der Prüfung, ob das Vorhaben tatsächlich zur Förderung dieser Ziele beitragen kann, kommt es maßgeblich darauf an, ob ein konkreter Bedarf für die Leistungen besteht, die mit dem Vorhaben erbracht werden sollen. Hingegen spielen die Fragen der erforderlichen oder zweckmäßigen Dimensionen des Vorhabens, der etwaigen Planungsalternativen, der Kosten-Nutzen-Analyse oder der Schutzanordnungen zugunsten Dritter bei diesem Teil der Prüfung der Planrechtfertigung - insoweit anders als bei der späteren Abwägung - keine Rolle⁶³. Die Förderung der oben ausgeführten gesetzlichen Ziele ergibt sich aus dem Folgenden:

2.2.2.1.3.1 Bedarfsbegründung für das Vorhaben

Ein Bedarf für die Produktion von Flugzeugen in der Größenordnung des Airbus A 380 bzw. Airbus A 380 F ist nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde vorhanden. Das ergibt sich aus Folgendem:

In den nächsten 20 Jahren wird der Bau von Großraumflugzeugen ein außerordentlich dynamisches Segment der internationalen Luftfahrtindustrie darstellen und die größten Potenziale für Markterfolg und Wachstum bieten. Die von Airbus entwickelte A 380-Flugzeugfamilie mit der Passagier- und der Frachtflugzeugversion ist eine wirtschaftliche Antwort auf diese Nachfrage. Die Produktion von Flugzeugen der A 380-Familie bedeutet für das Werk Finkenwerder eine Teilnahme am Wachstumsmarkt der Großraumflugzeuge und damit langfristig auch eine Sicherung des Produktionsstandorts Finkenwerder.

Das Motiv für den Einsatz von Großraumflugzeugen liegt vor allem in deren Wirtschaftlichkeit. Mit mehr Sitzplätzen bzw. mit mehr Frachtladekapazität lassen sich alle wichtigen Betriebskosten pro Einheit senken. Dies ist bei Personaleinsatz, Treibstoff und Wartung schon heute von erheblicher Bedeutung. Da die großen Flughäfen zunehmend unter Kapazitätsengpässen (bei Starts und Landungen) leiden, kann das prognostizierte Wachstum dort nur mit Hilfe von größeren Verkehrsflugzeugen erreicht werden.

Aufgrund einer Marktanalyse (Global Market Forecast, September 2002) ist davon auszugehen, dass die Zahl der Großraumflugzeuge mit mehr als 500 Sitzen auf ca. 1.200 im Jahre 2020 anwachsen wird. Zu diesem Zeitpunkt werden nur noch ganz wenige vergleichbare Flugzeuge der aktuellen Boeing 747-Produktion in Dienst stehen.

Zunehmend globalisierte Zulieferbeziehungen und vermehrte "Just-in-Time"-Produktion geben auch der Luftfracht starke Wachstumsimpulse. Die weltweite Luftfrachtleistung wird sich bis 2020 verdreifachen, die Zahl der in Fahrt befindlichen Frachtflugzeuge wird sich mehr als verdoppeln. Der Schwerpunkt des Zuwachses liegt dabei bei Großraumfrachtflugzeugen, für die ca. 300 Flugzeuge prognostiziert sind.

Im Dezember 2000 hat Airbus aufgrund der sehr positiven Reaktion des Marktes beschlossen, die Passagierflugzeugversion mit der Bezeichnung A 380-800 zu bauen und eine Frachtflugzeugversion unter der Bezeichnung A 380-800F zu entwickeln. Bei der

⁶³ Jarass, "Die Planfeststellung privater Vorhaben", 2003; Seite 23, 24 m.w.N.

Frachtflugzeugversion ist die Produktentwicklung zwar noch nicht vollständig abgeschlossen, dennoch sind die Vorteile der Frachtflugzeugversion vom Markt erkannt und haben verschiedene Fluggesellschaften bereits in erheblichem Umfang Frachtflugzeuge des Typs A 380 F geordert.

Mit dem Angebot des Flugzeugtyps A 380 hat die Nachfrage nach dem bisherigen Monopolprodukt, einem Großraumflugzeug des Typs Boeing 747, erheblich nachgelassen. Dagegen gibt es zum gegenwärtigen Zeitpunkt bereits von 11 Kunden 129 Bestellungen für die den Flugzeugtyp A 380, und zwar 112 Bestellungen für die Passagierflugzeugversion und 17 Bestellungen für die Frachtflugzeugversion.

Die A 380-Produktion stellt einen quantitativ und qualitativ überaus bedeutenden Schritt der Standortentwicklung dar. Die A 380-Produktion weitet vor allem die integrierte Systemkompetenz Finkenwerders im Bereich der kleinen Airbus-Typen auf eine weitere Flugzeugfamilie aus. Sie verknüpft dies mit einer strategischen Schwerpunktsetzung auf Marktsegmente, die besonders absatzrelevant sind, und die zudem die vorhandenen wissenschaftlich-technischen Kompetenzen in vollem Umfang nutzen.

2.2.2.1.3.2 Beschäftigungspolitische und regionalwirtschaftliche Effekte

Das Vorhaben fördert zugleich die in § 1 Abs. 2 des Gesetzes zum Erhalt und zur Stärkung des Luftfahrtindustriestandorts Hamburg niedergelegten Ziele.

Denn die Luftfahrt bildet inzwischen ein wichtiges industrielles Standbein der Stadt Hamburg. In den drei großen Luftfahrtunternehmen Airbus Deutschland GmbH, Lufthansa Technik und Flughafen Hamburg sowie in ca. 300 weiteren kleineren und mittleren Betrieben der Luft- und Raumfahrt arbeiten insgesamt rund 30.000 zumeist hochqualifizierte Beschäftigte.

Auch aus Sicht der Wirtschaftspolitik ist deshalb die Stärke der Hamburger Luftfahrtindustrie ein wesentlicher Faktor für die globale Marktposition der Stadt und ihre positive Entwicklung als Arbeitsplatz und Lebensraum. Die Luftfahrt ist eine der wenigen Wachstumsbranchen der Weltwirtschaft. Alle fachlichen Prognosen bescheinigen dem Luftverkehr und damit auch der Flugzeugproduktion nachhaltiges Wachstum über mehrere Jahrzehnte. Die Luftfahrtindustrie kombiniert globale Marktstellung mit regionalwirtschaftlicher Vernetzung und Verdichtung, indem sich ortsnahe Kapazitäten für Forschung und Entwicklung und eine hohe Quote von Komponenten- und Systemlieferanten und technischen Dienstleistern produktionsnah ansiedeln. Die Luftfahrtindustrie mit ihrem überdurchschnittlichen Forschungsaufwand (15 % des Umsatzes) entwickelt vielseitig nutzbare Hochtechnologien. Sie stützt durch z.B. neue Werkstoffe oder Steuerungssysteme die Entwicklung in Bereichen wie Energiewirtschaft und Antriebstechnik.

Airbus Deutschland GmbH in Finkenwerder ist als ein Unternehmen von internationaler Bedeutung ein besonderer Aktivposten der Hamburger Luftfahrtindustrie. Die stadt- und regionalwirtschaftliche Bedeutung des Airbus-Werks ist besonders wichtig für die Freie und Hansestadt Hamburg. Die konsequente Fortentwicklung des Werks in Finkenwerder stärkt insgesamt die Standortfaktoren des Luftfahrtstandortes Hamburg und erschließt wichtige Synergien auch für andere Wirtschaftsbereiche der Stadt.

Die Beschäftigung, die von dem Werk ausgeht, wird wegen des langfristig wachsenden Marktes und dem Erfordernis einer erfahrenen qualifizierten Belegschaft weiter wachsen. Die Beschäftigten siedeln sich überwiegend im Raum Finkenwerder, Neuenfelde, Francop, Buxtehude und Stade an.

Durch den großen Bedarf des Werks an maßgeschneiderten Komponenten ziehen auch viele der Zulieferer die standortnahe Ansiedlung einer entfernten Lieferbeziehung vor. Damit erzeugt die Flugzeugproduktion nicht nur zusätzliche Wertschöpfung bei den bestehenden Zuliefererkapazitäten vor Ort, sondern entfaltet auch eine Sogwirkung für weitere Produktion und Beschäftigung.

Die Airbus-Mitarbeiter und die Beschäftigten der Zulieferer zahlen Steuern und konsumieren ihrerseits Waren und Dienstleistungen in der Region. Basis ist dabei ein branchenübliches Einkommen, das in der Regel 15 % bis 20 % über dem Durchschnitt der betreffenden Gebiete liegt. So hat Airbus Deutschland GmbH wesentlichen Anteil daran, dass auch der Süden der Metropolregion spürbare Impulse für Bau, Handel und Dienstleistungen erfährt und in seiner Entwicklung mit traditionell strukturstarken Gebieten wie Wedel, Pinneberg, Ahrensburg und Stormarn Schritt halten kann.

2.2.2.2 Sonstige Planungsgrundlagen

2.2.2.2.1 Länge der Start- und Landebahn

Die Frachtflugzeugversion A 380-800F hat gegenüber den früheren Planungsversionen A 3XX-100 und A 3XX-200 sowie der zur Produktion beschlossenen Passagierflugzeugversion A 380-800 ein höheres maximales Abfluggewicht (MTOW).

Dabei entspricht die Entwicklung und Produktion (auch) einer Frachtflugzeugversion des A 380 einer entsprechenden Nachfrage der Luftfahrtgesellschaften, die ihrerseits Frachtflugzeuge mit gleichzeitig hoher Zuladungsmöglichkeit wie auch großer Reichweite benötigen.

Aus dem höheren maximalen Abfluggewicht (MTOW) der Frachtflugzeugversion (620 t) ergibt sich notwendig ein höheres Fluggewicht bei den internen und kundenbezogenen Übergabeprozeduren (Produktionsabnahmeflüge und Kundenabnahmeflügen) am Standort Finkenwerder. Auf der Grundlage der Prüfansprüche des Herstellers und der Kunden ist ein Gewicht von 410 t (das entspricht 66 % des MTOW) als Fluggewicht bei Produktionsabnahme- und Kundenabnahmeflügen der Frachtflugzeugversion erforderlich. Allein Flüge mit mindestens diesem Flugzeuggewicht ermöglichen Airbus den Nachweis, dass die Leistung der ausgelieferten Flugzeuge den Spezifikationen entspricht.

Mit dem Planfeststellungsbeschluss vom 08.05.2000 wurde eine Länge der Start- und Landebahn von 2.684 m festgestellt. Grundlage des damaligen Planfeststellungsverfahrens waren die zu diesem Zeitpunkt in der Konzeptphase befindliche Passagierflugzeugversionen A 3XX-100 und A 3XX-200.

Zur Frage, ob diese planfestgestellte Länge auch im Hinblick auf das größere Abfluggewicht des Typs A 380-800F ausreicht, hat der Vorhabensträger eine differenzierte prognostische Betrachtung angestellt. Dabei wurden die Struktur- und Leistungsdaten

der Frachtflugzeugversion nach dem Planungstand vom Herbst 2003 sowie die Bestands- und Plandaten der Landebahn zugrunde gelegt.

Im Ergebnis benötigt die Frachtflugzeugversion für ihre **Landung** danach 2.518 Meter verfügbare Bahnstrecke (Landing Field Length - LFL). Die benötigte Bahnlänge für den **Startvorgang** der Frachtflugzeugversion (Take Off Distance - TOD) bzw. die erforderliche Startabbruchstrecke (Accelerate-Stop-Distance - ASD) beträgt 2.732 m. Die vom Vorhabensträger insoweit zugrunde gelegten Berechnungen wurden gutachterlich geprüft und bestätigt. In einer gutachtlichen Stellungnahme des Herrn Wächtler⁶⁴ wurde bestätigt, dass die vom Vorhabensträger zugrunde gelegte Gesamtlänge der Start- und Landebahn für die geplanten Landevorgänge ausreicht. In einem weiteren Gutachten der Gesellschaft für Luftverkehrsforschung⁶⁵ wurde durch analytische Berechnungen nachgewiesen, dass die Berechnungen des Vorhabensträgers zur erforderlichen Landestreckenlänge plausibel sind.

Als verfügbare Landestrecken (Landing Field Length Available - LFLA) stehen nach der im Planfeststellungsbeschluss vom 08.05.2000 festgelegten Landebahnkonfiguration in Richtung 05 eine Bahnlänge von 2.526 m und in Richtung 23 eine Bahnlänge von 2.206 m zur Verfügung. Während also eine Landung in Richtung 05 (Nordosten) möglich ist, ist hingegen eine Landung in Richtung 23 (Südwesten) nicht möglich. Als verfügbare Startbahnstrecken (Take Off Distance Available - TODA und Accelerate-Stop-Distance Available - ASDA) stehen in Finkenwerder in beiden Startrichtungen jeweils 2.684 m zur Verfügung. Starts der Frachtflugzeugversion sind auf diesen Streckenlängen also nicht möglich.

Unter diesen Umständen ist ein Verlängerungsbedarf für die Start- und Landebahn belegt. Eine solche Verlängerung ist aufgrund der örtlichen Gegebenheiten nur in südwestlicher Richtung möglich.

Bei der Bemessung der Verlängerung ist der Landevorgang maßgeblich, weil der Landefall den größten Verlängerungsbedarf auslöst, in dem der Verlängerungsbedarf für Startvorgänge bereits aufgeht. Die wegen des größeren Gewichts des A 380F benötigte Landebahnverlängerung beträgt 238 m. Damit muss der vorhandene Neß Hauptdeich am Südwestende der Bahn durchstoßen werden. Über die technische Umsetzung der aktuellen Daten hinaus ist dann zu beachten, dass sich die Konzeption der Frachtflugzeugversion noch in der Entwicklungsphase befindet bzw. noch nicht den Reifegrad der Passagierflugzeugversion besitzt. Teile ihrer Leistungsdaten basieren auf einer Extrapolation der heute für die Passagierflugzeugversion bekannten Werte. Andererseits zeigt die bisherige Erfahrung, dass sich bei der Spezifikation marktreifer Typen an vielen Punkten noch technische Modifikationen ergeben. Für möglicherweise geänderte Leistungsdaten, die ihrerseits wieder Rückwirkungen auf die Start- und Landestrecken haben können, muss daher eine Reserve angesetzt und bei der Bestimmung der erforderlichen Bahnlänge berücksichtigt werden. Diese Entwicklungsreserve hat der Vorha-

⁶⁴ Jürgen Wächtler, "Begutachtung der Berechnung der für den Airbus A 380-Frachtversion benötigten Start-/Landestrecken, Hamburg, August 2003

⁶⁵ Prof. Dr. Fricke, Gesellschaft für Luftverkehrsforschung, "Ermittlung der erforderlichen Landestrecke für die A 380-Frachtversion am Flugplatz Hamburg-Finkenwerder, Berlin, Dezember 2003

bensträger mit 74 m berechnet und veranschlagt. Anhaltspunkte dafür, dass diese Vorsorge unbegründet und der Wert unangemessen sei, ergeben sich nicht.

2.2.2.2.2 Gleitwinkel

Mit dem Planfeststellungsbeschluss vom 08.05.2000 wurde der Gleitwinkel unter Berücksichtigung der speziellen Hindernissituation, insbesondere des Neß Hauptdeichs, auf 3,5° festgelegt. Mit der vorliegenden Planfeststellung besteht allerdings diese Hindernissituation nicht länger fort. Vielmehr gerät der Neß Hauptdeich bereits durch die durch das größere Fluggewicht des A 380F bedingte Verlängerung der Start- und Landebahn in Wegfall. Vor diesem Hintergrund sind als Maßstab für den Gleitwinkel die einschlägigen Regelwerke heranzuziehen. Gemäß Annex 10 der ICAO⁶⁶ soll der Gleitwinkel regelmäßig, d.h. vorbehaltlich der Hindernisfreiheit, 3,0° betragen. Auch das ICAO Dokument 8168⁶⁷ sieht für das Endanflugsegment bei Präzisionsanflügen mit einem Instrumentenlandesystem (ILS) einen generellen Gleitwinkel von 3,0° vor. Die von der Planfeststellungsbehörde insoweit um eine Einschätzung gebetene Deutsche Flugsicherung GmbH (DFS) hat darauf hingewiesen, dass nach den gültigen nationalen Vorschriften⁶⁸ der Gleitwinkel grundsätzlich auch dann auf 3,0° festgelegt sei, wenn die internationalen Vorschriften eine Bandbreite zwischen 2,5° und 3,5° zuließen. Nur im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Verkehr könnten in (atypischen) Einzelfällen andere Werte zugelassen werden. Für neu zu genehmigende Anlagen fordert die DFS grundsätzlich einen Gleitwinkel von 3,0°. Dem war zu folgen.

Mit der Festlegung des Anflugwinkels von 3,0° wird zudem dem Grundsatz gefolgt, mit der Anwendung der Standardverfahren die größtmögliche Flugsicherheit zu gewährleisten. Um die erforderlichen Mindestüberflughöhen über den Geesthang am nördlichen Elbufer und über den Jenisch-Park einzuhalten, ist wegen der Festlegung des Gleitwinkels auf 3,0° zugleich die Verlegung der Landeschwelle 23 erforderlich, und zwar um 277 m in Richtung Südwesten.

2.2.2.2.3 Sicherheitsflächen

Für die Sicherheitsflächen gilt Folgendes:

Mit der vorliegenden Planfeststellung besteht die durch den Neß Hauptdeich geprägte Hindernissituation nicht länger fort. Vielmehr büßt der Neß Hauptdeich bereits durch die durch das größere Fluggewicht des A 380F bedingte Verlängerung der Start- und Landebahn seine Schutzfunktion ein. Vor diesem Hintergrund sind als Maßstab auch für Sicherheitsflächen die einschlägigen Regelwerke heranzuziehen. Dabei entspricht der

⁶⁶ dort im Kapitel 3, Punkt 3.1.5.1.2.1

⁶⁷ ICAO Part III, Chapter 21, Doc. 8168 "Procedures for Air Navigation Services - Aircraft Operations (PANS-OPS)

⁶⁸ Richtlinien des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Wohnungswesens (BMVBW) für den Allwetterbetrieb, veröffentlicht in NfL I-1/99)

festgestellte Plan insoweit uneingeschränkt den "Richtlinien für die Hindernisfreiheit für Start- und Landebahnen mit Instrumentenflugbetrieb" des BMVBW⁶⁹.

Die Start- und Landebahn wird deshalb im Verlängerungsabschnitt und auf der südöstlichen Seite mit seitlichen Sicherheitsflächen umgeben, sodass um die Start- und Landebahn ein Streifen in Form eines Rechtecks mit der Breite von 300 m entsteht. Der Streifen reicht bis 60 m vor Kopf der Bahn. Damit entspricht der Plan zugleich den von der DFS geforderten Standards⁷⁰. Der ohnehin funktionslos gewordene Neß Hauptdeich kann zur Verbesserung der Sicherheitssituation geräumt werden.

Auch die festgestellte Endsicherheitsfläche entspricht den einschlägigen Sicherheitsvorschriften. Bei der der Endsicherheitsfläche (Runway End Safety Area - RESA) handelt es sich um eine Hindernisbegrenzungsfläche, die erstmals in den Richtlinien des BMVBW über die "Hindernisfreiheit für Start- und Landebahnen mit Instrumentenflugbetrieb"⁷¹ vorgeschrieben worden ist. Im Anschluss an den Sicherheitsstreifen wird deshalb an beiden Enden der Start- und Landebahn eine RESA mit einer Länge von je 90 m errichtet. Die Breite dieser Fläche beträgt für die südwestliche RESA (nur) 240 m. Damit entspricht sie zwar nicht der vollen Sicherheitsstreifenbreite, genügt jedoch uneingeschränkt der Mindestanforderung einer doppelten Start- und Landebahnbreite. In ihrem Breitenmaß orientiert sich die RESA vielmehr an dem Verlauf der Flugplatzgrenze. Die Flugplatzgrenze wiederum bestimmt sich durch mehrere, sich zum Teil überlagernde Faktoren. Dies sind die ILS-Schutzzonen und ILS-Einwirkzonen für den Landekurssender LLZ 23, die ihre größte Ausdehnung in Abstrahlrichtung (Richtung Bahn) haben, die aber auch hinter dem Landekurssender LLZ 23 Flächen erfordern, sowie der so genannte Messkreis für das Justieren und Überprüfen der Signalqualität des Landekurssenders. Gleichzeitig ist auch diejenige Fläche zu berücksichtigen, die wegen der Auswirkungen des Abgasstrahls beim Drehen eines Flugzeuges auf dem Wendehammer aus Sicherheitsgründen freizuhalten ist. In der geplanten und nunmehr festgestellten Ausbaugestalt entspricht die RESA vollauf auch den Mindestanforderungen der DFS⁷².

Außerhalb des Flugplatzes wird die Flugplatzgrenze durch den Verlauf der Umfahrungsstraße bestimmt. Die Trassierung dieser Straße ist so dicht wie möglich an die Kontur des Flugplatzes herangeführt. Dabei bestimmen die Hindernisbegrenzungsflächen im Abflugsektor (so genannte 1:50-Abflugfläche) und die seitlichen Übergangsflächen (1:7) den Abstand der Umfahrungsstraße zur Start- und Landebahn.

2.2.2.2.4 Straßenplanung

Was den Bedarf an einer Umfahrung des Neßgeländes angeht gilt Folgendes:

In der gegenwärtigen Situation durchschneidet der Neß Hauptdeich mit der Deichverteidigungsstraße das Airbus-Werksgelände in das westlich gelegene angestammte Be-

⁶⁹ dort Kapitel 2.1.1 und Kapitel 3.1; abgedruckt in NfL I-328/01

⁷⁰ vgl. Zuschrift der DFS vom 15.01.2004 an die Planfeststellungsbehörde (dort Ziffer 2)

⁷¹ vom 29. November 2001; abgedruckt in NfL I-328/01

⁷² vgl. Zuschrift der DFS vom 15.01.2004 an die Planfeststellungsbehörde (dort Ziffer 3)

triebsgelände und die südöstlich gelegene Erweiterungsfläche Neß. Mit dem alten Werksgelände ist das Neßgelände lediglich durch einen Rollweg verbunden, der die Straße Neß-Hauptdeich überquert. Die bisher die beiden Werksteile trennende Deichverteidigungsstraße verliert allerdings ihre Bedeutung als Bestandteil einer Hochwasserschutzanlage mit der Aufgabe der Hochwasserschutzanlage "Neß Hauptdeich" selbst. Insoweit ist auch die Belegenheit bzw. Trassenführung des Neß-Hauptdeichs als Verkehrsverbindung des öffentlichen Straßenverkehrs zwischen Finkenwerder und Cranz nicht länger zwingend. Es kommt hinzu, dass die Straßenverbindung aus Flugsicherheitsgründen jedenfalls nicht in der bisherigen Linienführung verbleiben kann. Gegen eine Beschränkung auf die aus Sicherheitsgründen allein gebotene parallele Verlegung der Straßenverbindung um das Maß der Sicherheitsstreifenbreite sprechen verschiedene Gründe, die den Bedarf an der planfestgestellten Lösung belegen. Die Straße Neß-Hauptdeich ist ein öffentlich gewidmeter Weg und hat die Funktion einer Hauptverkehrsstraße. Mit der gewählten Umfahrung um das Werksgelände herum wird die Funktionalität dieser Straßenverbindung gesteigert, da die bisherige Sperrung bei kreuzendem Betriebsverkehr entfallen kann. Damit entfallen auch die aufwendigen Sicherheitsmaßnahmen bezüglich der Verkehrsabwicklung. Jede Verlegung der neuen Straßen-trasse durch das Betriebsgelände auf dem Neß stünde aber vor allem im Widerspruch zur Ausweisung des Bebauungsplans Finkenwerder 35. Dieser Bebauungsplan wurde eigens mit dem erklärten Ziel der Schaffung notwendiger Flächen für eine Betriebserweiterung der Flugzeugwerft aufgestellt, weil schon seinerzeit der Plangeber dieser Flächenbereitstellung eine sehr hohe Bedeutung beimaß. Ausweislich der Begründung zum Bebauungsplan Finkenwerder 35 dient die Ausweisung der Erweiterungsfläche für den Flugzeugbau der Festigung des Werkstandorts Hamburg und damit der Erhaltung und Sicherung von Arbeitsplätzen sowie der Existenzgrundlage der Stadt. Die mit den Auswirkungen der Ausweisungen des Bebauungsplans Finkenwerder 35 auf die benachbarten Siedlungs- und Erholungsbereiche verbundenen Belange wurden von den öffentlichen Interessen an der Werkserweiterung weit überwogen⁷³. Das verdeutlicht, dass eine Inanspruchnahme von Gewerbeflächen, die bereits seinerzeit und unter den geschilderten Umständen eigens für Zwecke der Luftfahrtindustrie geschaffen wurden, als Flächen für den öffentlichen Verkehr weder dem Willen des Plangebers entspricht noch sonst zu rechtfertigen wäre. Demgegenüber kommt es nicht entscheidend darauf an, dass die Firma Airbus Deutschland GmbH, die diese Gewerbefläche zu Zwecken der Flugzeugproduktion nutzt, im Planfeststellungsverfahren auch betriebliche Interessen daran geltend gemacht hat, dass zukünftig keine Hauptverkehrsstraße durch das Werksgelände verläuft. Insofern hatte der Vorhabensträger betont, dass die betrieblichen Abläufe im Airbus-Werk verbessert werden, wenn zwischen den Betriebsteilen keine die beiden Werksflächen trennende Straße verläuft. Durch die Herstellung eines einheitlichen Werksgeländes entsteht eine erhebliche Effizienzsteigerung im Ablauf von Produktion und Auslieferung der bisher im Airbus-Werk produzierten Flugzeugtypen, da ohne Zeitverlust Flugzeugüberführungen zwischen den verschiedenen Produktionsbereichen und dem Auslieferungszentrum möglich sind. Daneben entfällt ein entsprechender Verlust an Nutzflächen auf dem Werksgelände wie auch die Maßnahmen zur Sicherung zweier Werksgeländeteile.

⁷³ Begründung zum Bebauungsplan Finkenwerder 35, Seite 57

Die Straßenumfahrung der verlängerten Start- und Landebahn am südwestlichen Ende ist eine notwendige Folgemaßnahme wegen der vorhabensbedingten Zerschneidung der Straßenverbindung zwischen Finkenwerder und Cranz. Die Umfahrung schließt die entstandene Lücke und eröffnet durch ihre bauliche Gestaltung auch den Anschluss an die geplante Ortsumgehung Finkenwerder.

2.2.2.2.5 Neuordnung des Hochwasserschutzes

Die verlängerte Start- und Landebahn quert den Neß Hauptdeich. Der Deich muss geöffnet werden und verliert damit seine bisherige Schutzfunktion. Entsprechend der Maßgabe der für den öffentlichen Hochwasserschutz in Hamburg ministeriell zuständigen Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt wird deshalb die Hochwasserschutzsituation neu geordnet. Danach verläuft die dann einzige öffentliche Hochwasserschutzanlage in der bereits jetzt vorhandenen vorderen Hochwasserschutzlinie. Der vorgelegte Plan ist auch insoweit planerisch gerechtfertigt. Das ergibt sich aus Folgendem:

Der Hochwasserschutz ist durch die Verlegung der dann einzigen Hauptdeichlinie auf die bisherige Vordeichlinie uneingeschränkt gewährleistet. Die gesamte neue Vordeichlinie am Mühlenberger Loch und die östlich anschließenden Abschnitte an der Elbe und am Rüschanal entsprechen den Anforderungen der aktuell geltenden Vorschriften für die Bemessung und den Bau von öffentlichen Hochwasserschutzanlagen. Sie entspricht in jeder Hinsicht anderen Abschnitten des Hochwasserschutzes in Hamburg und wird auch der besonderen Gefährdungslage im Westen Finkenwerders gerecht. Aus diesen Gründen hat sich auch der Senat der Freien und Hansestadt politisch zur Verlegung der Hauptdeichlinie und zum Verzicht auf eine zweite Deichlinie entschlossen⁷⁴.

Die Hochwasserschutzanlagen der zukünftigen Hauptdeichlinie stehen in öffentlichem Eigentum der Freien und Hansestadt Hamburg. Sie sind von den zuständigen Behörden zu unterhalten und zu verteidigen. Zur Gewährleistung dieser Aufgaben hat der Vorhabensträger mit den zuständigen Behörden Verträge zu schließen, in denen die dem Vorhabensträger obliegenden Pflichten geregelt sind, z.B. für die Unterhaltung und den Betrieb des Deichsiels mit dem integriertem Schöpfwerk.

Die zukünftige Hauptdeichlinie wird von der zuständigen Behörde regelmäßig geschaut. Da die zukünftige Hochwasserschutzanlage das Werksgelände umgibt und aus Gründen des Werkschutzes nicht öffentlich zugänglich ist, werden die bestehenden vertraglichen Vereinbarungen zwischen der Freien und Hansestadt Hamburg und dem Vorhabensträger zur Unterhaltung und Verteidigung des bisherigen Finkenwerder Vordeichs sinngemäß auf die neue Hauptdeichlinie übertragen.

Das von der für die Deichverteidigung zuständigen Behörde entwickelte Verteidigungskonzept für die neue Hauptdeichlinie sieht wegen der besonderen Situation des Werksgeländes die Einbindung der Werksfeuerwehr der Airbus Deutschland GmbH als ausführendes Verteidigungsorgan vor. Die Werksfeuerwehr unterliegt dabei in Verteidigungs- und Übungssituationen den Weisungen der Deichverteidigungsorganisation der Deichverteidigungsbehörde und ist in deren Meldewege einbezogen. Die Verteidigungs-

⁷⁴ vgl. Senats-Drucksache 2003/0460 vom 29.04.2003

fähigkeit der Hauptdeichlinien wird in jährlichen Übungen kontrolliert. Dabei wird insbesondere die ausreichende Anzahl von Personal-, Geräte- und Materialressourcen, Meldewege, Zusammenspiel der Organisationen etc. geprüft.

Das in die Hauptdeichlinie integrierte Hochwasserschutztor ist ganzjährig grundsätzlich geschlossen und wird nur für Be- und Entladevorgänge geöffnet. Die Funktion „geschlossen“ wird dabei per Datenfernübertragung in die Deichverteidigungsorganisation gemeldet. Das Tor ist mit einer Anlage für den Notbetrieb ausgerüstet, so dass auch bei Stromausfall jederzeit das Tor geschlossen werden kann und somit keine Gefährdung der Hauptdeichlinie gegeben ist.

2.2.2.2.6 Neuordnung der Wasserwirtschaft

Die Erweiterungsfläche der Start- und Landebahn greift in das bestehende Be- und Entwässerungssystem der bisher landwirtschaftlich genutzten Bereiche ein. Betroffen sind die Gebiete des Sommerdeichverbands Rosengarten und des Schleusenverbands Neuenfelde. Beide Verbandsgebiete sind von umfangreichen Grabensystemen durchzogen. Aufgabe dieser Systeme ist sowohl die Bewässerung der landwirtschaftlichen Flächen, als auch die Ableitung von Niederschlagswasser. Die Grabensysteme der beiden Verbandsgebiete sind untereinander nicht verbunden. Im Zuge der Baumaßnahmen werden Teilbereiche der Entwässerungssysteme überbaut. Die zur Aufrechterhaltung der Entwässerungssysteme planfestgestellten wasserbaulichen Maßnahmen ebenso erforderlich wie geeignet. Das ergibt sich aus Folgendem:

Im östlichen Bereich des betroffenen Gebiets des Schleusenverbands Neuenfelde werden vorhandene Gräben durch die Erweiterungsfläche überbaut. Zwischen der neu herzustellenden Straße und der Erweiterungsfläche wird das Grabensystem zukünftig durch eines neuen Grabens entlang der Grenze der Erweiterungsfläche aufrechterhalten. Die Anschlüsse aller in der Örtlichkeit vorhandenen Gräben erfolgt jeweils mittels eines Durchlasses DN 300 im Sohlbereich der Gräben. Zwischen dem neuen Hauptgraben und den anzuschließenden vorhandenen Gräben wird jeweils eine Fahrspur für landwirtschaftliche Fahrzeuge freigehalten. Am westlichen Ende dieses Grabens befindet sich ein Durchlass DN 600, der die Verbindung zum vorhandenen Grabensystem des "Entwässerungsgebiets Neuenfelde" sicherstellt.

Das Grabensystem des Sommerdeichverbands Rosengarten wird im nördlichen Bereich von der Erweiterungsfläche überbaut. Hierdurch wird ein vorhandener Hauptverbindungsgraben des Gebiets durchtrennt. Dafür wird parallel zur neu herzustellenden Straße ein Verbindungsgraben hergestellt, der die Funktion des Entwässerungssystems unverändert sicherstellt. Mit diesem Graben werden alle in der Örtlichkeit vorhandenen Gräben jeweils mittels eines Durchlasses DN 300 im Sohlbereich der Gräben verbunden. Auch hier wird zwischen dem neuen Verbindungsgraben und den anzuschließenden vorhandenen Gräben jeweils eine Fahrspur für landwirtschaftliche Fahrzeuge freigehalten.

Im östlichen Bereich des Verbandsgebiets des Sommerdeichverbands Rosengarten wird das vorhandene Schöpfwerk vollständig von der neuen Straßentrasse überbaut und muss neu hergestellt werden. Die Verbindung zwischen dem neuen Schöpfwerk und dem Gewässer Alte Süderelbe erfolgt an denselben Seitenarm, an den auch das vorhandene Schöpfwerk anbindet. Auch die Verbindung des neuen Schöpfwerkes mit

dem Grabensystem des Sommerdeichverbands Rosengarten erfolgt über den Hauptgraben, an den bereits das vorhandene Schöpfwerk anschließt. Die wasserwirtschaftlichen Verhältnisse der angrenzenden Entwässerungssysteme verändern sich vorhabensbedingt nicht.

2.2.2.3 Einwendungen zur Planrechtfertigung und zu den sonstigen Planungsgrundlagen

2.2.2.3.1 Grundsätzliches zum Bedarfsnachweis

Es wurde eingewandt, es gäbe keine überzeugende bzw. plausibel nachvollziehbare Begründung des Bedarfs. Die Bedarfsbegründung, so z.B. die Berechnungen zu den Start- und Landestrecken, seien fehlerhaft.

Es werde auch nicht nachvollziehbar dargelegt, dass durch das Vorhaben Arbeitsplätze entstehen oder gesichert werden.

Das Vorhaben sei als privatnützige Industrieansiedlung nach Maßgabe der fachplanerischen Vorgaben nicht vernünftiger Weise geboten.

Es gebe keine konkrete Angabe, wie viele Frachtflugzeuge von Hamburg ausgeliefert werden sollen. Eine Absatzprognose fehle.

Darüber hinaus wurde eingewendet, dass der Aufwand für nur 2 Frachtmaschinen in keinem Verhältnis stehe. Gleiches gelte für das entstehende Risiko.

Kundenauslieferungen des Frachters seien unproblematisch bzw. ohne wirtschaftliche Nachteile in Toulouse oder Rostock durchführbar. Man könne auch nach Fuhlsbüttel ausweichen, wenn dieser Flughafen nach Kaltenkirchen verlagert worden ist.

Weiterhin wird beanstandet, dass die Start- und Landebahn künftig sogar über die Haselwerder Str. in Neuenfelde verlängert werden solle. Es werden keine zukünftigen Entwicklungspotentiale dargestellt.

Bei der Bedarfsbegründung fehle die Darstellung für die Folgemaßnahme Wasserwirtschaft. Es sei nicht der volle Umfang, der bei Airbus geplanten Erweiterungen dargestellt. Auch sei die sog. "Fluchtrasse" nicht berücksichtigt.

Die Verlängerung der Start- und Landebahn in die Elbe sei nicht notwendig und nicht nutzbar.

Diese Einwendungen sind aber unbegründet.

Das ergibt sich überwiegend bereits aus den obigen Darlegungen zur Planrechtfertigung. Nur ergänzend ist zu erläutern:

Der Einwand, durch das Vorhaben entstünden keine Arbeitsplätze bzw. durch das Vorhaben würden keine Arbeitsplätze gesichert, trifft nicht zu. Denn die durch die Produktion des A 380 erzielte Beschäftigungswirkung (bis zu 2.000 Mitarbeiter bei Vollproduktion ab dem Jahr 2007) wird durch die bereits vor der ersten Auslieferung inzwischen am Standort Finkenwerder eingestellten 1.500 zusätzlichen Mitarbeiter belegt. Auch ist die Annahme, dass nur sehr wenige Frachtflugzeuge überhaupt in Hamburg ausgeliefert werden und deswegen keine nennenswerten Arbeitsplätze entstehen, unzutreffend, da alle Frachtflugzeuge in Hamburg endabgenommen werden. Lediglich ein Teil der Auslieferung, nämlich die Übergabe an Kunden, die nicht aus Europa und den mittleren Osten kommen, findet in Toulouse statt. Die ab dem Jahr 2008 einsetzende Auslieferung der A 380-Frachtflugzeugversion, die im weiteren Verlauf einen Anteil von 20 % an der gesamten A 380-Produktion haben wird, trägt deshalb - entgegen der Darstellung in der Einwendung - gerade auch mittelfristig zu Beschäftigung und Arbeitsplatzsicherung bei.

Es besteht auch kein Zweifel daran, dass für den A 380 große Marktchancen bestehen. Insgesamt ist ein Marktvolumen von rund 1.500 Flugzeugen in den nächsten 20 Jahren im Bereich des Typs A 380 zu erwarten. Auf das Frachtflugzeug soll davon ein Anteil von 20 % bzw. 300 Flugzeugen entfallen. Für die Passagierflugzeugversion strebt Airbus Deutschland GmbH einen Marktanteil von 50 % an. Das entspricht einer Zahl von 600 Flugzeugen. 112 Flugzeuge sind gegenwärtig bereits verkauft. Dies ist ein deutlicher Beleg dafür, dass Airbus auch in diesem Marktsegment ähnlich erfolgreich ist wie in den anderen Programmen sein wird.

Die Behauptung, Kundenauslieferungen des Frachtflugzeugs seien unproblematisch bzw. ohne wirtschaftliche Nachteile in Toulouse oder Rostock durchführbar, betrifft zum einen nicht die Planrechtfertigung und lässt sich im Hinblick auf das Planziel (Produktion und Auslieferung in Hamburg) auch nicht als Alternative begreifen. Zum anderen trifft die Behauptung auch sachlich nicht zu. Denn ein Transfer der Belegschaft und der erforderlichen Produktionsmittel zum Zwecke der Auslieferung an einem anderen Standort ist mit beträchtlichem Aufwand sowohl für den Produzenten wie auch für den Kunden verbunden.

Die mit Planfeststellungsbeschluss vom 08.05.2000 bereits planfestgestellte Verlängerung der Start- und Landebahn in Richtung Elbe ist weiterhin erforderlich, weil ein Verzicht darauf zu wesentlichen Änderungen der Landeanflüge in Richtung 05 (in nordöstliche Richtung über Neuenfelde anfliegend) und der Starts in südwestliche Richtung über Neuenfelde führen würde. Dies erklärt sich daraus, dass für Landungen in Richtung 05 unter Beibehaltung der Landestrecke die Landeschwelle 05 um weitere 309 m (dem Maß der Verlängerung in Richtung Elbe) südwestlich verlegt werden müsste. Für Starts würde die verbleibende Strecke zwar nach derzeitiger Kenntnis gerade ausreichen, jedoch würde sich der Startpunkt ebenfalls um die 309 m in südwestliche Richtung verschieben.

Damit einhergehend wären die Überflughöhen im südwestlichen Sektor bei Landung und Start entsprechend deutlich geringer und würden somit zu einer vermeidbaren erheblichen Mehrbelastung in Neuenfelde führen. Hingegen wären in den anderen Berei-

chen (nördlich der Elbe und in Finkenwerder) die zu erwartenden Entlastungen nur marginal, sofern sie überhaupt relevant sind.

2.2.2.3.2 Technische Notwendigkeit des Vorhabens

Es wurde eingewendet und teilweise während des Erörterungstermins vertieft, dass eine Verlängerung der Start- und Landebahn wegen der schwereren Frachtflugzeugversion oder der technischen Daten nicht plausibel sei. Es fehle die Angabe der Voraussetzungen und des Rechengangs. Es sei auch nicht plausibel, dass das Leergewicht mit 251,9 t um 24,8 t leichter als das der Passagierflugzeugversion mit 276,7 t aufgrund des geringeren Innenausbaus ist. Der Frachter habe die gleichen Tragflächen und damit die gleiche Aerodynamik wie die Passagierflugzeugversion. Lediglich das maximale Startgewicht sei mit 590 t um 30 t höher als das der Passagierflugzeugversion mit 560 t. Es könne nicht von einem maximalen Startgewicht ausgegangen werden, da nur Flugzeuge ohne Fracht starteten.

Auch sei das Start- bzw. Landegewicht von 410 t nicht nachvollziehbar begründet worden. Es reiche ein Gewicht von 316 t aus, dafür sei die Landebahn lang genug. Selbst bei einem Landegewicht von 410 t würden laut Internet-Daten nur 1.990 m erforderlich sein. Dies bestätige ein entsprechendes Gutachten, welches von der Bürgervertretung Neuenfelde vorgelegt worden ist. Selbst für ein Gewicht von 410 t liege jedoch kein nachvollziehbarer Grund vor. Auch für sog. Customer Acceptance Flights, die keine Certification Flights seien, gäbe es keine Gründe für 410 t Gewicht oder 2/3 des maximalen Startgewichts. Auch sei ein derartiges Gewicht nicht gesetzlich vorgeschrieben, sondern allein der Kunde bestimme Art und Umfang der Abnahmeflüge.

Für Flüge mit maximalem Gewicht gebe es in Finkenwerder keinen Flugauftrag. Bei realistischen Flugaufträgen wie etwa den Überführungsflügen zwischen Hamburg und Toulouse, Kundenabnahme- und Auslieferungsflügen sei die Frachtflugzeugversion immer leichter als die Passagierflugzeugversion.

Darüber hinaus sei die Ausweisung einer Reservelandebahnlänge nicht gerechtfertigt.

Der A 380 habe gegenüber der Boeing 747 eine bessere Aerodynamik, was zu geringeren Anfluggeschwindigkeiten bei vergleichbaren Gewichten und zu besseren Landeleistungen führe.

Es sei möglich, ohne Beladung auf der vorhandenen Landebahn zu starten und zu landen. Auslieferungen seien auch ohne maximale Start- und Landegewichte möglich. Alle Tests mit verschiedenen Beladezuständen könne man genauso gut in Toulouse durchführen.

Im Erörterungstermin wurde ergänzend vorgetragen, dass Herr Prof. Fricke bei seinen Berechnungen Triebwerke der Marke Trent unterstellt habe, während eine Presseerklärung eines Triebwerksherstellers melde, dass alle bislang geordneten A 380-Maschinen mit Triebwerken mit der Bezeichnung GP7277 geordert worden seien.

Die im Erörterungstermin erläuterten Berechnungen des Herrn Prof. Fricke seien schon deshalb fehlerhaft, ein Flugzeug bei der im Gutachten angegebenen Mach-Zahl (0,75) bei Flight Level 100 nicht flugfähig sei.

Diese Einwendungen sind unbegründet.

Die Behauptung, eine Verlängerung der Start- und Landebahn wegen der schwereren Frachtflugzeugversion sei nicht plausibel, trifft nicht zu, weil sie wesentliche physikalische Zusammenhänge der Flugmechanik unberücksichtigt lässt. Bei der Abnahme von Flugzeugen gilt, dass die Erfüllung der theoretischen Leistungsdaten in der Praxis zu bestätigen sind (Produktionsabnahmeflüge) und ebenso die dem Kunden gegenüber vertraglich zugesicherten Leistungen nachzuweisen sind (Kundenabnahmeflüge). Ein Teil dieser Leistungen ist der Nachweis der Flugleistungen des Flugzeugs im Betrieb. Dies kann folglich nur im Rahmen von Flugprogrammen erfolgen. Für bestimmte Nachweise ist allein schon rein physikalisch ein Mindestgewicht erforderlich. So ist etwa die Steigrate bei einem beladenen Flugzeug deutlich geringer ist als bei einem leeren Flugzeug. Weitere Kriterien sind das Flugverhalten bei möglichst hohem Gewicht, das Erfliegen von Flugparametern im Grenzbereich sowie deren Dokumentation und auch der Kraftstoffverbrauch, der von sehr hoher wirtschaftlicher Bedeutung ist. Insofern wären idealerweise die Flugleistungen mit maximalem Startgewicht (Maximum Take Off Weight - MTOW) nachzuweisen. Unter Inkaufnahme einer akzeptablen Toleranz ist allerdings eine rechnerische Extrapolation der erfliegenen Flugleistungsdaten hinreichend. Voraussetzung ist allerdings ein Mindestfluggewicht, das nicht unter 66 % des MTOW liegen darf. Nach den Prüfansprüchen des Herstellers und der Kunden ist der Wert von 410 t (entsprechend 66 % des MTOW) als Fluggewicht der Frachtversion erforderlich. Erst dieses Gewicht ermöglicht den flugtechnischen Nachweis, dass das Leistungsvermögen der auszuliefernden Flugzeuge den Spezifikationen entspricht. Dabei hat sich - wie auch bei der Passagierflugzeugversion - im Lauf der fortschreitenden Entwicklung auch bei der Frachtflugzeugversion das MTOW von vordem 590 t auf aktuell 620 t verändert.

Das erforderliche Fluggewicht für die Abnahmeflüge ergibt sich aus zwei Elementen, nämlich aus der erforderlichen Gesamtflugdauer zur Durchführung von Systemtests sowie aus den spezifischen Gewichtsanforderungen an die einzelnen Leistungstests. Für die Leistungstests sind so genannte "Performance Punkte" festgelegt, die auf einem festgelegten Verhältnis von Gewicht und Flughöhe⁷⁵ zur Verifikation der zugesicherten aerodynamischen Qualität⁷⁶ des Luftfahrzeuges bei variierender Machzahl beruhen. Diese Performance Punkte werden mit einer erforderlichen Mindestflugzeit je Performance Punkt unter Konstanzhaltung der jeweiligen Performance Parameter erfliegen. Aus der Gesamtheit aller verfügbaren Performance Punkte werden kundenseitig jene abgefragt, die einen Nachweis der Leistungsfähigkeit in einer in der Praxis relevanten Flughöhe beim jeweiligen Gewicht erbringen. Diese typische Flughöhe repräsentiert jene, bei der die Wirtschaftlichkeit maximal ist. Um gleichzeitig der Forderung nach minimalem Kraftstoffbedarf für die erforderliche Flugaufgabe nachzukommen, wird derjenige Performance Punkt gewählt, der bei möglichst hohem Gewicht die günstigste

⁷⁵ genau: Druckverhältnis $\delta=p/p_0$

⁷⁶ ausgedrückt durch den Auftriebsbeiwert C_A

Flughöhe im Bereich der optimalen Flughöhe, in der Regel zwischen Flugfläche 380 und Flugfläche 410 garantiert. Die Gewichtsforderung für diesen Performance Punkt diktiert das resultierende Abfluggewicht (TOW). Unter den oben genannten Prämissen ist der Performance Punkt mit einem erforderlichen Gewicht von 384 t in Flugfläche 397 zu wählen. Geringere Fluggewichte sind für das A 380 Frachtflugzeug in der Praxis nicht relevant.

Das Abfluggewicht errechnet sich demnach wie folgt: für den notwendigen Performance Punkt ist ein Gewicht von 384 t in Flugfläche 397 erforderlich. Der für den Steigflug auf Flugfläche 397 erforderliche Treibstoff muss mit etwa 10 t veranschlagt werden. Für die umfangreichen weiteren Tests während des Steigflugs und während der Aufzeichnung von Triebwerksparemtern muss ein zusätzlicher Treibstoffbedarf von weiteren etwa 10 t veranschlagt. Es verbleibt eine minimale Reserve von 6 t Treibstoff. In Summe ergibt sich demnach ein Abfluggewicht von: $TOW = 384\text{ t} + 10\text{ t} + 10\text{ t} + 6\text{ t} = 410\text{ t}$. Dieses Abfluggewicht liegt damit einerseits im Bereich einer praxisrelevanten optimalen Flughöhe und erfüllt andererseits die Forderung, unterhalb des maximalen Landegewichts (MLW) zu bleiben.

Deshalb kommt es auch nicht darauf an, dass im Gutachten des Herrn Wächtler⁷⁷ offensichtlich fehlerhaft die Angabe von 60 t Kraftstoffbedarf gemacht worden ist. Denn nicht die Angaben zum Kraftstoffbedarf und zur Flugdauer sind von Relevanz für die Bestimmung der Start- und Landestrecken, sondern allein das erforderliche Startgewicht von 66 % des MTOW.

Ebenso wenig kommt es darauf an, dass das Leergewicht der Passagierflugzeugversion höher ist als dasjenige der Frachtflugzeugversion. Denn das maximale Startgewicht wie auch die maximale Nutzlast der Frachtflugzeugversion ist deutlich höher als dasjenige der Passagierflugzeugversion. Für die Berechnung der Startbahnlänge ist aber - wie gerade dargestellt - das MTOW maßgeblich.

Die Behauptung, die Ausweisung einer Reservelandebahnlänge sei nicht gerechtfertigt, trifft nicht zu. Vielmehr ist dem Erläuterungsbericht Kapitel 3.4.1 zu entnehmen, dass im Hinblick auf den Entwicklungsstand des Frachtflugzeugs die Berechnungen noch mit einer Ungenauigkeit behaftet sind, die nur durch die Berücksichtigung einer Entwicklungsreserve aufzufangen sind.

Die Behauptung, dass laut Internet-Daten 2.684 m ausreichen würden trifft nicht zu, weil die Internetdaten nicht alle tatsächlich relevanten Faktoren berücksichtigen. Ein Faktor, der sich grob widerspiegelt, ist die Temperatur, die allein schon die Startstrecke um eine Größenordnung von rund 150 m beeinflussen kann. Weitere Faktoren sind die meteorologischen Daten, flugplatzspezifische Daten, Bahnzustand (trocken/nass), Aufstelllänge (line up), Zuschläge infolge Entwicklungsstand und Entwicklungsungenauigkeit sowie Sicherheitszuschläge.

Der Behauptung, dass es möglich sei ohne Beladung auf der vorhandenen Bahn zu starten und zu landen, trifft zwar für rein theoretische Fälle wohl zu. Darauf kommt es

⁷⁷ Jürgen Wächtler, "Begutachtung der Berechnung der für den Airbus A 380-Frachtversion benötigten Start-/Landestrecken, Hamburg, August 2003

jedoch nicht an. Denn bestimmend für die Länge der Start- und Landebahn sind die bereits genannten Abnahmeflüge und nicht etwa die Auslieferungsflüge.

Was die Ausrüstung der Flugzeuge mit bestimmten Triebwerken, und was den Einfluss des Triebwerks auf die Berechnung der Landebahnverlängerung angeht, ist folgendes festzuhalten: Für den Flugzeughersteller ist es aus verschiedenen Gründen geboten und sowohl für den Hersteller als auch für den Kunden ist es vorteilhaft, dass Triebwerke von zumindest zwei Triebwerksherstellern angeboten werden können. Für den Flugzeugtyp A 380 wurde hierzu eine entsprechende Spezifikation erstellt, auf dessen Basis die Triebwerke der Trent 900-Familie und GP 7000-Familie entwickelt werden. Für die A 380-Frachtflugzeugversion werden konkret die Triebwerke Trent 977 und GP 7277 angeboten. Der Kunde bestimmt, für welches Triebwerk er sich entscheidet. Diese Entscheidung ist - neben den Konditionen des Triebwerklieferanten - auch stark von Aspekten der Ersatzteilbevorratung, der Ersatzteilverfügbarkeit, der Triebwerksfamilie innerhalb der eingesetzten Flugzeugflotte und weiteren Einflüssen bestimmt. Sowohl die an die Triebwerke gestellten Anforderungen wie auch Wettbewerbsgründe führen dazu, dass sich die Leistungsdaten der Triebwerke auf nahezu gleichem Niveau bewegen. Dennoch sind geringe Unterschiede in der Leistungscharakteristik und dem Kraftstoffverbrauch zu verzeichnen. Diese Unterschiede sind jedoch äußerst gering in Bezug auf die Start- und Landestrecken. Beim bestimmenden Fall für die Verlängerung der Start- und Landebahn, nämlich bei der Landung, benötigt das Modell mit den Trent 977-Triebwerken die längere Bahnlänge. Daher ist dieses Modell bei der Bestimmung der erforderlichen Verlängerung herangezogen worden. Der Unterschied zum Modell mit den GP 7277 Triebwerken macht bei der Längenberechnung jedoch weniger als 10 m aus.

Es trifft allerdings die Behauptung aus dem Erörterungstermin zu, dass die Flugeschwindigkeit auf der Flugfläche 100, die mit 0,75 Mach als Eingangsgröße bei der Abschätzung der erforderlichen Treibstoffmengen für einen Abnahmeflug des A 380-Frachtflugzeugs als Rechengröße verwendet wurde, falsch ist. Eine insofern zwischenzeitlich vorgenommenen Überprüfung dieses Rechenansatzes hat gezeigt, dass der Wert von Mach 0,75 tatsächlich auf Mach max. 0,65 zu korrigieren ist. Eine Neuberechnung mit entsprechend reduzierten Mach-Zahlen ergab allerdings einen Unterschied beim Treibstoffbedarf von nur etwa 7 t. Diese Teilmenge liegt damit noch unterhalb der angegebenen Schwankungsbreiten von 10 t. Der aufgezeigte Unterschied wirkt sich deshalb im Ergebnis auf die Berechnungen nicht aus.

2.2.2.3 Wirtschaftliche Notwendigkeit des Vorhabens

Es wurde eingewendet, dass der wirtschaftliche Nutzen nur unzureichend dargelegt werde.

Das Vorhaben sei unwirtschaftlich. Es würden keine bzw. nur sehr wenige Arbeitsplätze geschaffen oder gesichert. Demgegenüber würden Arbeitsplätze im Obstbau vernichtet.

Weiterhin wurde die im Antrag beschriebene Verdreifachung des Luftfrachtaufkommens bis 2020 in Frage gestellt. Die Entwicklungsmöglichkeiten würden von anderer Seite, z.B. Flughafen Fuhlsbüttel, negativ eingeschätzt.

Die wenigen Bestellungen für den Frachter, von denen nur einige in Hamburg ausgeliefert würden, rechtfertigten nicht den Eingriff in die Schutzgüter z.B. Mensch, Natur, Umwelt, Landschaft, Kulturgüter. Die Auslieferung könne auch von Toulouse aus vorgenommen werden.

Andererseits wurde aber auch eingewandt, dass ohne die Landebahnverlängerung sowohl Innenausstattung und Lackierung als auch Kundenauslieferung in Gefahr seien.

Diese Einwendungen sind überwiegend unbegründet.

Das ergibt sich bereits aus den obigen Darstellungen zur Eignung und zur Gebotenheit des Vorhabens. Ergänzend ist zu erläutern:

Dass mit der Auslieferung des Frachtflugzeugs in Hamburg-Finkenwerder keine Arbeitsplätze entstehen, ist nicht zu befürchten. Denn es besteht kein Zweifel daran, dass für die Endabnahme, die Abfertigung der Flugzeuge sowie die Betreuung der Kunden zusätzliche hochqualifizierte Mitarbeiter bei Airbus Deutschland GmbH erforderlich sind. Auch ist die Annahme, dass nur sehr wenige Frachtflugzeuge überhaupt in Hamburg ausgeliefert werden und deswegen keine nennenswerten Arbeitsplätze entstehen, unzutreffend, da alle Frachtflugzeuge in Hamburg endabgenommen werden. Lediglich ein Teil, nämlich die Übergabe an diejenigen Kunden, die nicht aus Europa und nicht aus den mittleren Osten kommen, findet in Toulouse statt.

Die Behauptung, die Auslieferungen der Frachtflugzeuge seien unproblematisch bzw. ohne wirtschaftliche Nachteile in Toulouse durchführbar, trifft nicht zu. Denn ein Transfer der Belegschaft und der erforderlichen Produktionsmittel zum Zwecke der Auslieferung an einem anderen Standort ist mit beträchtlichem Aufwand sowohl für den Produzenten wie auch für den Kunden verbunden.

Die theoretische Möglichkeit, auf die Endabnahme und die Auslieferung der Flugzeuge am Standort Finkenwerder zu verzichten, steht weder dem Bedarfsnachweis, noch der Planrechtfertigung sonst entgegen. Denn gerade die Produktionsphase der Endmontage verlangt nach der Kompetenz, alle Systeme des Flugzeugs zu beherrschen. Diese Kompetenz ist bereits am Standort Hamburg mit der Auslieferung der Flugzeuge des Typs A 318, A 319, A 321 (so genanntes Single-Aisle-Programm) aufgebaut worden und wird mit dem A 380-Programm weiter entwickelt. Zudem führt gerade dieser Teil der Endfertigung zu erheblichen Impulsen bei der weiteren Ansiedlung von Zulieferunternehmen für Flugzeugsysteme. Schließlich erzeugt der internationale Kundenkontakt bei der Ablieferung bedeutsame Impulse im Dienstleistungsbereich (Hotel- und Gaststättengewerbe, Übersetzungsdienste, Personentransport, Einzelhandel, Sicherheitsdienste, Event-Management-Dienste etc.).

Die Einwendung, dass ohne die Landebahnverlängerung auch Innenausstattung und Lackierung in Gefahr sei, bleibt unbegründet. Die insoweit erforderlichen Überflüge zwischen Toulouse und Hamburg erfordern ein deutlich geringeres Start- bzw. Landegewicht, dessentwegen es keiner Verlängerung der Start- und Landebahn bedarf. In diesen Fällen ist vielmehr das geringere Leergewicht des Frachtflugzeugs gegenüber der Passagierflugzeugversion maßgeblich.

2.2.2.3.4 Landebahnlänge

Es wurde eingewendet, dass schon der vorgesehene A 380-Produktionsumfang gemäß A3XX-Planfeststellungsverfahren auf der mit 2.684 m Länge planfestgestellten Start- und Landebahn nicht stattfinden kann. Die Erfordernis einer weiteren Verlängerung habe sich nicht etwa nachträglich für die Frachtflugzeugversion ergeben, sondern sei sowohl für die Passagier- als auch die Frachtflugzeugversion von Anfang an vorhanden gewesen. Dies sei den betroffenen Bürgern verheimlicht worden. Gegenstand des ersten Planfeststellungsverfahrens sei nicht nur der sog. „Case 1“ (A 3XX-Montage ohne Auslieferungszentrum), sondern wie auch bei der Rechtfertigung für den Flächenbedarf der sog. „Case 2“ (mit Auslieferungszentrum). Für diesen Fall sei jedoch von Anfang an eine Startbahnlänge von 3.035 m gefordert worden (vgl. AI Requirements) und von Herrn Staatsrat Giszas in dem sog. Geheimschreiben an Herrn Puttfarcken sogar 3.185 m zugesagt worden. Doch nicht nur wegen dieser Staatsratszusagen des Herrn Dr. G. könne heute bewiesen werden, dass die alte Planung nicht umfassend vorgelegt worden sei.

Gegenstand des ersten Planfeststellungsverfahrens mit der beantragten Länge von 2.684 m sei die gesamte Typenfamilie des A 3XX gewesen, also auch die Frachtflugzeugversion.

Nach den Angaben von Airbus sei das Gesamtprojekt "A 380" in Finkenwerder ohne Start- und Landebahnverlängerung nicht durchführbar.

Die Untersuchung der Firma GAC sei kein Gutachten, verfolge eine verfehlte Fragestellung, nämlich ob die geplante Länge von 3.183 m ausreiche, und sei lediglich eine grobe Plausibilitätsbetrachtung. Außerdem seien die zugrunde liegenden Gewichte, Daten und Berechnungen nicht nachvollziehbar. Weiterhin sei die Ausarbeitung im Widerspruch zu vorangegangenen Gutachten desselben Verfassers. Es könne daher angenommen werden, dass die eigentlichen Gründe für das beantragte Vorhaben mit Bedacht im Verborgenen belassen würden und eine Hilfsbegründung verwendet würde, die dem Laien aufgrund fehlender Fachkenntnisse plausibel erscheine.

Es wurde gefordert, wirklich unabhängige Gutachter zu finden, die die mögliche Berechtigung der Aussage im SPIEGEL Nr. 42 vom 13.10.03, eine Verlängerung der Start- und Landebahn sei nicht mehr nötig, überprüfen, um dann ggf. entsprechend die Maßnahmen zurückzufahren.

Zudem benötige die Frachtflugzeugversion nur unwesentlich mehr Startbahnstrecke als die Passagierversion und sogar weniger Landebahnlänge. Dies sei von Airbus-Vertretern auf einer Fachtagung in den USA selbst so vorgetragen worden.

Gegenstand des ersten Planfeststellungsverfahrens war u.a. der A 3XX-200 mit 590 t MTOW bzw. rd. 390 t TOW. Es sei ein Zuschlag von 60 t eingestellt worden, so dass tatsächlich mit 450 t gerechnet worden sei. An anderer Stelle des ersten Planfeststellungsverfahrens (Seite 316) sei bei einem Gewicht von 400 t allerdings eine Startbahnlänge von 3.000 m benannt worden. Bei 492 t seien sogar 3.100 m genannt.

Der über 238 m hinausgehende Bedarf (74m Entwicklungsreserve, 277 m Schwellenversatz) sei nicht gerechtfertigt bzw. nicht auf das Frachtflugzeug zurückzuführen.

Die derzeitig planfestgestellte Piste habe eine Länge von 2.684 m. Eine Verlängerung um 589 m führe zu einer Gesamtlänge von 3.273 m. Tatsächlich seien aber nur 3.183 m beantragt worden. Die fehlenden 90 m seien am Nordende der Bahn unbegründet verschwunden. Hierzu sei eine Klarstellung erforderlich.

Andererseits könne auch die Landeschwelle 05 zurückverlegt werden, so dass dann die Verlängerung in Richtung Nordosten wieder zurückgebaut werden könne, was gemäß § 31 Abs. 1 WHG geboten sei.

Diese Einwendungen sind unbegründet.

Die Einwendung, das Erfordernis einer weiteren Verlängerung habe sich nicht nachträglich für das Frachtflugzeug ergeben, sondern sei sowohl für die Passagier- als auch die Frachtflugzeugversion von Anfang vorhanden gewesen, trifft nicht zu. Nach Kenntnis der Planfeststellungsbehörde bestanden zum damaligen Zeitpunkt keinen entsprechenden Konkretisierungen für eine Frachtflugzeugversion. In Rede standen allein unterschiedliche Passagierflugzeugversionen des Typs A 3XX, aus denen sich letztlich mit der weiteren Entwicklung und Orientierung am Markt der aktuelle Typ A 380-800 ergeben hat.

Die Einwendung, dass eine Bahnlänge von 3.050 m von Anfang an geplant gewesen sei, bleibt eine Behauptung. Ein anderer als der mit Planfeststellungsbeschluss vom 08.05.2000 festgestellte Bedarf von 2.684 m konnte zum damaligen Zeitpunkt nicht begründet werden. Wie im vergangenen Planfeststellungsverfahren dargelegt, reicht eine Länge der Start- und Landebahn mit 2.684 m für die Auslieferung der A 380-Passagierflugzeugversion aus. Schon damals allerdings wies der Vorhabensträger darauf hin, dass für eventuell später hinzu kommende Versionen, z. B. mit höherem Gewicht oder anderen Konfigurationen, eine weitere Verlängerung der Start- und Landebahn erforderlich werden könne.

Das angefochtene Gutachten des Herrn Wächtler⁷⁸ verfolgt insofern eine zutreffende Fragestellung (ob eine Länge der Start- und Landebahn von 3.183 m ausreicht), als es erklärtermaßen die Aufgabe des Gutachters war, zu prüfen, ob die vom Vorhabensträger angestellten Berechnungen konform zu den gültigen Regularien sind, und ob im Ergebnis die beantragte neue Bahnlänge ausreicht. Die Entwicklung eines modernen

⁷⁸ Jürgen Wächtler, "Begutachtung der Berechnung der für den Airbus A 380-Frachtversion benötigten Start-/Landestrecken, Hamburg, August 2003

Fluggerätes ist geprägt von einer Vielzahl an Anforderungen, physikalischen und technischen Abhängigkeiten, Patenten, dem Wissensstand der Entwickler und vielem anderen mehr. Gerade im Bereich der Flugleistung sind hochkomplexe Berechnungen erforderlich, deren Eingangsparameter im Detail nur die Entwickler des Fluggerätes kennen. Berechnungen und Eingangsparameter sind zugleich entscheidend für den Entwicklungsvorsprung und unterliegen daher der Geheimhaltung und können somit nicht veröffentlicht werden, ohne dem Unternehmen nachhaltig zu schaden. In einem ergänzenden Gutachten der GfL (Herr Prof. Fricke)⁷⁹ ist die Plausibilität der Angaben des Vorhabensträgers zur benötigten Längenerstreckung der Start- und Landebahn erneut nachgewiesen worden.

Dem mit dem Erläuterungsbericht dargestellten Bedarf an der Länge der Start- und Landebahn stehen auch nicht die Aussagen anderer Airbus-Vertreter auf einer Fachtagung in den USA entgegen. Denn der dortigen Aussage, die hier ohnehin nicht bindet, lagen nicht die spezifischen Bedingungen zugrunde, die für den Landebetrieb auf dem Sonderflugplatz in Finkenwerder einschlägig sind, wie etwa das Fluggewicht und die meteorologischen Verhältnisse, oder andere flugplatzspezifische Parameter wie Bahnzustand oder Toleranz- und Sicherheitsfaktoren.

Im Planfeststellungsverfahren zur DA-Erweiterung standen zunächst unterschiedliche Passagierflugzeugversionen des A 3XX in Rede, aus denen sich letztlich mit der weiteren Entwicklung und Orientierung am Markt der aktuelle A 380-800 ergeben hat. Die Frachtflugzeugversion ist erst infolge der Marktanforderungen später hinzu getreten.

Es ist auch nicht zu beanstanden, dass in der Längenberechnung eine so genannte Entwicklungsreserve enthalten ist. Denn die technische Konzeption des Frachtflugzeugs ist noch immer nicht abgeschlossen und besitzt jedenfalls nicht den technischen Reifegrad des Passagierflugzeugs. Teile der Leistungsdaten für den Frachtflugzeugtyp basieren auf einer Abschätzung, die von der Passagierflugzeugversion ausgeht. Es ist daher bei der technischen Spezifikation noch mit Modifikationen zu rechnen. Dabei ist der angenommene Wert nicht zu beanstanden

Zu der Einwendung, die Gesamtlänge errechne sich mit 3.273 m, tatsächlich seien aber nur 3.183 m beantragt, ist festzustellen, dass die vermeintliche Diskrepanz sich durch die ebenfalls beantragte RESA (Runway End Safety Area) mit einer Länge von 90 m erklärt. Diese geht zu Lasten der planfestgestellten 2.684 m Landebahnlänge. Wie im Erläuterungsbericht Kapitel 3.4.2 erläutert, handelt es sich hierbei um eine Hindernisbegrenzungsfläche, die in der Richtlinie über die Hindernisfreiheit des BMVBW mit Stand vom 02.11.2001 erstmals vorgeschrieben wurde. Die beantragte Bahnlänge beträgt somit in der Tat 3.183 m.

Die vorgeschlagene Rückverlegung der Schwelle 05 wäre mit einer erhöhten Belastung am Südwestende der Landebahn, vor allem in Neuenfeld, verbunden. Eine Verpflichtung aus dem WHG zur Rückverlegung der Schwelle besteht jedenfalls nicht.

⁷⁹ Gesellschaft für Luftverkehrsforschung GfL, Berlin, "Ermittlung der erforderlichen Landestrecke für die A 380-Frachtversion am Flugplatz Hamburg-Finkenwerder", Dezember 2003

2.2.2.3.5 Sicherheitsstreifen und Sicherheitseinrichtungen

(1)

Die Deutsche Flugsicherung GmbH hält die Einrichtung eines Bauschutzbereiches gemäß § 12 LuftVG nunmehr für angemessen.

(2)

Die Deutsche Flugsicherung GmbH macht ferner darauf aufmerksam, dass der neue Sicherheitsstreifen durch die Tunnelzufahrten zu den vorhandenen Landebahnuntertunnelung eingeschränkt sei. Eine Ausnahmegenehmigung sei zu prüfen.

(3)

Weiterhin kreuze die Straße nach Cranz den Abflugbereich in einer Entfernung von 225 m vor Kopf der Startbahn 23. Sie verlaufe somit teilweise durch die RESA. Auch sei die Durchdringung der Abflugfläche durch das Lichtraumprofil der Straße in 4,30 m Höhe zu beanstanden.

(4)

Die Senderschutzzonen für die Gleitwegesender (GP) und Localizer (LLZ) entsprächen nicht den DFS-Schutzzonen. Ferner stünden die Aufstellpositionen der Gleitwegesendemasten und der LLZ-Antennen nicht im Einklang mit den ILS-Aufstellungsrichtlinien der DFS. Der südliche Wendehammer liege vollständig innerhalb der critical area des LLZ 23, weshalb keine ILS-Anflüge freigegeben werden dürfte, solange noch Rollverkehr in diesem Bereich stattfände.

(5)

In den Einwendungen wurde ferner geltend gemacht, zu prüfen, ob die 60 m Sicherheitsstreifen mit den 90 m RESA verrechnet werden können. Auch sei zu prüfen, inwieweit die am nördlichen Bahnende ausgewiesene RESA von der verfügbaren Start- und Landebahn abzuziehen, zurückzubauen oder überhaupt Gegenstand der Planfeststellung sein soll.

(6)

Es wurde weiter eingewendet, dass schon jetzt die Sicherheitsstreifen für den Blindflugfall, mindestens jedoch für ein Großraumflugzeug, nicht eingehalten werden.

(7)

Es wurde schließlich eingewendet, dass aufgrund einer Ausnahmegenehmigung und gemäß vorliegender Planung weiterhin Gebäude in den hindernisfrei zu haltenden Raum hineinragen. Dies schaffe erhebliche Risiken für die nahen Anlieger und sei nicht hinnehmbar.

(8)

Darüber hinaus führe die geplante RESA zu dem Schluss, dass der Sonderlandeplatz zum Sonderflughafen werden solle.

Diese Einwendungen sind unbegründet.

(1)

Der Empfehlung der Deutschen Flugsicherung GmbH hinsichtlich der Einrichtung eines Bauschutzbereichs nach § 12 LuftVG brauchte hier aus verschiedenen Gründen nicht gefolgt zu werden. Zunächst ist die Einrichtung eines Bauschutzbereichs nach § 12 LuftVG nicht beantragt worden. Da es sich bei dem Bauschutzbereich um eine Einrichtung handelt, die den Flugplatzbetreiber vor den Folgen der benachbarten Bebauung schützt, die nämlich regelmäßig den Betrieb des Flugplatzes einschränken, bestand keine Veranlassung zu einer drittschützenden Auflage. Ob die Vorschrift des § 12 LuftVG auf den hier in Rede stehenden Sonderflugplatz überhaupt anwendbar ist, kann deshalb dahinstehen.

In der Sache kommt hinzu, dass der eigentliche Flugbetrieb nach Art und Zahl der Bewegungen durch diese Planfeststellung auch gar nicht geändert wird. Jedenfalls ergeben sich durch die geringfügigen lokalen Veränderungen des Flugbetriebs keine solche Änderungen, die den bisherigen, eingeschränkten Bauschutzbereich als unzureichend und einen neuen Bauschutzbereich nach § 12 LuftVG als unverzichtbar erscheinen lassen könnten. Es bleibt dem Vorhabensträger unbenommen, bei der zuständigen Behörde späterhin die Einrichtung eines unbeschränkten Bauschutzbereichs zu beantragen. Für diese Planfeststellung reicht es aus, die Flugverfahren durch die Neufestlegung eines Hinderniserfassungsbereiches auf Grundlage der planfestgestellten Start- und Landebahn zu schützen.

(2)

Es trifft zu, dass der vorhandene Tunnel, dessen Tröge (Zufahrten) in den äußeren Bereichen des neuen Sicherheitsstreifens über eine Strecke von jeweils rund 45 m ein negatives Hindernis darstellen, die Funktionalität des Sicherheitsstreifens einschränkt. Allerdings darf nicht unberücksichtigt bleiben, dass die vorhandene Situation baulich nicht ohne weiteres geändert werden kann. Denn insoweit kann weder die Rampenneigung der Zufahrten erhöht werden, noch kommt eine Verschiebung in Längsrichtung in Betracht. Entscheidend ist allerdings, dass die Tunnelzufahrten auch bislang neben der Landebahn existierten. Eine räumliche Erstreckung der Sicherheitsstreifentiefe bedeutet deshalb keinerlei Verschlechterung, sondern allenfalls eine Verbesserung der Sicherheitssituation. Die von der DFS angeregte Überprüfung, ob die bisher erteilte Ausnahmegenehmigung auch für den beantragten Flugverkehr ausreicht, bedurfte es unter diesen Umständen auch deshalb nicht, weil der Flugverkehr nach Art und Umfang gegenüber der bisherigen Situation unverändert bleibt und durch diesen Planfeststellungsbeschluss - mit Ausnahme der geringfügigen lokalen Verschiebung des Fluggeschehens nach Süden - keine Regelung erfährt, die eine Abweichung von der bisherigen Einschätzung der Sicherheitssituation verlangt.

(3)

Der Befürchtung, dass die Umfahrungsstraße teilweise durch die RESA verlaufe, trifft nicht zu, weil die RESA richtlinienkonform mit einer Länge von 90 m beantragt ist und somit komplett innerhalb des beantragten Flugplatzgeländes liegt.

Was die Durchdringung der Abflugfläche durch das Lichtraumprofil der Straße in 4,30 m Höhe angeht, so ist die Grundlage für die Bewertung die "Richtlinie über die Abstände zwischen Straßen und Flugplätzen" des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und

Wohnungswesen (BMVBW). Nach dieser Richtlinie beträgt das Lichtraumprofil, das in die Hindernisbegrenzungsfläche nicht hineinragen soll, grundsätzlich 4,50 m (= Sicherheitsraum). Der Längsschnitt stellt die Lichtraumprofile gemäß RAS-Q 96 dar und weist im Einzelnen folgende Höhenangaben aus:

- Höhe Fahrzeugbereich 4,0 m
- Bewegungsspielraum 4,25 m
- Sicherheitsraum 4,5 m
- Großraumtransporte 5,0 m

Die Abflugfläche hat über der in Rede stehenden Straße eine Höhe von rund 4,3 m. Damit ragt der gesetzlich festgelegte Sicherheitsraum um 0,20 m in die Abflugfläche hinein. Die Vielzahl an weiteren Hindernissen, die die Abflugfläche und die seitliche Übergangsfläche durchdringen, wurde von der DFS bereits geprüft und mit Schreiben vom 21.07.2003⁸⁰ bewertet. Als relevant wurden allerdings allein 2 Baumgruppen und der Kirchturm erkannt. Obwohl sich in der Abflugfläche knapp 3 Dutzend Hindernisse (überwiegend Bäume) befinden, die die Abflugfläche um 0,72 m bis 10,22 m durchdringen, stellt die DFS mit ihrer Stellungnahme vom 22.10.03 fest, dass in Abflugrichtung 23 bei der gegenwärtigen Hindernissituation keine Erhöhung des Steiggradienten erforderlich ist. Danach ist auch die Durchdringung der Abflugfläche durch das Lichtraumprofil der Straße um 0,20 m unkritisch. Es kommt hinzu, dass die relevanten Hindernisse in die Flugplatzhinderniskarte eingetragen werden, und dass im Luftfahrerhandbuch der Vermerk „close in obstacles“ aufgenommen wird.

(4)

Es trifft zu, dass die Senderschutzzonen nicht den DFS-Schutzzonen entsprechen. Allerdings können die DFS-Schutzzonen insoweit auch keine Maßgabe darstellen, denn sie werden allen denkbaren Senderkonstellationen gerecht. Auf Grund der unterschiedlichen Hersteller von ILS-Sendeanlagen gibt es entsprechend unterschiedliche, herstelllerspezifische Schutzzonen. Die DFS-Schutzzonen berücksichtigen sämtliche unterschiedlichen Schutzzonen einschließlich derjenigen, die für noch in Betrieb befindliche Altanlagen gelten. Hier allerdings geht es um eine spezifische Sendersituation, die berücksichtigt werden muss, und die von einer Fachfirma geplant worden ist⁸¹. Die betrieblichen Folgen, die sich aus etwaigen Abweichungen des Regelwerks ergeben, hat der Vorhabensträger zu tragen. Sie sind überdies Gegenstand des Verfahrens zur luftrechtlichen Betriebsgenehmigung, das dem Planfeststellungsverfahren nachfolgt. Sollte sich herausstellen, dass ein Betrieb mit der beantragten Anordnung der Schutzzonen bzw. der Positionierung der Sender ausscheidet, wäre insoweit eine Änderung der Positionierung oder erneute betriebliche Einschränkungen im Flugplatzbetrieb die Folge.

Der Gleitwegsender 05 ist exakt nach der ILS-Aufstellungsrichtlinie positioniert. Die von der DFS empfohlenen 126 Abstandsmeter zur Bahnmittellinie sind in den Aufstellungsrichtlinien nicht enthalten. Der Gleitwegsender 23 ist vom Vorhaben nicht betroffen und verbleibt in alter Position. Ob er zu verlegen ist, wird Gegenstand der Prüfung im luftrechtlichen Betriebsgenehmigungsverfahren sein. Auch die Abstandsmaße der LLZ-Antennen standen der Planfeststellung nicht entgegen. Denn insoweit war zu berück-

⁸⁰ Schreiben der DFS Deutsche Flugsicherung vom 21.07.2003 an die Behörde für Wirtschaft und Arbeit (Rainer Kleeßen; DFS Zeichen TWR/FL20-EDHihind05)

⁸¹ Erläuterungsbericht Kapitel 6

sichtigen, dass die Abstände vor einer Störung der Signale schützen sollen. Befände sich ein Störgegenstand im Einflussbereich der Antenne, dann könnte wegen der mangelnden Verlässlichkeit des Signals nicht gelandet werden. Da aber auf dem Sonderflugplatz Finkenwerder ohnehin nur dann gelandet werden kann, wenn die einzige Landebahn frei von störenden Objekten ist, ist die diesbezügliche Sicherheit bereits hergestellt, ohne dass es der Einhaltung der Abstände zu LLZ-Antennen bedürfte.

Die Belegenheit des südlichen Wendehammers innerhalb des Bereichs des LLZ 23 ergibt sich bereits aus der Planfeststellung vom 08.05.2000. Durch die hier festgestellten Pläne ergibt sich jedoch insoweit eine Verbesserung der Sicherheitssituation, als dass damit die Entfernung des Senders vom Bahnende um 90 m auf 150 m vergrößert wird.

(5)

Der planfestgestellte Sicherheitsstreifen einschließlich der RESA-Fläche (Runway End Safety Area) folgt den Vorgaben der "Richtlinie des Bundesverkehrsministeriums über die Hindernisfreiheit für Start- und Landebahnen mit Instrumentenflugbetrieb"⁸². Danach scheidet eine Verrechnung des Sicherheitsstreifens mit der RESA-Fläche aus. Es kommt hinzu, dass die jeweiligen Abstandsflächen auch unterschiedliche Funktionen erfüllen, weshalb auch funktional eine Überlagerung beider Flächen nicht in Betracht kommt. Das bereits ausgebaute nördliche Ende der Landebahn ist allein schon wegen der benötigten Landestrecke für Landungen in nordöstliche Richtung, also Richtung 05, erforderlich.

(6)

Die Befürchtung, dass schon jetzt die Sicherheitsstreifen für den Blindflugfall, mindestens jedoch für ein Großraumflugzeug, nicht eingehalten werden, trifft insoweit zu, als dass die Regularien für Start- und Landebahnen ab einer bestimmten Länge und mit einem bestimmten Betrieb einen Sicherheitsstreifen mit einer Gesamtbreite von 200 m bzw. 300 m vorgeben. Im vorliegenden Fall handelt es sich jedoch um einen Sonderflugplatz mit vergleichsweise wenigen Flugbewegungen, weshalb das Bundesverkehrsministerium vor allem in Hinblick auf die topografischen Besonderheiten entsprechende Ausnahmen zugelassen hat. Mit der Verlängerung der Start- und Landebahn entfällt aber der Neß Hauptdeich, der bislang die Situation der Start- und Landebahn maßgeblich geprägt hat. Insoweit besteht jetzt kein rechtfertigender Grund mehr dafür, die Sicherheitsstreifen nicht - wie beantragt - zu verbreitern.

(7)

Zur Befürchtung, dass das Hineinragen von Gebäuden in den hindernisfreien Raum erhebliche Risiken für die Anlieger schaffe und somit nicht hinnehmbar sei, ist Folgendes anzumerken:

durch die Verlängerung der Start- und Landebahn werden die bisherigen Hindernisbegrenzungsflächen geändert. Entscheidend ist die Abflugfläche 23 (für Starts in südwestlicher Richtung) mit der seitlichen Übergangsfläche. Diese Abflugfläche mit ihrer seitlichen Übergangsfläche wird in der Tat von Hindernissen durchdrungen. Von diesen Hin-

⁸² vom 02.11.2001, veröffentlicht in den Nachrichten für Luftfahrer (NfL) Nr. I-328/01

dernissen sind nach den internationalen Sicherheitsrichtlinien⁸³ allerdings nur 3, nämlich ein Einzelbaum, eine Baumgruppe sowie der Kirchturm der St. Pankratius Kirche sicherheitsrelevant. Unter diesen Umständen werden zur Vermeidung von Risiken die Hindernisse in der Flugplatzhinderniskarte veröffentlicht und im Luftfahrthandbuch mit dem Hinweis "close to obstacles" vermerkt. Auf dieser Grundlage kann der Flugbetrieb ohne unzumutbare Gefahren aufgenommen werden.

Grundsätzlich verbessert sich nach den nunmehr festgestellten Plänen die Sicherheits-situation auch im Hinblick auf die Hindernissituation deutlich.

(8)

Die Vermutung, dass die RESA zu dem Schluss führe, der Sonderlandeplatz werde zum Sonderflughafen, trifft schon deshalb nicht zu, weil sich die RESA auf alle Arten von Flugplätzen bezieht, auf denen Start- und Landebahnen mit Instrumentflug betrieben werden.

2.2.2.3.6 Gleitwinkel und Landeschwelle

Es wurde eingewendet, dass kein Grund ersichtlich sei, warum eine Veränderung des Anflugwinkels von 3,5° auf 3,0° erforderlich sei.

Tatsächlich sei die Hälfte der Verlängerung, nämlich 277 m, allein auf die Veränderung des Anflugwinkels von 3,5° auf 3,0° zurückzuführen.

Die Festlegung auf einen Anflugwinkel von maximal 3,0° würde zu massiven Einschränkungen der Einsatz- und Vermarktungsmöglichkeiten der A 380-Frachtflugzeugversion führen. Obwohl es sich bei dem Anflugwinkel 3,0° um einen Standardwert handle, liege der Winkel von 3,5° im Rahmen des Anwendungsspektrums internationaler Verkehrsflughäfen. Weltweit seien für Instrumentenanflüge der Kategorie 1 Landewinkel zwischen 2,8° und 3,7° üblich und stellten kein Sicherheitsrisiko dar. Offensichtlich habe man es hier mit einer willkürlich gesetzten Reduzierung des Anflugwinkels zu tun. Eine Festlegung von 3,0° wäre zudem konträr zum erklärten Ziel, Marktanforderungen gerecht zu werden. Außerdem sei diese Festlegung nicht hinnehmbar, wenn sie zu Benachteiligungen für Neuenfelde und seinen Bürgern beitrage.

Die bloße Angabe einer Optimierung des Anflugwinkels sei nicht geeignet, einen erheblichen Eingriff in geschütztes Eigentum vorzunehmen, da eine Startbahnlänge von 2.684 m auch für die Flugzeugfamilie der A 380 ausreiche.

Es sei auch nicht plausibel, warum ein Verschieben der Landeschwelle 05 um 90 m in südliche Richtung eine Verlängerung um 589 m zur Folge habe.

⁸³ ICAO, PANS-OPS, Volume II, Construction of Visual and Instrument Flight Procedures, 4th Edition-1993, Amendment 11

Diese Einwendungen sind unbegründet.

Das ergibt sich bereits aus den obigen Darlegungen zum Bedarfsnachweis. Zu einzelnen Aspekten der Einwendungen ist hier lediglich Folgendes zu ergänzen:

Technisch hat der Gleitwinkel Einfluss auf das Lastvielfache während des Übergangsbogens, welches aufgrund der Sinkgeschwindigkeit und der operationellen Randbedingungen zu einer Erhöhung des Landestoßes beim Aufsetzen des Flugzeuges führt. Das bedeutet, dass kleinere Anflugwinkel stets einen Sicherheitsgewinn darstellen.

Auf die Befürchtung, ein Anflugwinkel von maximal $3,0^\circ$ würde zu massiven Einschränkungen der Einsatz- und Vermarktungsmöglichkeiten der A 380-Frachtflugzeugversion, kommt es vorliegend nicht an. Denn die unternehmerische Verantwortung für den wirtschaftlichen Erfolg der Produktion eines Flugzeugs, das bei den Abnahmeflügen allein mit einem Gleitwinkel von $3,0^\circ$ geflogen werden kann, trägt allein der Vorhabensträger. Umgekehrt kann keine Rede davon sein, dass ein Bedarf an einem Gleitwinkel von $3,0^\circ$ nicht belegt werden könnte.

Die Behauptung, weltweit seien für Instrumentenanflüge der Kategorie 1 Landewinkel zwischen $2,8^\circ$ und $3,7^\circ$ üblich, ist nicht nachvollziehbar und trifft schon deshalb nicht zu, weil die ICAO Richtlinien den Anflugwinkel auf Minimum $2,5^\circ$ und maximal $3,5^\circ$ begrenzen.

Die Verschiebung der Landeschwelle 05 (für Anflüge in nordöstliche Richtung) hat in der Tat nichts mit der Verlängerung um 589 m zu tun. Relevant für die südliche Verlängerung sind die Anflüge in südwestliche Richtung und damit die Lage der Schwelle 23.

2.2.2.3.7 Notwendigkeit der Neßumfahrung

Die zukünftige Straßenführung beinhaltet eine enge Umfahrung der Airbus-Fläche auf dem Neß. Die Verlegung der Straße konnte mit der Planfeststellung mit dem Vorhaben zur Verlängerung der Start- bzw. Landebahn verbunden werden, da infolge der Verlängerung der Rückbau der bisherigen Straße erfolgen muss und damit die bestehende Straßenverbindung zwischen Finkenwerder und Cranz unterbrochen wird. Die Umgestaltung gerade auch des Straßenabschnitts im Bereich der Airbus-Fläche auf dem Neß, der parallel zur Start- und Landebahn verläuft, ist nötig, da dieser Abschnitt innerhalb des 300 m breiten Sicherheitsstreifens verläuft. Wie noch im Einzelnen dargestellt werden wird⁸⁴, war es vor dem Hintergrund der Bedeutung der Straßenverbindung als Hauptverkehrsstraße die Aufgabe der Planfeststellung, einen Ersatz zu schaffen. Da die planfestgestellte Ersatzlösung keinem anderen Zweck als gerade der Wiederherstellung der Straßenverbindung dient, war sie als notwendige Folgemaßnahme von der Planfeststellung umfasst. In der Ziffer 2.2.2.2.4 wurde dargestellt, welche Gründe für die nun gewählte Straßenlösung im Bereich des Neßgeländes sprechen. Eine Beschränkung auf die unter den Aspekten der Flugsicherheit allein gebotene parallele Verlegung der

⁸⁴ vgl. unten unter Ziffer 2.2.2.2.4

Straßenverbindung um das Maß der Sicherheitsstreifenbreite kam jedenfalls nicht in Betracht.

Verschiedene Einwendungen hatten jedoch die Verlegung der Straße im Bereich des Neß-Geländes zum Gegenstand:

(1)

Es wurde eingewandt, dass die Verlegung der Straße Neß-Hauptdeich keine notwendige Folgemaßnahme der mit der Planung verfolgten Zielsetzung sei.

(2)

Die Umfahrung des Neß- Geländes sei unzutreffend / unzureichend begründet. Die Begründung, dass die betrieblichen Abläufe erheblich effizienter seien, sei nicht genug, weil die Menschen in Finkenwerder weitere Einschränkungen in Kauf nehmen müssten, weil dies zu erheblichen Beeinträchtigungen des Naturschutzgebiets "Westerweiden" führe, und weil dies zu den größten Ausgleichverpflichtungen im Rahmen des gesamten Vorhabens führe. Eine vorhandene Wohnansiedlung und die Kleingartenkolonie seien unmittelbar betroffen.

(3)

Die Verlegung der Straße Neß-Hauptdeich sei nicht nötig. Die Straße müsse auch nicht rückgebaut werden. Sie könne vielmehr weiterhin für den ÖPNV und Rettungsfahrzeuge genutzt werden.

(4)

Zur Erfüllung der Hindernisfreiheit könne die Straße einfach parallel um das erforderliche Abstandsmaß von 150 m von der Mitte Start-/Landebahn verschoben werden, ohne dass sich an dem jetzigen Betriebsablauf bei Airbus etwas ändere. Selbst Gegenargumente wegen dafür notwendiger Änderungen an jetzt schon bestehenden Anlagen von Airbus seien ohne Bedeutung, weil sie zu einem Zeitpunkt errichtet seien, zu dem bereits das Großraumflugzeug in Entwicklung war. Der neue PKW-Parkplatz wurde sogar erst in diesem Jahr (2003) gebaut.

(5)

Im Übrigen habe die Straße Neßhauptdeich längst vor der Erweiterung des Betriebsgeländes auf dem Neß existiert.

Diese Einwendungen widerlegen nicht den Bedarfsnachweis. Dies ergibt sich bereits aus den oben dargelegten Gründen. Im Einzelnen ist zu ergänzen:

(2)

Die Einwendung, dass die Umfahrung des Neßgeländes unzureichend begründet sei, ist unzutreffend, weil hierzu im Antrag⁸⁵ dezidiert Aussagen gemacht werden. Die Angaben, dass durch die effizienteren betrieblichen Abläufe nicht nur für den Vorhabens-

⁸⁵ Erläuterungsbericht Kapitel 3.4.4

träger Vorteile zu erwarten sind, sondern auch für die Allgemeinheit, sind plausibel. Beispielfähig sind hier die verringerten Immissionen durch entfallene Wartezeiten beim derzeitigen Queren der Straße anzuführen, wie auch die positiven Auswirkungen auf die Funktionalität der Straßenverbindung zwischen Finkenwerder und Cranz. Die mit dem Vorhaben verbundenen Beeinträchtigungen, die in der Einwendung teilweise benannt werden, werden in der Abwägung berücksichtigt. Außerdem sind diese Auswirkungen auf den Menschen, die Natur und die Landschaft schutzgutbezogen in der Umweltverträglichkeitsprüfung sowie im Landschaftspflegerischen Begleitplan betrachtet worden.

(3) und (4)

Der Bedarf der Straßenplanung wurde bereits dargestellt⁸⁶. Die für diese Planung sprechenden Gründe wurden auch in den Antragsunterlagen dargestellt⁸⁷. Der Vorhabens-träger hat im Erörterungstermin dazu ergänzend vorgetragen, dass bei einer Parallelverschiebung der Straße Neß-Hauptdeich nur um die Tiefe des Sicherheitsstreifens die Straße dann über die jetzige Vorfeldfläche auf dem Neß-Gelände verlaufen würde, und dass damit dann der Verlust von vier Abstellpositionen für Flugzeuge verbunden wäre. Diese Abstellpositionen sind allerdings für die Produktion und Auslieferung im so genannten Single-Aisle-Programm erforderlich und können nicht an anderer Stelle des Werksgeländes mit vergleichbarer Funktionalität ersetzt werden.

Der Rückbau der vorhandenen Straße Neß-Hauptdeich ist erforderlich, um die notwendigen Anforderungen an die Hindernisfreiheit zu erfüllen. Die in der Einwendung angesprochene beschränkte Nutzung der vorhandenen Straße durch den öffentlichen Personennahverkehr und durch Rettungsfahrzeuge ist daher nicht möglich.

Der Forderung, es solle auf die Verlegung der Straße und auf die Umfahrung verzichtet werden, kann nicht gefolgt werden, da die bestehende Straßenverbindung zwischen Finkenwerder und Cranz erforderlich bleibt. Dies wird auch durch das verkehrstechnische Gutachten untermauert.

(5)

Auch wenn die Straße Neß-Hauptdeich sogar schon längere Zeit vor der Erweiterung des Airbus-Betriebsgeländes auf dem Neß bestanden hat, sind keine Gesichtspunkte ersichtlich, warum dieser Umstand der Planfeststellung entgegenstehen sollte.

2.2.2.3.8 Sonstiges zum Bedarfsnachweis

Darüber hinaus wurde eingewendet, dass sich für die Abwicklung des innerbetrieblichen Verkehrs, der von außen komme, die neue geplante westliche bzw. südwestliche Einfahrt anbiete.

Schließlich wurde eingewendet, die Anzahl der Flugbewegungen sei erhöht worden.

⁸⁶ siehe oben unter Ziffer 2.2.2.2.4

⁸⁷ vgl. Erläuterungsbericht Kapitel 3.4.4

Auch diese Einwendungen widerlegen einen Bedarfsnachweis nicht.

Die Einwendung, dass sich für die Abwicklung des innerbetrieblichen Verkehrs, der von außen komme, die neue geplante westliche bzw. südwestliche Einfahrt anbiete, ist nicht verfahrensgegenständlich, weil die Veränderung der Zufahrtssituation des Werks des Vorhabensträgers nicht vom Antrag umfasst ist und auch von der Verlängerung der Start- und Landebahn nicht beeinflusst wird.

Die Behauptung, die Flugbewegungszahlen seien erhöht worden ist falsch. Die Anzahl der Flugbewegungen ist unverändert und wird durch vorliegenden Planfeststellungsbeschluss auch nicht geregelt.

2.2.2.3.9 Eignung der technischen Planung**2.2.2.3.9.1 Eignung der Flugplatzplanung**

Die Planung der luftrechtlichen Anlagen und Erweiterungsflächen wurde oben bereits dargestellt⁸⁸. Die technische Planung ist Gegenstand des Kapitels 6 des Erläuterungsberichts. Zweifel an der Eignung dieser technischen Planung haben sich nicht ergeben.

Zusätzlich zu den betroffenenorientierten Einwendungen, die an späterer Stelle behandelt werden, wurde mit Bezug auf die entsprechende technische Planung folgende Einwendung erhoben:

Es wurde die Funktion und Wirksamkeit des ca. 100 m langen und ca. 4 m hohen Blastfence in Frage gestellt. Angaben zur Gestaltung und Ausführung dieses Zaunes fehlten und müssten erläutert werden.

Die Einwendung ist allerdings unbegründet.

Zu Funktion und Wirksamkeit des so genannten blast-fence sind im Fachgutachten Triebwerksstrahlen folgende Ausführungen gemacht worden⁸⁹:

"Es wurden umfangreiche Untersuchungen zur Umlenkung der Triebwerkstrahlen mittels Zäunen, sogenannten blast-fences, durchgeführt. Als besonders günstig ergaben sich Zaunanordnungen gemäß Bild 1, bei denen die Triebwerkstrahlen durch ein Umlenkgerüst um ca. 90° aus der Horizontalen in die Vertikale umgelenkt werden. Durch den vertikalen Impuls der abgelenkten Strömung werden die nicht unmittelbar vom Zaun erfassten Bereiche der Triebwerkstrahlen ebenfalls abgelenkt. Der Effekt ist vergleichbar mit einer scheinbaren Erhöhung der verwendeten blast-fences. Durch die blast-fences wird eine von Windeinflüssen beruhigte Zone erzeugt, in der ein Aufenthalt ohne Beeinträchtigungen möglich ist.

⁸⁸ Siehe dazu oben Ziffer 2.1.1.1.

⁸⁹ I.F.I. Institut für Industrieaerodynamik GmbH, Institut an der Fachhochschule Aachen, "Gutachterliche Stellungnahme zum Gefährdungspotenzial durch die Triebwerksstrahlen des Airbus-A-380-Flugzeugs beim Start in Hamburg Finkenwerder (XFW)", 20.04.2003; Erläuterungsbericht Materialband, vgl. dort Kapitel 2.3, Seiten 3-4 und Bild 1, Seite 7.

Die Effektivität der empfohlenen blast-fences, die entweder am südwestlichen Deichfuß an der Elbeseite oder nordöstlich des Werkszaunes auf der Südwestseite des Betriebsgeländes aufgestellt werden sollten, konnte experimentell nachgewiesen werden." Dem schließt sich die Planfeststellungsbehörde an.

2.2.2.3.9.2 Eignung der Straßenplanung

Das Vorhaben beinhaltet die Verlegung des Straßenzuges Neß-Hauptdeich / Neuenfelder Hauptdeich, wie oben unter Ziffer 2.1.1.2.1 bereits dargestellt wurde. Die entsprechende technische Planung wird im Erläuterungsbericht Kapitel 7.3 dargestellt. Diese Planung erscheint auch geeignet.

Zusätzlich zu den betroffenenorientierten Einwendungen, die an späterer Stelle behandelt werden, wurden hierzu verschiedene Einwendungen vorgetragen:

- (1)
Die Planungen zum Anschlussknoten an die Umgehung Finkenwerder beruhen auf einem veralteten Planungsstand für die Ortsumgehung. Sie seien zu überprüfen.
- (2)
Eine Anbindung der Straße Rosengarten an die Umfahrung und die Einrichtung einer zusätzlichen Haltestelle für den öffentlichen Personennahverkehr seien zu prüfen.
- (3)
Die bei der Ortsumgehung Finkenwerder vorgesehene Schutzwand zum Naturschutzgebiet müsse übernommen und weiter geführt werden.
- (4)
Die vorhandene Einmündung der Straße Rosengarten sei nicht durch Poller sondern durch VZ 250 mit Zusatz "für den Durchgangsverkehr gesperrt" zu sperren.
- (5)
Parkplätze befänden sich nicht am nordwestlichen Fahrbahnrand der Straße Neß-Hauptdeich, sondern sie seien gesondert auf einem Parkplatz ausgewiesen.
- (6)
Zudem erscheine die Verflechtungsstrecke für den doppelten Linksabbieger aus der Straße Neuenfelder Hauptdeich im Sinne einer Verkehrsminderung für Finkenwerder als nicht ausreichend bemessen. Ferner sei die Lage der Haltestelle im verlegten Neß-Hauptdeich zu hinterfragen. Auch sei bei der Zufahrt zum Airbus-Parkplatz eine mögliche Signalisierung zu berücksichtigen. Des Weiteren sei mit der Ausgestaltung dieser Zufahrt bei einem erhöhten Verkehrsaufkommen mit Rückstaubildung im Neß-Hauptdeich zu rechnen, was planerisch zu unterbinden sei.

bahnverlängerung hervorgerufene Zusatzbelastung irrelevant ist. Dies bedeutet, dass sie die vorhandene Vorbelastung nur in zu vernachlässigender Weise verändert. Die Vorbelastung, basierend auf der Planfeststellung vom 08.05.2000 in Verbindung mit Änderungsbeschluss vom 28.02.2002 ist keineswegs "0". Die in dem Verfahren DA-Erweiterung A 3XX getroffenen Feststellungen zur Frage von Geruchsbelästigungen gelten also weiter.

(17)

Die Einwendung ist insoweit unbegründet, als hier die Eignung der ermittelten Werte für die Berücksichtigung von Schadstoffeinflüssen bezweifelt wird. In der Betrachtung wurden auch die zeitlich veränderlichen meteorologischen Bedingungen berücksichtigt und mit großem Aufwand auch die Emissionsorte und Emissionen in Zeitreihen abgebildet. Damit wurde der Verlauf dieser Größen über das Jahr abgebildet. Das verwendete Ausbreitungsmodell LASAT ist zudem durch umfangreiche Konzentrationsmessungen bei Ausbreitungsexperimenten unter unterschiedlichen Ausbreitungsbedingungen validiert. Daher ist davon auszugehen, dass jedenfalls Größenordnungen von Luftschadstoffen, die eine relevante Schädlichkeit erzeugen können, ermittelt werden können.

2.2.5.2.3.3 Sicherheitsaspekte

Die Sicherheitsaspekte des Flugbetriebs unter Ausnutzung einer verlängerten Start- und Landebahn waren zu prüfen und zu bewerten. Im Ergebnis verändert sich die Sicherheitssituation aber nicht nachteilig. Das ergibt sich daraus, dass mit dem Vorhaben selbst verschiedene Veränderungen verbunden sind, die auf einen Flugsicherheitsgewinn zielen, wie z.B. die erweiterten Sicherheitsflächen. Es kommt hinzu, dass der Betrieb des Sonderflugplatzes Finkenwerder ohnehin an eine Vielzahl von Sicherheitsvorschriften, sei es aus Gesetzen, Verordnungen und sonstigen Regelwerken, sei es aus speziellen Vorschriften im Rahmen der geltenden Genehmigungen, gebunden ist. Es trifft zwar zu, dass das Risiko eines Flugunfalls nie ganz auszuschließen ist. Allerdings tritt deshalb nicht jedwedes denkbare Unfallszenario als Messlatte an die Stelle der Einhaltung aller einschlägigen Vorschriften. Ebenso wie beim Betrieb und bei der Nutzung anderer, fachplanungsrechtlich zuzulassender Anlagen wie etwa Autobahnen, Eisenbahnanlagen, Deponien oder atomarer Anlagen ist deshalb der vorschriftsmäßige und genehmigungskonforme Flug- und Flugplatzbetrieb auch ohne zusätzliche Einbeziehung und Verhinderungsvorkehrung wegen aller vorstellbarer, theoretisch nie auszuschließender Störfall- und Katastrophenszenarien zulässig.

Veranlasst war vorhabensbedingt insofern jedoch eine genaue Untersuchung der künftigen Situation im Hinblick auf die Auswirkungen durch Wirbelschleppen, die vom Flugzeugtyp A 380F unter Ausnutzung der verlängerten Start- und Landebahn erzeugt werden. Die diesbezügliche Untersuchung³¹² kommt zu dem Ergebnis, dass die von dem Flugzeugtyp A 380-800F erzeugten, wirbelschleppeninduzierten Windgeschwindigkeiten in Bodennähe bis etwa 10 Metern Höhe geringer sind, als diejenigen, die von dem

³¹² Dres. Gerz und Holzäpfel, Gutachten zum Einflussbereich von Wirbelschleppen des Flugzeugs A 380-800F im Landeanflug auf Hamburg-Finkenwerder, 31.Juli 2003 (Erläuterungsbericht Materialband)

bereits heute regelmäßig auf dem Sonderflugplatz landenden Flugzeugtyp A 300-600 (Beluga) verursacht. Erst in einer Höhe von etwa 40 m erzeugt auch der Flugzeugtyp A 380-800F Windgeschwindigkeiten, die denen der vom Flugzeugtyp A 300-600 (Beluga) erzeugten Windgeschwindigkeiten entsprechen. Allerdings wird das Ausbreitungsgebiet der vom Flugzeugtyp A 380-800F erzeugten Wirbelschleppen eine größere Breite als bisher aufweisen. Selbst bei Annahme der jeweils extremen Auswirkungen unter Zusammentreffen mehrerer ungünstigster Umstände schließt das Gutachten mit der Bewertung, dass bei den weitaus meisten Anflügen des Flugzeugtyps A 380-800F dessen Wirbelschleppe kaum bemerkt werden wird. Allenfalls in seltenen Einzelfällen sei mit spürbaren Wirbelschleppen zu rechnen, die jedoch unter Berücksichtigung der im Gutachten vorgeschlagenen Sicherheitsvorkehrungen nicht zu Einschränkungen der Sicherheit führen werden. Dementsprechend hat sich die Planfeststellungsbehörde dafür entschieden, die vorgeschlagenen Sicherheitsmaßnahmen als Nebenbestimmung zu dieser Planfeststellung zu verfügen.

Im Zusammenhang mit der Sicherheitssituation wurden verschiedene Einwendungen erhoben:

2.2.5.2.3.3.1 Gefährdung von Menschen

Es wurde eingewendet, dass Leib und Leben von Menschen, die in der Einflug- bzw. Abflugschneise leben bzw. sich dort aufhalten gefährdet sei.

Betroffen sei jeglicher Aufenthalt im Gefährdungsbereich, insbesondere aber in Gärten, Kindergärten, Schulen, Freizeiteinrichtungen, auf dem Friedhof und im öffentlichen Straßenraum. Nördlich der Elbe lägen allein 8 Schulen im Kernbereich der Wirbelschleppen.

Die Wahrscheinlichkeit des Auftretens von Gefährdungsereignissen nehme mit der Zahl der Flugbewegungen zu, ebenso nehme das Ausmaß möglicher Schäden mit der Masse des jeweiligen Flugzeugs zu.

Es wurde beklagt, dass aus dem Planfeststellungsantrag nicht klar hervorginge, bei welchen Auswirkungen die A 380 berücksichtigt worden sei. Im Hinblick auf die Hinderisfreiheit werde auf die fehlende Abnahme verwiesen. Dies müsse aber auch für alle anderen Bereiche (Luftbelastung, Lärm, Schadstoffe) gleichermaßen angenommen werden.

Die Gefährdung ergebe sich im Einzelnen aus:

(1)

Wirbelschleppen

Es wurde eingewendet, dass Leib, Leben und Seele von Menschen, die in der Einflug- bzw. Abflugschneise leben bzw. sich dort aufhalten infolge der Auswirkungen durch Wirbelschleppen gefährdet seien. So bestehe Unfall- und Verletzungsgefahr u.a. durch

- herabfallende Dachziegel
- herunterfallende Äste (z.B. Bäume im Garten, Jenisch-Park)
- umherfliegende Gegenstände (z.B. Sonnenschirm)

- in Panik geratene Ponys und Pferde, welche wiederum dadurch ihre Reiter u/o Begleiter gefährden
- Schreckreaktionen
- die einwirkenden Windkräfte, die z.B. einen Arbeiter während der Ernte von der Leiter wehen könne, oder eine Person (insbesondere Kinder) vom Fahrrad reißen könne

Betroffen sei jeglicher Aufenthalt im Gefährdungsbereich, insbesondere aber in Gärten, Kindergärten, Schulen, Freizeiteinrichtungen, auf dem Friedhof und im öffentlichen Straßenraum. Nördlich der Elbe lägen allein 8 Schulen im Kernbereich der Wirbelschleppen.

Des Weiteren wurde eingewandt, dass die Wirbelschleppen zeitlich um mehrere Minuten versetzt nach einem Überflug auftreten und seien daher unberechenbar bzw. unerwartet.

Dadurch, dass Wirbelschleppen plötzlich und unerwartet aufträten, sei man den Wirkungen schutzlos ausgeliefert, ein rechtzeitiges Aufsuchen von Schutz nicht möglich.

Insbesondere ältere Menschen seien wegen ihres verminderten Reaktionsvermögens und Gehörs besonders den Auswirkungen von Wirbelschleppen ausgeliefert. Kinder seien besonders durch umherfliegende Gegenstände gefährdet, da in der Einflugschneise Kindergärten lägen. Es fehle eine Risikountersuchung auch hinsichtlich der Wirbelschleppengefahren.

In einer weiteren Einwendung wurde gefordert, dass vom Antragsteller oder von der Behörde Vorkehrungen getroffen werden, die für einen Schadensfall interessunenabhängig die Stärke der Wirbelschleppen messen und protokollieren.

Es wurde ferner begehrt, alle Gutachten auf Planaktualität zu untersuchen und das Wirbelschleppengutachten auf weitere Gebiete Neuenfeldes auszuweiten.

Eine Einwenderin (selbständige Musiktherapeutin) sieht sich u.a. deshalb in ihrer Existenz bedroht, weil ihre Patienten auf dem Anreiseweg zu ihrer Praxis Gefahren durch Wirbelschleppen ausgesetzt seien.

(2)

Gefährdung durch erhöhte Wahrscheinlichkeit eines Flugzeugabsturzes

Es wurde ferner die Gefährdung durch Flugzeugunfälle zum Gegenstand von Einwendungen gemacht, und zwar vor dem Hintergrund

- steigender Flugzeugbewegungszahlen
- des Betriebes des größten, noch gar nicht erprobten Flugzeuges der Welt
- dass die Piloten mit dem Flugzeugtyp A 380 bisher nur im Simulator geübt haben
- neue Flugzeuge im Erstflug von Piloten geflogen werden, die weder die Maschinen noch die Örtlichkeiten des Flugplatzes kennen
- von Terroranschlägen, insbesondere auf an- bzw. abfliegende Flugzeuge

Darüber hinaus seien Polizei und Feuerwehr in Neuenfelde nicht in der Lage, im Falle eines Absturzes eine adäquate Versorgung der Betroffenen zu gewährleisten. Schon heute leiste die freiwillige Feuerwehr Neuenfelde Süd die medizinische Erstversorgung vor Ort, da die gesetzlich vorgeschriebenen Anfahrtszeiten von der Berufsfeuerwehr

Hamburg nicht eingehalten werden könnten. Hieraus wird eine besondere Gefahr für das gesundheitliche Wohlergehen abgeleitet.

Durch die stark ansteigenden Flugbewegungen und die Überschneidung des Flugverkehrs mit dem des Flughafens Fuhlsbüttel und dem Hubschrauberverkehr stelle die Planung eine unzumutbare Gefährdung dar. Im Hinblick hierauf lägen keine angemessenen Katastrophenpläne vor.

Außerdem führe der Anflug unmittelbar an einer Schule, einem Kindergarten und einem Sportplatz vorbei.

Es wurde des Weiteren eingewendet, dass der Senat keine Risikoanalyse für Starts und Landungen der A 380, für die obendrein noch keine Erfahrungswerte vorliegen, habe vorlegen lassen, obwohl bekannt sei, dass Starts und Landungen die gefährlichsten Vorgänge beim Fliegen seien.

(3)

Gefahren durch Kerosin

Es wurde auch eingewendet, dass Leib und Leben von Menschen, die in der Umgebung des Flugplatzes leben bzw. sich dort aufhalten durch die Folgen eines Unfalls beim Transport oder der Lagerung von Kerosin gefährdet seien.

Es wurde ferner eingewendet, dass Gesundheitsgefahren durch "Kerosinausschüttung", also offenbar durch Ablassen von Flugkraftstoff im Flug, eintreten.

(4)

Herunterfallende Flugzeugteile

Es wurde eingewendet, dass durch herabfallende Flugzeugteile Menschen zu Schaden kommen könnten.

(5)

Plötzlicher Schattenwurf

Es wurde eingewendet, dass durch plötzlichen Schattenwurf (eines überfliegenden Flugzeuges) Schreckreaktionen ausgelöst werden, die zu Unfällen mit Personenschäden führen könnten (z. B. Kind auf dem Fahrrad, Autofahrer).

(6)

Lärmbedingte Gefährdung des Reitsports

Es wurde eingewendet, dass Leib und Leben von Menschen, die in der Einflug- bzw. Abflugschneise dem Reitsport nachgehen, indirekt durch Lärm gefährdet seien. Durch Schallereignisse bestünde die Gefahr, dass Pferde scheuen bzw. in Panik gerieten.

Diese Einwendungen sind jedoch insgesamt unbegründet.

Das ergibt sich bereits aus den zuvor dargestellten Gründen. Ergänzend ist zu erläutern:

Die Befürchtung, die Wahrscheinlichkeit von Gefährdungsereignissen nehme mit der Zahl der Flugbewegungen zu, ebenso nehme das Ausmaß möglicher Schäden mit der Masse des jeweiligen Flugzeugs zu, ist für das beantragte Vorhaben ohne Belang, weil

sich die Anzahl der Flugbewegungen nicht ändert. Ebenso sind die teilweise geänderten Massen der Flugzeuge jedenfalls im Hinblick auf das Ausmaß möglicher Schäden unwesentlich.

Die Behauptung, der Flugzeugtyp A 380-800F müsse zuerst abgenommen werden, um daraufhin erst die Angaben über die Auswirkungen zu ermitteln, ist in der Sache unmöglich, da die Abnahme voraussetzt, dass das Flugzeug bereits gebaut und in Betrieb genommen worden ist. Es ist daher Aufgabe der Planung und des Planfeststellungsverfahrens auf der Basis der Planunterlagen, Prognosedaten und erforderlichen Gutachten das Vorhaben in seinen zu erwartenden Auswirkungen sachgerecht darzustellen und einzelne Aspekte abzuwägen. Im Einzelnen:

(1)

Wirbelschleppen

Die geäußerten Befürchtungen sind für die Planfeststellung nicht relevant, da die genannten Schäden bzw. Beeinträchtigungen in ihrer Qualität und Quantität pro Flugbewegung nicht erhöht werden. Die Wirbelschleppen des Flugzeugtyps A 380-800F sind nicht gefährlicher, als die der seit Jahren betriebenen Beluga. Die Spitzenwindgeschwindigkeiten sind etwa gleich groß, wobei die Spitzengeschwindigkeit der vom Flugzeugtyp A 380-800F wirbelschleppeninduzierten Winde sogar erst in größerer Höhe auftreten als die des Flugzeugtyps A 300-600 (Beluga). Die wirbelschleppeninduzierten Windgeschwindigkeiten in Bodennähe bis 10 m Höhe fallen für den Flugzeugtyp A 380-800F geringer aus als für die heute dort regelmäßig landenden Flugzeugtypen A 300-600 (Beluga). Aus diesen Gründen sind die Befürchtungen, dass Pferde durch Wirbelschleppen in Panik gerieten, dass auf die Windkräfte entsprechende Schreckreaktionen folgten, die Personen von Leitern oder Fahrzeugen reißen könnten, unbegründet. Des Aufsuchens von Schutz oder sonstiger vorbeugender Maßnahmen gegen die Gefahren von Wirbelschleppen bedarf es deshalb nicht.

(2)

Flugzeugabsturz

Das Risiko eines Flugzeugabsturzes ist nie völlig auszuschließen. Umgekehrt geht die Annahme fehl, dass der erstmalige Betrieb eines Flugzeuges sowie Abnahmeflüge ein höheres Risiko bürden. Es ist im Gegenteil davon auszugehen, dass wegen der extrem aufwendigen, zahlreichen Tests, die den Herstellungsprozess begleiten, sowie wegen der umfangreichen Checks in der Vorbereitung jeden Fluges ein überproportional hohes Maß an Flugsicherheit erreicht wird.

Die Befürchtungen, die Piloten hätten mit dem Flugzeugtyp A 380-800F bisher nur im Simulator geübt und neue Flugzeuge würden im Erstflug von Piloten geflogen werden, die weder die Maschinen noch die Örtlichkeiten des Flugplatzes kennen, sind unbegründet, weil gerade infolge des Einsatzes von deutlich verbesserten Simulatoren und Schulungen eine erhebliche Verbesserung in der Qualifikation des fliegenden Personals zu verzeichnen ist. Die Behauptung, die Piloten kennten die Örtlichkeiten nicht, trifft insofern nicht zu, als dass jeder Pilot vor jedem Flug sich über die Verhältnisse am Start- und Zielflugplatz mittels der veröffentlichten Angaben im Rahmen seiner vorgeschriebenen Flugvorbereitung informiert.

Die Befürchtung eventueller Terroranschläge ist vor dem Hintergrund des 11. Septembers 2001 und der nachfolgenden Ereignisse durchaus nachvollziehbar. Um dem zu

begegnen werden vom Flugplatzbetreiber die Sicherheitssysteme angepasst. Darunter fällt ein deutlich verbesserter Werkschutz und Flugplatzschutz, der zum Teil auf EU-Empfehlungen zurückgreift und sowohl den heutigen als auch zukünftigen Anforderungen entspricht. Diese Maßnahmen waren aber weder verfahrensgegenständig noch entscheidungsrelevant.

Im Jahre 2003 wurde bereits durch die Behörde für Wirtschaft und Arbeit - Referat Luftfahrt - und die Behörde für Inneres - Berufsfeuerwehr - eine neue Risikoanalyse für Airbus erstellt. Hierbei wurde die Erweiterung des Werks in das Mühlenberger Loch, eine mögliche Verlängerung der Start- und Landebahn in Richtung Südwesten und die Aufnahme des Flugbetriebs des Flugzeugtyps A 380 bewertet. Danach kann bei Anpassung von Material und Personal ergänzend zu den regulären Einsatzkräften (unter anderem zur Berufsfeuerwehr) die Werkfeuerwehr der Airbus Deutschland GmbH mit eingesetzt werden. Damit ist ausreichend Vorsorge geleistet. Die Anpassung der Werkfeuerwehr ist derzeit in Vorbereitung. Dies wurde vom Vorhabensträger bereits im Zusammenhang mit dem vorangegangenen Planfeststellungsverfahren veranlasst.

(3)
Kerosin
Für die in den Einwendungen geäußerten Befürchtungen im Zusammenhang mit etwaigen Folgen eines Unfalls beim Transport oder der Lagerung von Kerosin gilt nicht anderes. Um entsprechende Gefahren so gering wie möglich zu halten, gibt es darüber hinaus entsprechende Regelwerke, die in Verbindung mit dem Stand der neuesten Technik mögliche Unfälle nahezu ausschließen. Durch regelmäßige Kontrollen durch dafür Beauftragte des Flugplatzbetreibers als auch der entsprechenden Aufsichtsbehörden wird ein sicherer Betrieb gewährleistet. Für das planfestgestellte Vorhaben ist die Befürchtung dennoch ohne Belang, da weder bei dem Transport noch bei der Lagerung von Kerosin Veränderungen gegenüber der bislang planfestgestellten Situation eintreten.

Die Befürchtung, dass eine Gefährdung durch Ablassen von Flugkraftstoff im Flug in der Umgebung des Flugplatzes einträte, ist unbegründet, weil ein solches Ablassen von Flugkraftstoff über bewohnten Gebieten nicht zulässig ist. Ein Ablassen von Kerosin ist nur in Notfällen (schwerwiegende technische Mängel am Flugzeug) mit Genehmigung der Luftfahrtbehörde erlaubt. Solche Notfälle sind in Nähe des Flugplatzes eines Flugzeugherstellers naturgemäß selten. Das Ablassen würde dann auch nicht erst beim Anflug kurz vor dem Aufsetzen erfolgen.

(4)
Herabfallende Flugzeugteile
Die Befürchtung, dass durch herabfallende Flugzeugteile Menschen zu Schaden kommen könnten, ist zwar theoretisch begründet, steht der getroffenen Entscheidung aber aus den oben bereits genannten Gründen nicht entgegen. Darüber hinaus ist in der Sache anzumerken, dass vor jedem Flug die vorgeschriebenen Kontrollen erfolgen, die eventuelle Mängel aufdecken. Bei neu hergestellten Flugzeugen erfolgen produktionsbegleitend sogar ständig nach jedem Produktionsschritt sorgfältige Kontrollen. Und in der Abnahmephase sind die Vorflugkontrollen zum Teil umfangreicher als im gewöhnlichen Verkehrsbetrieb und erfolgen im Prinzip doppelt, da neben den herstellereigenen Kontrollen der Kunde eben diese Kontrollen selbst wiederholt.

Vorhabensbedingt ergibt sich ohnehin keine Veränderung des bisherigen Zustands.

(5)

Schattenwurf

Die Befürchtung ist unbegründet, weil zum einen überfliegende Flugzeuge, die sich im Landeanflug befinden, sich durch das ansteigende Fluggeräusch rechtzeitig ankündigen und zum anderen wegen der Lichtverhältnisse (Tag bzw. Nacht, Sichtverhältnisse, Sonnenstand, allgemeine Lichtreflexionen etc.) ein relevanter Schattenwurf nur in wenigen Fällen auffällig sein dürfte. Die Befürchtung ist aber auch deshalb unbegründet, weil bislang keine Erkenntnisse vorliegen, dass es durch Schreckreaktionen zu Unfällen gekommen sein soll. Gegenüber dem planfestgestellten Zustand ist dabei von keiner relevanten Veränderung auszugehen, weil sich durch das beantragte Vorhaben die Überflugsituation nur unwesentlich verändert und die Anzahl der jährlichen Flugbewegungen unverändert bleibt.

(6)

Scheuende Pferde

Die Befürchtung ist unbegründet, weil bislang keine Erkenntnisse vorliegen, dass es durch scheuende Pferde zu Unfällen gekommen ist oder auch nur gekommen sein soll. Anders als bei einem plötzlichen Knall, der zu Schreckreaktionen führen kann, schwillt das Geräusch mit Herannahen eines Flugzeuges zunächst an, um danach sogleich mit der zunehmenden Entfernung des Flugzeuges wieder abzuklingen. Generell ist eine kausale Reaktion einzelner Pferde nicht von vornherein auszuschließen. Allerdings tritt deshalb nicht jedwedes denkbare Unfallszenario als Messlatte an die Stelle der Einhaltung aller einschlägigen Vorschriften. Unabhängig davon ist mit der vorliegenden Planfeststellung keine relevante Veränderung gegenüber dem bislang planfestgestellten Zustand verbunden, weil sich durch das hier planfestgestellte Vorhaben die Überflugsituation nur unwesentlich verändert und die Anzahl der jährlichen Flugbewegungen unverändert bleibt.

Aus den Plänen kann keine Einschränkung der persönlichen Freiheit abgeleitet werden. Im Übrigen ist die im Art. 2 Abs. 1 GG dargelegte persönliche Freiheit nicht schrankenlos. Das Recht auf freie Entfaltung der Persönlichkeit wird unter anderem durch die verfassungsmäßige Ordnung, das heißt durch die Gesetze, eingegrenzt.

2.2.5.2.3.3.2 Gefährdung von Bauwerken, Anlagen und Einrichtungen

Es wurde eingewendet, dass Bauwerke, Anlagen und Einrichtungen, insbesondere in der Einflug- bzw. Abflugschneise, gefährdet seien.

Die Wahrscheinlichkeit des Auftretens von Gefährdungsereignissen nehme mit der Zahl der Flugbewegungen zu, ebenso nehme das Ausmaß möglicher Schäden mit der Masse des jeweiligen Flugzeugs zu.

Im Einzelnen ergebe sich die Gefährdung durch verschiedene Ursachen:

(1)

Wirbelschleppen

Es wurde eingewendet, dass Bauwerke, Anlagen und Einrichtungen, die sich innerhalb und außerhalb der Einflug- bzw. Abflugschneise befinden, infolge der Auswirkungen durch Wirbelschleppen gefährdet seien. Es wurden Schäden an folgenden Objekten befürchtet:

- Ortsteilen,
- Häusern (Dächer: herunterfallende Dachziegel, in einem Fall wird den Wirbelschleppen ein Schaden an einem Reetdach angelastet)
- Gartenmobiliar (z. B. Sonnenschirm)
- Gewächshäuser, Verkaufsanlagen (z. B. für Obst),
- Kulturdenkmälern (Altländer Tor, Fachwerkhäusern),
- Obstbäumen (in der Erntezeit fallen die Früchte von den Bäumen)
- Pflanzen
- Obstbauanlagen (z. B. Netze gegen Vogelfraß)
- Historische Grabmale auf dem Friedhof hinter dem Organistenweg (Standicherheit)
- Sportanlagen
- Reithalle sowie Außenanlagen

In einem Fall wurde auch angeführt, dass die Wirbelschleppen voraussichtlich zum Lösen von Dachteilen an alten und maroden Gebäuden führen könnten. Angeführt wurde in einem weiteren Fall konkret die Sorge, ob das etwa 100 Jahre alte Haus, bzw. dessen Dach, den Wirbelschleppen Stand hält. Bei stetiger Belastung führten die Einflüsse auf die Bausubstanz zu einem schnelleren Verschleiß. Die Kirche St. Pankratius in Neuenfelde sei besonders durch die Auswirkungen der Wirbelschleppen betroffen. So führe der Gutachter aus, dass bauliche Maßnahmen geraten seien, um die Lebensdauer der Bausubstanz zu gewährleisten. Eingewendet wurde, dass darüber hinaus aber auch andere Gebäude (z. B. Pastorat, Gemeindehaus), Anlagen, Fahrzeuge, etc. betroffen seien. So sei auch die Bleiverglasung der Kirche gefährdet.

(2)

Flugzeugabsturz

Es wurde eingewandt, dass Bauwerke, Anlagen, Einrichtungen durch die Folgen eines eventuellen Flugzeugabsturzes gefährdet seien. Dies sei insbesondere vor dem Hintergrund

- steigender Flugzeugbewegungszahlen
- des Betriebes des größten, noch gar nicht erprobten Flugzeuges der Welt
- dass die Piloten mit dem Flugzeugtyp A 380 bisher nur im Simulator geübt haben
- neue Flugzeuge im Erstflug von Piloten geflogen werden, die weder die Maschinen noch die Örtlichkeiten des Flugplatzes kennen
- von Terroranschlägen, insbesondere auf an- bzw. abfliegende Flugzeuge zu befürchten.

(3)

Kerosin

Es wurde eingewendet, dass Bauwerke, Anlagen und Einrichtungen in der Umgebung des Flugplatzes durch die Folgen eines Unfalls beim Transport oder der Lagerung von Kerosin gefährdet seien.

Es wurde ferner eingewendet, dass Bauwerke, Anlagen und Einrichtungen durch die Folgen von "Kerosinausschüttung", also offenbar durch Ablassen von Flugkraftstoff im Flug, einträten.

(4)

Herunterfallende Flugzeugteile

Es wurde eingewendet, dass Bauwerke, Anlagen, Einrichtungen durch herabfallende Flugzeugteile beschädigt werden könnten.

(5)

Plötzlicher Schattenwurf

Es wurde eingewendet, dass durch plötzlichen Schattenwurf (eines überfliegenden Flugzeuges) Schreckreaktionen ausgelöst würden, die zu Unfällen mit Sachschaden führen könnten.

Auch diese Einwendungen sind unbegründet.

Das ergibt sich bereits aus den zuvor dargestellten Gründen. Ergänzend ist zu erläutern:

Die Befürchtung, die Wahrscheinlichkeit von Gefährdungsereignissen nehme mit der Zahl der Flugbewegungen zu, ebenso nehme das Ausmaß möglicher Schäden mit der Masse des jeweiligen Flugzeugs zu, ist für das beantragte Vorhaben ohne Belang, weil sich die Anzahl der Flugbewegungen nicht ändert. Ebenso sind die teilweise geänderten Massen der Flugzeuge jedenfalls im Hinblick auf das Ausmaß möglicher Schäden unwesentlich.

(1)

Wirbelschleppen

Die geäußerten Befürchtungen sind für die Planfeststellung nicht relevant, da die genannten Schäden bzw. Beeinträchtigungen in ihrer Qualität und Quantität pro Flugbewegung nicht erhöht werden. Die Wirbelschleppen des Flugzeugtyps A 380-800F sind nicht gefährlicher, als die der seit Jahren betriebenen Beluga. Die Spitzenwindgeschwindigkeiten sind etwa gleich groß, wobei die Spitzengeschwindigkeit der vom Flugzeugtyp A 380-800F wirbelschleppeninduzierten Winde sogar erst in größerer Höhe auftreten als die des Flugzeugtyps A 300-600 (Beluga). Die wirbelschleppeninduzierten Windgeschwindigkeiten in Bodennähe bis 10 m Höhe fallen für den Flugzeugtyp A 380-800F geringer aus als für die heute dort regelmäßig landenden Flugzeugtypen A 300-600 (Beluga). Da die wirbelschleppeninduzierten bodennahen Windgeschwindigkeiten die sonst auftretenden Winde nicht übersteigen, bewegt sich ihr Einfluss auf Bäume, Pflanzen und Verkaufsstände im natürlichen Rahmen. Es kommt hinzu, dass die durch wirbelschleppeninduzierten Winde nur kurze Zeit andauern.

Im Wirbelschleppen-Gutachten³¹³ wurde der Kirchturm der St. Pankratius-Kirche aufgrund seiner Höhe gesondert betrachtet. Die wirbelschleppeninduzierten Windgeschwindigkeiten in Bodennähe bis 10 m Höhe sind für den Flugzeugtyp A 380-800F geringer als für den heute dort regelmäßig landenden Flugzeugtyp A 300-600 (Beluga). Erst in etwa 40 m Höhe (also etwa in Höhe der Turmspitze) induzieren beide Flugzeuge gleiche Windstärken. Für andere genannte Gebäude wie Pastorat, Gemeindehaus und Anlagen bzw. Fahrzeuge im Umfeld der Kirche gelten wegen ihrer geringeren Höhe die vorgenannten Gründe. Auch für die Bleiverglasung der Kirche gilt nichts anderes. Der im Gutachten ermittelte wirbelschleppenbedingte Winddruck ist im Bereich der Fenster so gering, dass Beschädigungen der Bleiverglasung nicht zu erwarten sind.

(2)

Flugzeugabsturz

Das Risiko eines Flugzeugabsturzes ist nie völlig auszuschließen. Umgekehrt geht die Annahme fehl, dass der erstmalige Betrieb eines Flugzeuges sowie Abnahmeflüge ein höheres Risiko bürden. Es ist im Gegenteil davon auszugehen, dass wegen der extrem aufwendigen, zahlreichen Tests, die den Herstellungsprozess begleiten, sowie wegen der umfangreichen Checks in der Vorbereitung jeden Fluges ein überproportional hohes Maß an Flugsicherheit erreicht wird.

Die Befürchtungen, die Piloten hätten mit dem Flugzeugtyp A 380-800F bisher nur im Simulator geübt und neue Flugzeuge würden im Erstflug von Piloten geflogen werden, die weder die Maschinen noch die Örtlichkeiten des Flugplatzes kennen, sind unbegründet, weil gerade infolge des Einsatzes von deutlich verbesserten Simulatoren und Schulungen eine erhebliche Verbesserung in der Qualifikation des fliegenden Personals zu verzeichnen ist. Die Behauptung, die Piloten kennten die Örtlichkeiten nicht, trifft insofern nicht zu, als dass jeder Pilot vor jedem Flug sich über die Verhältnisse am Start- und Zielflugplatz mittels der veröffentlichten Angaben im Rahmen seiner vorgeschriebenen Flugvorbereitung informiert.

Die Befürchtung eventueller Terroranschläge ist vor dem Hintergrund des 11. Septembers 2001 und der nachfolgenden Ereignisse durchaus nachvollziehbar. Um dem zu begegnen werden vom Flugplatzbetreiber die Sicherheitssysteme angepasst. Darunter fällt ein deutlich verbesserter Werkschutz und Flugplatzschutz, der zum Teil auf EU-Empfehlungen zurückgreift und sowohl den heutigen als auch zukünftigen Anforderungen entspricht. Diese Maßnahmen waren aber weder verfahrensgegenständig noch entscheidungsrelevant.

Für das planfestgestellte Vorhaben ist umgekehrt festzustellen, dass einzelne Maßnahmen zu einem Sicherheitsgewinn insbesondere in der Start- und Landephase beitragen. Im Übrigen ändert der vorliegende Planfeststellungsbeschluss die geltenden Festsetzungen hinsichtlich Art, Zahl und Betriebszeit der Flugbewegungen nicht.

³¹³ Dres. Gerz und Holzäpfel, Gutachten zum Einflussbereich von Wirbelschleppen des Flugzeugs A 380-800F im Landeanflug auf Hamburg-Finkenwerder, 31. Juli 2003 (Erläuterungsbericht Materialband)

(3)

Kerosin

Für die in den Einwendungen geäußerten Befürchtungen im Zusammenhang mit etwaigen Folgen eines Unfalls beim Transport oder der Lagerung von Kerosin gilt nicht anderes. Um entsprechende Gefahren so gering wie möglich zu halten, gibt es darüber hinaus entsprechende Regelwerke, die in Verbindung mit dem Stand der neuesten Technik mögliche Unfälle nahezu ausschließen. Durch regelmäßige Kontrollen durch dafür Beauftragte des Flugplatzbetreibers als auch der entsprechenden Aufsichtsbehörden wird ein sicherer Betrieb gewährleistet. Für das planfestgestellte Vorhaben ist die Befürchtung dennoch ohne Belang, da weder bei dem Transport noch bei der Lagerung von Kerosin Veränderungen gegenüber der bislang planfestgestellten Situation eintreten.

Die Befürchtung, dass eine Gefährdung durch Ablassen von Flugkraftstoff im Flug in der Umgebung des Flugplatzes einträte, ist unbegründet, weil ein solches Ablassen von Flugkraftstoff über bewohnten Gebieten nicht zulässig ist. Ein Ablassen von Kerosin ist nur in Notfällen (schwerwiegende technische Mängel am Flugzeug) mit Genehmigung der Luftfahrtbehörde erlaubt. Solche Notfälle sind in Nähe des Flugplatzes eines Flugzeugherstellers naturgemäß selten. Das Ablassen würde dann auch nicht erst beim Anflug kurz vor dem Aufsetzen erfolgen.

(4)

Herabfallende Flugzeugteile

Die Befürchtung, dass durch herabfallende Flugzeugteile Gebäude, Sachen oder Anlagen beschädigt werden könnten, ist zwar theoretisch begründet, steht der getroffenen Entscheidung aber aus den oben bereits genannten Gründen nicht entgegen. Darüber hinaus ist in der Sache anzumerken, dass vor jedem Flug die vorgeschriebenen Kontrollen erfolgen, die eventuelle Mängel aufdecken. Bei neu hergestellten Flugzeugen erfolgen produktionsbegleitend sogar ständig nach jedem Produktionsschritt sorgfältige Kontrollen. Und in der Abnahmephase sind die Vorflugkontrollen zum Teil umfangreicher als im gewöhnlichen Verkehrsbetrieb und erfolgen im Prinzip doppelt, da neben den herstellereigenen Kontrollen der Kunde eben diese Kontrollen selbst wiederholt.

Vorhabensbedingt ergibt sich ohnehin keine Veränderung des bisherigen Zustands.

(5)

Schattenwurf

Die Befürchtung ist unbegründet, weil zum einen überfliegende Flugzeuge, die sich im Landeanflug befinden, sich durch das ansteigende Fluggeräusch rechtzeitig ankündigen und zum anderen wegen der Lichtverhältnisse (Tag bzw. Nacht, Sichtverhältnisse, Sonnenstand, allgemeine Lichtreflexionen etc.) ein relevanter Schattenwurf nur in wenigen Fällen auffällig sein dürfte. Die Befürchtung ist aber auch deshalb unbegründet, weil bislang keine Erkenntnisse vorliegen, dass es durch Schreckreaktionen zu Unfällen gekommen sein soll. Gegenüber dem planfestgestellten Zustand ist dabei von keiner relevanten Veränderung auszugehen, weil sich durch das beantragte Vorhaben die Überflugsituation nur unwesentlich verändert und die Anzahl der jährlichen Flugbewegungen unverändert bleibt.

2.2.8 Erläuterungen zu den Hinweisen

Die vorliegende Planfeststellung umfasst auch die bauordnungsrechtlichen Regelungen. Einer weitergehenden Baugenehmigung für das Vorhaben bedarf es nicht. Vielmehr kann die Planfeststellungsbehörde entsprechend § 9 Abs. 1 Satz 3 LuftVG die Baugenehmigung eines Bauvorhabens im Rahmen einer luftrechtlichen Planfeststellung an sich ziehen⁴⁰⁰. Davon hat die Planfeststellungsbehörde vorliegend Gebrauch gemacht. Zwar mag es in anderen Fällen tunlich sein, z.B. die Statik verschiedener Hochbauten (etwa eines Auslieferungszentrums) der allein bauordnungsrechtlichen Prüfung durch die zuständige Bauprüfbehörde vorzubehalten. Derartige Anlagen sind allerdings vom festgestellten Plan nicht umfasst.

Die luftrechtlich allein plangegegenständliche Flächenherrichtung mit Herstellung der luftseitigen Anlagen⁴⁰¹ bedarf eines solchen Vorbehalts deshalb nicht. Der Erläuterungsbericht enthält in Kapitel 6.3.1 differenzierte Angaben zu den Abmessungen, zur Gradientenplanung, zum Deckenaufbau der Flugbetriebsflächen, zur Ausgestaltung der Entwässerung und der Signaleinrichtungen sowie zu den konstruktiven Sicherheitseinrichtungen. Die Kapitel 6.3.3 und 6.3.4 enthalten vermasste Längs- und Querschnitte, in Kapitel 6.4 ist die eigentliche Aufhöhung beschrieben, deren Querschnitte im Kapitel 6.4.2 dargestellt sind. Für die Betriebsstraße sind vermasste Höhenpläne im Kapitel 6.4.3 enthalten, ein Baugrundlängsschnitt in der Achse der Start- und Landebahn liegt mit dem Plan in Kapitel 6.4.4 vor. Schließlich sind auch alle notwendigen Angaben über die Entwässerung im Endzustand vom Plan umfasst. Das Kapitel 6.5.1 erläutert die diesbezüglichen Baumaßnahmen, während im Kapitel 6.5.2 ein entsprechender Lageplan enthalten ist.

Sachlich inhaltlich könnte sich ein Baugenehmigungsverfahren für die Flächenherrichtung einschließlich der luftseitigen Anlagen denn auch auf nichts anderes erstrecken, was nicht bereits planfestgestellt ist.

3 Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Planfeststellungsbeschluss kann innerhalb eines Monats nach seiner Zustellung Klage beim Verwaltungsgericht Hamburg, Lübeckertordamm 4, 20099 Hamburg, erhoben werden. Die Klage ist bei dem Gericht schriftlich oder zur Niederschrift des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle des Gerichts zu erheben. Die Klage muss den Kläger, die Beklagte (Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Wirtschaft und Arbeit, Amt Strom- und Hafenbau - Planfeststellungsbehörde -) und den Gegenstand des Klagbegehrens bezeichnen und soll einen bestimmten Antrag enthalten. Der angefochtene Planfeststellungsbeschluss soll in Urschrift oder in Abschrift beigelegt werden. Die der Begründung dienenden Tatsachen und Beweismittel sollen angegeben werden. Der Klage nebst Anlagen sollen so viele Abschriften beigelegt werden, dass alle Beteiligten eine Ausfertigung erhalten können. Die Anfechtungsklage ge-

⁴⁰⁰ vgl. Hofmann / Grabherr, § 9 Rdz. 11 m.w.N.

⁴⁰¹ vgl. Erläuterungsbericht Kapitel 6

gen den Planfeststellungsbeschluss hat keine aufschiebende Wirkung. Ein Antrag auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung der Anfechtungsklage kann nur innerhalb eines Monats nach Zustellung gestellt und begründet werden.

Freie und Hansestadt Hamburg
Behörde für Wirtschaft und Arbeit
Amt Strom- und Hafenausbau
Planfeststellungsbehörde

Hamburg, den 29. April 2004



Dr. Aschermann