Entwurf

Nr. 315F-98/0-7 München, 01.09.1989

Neuer Flughafen München;
Änderungsplanfeststellung betreffend Standorttausch
ASR Süd/Sende-Anlage

Auf Antrag der Flughafen München GmbH (FMG) Töginger Str. 400, 8000 München 87, vom 28.07.1988, zuletzt geändert mit Schreiben vom 08.08.1989, erläßt die Regierung von Oberbayern nach § 8 ff des Luftverkehrsgesetzes (LuftVG) i.d.F. der Bekanntmachung vom 14.01.1981 (BGBl I S. 61) zum Planfeststellungsbeschluß vom 08.07.1979, Az: 315F-98-1 (PFB 1979) i.d.F. des 1. Änderungsplanfeststellungsbeschlusses vom 07.06.1984, Az. 315F-98/0-1 (ÄPFB 1984), zuletzt geändert durch 6. Änderungsplanfeststellungsbeschluß vom 03.07.1989, Az. 315F-98/0-6 (6. ÄPFB)

folgenden

7. Änderungsplanfeststellungsbeschluß

A. Verfügender Teil

1. Die Änderung des Plans "Lageplan ASR Süd" (Nr. B 1-19) sowie des Plans "Lageplan Sende-Anlage" (Nr. B 1-21) des Planfeststellungsbeschlusses vom 08.07.1979 (PFB) zum Zweck des Standorttausches dieser Anlagen wird gemäß dem Plan "Lageplan Sende-Anlage, Tektur zum Planausschnitt B 1-19" vom 27.05.1988 sowie dem Plan "Lageplan ASR Süd, Tektur zum Planausschnitt B1-21" vom 27.05.1988 festgestellt.

1.1 Geringfügige, technisch notwendige Abweichungen von den in den o.g. Tekturplänen ausgewiesenen Bauwerkshöhen sind zulässig.

2. Die wasserrechtlichen Erlaubnisse und Bewilligungen mit Auflagen in Abschnitt V des PFB 1979 (i.d.F. des Abschnitts A.VIII des ÄPFB 1984 und des Abschnitts A.III des 6. ÄPFB) werden folgendermaßen geändert:

2.1 Zu Nr. V.6 (Bewilligung zum ständigen Aufstauen des Grundwassers durch verschiedene Bauwerke)

2.1.1 Der Aufzählung in Nr. 6.1 werden folgende Bauwerke angefügt:
"ASR Süd, Sende-Anlage"

2.1.2 6.1, letzter Absatz erhält folgende Fassung:

"Der Bewilligung liegen die Pläne Nr. D1a/F6.1a-92, -92a, -92b, Tektur zum Planausschnitt D1a/F6.1a-92 b Sende-Anlage, Tektur zum Planausschnitt D1a/F6.1a-92b ASR Süd zugrunde".

2.2 Zu Nr. V.7.1 (beschränkte Erlaubnis zum örtlichen Absenken des Grundwassers bei der Errichtung von Bauwerken)

2.2.1 Der Aufzählung in 1.1 werden folgende Bauwerke angefügt:

"ASR Süd, Sende-Anlage"

2.2.2 1.1, letzter Absatz erhält folgende Fassung:

"Der Erlaubnis liegen die Pläne Nr. D 1a/F 6.1a-92, -92a, -92b, Tektur zum Planausschnitt D1a/F6.1a-92 b Sende-Anlage, Tektur zum Planausschnitt D1a/F6.1a-92b ASR Süd, -104a bis einschließlich 115a, E 2-04a, -05a, -06a, -10, -15, -16 und -17 zugrunde.

3. Die Erteilung einer Erlaubnis nach Art. 16 BayWG zur Einleitung von vorgeklärtem häuslichem Abwasser aus dem ASR Süd in die Gfällach bleibt vorbehalten.

Der FMG wird aufgegeben, die zur fachtechnischen Beurteilung der Abwasserbehandlungsanlage erforderlichen Ausführungspläne und Erläuterungen für eine Drei-Kammer-Ausfaulgrube, eine nachgeschaltete Schwimmfilteranlage und einen Filtergraben nach DIN 4261 mit Untergrundabdichtung unverzüglich vorzulegen.

4. Die sofortige Vollziehung dieses Änderungsplanfeststellungsbeschlusses wird angeordnet.

5. Die Unternehmerin (FMG) trägt die Kosten des Verfahrens. Für diesen Beschluß werden eine Gebühr von 10.000 DM und Auslagen in Höhe von 7.375 DM erhoben.

B. Sachverhalt

1. Vorgeschichte

Die bisherigen Standorte für das ASR Süd (Rundsichtradaranlage) und die Sendeanlage in den Plänen "Lageplan ASR Süd" (Nr. B 1-19) und "Lageplan Sende-Anlage" (Nr. B 1-21) sind "einschließlich Kabeltrassen" im Jahr 1979 planfestgestellt worden (vgl. PFB S. 45, 93, 347, 349, 350, 580, 607, 627). Beide Standorte liegen im Süden des neuen Flughafens auf dem Gebiet der Gemeinde Oberding im Landkreis Erding. Derjenige des ASR Süd befindet sich auf dem Grundstück Fl.Nr. 1565 Gemarkung Oberding östlich von Hallbergmoos zwischen Birkeneck und Wildschwaige, derjenige der Sendeanlage liegt ca. 2 km westlich von Notzing auf dem Grundstück Fl.Nr. 1346 Gemarkung Notzing unweit des Kreuzungspunkts Kreisstraße ED 7/Gfällach. Die Distanz zum Rand des Flughafengeländes beträgt bei dem ASR Süd ca. 1,5 km, bei der Sendeanlage ca. 3,5 km.

2. Antrag

Die FMG hat auf Anregung der Bundesanstalt für Flugsicherung (BFS) mit Schreiben vom 28.07.1988 beantragt, den Standorttausch der beiden Flugsicherungsanlagen zuzulassen. Auf Ersuchen der Planfeststellungsbehörde wurde der Antrag mit Schreiben vom 05.10.1988, 04.11.1988, 15.11.1988, 22.05.1989 und 08.08.1989 erläutert und ergänzt. Der Antrag auf Zulassung des Standorttausches umfaßt auch die erforderlichen wasserrechtlichen Gestattungen und die sofortige Vollziehung des Beschlusses.

Die FMG hat mit Schreiben vom 10.08.1989 zugesagt, daß sie gemäß dem Wunsch der Gemeinde Oberding die Grundstückszufahrten und die Stichstraßen zu den beiden Flugsicherungsanlagen staubfrei ausbauen werde.

3. Bauwerksbeschreibung

3.1 ASR Süd

Die Radaranlage soll nunmehr auf einem 50 m x 45 m großen Teilstück des Grundstücks Fl.Nr. 1346 Gemarkung Notzing errichtet werden. Das gesamte Grundstück steht im Eigentum der FMG. Geplant ist ein 40 m hoher Turm mit einem Innendurchmesser von ca. 5 m. Die Aufbauten auf der Turmplattform (Rundsichtradar nebst SSR-Antennen)

werden eine Höhe von ca. 6 m aufweisen. An den Turm wird sich ein zweigeschossiges, nicht unterkellertes Betriebsgebäude von ca. 16 m x 25 m Grundfläche anschließen. Die Unterkante des Turmfundaments wird ca. 3,3 m unter dem Gelände liegen und bei Grundwasserhöchststand eine maximale Eintauchtiefe von 2,4 m aufweisen. Die Streifenfundamente der Umfassungsmauern des Betriebsgebäudes werden teilweise ins Grundwasser reichen, wobei die maximale Eintauchtiefe 0,4 m betragen wird. Der neue Radarstandort liegt auf 459,5 m.ü.NN.

3.2 Sende-Anlage

Die Sprechfunksendeanlage soll nunmehr auf einem 50 m x 50 m großen Teilstück des Grundstücks Fl.Nr. 1565 Gemarkung Oberding errichtet werden. Im Grundbuch ist diesbezüglich eine Auflassungsvormerkung zugunsten der FMG eingetragen. Geplant sind ein erdgeschossiges, nicht unterkellertes Betriebsgebäude von ca. 18 m x 8 m und drei Sendemasten. Hierbei wird es sich um 40 m hohe, ca. 0,4 m starke Schleuderbetonmasten handeln, die jeweils mit einem 14 m hohen Antennenaufsatz versehen werden. Die Fundamente der Sendemasten werden ca. 2,8 m tief liegen und bei Grundwasserhöchststand eine maximale Eintauchtiefe von 1,75 m aufweisen. Die Streifenfundamente der Umfassungsmauern des Betriebsgebäudes werden maximal 0,5 m tief ins Grundwasser reichen. Der neue Senderstandort liegt auf 456,5 m.ü.NN.

4. Funktion der Flugsicherungsanlagen

4.1 ASR Süd

Bei dem ASR Süd (englisch: Airport Surveillance Radar) handelt es sich um eine Rundsichtradaranlage, die aus einem Primärradar und einem Sekundärradar besteht. Beide Anlagen besitzen eine horizontal und vertikal geformte Antennenstrahlungscharakteristik.

Die Sendeleistung (Pulsspitzenleistung) des Primärradars beträgt 1.400 kW, diejenige des Sekundärradars 875 W. Die Dauerleistung beträgt 860 W bzw. 0,25 W. Das Primärradar strahlt auf einer Frequenz von ca. 3 GHz. Die Pulsfolgefrequenz beträgt ca. 1.000 Hz, die Impulsdauer 1,0 Mikrosekunde. Das Radar "blinkt" somit ca. 1.000mal pro Sekunde, wobei es jeweils eine Millionstel Sekunde lang abstrahlt. Die Parabolantenne rotiert mit 12,5 Umdrehungen pro Minute.

4.2 Die Sendeanlage dient der Sprechfunkverbindung zwischen Flugzeug und Tower. Der Sender arbeitet mit Vierfachantennen auf drei Masten im UKW-Bereich (118 bis 136 MHZ und 225 bis 400 MHZ). Die Sendeleistung beträgt maximal 200 W pro Antennenebene. Die Sendedauer beträgt durchschnittlich ca. 10 % bis 20 % der Zeit.

5. Antragsbegründung

Die FMG hat ihren Antrag auf Standorttausch mit einer entsprechenden Initiative und Forderung seitens der BFS begründet. Sinn und Zweck des Tausches sei die Gewährleistung eines möglichst ungestörten Radarbetriebs.

Die BFS hat der FMG bereits im Oktober 1987 mitgeteilt, daß sie einen Standorttausch "aufgrund der zu erwartenden geringeren Störungen bei der Radarerfassung begrüßen würde "(s. Schreiben vom 21.10.1987). In ihrer Stellungnahme vom 19.12.1988 hat die BFS die Notwendigkeit des Standorttausches eingehend dargelegt. Die ursprüngliche Festlegung des Radarstandorts habe noch auf den Erfahrungen der 70er Jahre beruht. Man habe zwar schon damals danach getrachtet, die Radaranlagen möglichst außerhalb bebauter Gebiete zu plazieren, sei dabei aber wegen der Länge der Signalübertragungsstrecke an gerätetechnisch bedingte Grenzen gestoßen. Infolge neuerer Errungenschaften in der Nachrichtentechnik bestehe das Problem der Begrenztheit inzwischen aber nicht mehr. Andererseits seien die Radargeräte mittlerweile dreimal so empfindlich geworden, sowohl was die positive Signalerfassung als auch was die Störungen angeht. So habe sich inzwischen gezeigt, daß großflächige Hallentore aus Metall selbst bei relativ weiten Entfernungen zur Radaranlage die Radarerfassung und -darstellung erheblich stören können. Diese Störungen würden unter anderem als Spiegelziele auftreten. Hierbei handele es sich um reflexionsbedingte Mehrfachdarstellungen desselben Flugzeugs. Solche Störungen könnten sich empfindlich auf die Kapazität und Zuverlässigkeit der Flugverkehrskontrolle auswirken. Hinzu käme, daß im Südwestteil des Flughafens - also genau gegenüber dem bisherigen Standort des ASR Süd - große Hallen geplant sind, die schon nach dem Planungsstand des ÄPFB 1984 als beträchtliches Störpotential einzustufen gewesen seien. Durch die Zulassung weiterer Fracht- und Flugzeughallen im Südlichen Bebauungsband werde sich das Störpotential noch erheblich vergrößern.

Durch die Verdoppelung des Abstands infolge des Standorttausches würde sich das Störpotential auf ungefähr ein Viertel reduzieren.

Die Unterdrückung von Spiegelzielen durch den Radarcomputer sei zwar bis zu einem gewissen Grad prinzipiell möglich; aus Gründen der Radarsignalverarbeitung wie auch aus physikalischen Gründen seien die Unterdrükkungsmöglichkeiten durch das Radargerät oder die Radarzielverarbeitung mittels Computer jedoch begrenzt. Jedenfalls sei die Standortverlegung für das ASR Süd auch schon vor der Ausweisung zusätzlicher Hallen radartechnisch angezeigt gewesen, um einen Großteil des Störpotentials zu eliminieren.

Die BFS hat ferner darauf hingewiesen, daß gerade der neue Standort einen besonders günstigen "Blickwinkel" für die Radarüberwachung im Bereich der Schwellen der S/L-Bahnen biete. Außerdem könne bei der hier zugelassenen Tauschlösung die planfestgestellte Kabeltrasse benutzt werden, die größtenteils an Straßen und Wegen verläuft.

Im übrigen hat die BFS den Standorttausch auch hinsichtlich der Sendeanlage fachtechnisch gebilligt.

6. Einwirkung der BFS nach § 18a LuftVG

Die BFS hat erklärt, daß durch die zum Zeitpunkt des Erlasses dieses Planänderungsbeschlusses in der näheren und weiteren Umgebung des ASR Süd bestehende Bebauung und durch die Errichtung von Bauwerken auf den zu diesem Zeitpunkt bereits vorhandenen Baugrundstücken i.S.v. §§ 30, 33, 34 BauGB die Radaranlage nicht gestört werde. Die BFS wird demnach diesbezüglich keine "Radarauflagen" i.S.v. § 18a LuftVG fordern. Die Flughafengebäude selbst sind von dieser Regelung ausdrücklich ausgenommen (siehe Schreiben vom 28.03.1989 und 17.07.1989).

7. Verfahren

7.1 Anhörung

Die Regierung von Oberbayern als Planfeststellungsbehörde hat die Gemeinden Oberding und Hallbergmoos und folgende Behörden und Stellen angehört:

- Bundesminister für Verkehr
- Bundesanstalt für Flugsicherung

- Bayer. Staatsministerium für Wirtschaft und Verkehr
- Bayer. Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen
- Bayer. Staatsministerium des Innern
- Bayer. Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
- Wasserwirtschaftsamt Freising
- Amt für Landwirtschaft Erding
- Landratsamt Erding
- Landesamt für Umweltschutz
- Gewerbeaufsichtsamt München-Land
- Oberpostdirektion München
- Bund Naturschutz in Bayern e.V. (als anerkannter Verband nach § 29 BNatSchG)

Außerdem wurden die Eigentümer der jeweils benachbarten Grundstücke mittels individuellem Anschreiben über das Verfahren informiert.

Die Würdigung der eingegangenen Stellungnahmen und sonstigen Zuschriften hat ergeben, daß weder von öffentlicher noch von nachbarlicher Seite Bedenken oder Einwendungen gegen das Änderungsvorhaben bestehen.

Von einer öffentlichen Auslegung der Pläne hat die Planfeststellungsbehörde nach pflichtgemäßem Ermessen (Art. 72 Abs. 1 i.V.m. Art. 40 BayVwVfG) aus Gründen der Verfahrensökonomie abgesehen, weil durch das Änderungsvorhaben niemand in einem konkreten Belang oder gar in einer Rechtsposition berührt wird (Art. 73 Abs. 2 Satz 2 BayVwVfG).
Bezüglich potentieller Störungen von Flugsicherungsanlagen (s. § 18 a LuftVG) gibt es nämlich keinen gesetzlich geregelten oder mittels Verordnung fixierten Schutzbereich. In der Gesetzesbegründung zur Einführung des § 18 a im Jahr 1980 hieß es unter anderem: "Die Vorschrift soll Störungen von Bodennavigations- und Radareinrichtungen der Bundesanstalt für Flugsicherung (BFS) durch Bauwerke verhindern. Da solche Störungen die Funktionsfähigkeit von Flugsicherungseinrichtungen in Frage stellen können, bilden sie eine erhebliche Gefahr für die Flugsicherheit. Rechtliche Möglichkeiten dies zu verhindern, bestehen bisher nicht. Die Fälle sind selten, lassen sich aber andererseits nicht näher konkretisieren, wie etwa durch eine räumlich begrenzte Umschreibung eines Schutzbereichs. Für die Erfassung störender Bauwerke wird daher auf den Einzelfall abzustellen sein..." (Nachweis a.a.O. bei Giemulla/Schmid, Kommentar

zum Luftverkehrsgesetz, Stand Juli 1988).
Im Hinblick auf die unter Nr. B.6 zitierte Erklärung der BFS, dergemäß vorhandene Bauten und bestehende Baurechte von "Radarauflagen" frei bleiben werden, ist eine Beeinträchtigung von Rechten Dritter nicht zu erwarten.
Der Standorttausch wird auch keine Beeinträchtigung konkrete Belange Dritter zur Folge haben, wie im einzelnen unter Nr. C.4 dargelegt ist.

7.2 Gutachten

Die Planfeststellungsbehörde hat gemäß Art. 72 Abs. 1 Satz 1 i.V.m. Art. 26 Abs. 1 Nr. 2 BayVwVfG Gutachten eingeholt:

aa) Gutachten über den zu erwartenden Leistungsfluß der Hochfrequenzenergie in der Umgebung der geplanten Radargeräte des Flugplatzes München II, von der Deutschen Forschungsanstalt für Luft- und Raumfahrt (DLR, früher DFVLR), April und August 1989;

bb) Gutachtliche Stellungnahme zu den physiologischen Auswirkungen der Radarstrahlung in der Umgebung des neuen Flughafens München, vom Bundesgesundheitsamt, Juni 1989;

cc) Gutachtliche Stellungnahme zu den wasserwirtschaftlichen Auswirkungen der Errichtung und Nutzung der beiden Flugsicherungsaußenanlagen, vom Wasserwirtschaftsamt Freising, August 1989.

C. Entscheidungsgründe

1. Zuständigkeit

Die sachliche und örtiche Zuständigkeit der Regierung von Oberbayern als Planfeststellungsbehörde ergibt sich aus § 10 Abs. 1 LuftVG i.V.m. § 1 der Verordnung über die Zuständigkeiten im Planfeststellungsverfahren nach dem Luftverkehrsgesetz (BayRS 960-1-2-W), § 14 WHG und Art. 3 Abs. 1 BayVwVfG.

2. Rechtsgrundlagen

2.1 Gestaltung und Durchführung des Planänderungsverfahrens erfolgten nach § 10 LuftVG i.V.m. Art. 73 ff BayVwVfG.

Nach Art. 76 BayVwVfG bedarf es grundsätzlich eines neuen Planfeststellungsverfahrens, wenn der festgestellte Plan vor Fertigstellung des Vorhabens geändert werden soll.

Der Änderungsantrag der FMG betrifft zwei Außenanlagen der Flugsicherung. Hierbei handelt es sich um einen gesondert zu betrachtenden Funktionsbereich des Flughafens. Das Verfahren war deshalb nicht für die gesamte Flughafenanlage neu durchzuführen, sondern konnte auf die Untersuchung und Würdigung der potentiellen Auswirkungen des Standorttausches beschränkt bleiben. Die Außenanlagen der Flugsicherung sind gemäß den Feststellungen im PFB S. 347 als Flughafenanlagen zu qualifizieren und als solche planfeststellungspflichtig.

2.2 Die Zulassung des Standorttausches beruht auf § 8 Abs. 1 LuftVG i.V.m. Art. 76 Abs. 1 BayVwVfG.

2.3 Die Gestattungen zur Gewässerbenutzung wurden

- hinsichtlich der beschränkten Erlaubnis zur Bauwasserhaltung nach Art. 17 BayWG, § 3 und § 7 WHG, Art. 84 BayWG, Art. 76 Abs. 1 BayVwVfG;

- hinsichtlich der Bewilligung zum Einbringen von Fundamenten in grundwasserführende Tiefen nach § 3 und § 8 WHG, Art. 84 BayWG, Art. 76 Abs. 1 BayVwVfG

erteilt.

2.4 Der Entscheidungsvorbehalt hinsichtlich der Einleitungserlaubnis für das vorgeklärte Abwasser aus dem Radargebäude beruht auf Art. 74 Abs. 3 Halbsatz 1 BayVwVfG i.V.m. Art. 16 BayWG.

Nach Art. 74 Abs. 3 Halbsatz 2 BayVwVfG war der FMG die rechtzeitige Vorlage der noch fehlenden Unterlagen für die beschriebene Abwasserbehandlungsanlage aufzugeben.

2.5 Die Anordnung der sofortigen Vollziehung erging gemäß § 80 Abs. 2 Nr. 4 VwGO.

2.6 Die Kostenentscheidung beruht auf § 1 Abs. 1 LuftKostV, § 3 Abs. 1 LuftKostV, § 10 Abs. 1 Nr. 5 VwKostG und Nr. V 7 a des Gebührenverzeichnisses zur LuftKostV.

2.7 Baugenehmigungen werden durch diesen Planfeststellungsänderungsbeschluß nicht ersetzt (vgl. § 9 Abs. 1 Satz 3 LuftVG).

3. Planrechtfertigung

Das ASR Süd und die Sendeanlagen sind als ortsfeste Außenanlagen der Flugsicherung für die Durchführung des Flugbetriebs (Start- und Landevorgang) unmittelbar notwendig (vgl. PFB S. 347). Es handelt sich um wesentliche Anlagen des Flugsicherungsdienstes (s. § 2 Abs. 1 Nr. 2 und § 9 Abs. 1 Nr. 1 Halbsatz 2 BFS-Gesetz). Das ordnungsgemäße Funktionieren der Flugsicherungseinrichtungen stellt eine elementare Voraussetzung für die Sicherheit und Regelmäßigkeit des Luftverkehrs dar.
Gemäß den schlüssigen Darlegungen der BFS zum Problem der Störanfälligkeit von Radaranlagen (s. Nr. B.6) wäre ein hinreichend störungsfreier Betrieb am bisherigen Standort nicht möglich. Deshalb ist die Standortverschiebung nach den Zielsetzungen des Luftverkehrsgesetzes erforderlich.

4. Abwägung

4.1 Belange

4.1.1 Sicherheit des Luftverkehrs

Die präventive Gefahrabwehr (Unfallverhütung) dient zuoberst dem Schutz von Leben und Gesundheit. Gerade im Hinblick auf die in den letzten Jahren erheblich angestiegene und in den kommenden zehn Jahren voraussichtlich noch weiter ansteigende Luftverkehrsdichte im Raum München kommt der Gewährleistung der Flugsicherheit deshalb eine überragende Bedeutung zu.

4.1.2 Baubeschränkungen

Baurechte (Art. 14 Abs. 1 GG) werden weder durch die Sendeanlage noch durch die Radaranlage beeinträchtigt.

Gemäß der Zusage der BFS sind flugsicherungstechnisch bedingte Auflagen nach § 18a LuftVG weder bei der vorhandenen Bebauung noch in Bezug auf bereits bestehende, aber noch nicht realisierte Baurechte zu erwarten.

Für die Bebauung in der Nähe von Sendeanlagen ist das Erläuterungsblatt BFS/Z-II 5a 1-233 vom 10.02.1984 einschlägig. Danach könnten allenfalls Hochhäuser von mindestens 35 m Höhe störend wirken. Solche Neubauhöhen

kommen in der Ortschaft Hallbergmoos aber schon von vornherein bauplanungsrechtlich nicht in Betracht.

Für die Bebauung in der näheren und weiteren Umgebung des ASR Süd gilt die Zusage der BFS, die pauschal alle umliegenden Ortschaften umfaßt. Die BFS hat das Umfeld des neuen Radarstandorts - mit Ausnahme des Flughafens selbst - als radartechnisch unkritisch erachtet. Der Auflagenverzicht gilt allerdings nicht für Bebauungspläne, die erst später einmal, d.h. nach Erlaß dieses Planfeststellungsänderungsbeschlusses in Kraft treten werden. Der ausdrückliche "Auflagenvorbehalt" bezüglich künftiger Bauflächen (insbesondere Gewerbegebiete) betrifft demnach nur künftige Baurechte, eine konkrete Beeinträchtigung bestehender Baurechte scheidet also aus.

Wie die BFS in ihrer Stellungnahme vom 15.07.1989 nochmals betont hat, richtet sich ihr Hauptaugenmerk auf industrielle Hallen mit Metallfassaden oder auf Hochhäuser (Bürotürme) mit spiegelnder Metallicverblendung oder -verglasung, jedenfalls auf größere Objekte.

4.1.3 Landwirtschaft

Belange der Landwirtschaft, insbesondere die Feld-, Wiesen- und Ackernutzung, bleiben vom Tausch der beiden Flugsicherungsanlagen unberührt.

Die bestehende landwirtschaftliche Bebauung, insbesondere im Bereich zwischen Notzing und Goldach, also in der Mooslandschaft südlich des Flughafens, wird wegen des Radarbetriebs am neuen Standort keine nachträglichen fassadentechnischen oder sonstigen baulichen Anforderungen erfahren.

Aussiedlerhöfe oder sonstige größere Neubauvorhaben sind dort nach Auskunft des Landratsamts Erding und des Amts für Landwirtschaft Erding zur Zeit nicht geplant. Aber auch die zukünftige Entwicklung der landwirtschaftlichen Betriebe im weitläufigen Moosgebiet südlich des Flughafens wird keine Beeinträchtigung erfahren.
Nach Auskunft der BFS wäre die landwirtschaftliche Bebauung im Rahmen mittelständischer Bauernhofbetriebe höchstwahrscheinlich unbedenklich, sofern es sich um Gebäude aus nichtreflektierenden Baumaterialien wie z.B. Dachziegeln, Mauersteinen, Holz, Zementverputz, Eisenträgern, Gasbeton, Zementfaserplatten oder Holz handelt. Bauernhöfe im landläufigen Sinne wären demnach sogar im

näheren Umkreis (r = 550 m) des ASR Süd möglich; hierbei handelt es sich gemäß dem Erläuterungsblatt für Rundsichtradaranlagen vom 10.06.1981 (BFS/BW/A 345a) um den kritischsten Bereich. Dieser ist im vorliegenden Fall unbebaut. Ab 550 m käme es bezüglich der Verwendung von spiegelnden Metallflächen an Fassaden oder Dächern größerer Gebäude auf folgende Kriterien an: Entfernung zur Radaranlage, Winkelposition zur Radaranlage, Himmelsrichtung, Größe des Vorhabens, Struktur der Metallbauteile, Dachneigung, Geländehöhe des Bauplatzes über N.N.

Sogar potentiell störende Baukörper aus Metall könnten mittels einer Abschirmung durch ein anderes Gebäude, eine Böschung, eine hohe Hecke oder eine dichte Baumreihe unter Umständen noch neutralisiert werden. Die Verwendung großflächiger, glatter Metallbaustoffe hätte demnach möglicherweise, aber keinesfalls zwangsläufig eine "Radarauflage" zur Folge. Dies würde in jedem Einzelfall von der genauen Abschätzung durch die BFS abhängen. Die Gebäudebreite, bei der eine Überprüfung durch die BFS veranlaßt ist, beträgt in 1,5 km Entfernung ca. 26 m, wobei es sich um einen Metallbaukörper handeln müßte, dessen größte Seite frontal zur Radaranlage hin ausgerichtet wäre. Die kritische Gebäudebreite richtet sich jeweils nach der azimutalen Winkelausdehnung von 1 Grad. Demnach würde die maßgebliche Breite in 3 km Entfernung ca. 52 m ausmachen.

Die BFS erachtet in diesem Zusammenhang in erster Linie große metallene Hallen wie für die Massentierhaltung (Anlagen nach der 4. BImSchV) als Störpotential, das einer genauen radarspezifischen Untersuchung bedürfte. Für eine Ansiedelung derartiger Betriebe in der näheren Umgebung des neuen Radarstandorts gibt es allerdings keinen Anhaltspunkt.

Wegen der vom Amt für Landwirtschaft Erding vorgeschlagenen "Entschädigungsvereinbarung" für künftige landwirtschaftliche Bauvorhaben wird auf die gesetzliche Entschädigungsregelung des § 19 LuftVG verwiesen.

4.1.4 Planungshoheit

Die Verschiebung des Radarstandorts infolge des Platztausches der beiden planfestgestellten Flugsicherungsanlagen bewirkt bei der Gemeinde Oberding und den übrigen Gemeinden der Umgebung keine Einengung der Planungshoheit (Art. 28 Abs. 2 GG, § 2 Abs. 1 BauGB).

Hierbei verkennt die Planfeststellungsbehörde nicht, daß die BFS in ihrer Stellungnahme vom September und Oktober 1988 zum Flächennutzungsplan der Gemeinde Oberding unter anderem die Forderung erhoben hat, daß bei Gewerbegebieten zur Vermeidung von Störungen der Radaranlage auf Metallflächen an Gebäuden verzichtet werden müsse. Diese Aussage geht weit über die im hier durchgeführten Planfeststellungsänderungsverfahren angemeldeten Vorbehalte hinaus. Nach Auskunft der BFS sei diese Formulierung als Hinweis und Empfehlung, aber nicht als "Veto" zu verstehen. Es bleibe bei der bisherigen Übung der BFS, daß mutmaßliche Störungsquellen radarspezifisch untersucht, "Radarauflagen" zur Verwendung nichtmetallischer Baumaterialien aber nur in gravierenden Einzelfällen verlangt werden. In diesem Zusammenhang hat die BFS betont, daß es im Vollzug des § 18a LuftVG noch in keinem Fall zur gänzlichen Ablehnung eines Bauantrags gekommen sei. Abgesehen hiervon beträfe eine solche Auflage in der Baugenehmigung nicht die jeweilige Gemeinde als Trägerin der Planungshoheit, sondern den jeweiligen Bauherrn. Die prinzipielle Möglichkeit, z.B. gewerbliche Bauflächen oder Sonderbauflächen für große Gebäude auszuweisen, bliebe von etwaigen Auflagen bezüglich der Fassadengestaltung unberührt.

4.1.5 Raumordnung

Der Standorttausch wirft keine Raumordnungsprobleme auf. Gemäß der Stellungnahme der höheren Landesplanungsbehörde vom 26.06.1989 sind überörtlich raumbedeutsame Auswirkungen nicht zu erwarten, so daß die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens nach Art. 23 BayLPlG oder eine anderweitige Abstimmmung nicht erforderlich war.

4.1.6 Landschaftspflege

Das Landschaftsbild wird durch den Standorttausch keine relevante zusätzliche Beeinträchtigung erfahren. Der massive Radarturm wird am neuen Standort, den die Planfestellungsbehörde aus eigener Anschauung kennt, nicht übermäßig stark hervortreten, da das dortige Gelände durch hohe, langgezogene Baumreihen großräumig gegliedert ist, so daß von weitem allseits eine beträchtliche visuelle - wie auch störreflektorische - Abschirmung vorhanden ist. Eine Naturschutz- oder Landschaftsschutzverordnung besteht bei beiden Standorten nicht.

4.1.7 Wasserwirtschaft

Schädliche Auswirkungen auf die Wasserwirtschaft sind nicht zu befürchten. Gemäß den Berechnungen des von der FMG beauftragten Sachverständigen für Hydrogeologie Dr. Blasy und dem Gutachten des Wasserwirtschaftsamts Freising vom 10.08.1989 wird der durch die Anlagenfundamte bedingte Grundwasseraufstau minimal sein. Bei der Sendeanlage dürfte er rechnerisch kaum mehr erfaßbar sein. Bei der Radaranlage beträgt der rechnerische Aufstau bei höchstem Grundwasserstand maximal 2 cm. Gemäß der Erkenntnis des PFB (S. 462 und S. 463) ist ein Grundwasseraufstau bis zu 0,1 m als geringfügige Einwirkung ohne schädliche Auswirkung zu bewerten.

4.1.8 Erschließung

Die Erschießung ist gesichert. Hinsichtlich der wegemäßigen Anbindung der beiden Flugsicherungsanlagen verbleibt es bei den bereits im PFB getroffenen Feststellungen.

Die Abwasserentsorgung aus dem Betriebsgebäude der Sendeanlage soll über die Ortskanalisation von Hallbergmoos erfolgen. Die Abwasserentsorgung aus dem Betriebsgebäude der Radaranlage soll über eine Vorklärung auf dem Betriebsgrundstück mittels Weiterleitung in die Gfällach als Vorfluter erfolgen. Mangels kompletter Unterlagen war dieser Teil des Änderungsantrags noch nicht entscheidungsreif. Das Wasserwirtschaftsamt Freising hat diesbezüglich aber aufgrund des zu erwartenden geringen Abwasseranfalls schon ein vorläufiges positives Gesamturteil gefällt.

4.1.9 TV/Radio

Der Rundfunk- und Fernsehempfang im Umkreis der beiden Flugsicherungsanlagen wird nicht beeinträchtigt (siehe PFB Seite 606). Ergänzend hierzu bleibt lediglich festzustellen, daß die Frequenz der Sendeanlage etwa 10 MHz oberhalb der UKW-Radiofrequenz liegt, so daß selbst bei sehr schlechten Rundfunkempfängern ein ausreichender Störabstand gegeben ist. Die nähere Umgebung der Radaranlage (r = 0,5 km) ist unbebaut, so daß dort auch die im PFB erwähnten, behebbaren Störungen des Fernsehempfangs nicht auftreten können.

4.1.10 Nachbarrechte

Nachbarliche Belange werden nicht beeinträchtigt.

Im ursprünglichen Lageplan für den neuen Standort des ASR Süd war zwar vorgesehen, daß der nördliche Teil der Anlagenumzäunung auf dem Nachbargrundstück Fl.Nr. 1345 zu liegen käme, dieser Umstand ist von der FMG mittlerweile aber als Versehen bei der Planzeichnung erkannt und behoben worden. Gemäß dem neuesten Plan verläuft der nördliche Zaun nunmehr sogar 3 m von der Grundstücksgrenze entfernt.
Die Bauwasserhaltungen werden die Nachbargrundstücke in keinem Fall schädigen. Gemäß den vom Wasserwirtschaftsamt Freising gutachtlich überprüften und gebilligten Angaben der FMG werden die kurzzeitigen, lokalen Grundwasserabsenkungen beim Bau der Fundamente weder die Bodenverhältnisse (Konsistenz) noch die Fruchtbarkeit der umliegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen beeinflussen.

Der vom Radarturm ausgehende Schattenwurf, der mit dem Sonnenstand im Laufe des Tages wandern und jeweils nur kurzzeitig einen schmalen Grundstücksstreifen berühren wird, wird den Ertrag der landwirtschaftlich genutzten Nachbargrundstücke nicht schmälern.

4.1.11 Gesundheit

Gesundheitliche Belange (Art. 2 Abs. 2 Grundgesetz) der in der näheren und weiteren Umgebung des ASR Süd arbeitenden oder wohnenden Menschen werden durch die von der Radaranlage ausgehenden Mikrowellen nicht berührt.

Die DLR hat in ihrem Gutachten vom 28.04.1989 den zu erwartenden maximalen Leistungsfluß der Hochfrequenzenergie unter Berücksichtigung der in der weiteren Umgebung des neuen Radarstandorts vorkommenden Höhenlagen für einen Entfernungsbereich von 2 bis 10 km errechnet. Hierbei hat die DLR ermittelt, daß im denkbar ungünstigsten Fall ein mittlerer Leistungsfluß von 60 Mikrowatt/m² und ein höchster Pulsspitzenwert von 7,6 W/m² erreicht wird. Der Energiefluß des Sekundärradars, der nur etwa 1.000stel von dem des Primärradars ausmacht, wurde wegen Geringfügigkeit außer Betracht gelassen.

Das Bundesgesundheitsamt hat in seinem Gutachten vom 19.06.1989 unter anderem folgendes festgestellt:

Für die Bewertung der Angaben der DLR seien die im Jahr 1988 veröffentlichten Grenzwertempfehlungen der International Radiation Protection Association (IRPA) für den Frequenzbereich von 100 kHz bis 300 GHz maßgeblich. Darin seien die derzeitigen Erkenntnisse über biologisch relevante Wirkungen bei Einwirkung von Hochfrequenzenergie auf den Menschen (Wohnbevölkerung) am besten berücksichtigt.

Der maximal zulässige Wert für kontinuierliche oder modulierte Strahlung betrage 10 W/m² (entspricht 1 mW-cm²), der maximal zulässige Spitzenwert bei gepulster Strahlung 10 kW/m². Demnach läge der zu erwartende Pulsspitzenwert etwa 3 Größenordnungen unterhalb des Grenzwerts, würde also etwa ein Tausendstel dessen ausmachen. Selbst im ungünstigsten Fall - sog. Worst-Case-Bedingung bei stehengebliebener Antenne - würde die gemittelte Leistungsdichte 8 mW, also ein Tausendstel des Grenzwerts nicht übersteigen. Bei Normalbetrieb mit drehender Antenne läge die gemittelte Leistungsfluβdichte sogar 5 Größenordnungen unterhalb des Grenzwerts (1/100.000).

Für den Nahbereich zwischen 2 km und 250 m hat die DLR im Ergänzungsgutachten vom 28.08.1989 einen maximalen Pulsspitzenwert von ca. 11 W/m² angegeben (= ca. 1/1000 des Grenzwerts). Für den Entfernungsbereich unter 250 m lasse sich ohne fertige Anlage aus technischen Gründen zwar keine Berechnung anstellen, jedoch sei auch dort mit größter Wahrscheinlichkeit kein Leistungsfluß zu erwarten, der um mehr als eine Größenordnung über den gutachtlich errechneten Werten läge.

Die Höchstbelastung in nächster Nähe der Radaranlage würde also allenfalls 1/100 des Grenzwerts ausmachen, könnte aber durchaus auch weit niedriger ausfallen.

Aufgrund der genannten Gutachten geht die Planfeststellungsbehörde davon aus, daß weder bei einer kurzzeitigen noch bei einer Dauerexposition durch das ASR Süd irgendwelche physiologisch relevanten Gesundheitsbeeinträchtigungen zu erwarten sind.

4.1.12 Eigentum

Das Grundeigentum Dritter bleibt vom Standorttausch unberührt, da die FMG die betreffenden Bauplätze bereits erworben hat und keine zusätzlichen Grundstücke benötigt wurden. Entsprechendes gilt für die Signalkabel, die nach wie vor in den bereits planfestgestellten Trassen verlegt werden können.

4.2 Würdigung

Die Ermittlung aller denkbaren Auswirkungen des Änderungsvorhabens hat ergeben, daß durch den Standorttausch weder Rechte noch konkrete Belange privater oder öffentlicher Art beeinträchtigt werden. Dem überragenden Interesse am ordnungsgemäßen Funktionieren der Flugsicherungsanlagen konnte demnach ohne Hintanstellung anderer Belange Rechnung getragen werden.

5. Sofortige Vollziehung

Die Anordnung der sofortigen Vollziehung dieses Planfeststellungsänderungsbeschlusses und die sich daraus ergebende Möglichkeit, mit dem Bau der beiden Flugsicherungsanlagen unbeschadet eventueller Rechtsbehelfe Dritter alsbald beginnen zu können, liegt im öffentlichen Interesse und auch im überwiegenden Interesse der Unternehmerin. Die Flugsicherungsanlagen sind eine elementare Voraussetzung für den Flugbetrieb, so daß vor deren Bereitstellung der Flugbetrieb am neuen Flughafen nicht aufgenommen werden könnte. Der Bau einer Sende-Anlage oder der einer Radar-Anlage dauert nach den Erfahrungen der BFS normalerweise etwa 1 bis 1 1/2 Jahre, vom ersten Spatenstich über den Rohbau bis hin zum Einbau und der Justierung der komplizierten Elektronik. Danach ist hier noch eine langwierige Erprobungsphase für Abstimmung und Optimierung sämtlicher Flugsicherungsanlagen innerhalb und außerhalb des Flughafens erforderlich.

Nach dem realistischen Zeitplan von FMG und BFS müßte vor allem bei der Sende-Anlage noch im Herbst dieses Jahres mit dem Bau begonnen werden, damit Anfang 1991 der Probebetrieb aufgenommmen werden kann. Die für Anfang 1992 geplante Aufnahme des Flugbetriebs bedingt somit, daß die Flugsicherungsanlagen alsbald ins Werk gesetzt werden.

Im Hinblick auf das mittlerweile erreichte Bauablaufstadium ist die im PFB S. 93 und S. 627 getroffene Feststellung, daß die sofortige Vollziehung hinsichtlich der Außenanlagen der Flugsicherung noch nicht aktuell sei, überholt. Die im PFB Abschnitt F und im ÄPFB 1984 Abschnitt C.VIII enthaltenen Ausführungen zum vorrangigen Interesse an der unverzüglichen Inbetriebnahme des neuen Flughafens gegenüber dem an der aufschiebenden Wirkung

von Rechtsmitteln, treffen nunmehr auch auf die Flugsicherungsanlagen zu.
Außerdem würde eine unangemessene Einschränkung des grundgesetzlich garantierten Rechtsschutzanspruchs schon wegen der festgestellten Unbedenklichkeit des Änderungsvorhabens nicht eintreten.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann Klage erhoben werden. Die Klage muß innerhalb eines Monats nach Zustellung des Bescheides beim Bayerischen Verwaltungsgerichtshof in München, Ludwigstraße 23, 8000 München 34, schriftlich oder zur Niederschrift des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle dieses Gerichts erhoben werden. Die Klage muß den Kläger, den Beklagten (Freistaat Bayern) und den Streitgegenstand bezeichnen und soll einen bestimmten Antrag enthalten. Die zur Begründung dienenden Tatsachen und Beweismittel sollen angegeben, der angefochtene Bescheid soll in Urschrift, in Abschrift oder in Ablichtung beigefügt werden, ferner zwei Abschriften oder Ablichtungen der Klageschrift für die übrigen Beteiligten.

I.A.

Heyduck

Heyduck
Regierungsdirektor