FLUGHAFENGESELLSCHAFT BRAUNSCHWEIG MBH

Lilienthalplatz 5 (Flughafen)
38108 Braunschweig
Fernruf: Verwaltung (0531) 3 54 40-0
Flugleitung (0531) 3 50 00-7
Telefax: (0531) 3 54 40-45
E-Mail: flughafen.bs@t-online.de
Internet: www.flughafen-braunschweig.de
Bankkonto: NORD/LB (BLZ 250 500 00) Kto.-Nr. 217 307
Postgiroamt Hannover (BLZ 250 100 30) Kto.-Nr. 69365-307
USt.-Id-Nr.: DE 114 812 733 · Steuernummer: 13/200/01529
BIC: NOLADE2HXXX · IBAN: DE 63 2505 0000 0000 217307
Vorsitzender des Aufsichtsrates:
Ratsherr Reinhard Mantik
Geschäftsführer:
Wernher Baumbach
Sitz der Gesellschaft:
Braunschweig
Handelsregister:
Amtsgericht Braunschweig HRB 19

Flughafengesellschaft Braunschweig mbH, Lilienthalplatz 5, 38108 Braunschweig

An die
Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr
Göttinger Chaussee 76

30543 Hannover

Ihr Zeichen	Ihre Nachricht	Unser Zeichen	Datum
			17. Juni 2005
		s0617nlsv/ab	
		02 720 00	

Verkehrsflughafen Braunschweig
Antrag auf Planfeststellung (Ausbau des Forschungsflughafens Braunschweig)
- Anlagen -

Sehr geehrte Damen und Herren,
sehr geehrter Herr von Stülpnagel,

die Flughafengesellschaft Braunschweig mbH beantragt, im Wege der Planfeststellung nach §§ 8 ff. des Luftverkehrsgesetzes (LuftVG) i.d.F. der Bekanntmachung vom 27.03.1999 (BGBl. I S. 550), zuletzt geändert durch Gesetz vom 19.04.2005 (BGBl. I S. 1070) und §§ 73 ff. NVwVfG vom 03.12.1976 (Nds. GVBl. S. 311), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 16.12.2004 (Nds. GVBl. S. 634) den Plan für den Ausbau des Forschungsflughafens Braunschweig (Verlängerung der Start-/Landebahn mit dazugehörigen Rollbahnen, sonstigen Flugbetriebsflächen und Anlagen der technischen Ausrüstung, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen) nach Maßgabe der folgenden Unterlagen festzustellen und damit Anlage und Betrieb der planfestzustellenden Anlagen zuzulassen. Zugleich wird beantragt, gemäß § 8, § 9 LuftVG, § 75 NVwVfG, § 38 NStrG i.d.F. der Bekanntmachung vom 24.09.1980 (Nds. GVBl. S. 359), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 05.11.2004 (Nds. GVBl. S. 406) den Plan für die Umlegung der L 293 (östliche Umfahrung) nach Maßgabe der mit dem Planfeststellungsantrag vorgelegten Plänen zuzulassen. Es wird beantragt, alle zur Anlage und Betrieb des zur Planfeststellung nachgesuchten Vorhabens erforderlichen Genehmigungen, Erlaubnisse, Bewilligungen und Planfeststellungen (§ 9 Abs. 1 LuftVG i.V.m. § 75 Abs. 1 NVwVfG), gegebenenfalls auch über die mit diesem Planfeststellungsantrag gestellten Ein-

zelanträge hinaus, einschließlich aller erforderlichen wasserrechtlichen Erlaubnisse, Bewilligungen und Planfeststellungen (§ 14 WHG) zu erteilen.

I. Antrag

1. Pläne und Verzeichnisse

1.1 Beantragte Pläne

Die Feststellung folgender Pläne wird beantragt:

1.1.1 Der Flughafen

- Plan-Nr. 1	Plan der Flugbetriebsflächen	M 1 : 5.000
- Plan-Nr. 2	Plan der baulichen Anlagen	M 1 : 5.000
- Plan-Nr. 3	Plan technische Ausrüstung	M 1 : 5.000
- Plan-Nr. 4	Plan Flughafengelände/Zaun	M 1 : 5.000
- Plan-Nr. 5	Gradiente Start-/Landebahn	M 1 : 2.000/200
- Plan-Nr. 6	Gradiente Rollbahn „A" neu	M 1 . 2.000/200
- Plan-Nr. 7	Querschnitte Start-/Landebahn/Rollbahn „A"	M 1 : 2.500/250
- Plan-Nr. 8	Querschnitte Vorfeld	M 1 : 1.000/100
- Plan-Nr. 9	Lageplan HEZ 08	M 1 : 2.500
- Plan-Nr. 10	Lageplan VEZ 08	M 1 : 2.500
- Plan-Nr. 11	Lageplan HEZ 26	M 1 : 2.500
- Plan-Nr. 12	Lageplan VEZ 26	M 1 : 2.500
- Plan-Nr. ON 347/Anlage 7	Entwässerungsplanung, Lageplan, Planung West	M 1 : 1.000
- Plan-Nr. ON 347/Anlage 8	Entwässerungsplanung, Lageplan, Planung Süd	M 1 : 1.000

- Plan-Nr. ON 347/Anlage 9	Entwässerungsplanung, Lageplan 1, Planung Ost	M 1 : 1.000
- Plan-Nr. ON 347/Anlage 10	Entwässerungsplanung, Lageplan 2, Planung Ost	M 1 : 1.000
- Plan-Nr. ON 347/Anlage 11	Entwässerungsplanung, Längsschnitte Regenwasserkanal Süd	M 1 : 1.000/100
- Plan-Nr. ON 347/Anlage 12	Entwässerungsplanung, Längsschnitte Regenwasserkanal Ost	M 1 : 1.000/100
- Plan-Nr. ON 347/Anlage 13	Entwässerungsplanung, Längsschnitte Regenwasserkanal Rollbahn A neu	M 1 : 1.000/100
- Plan-Nr. ON 347/Anlage 14	Entwässerungsplanung, Bauwerks-zeichnung RRB und BF Süd	M 1 : 250
- Plan-Nr. ON 34//Anlage 15	Entwässerungsplanung, Bauwerks-zeichnung RRB und BF Ost	M 1 : 250

1.1.2 Neubau der östlichen Flughafenumfahrung (L 293)

- Plan-Nr. 4-1	Straßenquerschnitt A-A	M 1 : 50
- Plan-Nr. 4-2	Straßenquerschnitt B-B	M 1 : 50
- Plan-Nr. 4-3	Straßenquerschnitt C-C	M 1 : 50
- Plan-Nr. 4-4	Straßenquerschnitt D-D	M 1 : 50
- Plan-Nr. 4-5	Straßenquerschnitt E-E	M 1 : 50
- Plan-Nr. 4-6	Straßenquerschnitt F-F	M 1 : 50
- Plan-Nr. 5-1	Lageplan	M 1 . 1.000
- Plan-Nr. 5-2	Lageplan	M 1 : 1.000
- Plan-Nr. 5-3	Lageplan	M 1 : 1.000
- Plan-Nr. 6-1	Höhenplan	M 1 : 1.000/100
- Plan-Nr. 6-2	Höhenplan	M 1 : 1.000/100
- Plan-Nr. 8.3-1	Lageplan der Entwässerungsmaßnahmen	M 1 : 1.000
- Plan-Nr. 8.5-1	Lageplan Regenrückhaltebecken	M 1 : 250
- Plan-Nr. 8.5-2	Längsschnitt Regenrückhaltebecken	M 1 : 250
- Plan-Nr. 8.5-3	Querschnitt Regenrückhaltebecken	M 1 : 250
- Plan-Nr. 9-1	Lageplan Leitungstrassen	M 1 : 2.000
- Plan-Nr. 10.1	Bauwerksplan	M 1 . 250
-	Verzeichnis der Brücken- und der anderen Ingenieurbauwerke Nr. 10.2	

1.2 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, Waldumbau, Zielbestockung

1.2.1 Maßnahmenblätter

- Vermeidung/Minderung V 1 – V 8
- Schutzmaßnahmen S 1 – S 5
- Gestaltungsmaßnahme G 1
- Ausgleichsmaßnahmen A 1 – A 6
- Ersatzmaßnahmen E 1 – E 10

1.2.2 Pläne

- Plan-Nr. P 2	Übersichtslageplan/Maßnahmen vor Ort	M 1 : 5.000
- Plan-Nr. P 3	Übersichtslageplan/Ersatzmaßnahmen	M 1 : 25.000
- Plan-Nr. P 3.1	Maßnahmenkomplex E 3, Bevenrode	M 1 : 5.000
- Plan-Nr. P 3.2	Übersichtslageplan/Maßnahmenkomplex E 4, Beberbach	M 1 : 5.000
- Plan-Nr. P 3.3	Übersichtslageplan/Maßnahmenkomplex E 5, Sandbach/Schunter	M 1 : 5.000
- Plan-Nr. P 3.4	Übersichtslageplan/Maßnahmenkomplex E 6, Thune	M 1 : 5.000
Plan-Nr. P 3.5	Übersichtsplan/Maßnahmenkomplex E 7, Groß Brunsrode	M 1 : 5.000
- Plan-Nr. P 3.6.1	Übersichtslageplan/Maßnahmenkomplex E 8, Flächen westlich der FFH-Gebietes 101 (V48)	M 1 : 5.000
- Plan-Nr. P 3.6.2	Übersichtslageplan/Maßnahmenkomplex E 9, Mühlenriede	M 1 : 5.000
- Plan-Nr. P 3.6.3	Übersichtslageplan/Maßnahmenkomplex E 10, Flächen östlich des Vogelschutzgebietes (V48)	M 1 : 5.000
- Plan-Nr.Forst 3a	Waldinanspruchnahme Ausbaufall 2020	M 1 : 5.000

- Plan-Nr. Forst 4	Baumhöhenbegrenzung	M 1 : 5.000
- Plan-Nr. Forst 5	Zielbestockung Ausbaufall	M 1 : 5.000

1.3 Grunderwerb

1.3.1 Verzeichnis

- Grunderwerbsverzeichnis

1.3.2 Pläne

- Plan-Nr. 11/1	Grunderwerbsplan	M 1 : 2.000
- Plan-Nr. 11/2	Grunderwerbsplan	M 1 : 2.000
- Plan-Nr. 11/3	Grunderwerbsplan	M 1 : 2.000
- Plan-Nr. 11/4	Grunderwerbsplan	M 1 : 2.000
- Plan-Nr. 11/5	Grunderwerbsplan	M 1 : 2.000
- Plan-Nr. 11/6	Grunderwerbsplan	M 1 : 2.000
- Plan-Nr. 11/7	Grunderwerbsplan	M 1 : 2.000
- Plan-Nr. 11/8	Grunderwerbsplan	M 1 : 2.000
- Plan-Nr. 11/9	Grunderwerbsplan	M 1 : 2.000
- Plan-Nr. 11/10	Grunderwerbsplan	M 1 : 2.000
- Plan-Nr. 11/11	Grunderwerbsplan	M 1 : 2.000
- Plan-Nr. 11/12	Grunderwerbsplan	M 1 : 2.000
- Plan-Nr. 11/13	Grunderwerbsplan	M 1 : 2.000
- Plan-Nr. 11/14	Grunderwerbsplan	M 1 : 2.000
- Plan-Nr. 11/15	Grunderwerbsplan	M 1 : 2.000

2. Anpassung der luftrechtlichen Genehmigung nach § 6 Abs. 4 S. 1 LuftVG Unterlagen nach § 40 Abs. 1 Nrn. 6, 7 LuftVZO

Die Flughafengesellschaft Braunschweig mbH beantragt, die luftrechtliche Genehmigung für den Verkehrsflughafen Braunschweig an das Ergebnis des Planfeststellungsverfahrens anzupassen. Im Hinblick hierauf werden die nach § 40 Abs. 1 Nrn. 6, 7 LuftVZO erforderlichen Planunterlagen nebst Erläuterungsbericht vorgelegt:

2.1 Pläne

- Plan-Nr. 1 (5.2) Übersichtsplan gemäß § 40 Abs. 1 Nr. 6 a LuftVZO M 1 : 25.000
- Plan-Nr. 2 (5.2) Lageplan mit Hindernis Freiflächen gemäß § 40 Abs. 1 Nr. 6 b LuftVZO M 1 : 5.000
- Plan-Nr. 3 (5.2) Längsschnitt gemäß § 40 Abs. 1 Nr. 7 a LuftVZO M 1 : 25.000/2.500
- Plan-Nr. 4 (5.2) Längsschnitt gemäß § 40 Abs. 1 Nr. 7 b LuftVZO M 1 : 5.000/500
- Plan-Nr. 5 (5.2) Querschnitte an den Schwellen und in Bahnmitte gemäß § 40 Abs. 1 Nr. 7 c LuftVZO M 1 : 2.500
- Plan-Nr. 7 (5.2) Übersichtsplan mit Hindernisbegrenzungsflächen/Grasbahn M 1 : 25.000
- Plan-Nr. 8 (5.2) Lageplan mit Hindernisbegrenzungsflächen/Grasbahn M 1 : 5.000
- Plan-Nr. 9 (5.2) Längsschnitt mit Hindernisbegrenzungsflächen/Grasbahn M 1 : 5.000/500
- Plan-Nr. 10 (5.2) Querschnitte mit Hindernisbegrenzungsflächen/Grasbahn M 1 : 2.500

2.2 Erläuterungsbericht

- Technischer Erläuterungsbericht

3. Landschaftspflegerischer Begleitplan, Forstgutachten

Mit dem Planfeststellungsantrag wird ein landschaftspflegerischer Begleitplan und ein Forstgutachten vorgelegt:

- Nr. 6.1 Landschaftspflegerischer Begleitplan, Planungsgemeinschaft LaReG, April 2005 (Ordner 5)
- Nr. 6.2 Forstgutachten mit Plänen, H. Dieckert, April 2005 (Ordner 6)

4. Umweltverträglichkeitsstudie

Mit dem Planfeststellungsantrag wird gemäß § 8 Abs. 1 S. 2 LuftVG, § 6 UVPG eine Umweltverträglichkeitsstudie vorgelegt:

- Nr. 10.0 Umweltverträglichkeitsstudie, allgemein verständliche nicht technische Zusammenfassung nach § 6 UVPG, Planungsgemeinschaft LaReG, April 2005 (Ordner 9)

- Nr. 10.1 Umweltverträglichkeitsstudie, Planungsgemeinschaft LaReG, April 2005 (Ordner 9)

- Nr. 10.2 Kartierungen von Tieren und Pflanzen, Planungsgemeinschaft LaReG, April 2005 (Ordner 11)

- Nr. 10.3 Umweltverträglichkeitsstudie/Landschaftspflegerische Maßnahmen Bevenrode, Planungsgemeinschaft LaReG, April 2005 (Ordner 11)

- Nr. 10.4 Standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 3 c UVPG für die externen Kompensationsmaßnahmen (Waldneugründungen), Planungsgemeinschaft LaReG, April 2005 (Ordner 11)

- Nr. 10.1 Umweltverträglichkeitsstudie/Pläne, Planungsgemeinschaft LaReG, April 2005, M 1 : 5.000 (Ordner 10)

5. FFH-Verträglichkeit

Mit dem Planfeststellungsantrag wird eine FFH-Verträglichkeitsstudie vorgelegt.

- Nr. 10.2 FFH-Verträglichkeitsstudie, Fachbeitrag zur Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG für das EU-Vogelschutzgebiet V 48 „Laubwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg“, das FHH-Vorschlagsgebiet 101 „Eichen-, Hainbuchenwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg sowie das FFH-Vorschlagsgebiet 102 „Beienroder Holz“, Planungsgemeinschaft LaReG, März 2005 (Ordner 9)

6. Nachrichtliche Pläne

Mit dem Planfeststellungsantrag werden folgende Pläne nachrichtlich zur Information über das Vorhaben vorgelegt:

- Plan-Nr. 13 Lageplan Bestand M 1 : 5.000

- Plan-Nr. 14 Regelquerschnitte Start-/Landebahn im Ver-

	längerungsbereich und Verbreiterungs-bereich	M 1 : 200/20
- Plan-Nr. 15	Regelquerschnitte Rollbahn im Neubaube-reich und im Verbreiterungsbereich	M 1 : 200/20
- Plan-Nr. 16	Regelquerschnitt Vorfeld	M 1 : 200/20
- Plan-Nr. 17	Längsschnitt Anflugbefeuerung 08	M 1 : 2.000/200
- Plan-Nr. 18	Längsschnitt Anflugbefeuerung 26	M 1 : 2.000/200
- Plan-Nr. 6 (5.2)	Übersichtsplan mit Hindernisbegrenzungs-flächen	M 1 : 25.000
- Plan-Nr. 2-1	Östliche Umfahrung Flughafen Braunschweig/ Übersichtskarte	M 1 : 25.000
- Plan-Nr. 3-1	Östliche Umfahrung Flughafen Braunschweig/ Übersichtslageplan	M 1 : 5.000
- Pläne-Nrn. 7-1 bis 7-49	Östliche Umfahrung Flughafen Braunschweig/ Querprofile	M 1 : 100
- Plan-Nr. 8.2-1	Östliche Umfahrung Flughafen Braunschweig/ Einzugsgebiete Urzustand	M 1 : 10.000
- Plan-Nr. 8.2-2	Östliche Umfahrung Flughafen Braunschweig/ Einzugsgebiet Ausbauzustand	M 1 : 10.000
- Plan-Nr. ON 347/Anlage 3	Entwässerungsplanung Übersichtslageplan	M 1 : 5.000
- Plan-Nr. ON 347/Anlage 4	Entwässerungsplanung Lageplan Bestand West	M 1 : 1.000
- Plan-Nr. ON 347/Anlage 5	Entwässerungsplanung Lageplan Bestand Süd	M 1 : 1.000
- Plan-Nr. ON 347/Anlage 6	Entwässerungsplanung Lageplan Bestand Ost	M 1 : 2.000
- Plan-Nr. P 1	Landschaftspflegerischer Begleitplan/Be-stands- und Konfliktplan	M 1 : 5.000
- Plan-Nr. P 3.6	Übersichtslageplan Wolfsburg	M 1 : 25.000
- Plan-Nr. 0	Übersichtsplan – Grunderwerb	M 1 : 25.000

7. Technische Erläuterungsberichte

Mit dem Planfeststellungsantrag werden folgende technische Erläuterungsberichte vorgelegt:

- Technische Planung Flughafenanlagen/Erläuterungsbericht, Airport Partners GmbH, Februar 2005
- Technische Planung Straßenbau östliche Umfahrung/Erläuterungsbericht, Ing.-Büro Kuhn & Partner, Mai 2005
- Technische Planung Straßenbau östliche Umfahrung/wassertechnische Untersuchung, wassertechnische Berechnung, Ing.-Büro Kuhn & Partner, April 2005
- Entwässerungsplanung zum Antrag auf Planfeststellung/Erläuterungsbericht, Ing.-Gesellschaft Prof. Dr.-Ing. W. Hartung und Dipl.-Ing. R. Trappe mbH
- Entwässerungsplanung zum Antrag auf Planfeststellung/Berechnungen, Ing.-Gesellschaft Hartung und Trappe mbH
- Entwässerungsplanung/Auszüge aus Flurkarten und Liegenschaftsbuch, Ing.-Gesellschaft Hartung und Trappe mbH

8. Gutachten

Mit dem Planfeststellungsantrag werden folgende Gutachten vorgelegt:

- Luftverkehrsprognose für den Antrag auf Planfeststellung bis zum Jahr 2020, Airport Research Center GmbH, Januar 2005
- Betriebliche Berechnung für eine Start-/Landebahn-Länge von 2.300 m für maßgebende Flugzeuge des Geschäftsreiseverkehrs, J. Mihlan, Januar 2005
- Verkehrsuntersuchung mit Prognosehorizont 2020 zum Antrag auf Planfeststellung, WVI Prof. Dr. Wermuth Verkehrsforschung, Infrastrukturplanung, März 2005
- Forschungsflughafen Braunschweig: Standortfaktor – Wirtschaftsfaktor - Potentiale, Untersuchung von Prof. Dr. Hübl u.a., Februar 2000

- Baugrunduntersuchungen und Bodengutachten einschließlich Kampfmittelsondierung und Gefährdungsabschätzung zu Altlasten/Kampfmittelbeseitigungsbescheinigung, Ing.-Büro Kuhn & Partner

- Bautechnisches Bodengutachten, Dipl.-Geol. Dierich, März 2005

- Bautechnisches Bodengutachten für die östliche Umfahrung, Ing.-Büro Kuhn & Partner, April 2005

- Gefährdungsabschätzung für die Altablagerungen E 12/1 bis 12/3 sowie E 13/1 bis 13/3, Ing.-Büro Kuhn & Partner

- Ergänzende Baugrunduntersuchung für Entwässerungsanlagen, Ing.-Büro Kuhn & Partner, April 2005

- Schalltechnisches Gutachten über die Auswirkungen des Vorhabens auf die Fluglärmbelastung im Umfeld nebst kartografischer Darstellung der Flugverfahren, ausgewählte Immissionsorte und Fluglärmzonen sowie Kontrolldrucklisten der Fluglärmbelastung an den ausgewählten Immissionsorten und der Kontrolldrucke der Flugstrecken, der Flugstreckenbelegung und der Flugbewegungszahlen; Datenblätter der Flugzeugklassen, Avia Consult GmbH, April 2005

- Schalltechnisches Gutachten über die Auswirkungen des Vorhabens auf die Bodenlärmbelastung im Umfeld des Flughafens, KSZ Ing.-Büro GmbH, April 2005

- Schalltechnische Untersuchung für die östliche Umfahrung, KSZ Ing.-Büro GmbH, April 2005

- Lärmmedizinisches Gutachten zum Antrag auf Planfeststellung, Prof. Dr. Scheuch, April 2005

- Technisches Luftschadstoffgutachten zum Antrag auf Planfeststellung, Dr.-Ing. Frank Dröscher, März 2005

9. Einzelanträge

9.1 Plan der baulichen Anlagen, Plan-Nr. 2

Für den Vollzug des Plans der baulichen Anlagen (Plan-Nr. 2) wird folgendes beantragt:

- Nebenanlagen sind in entsprechender Anwendung von § 14 BauNVO zulässig. Dies gilt insbesondere im Hinblick auf Anlagen, welche dem Nutzungszweck der ausgewiesenen Bauflächen wie auch dem Nutzungszweck der sonstigen Funktionsflächen dienen, sowie Nebenanlagen, welche der Versorgung der planfestgestellten Vorhaben im Plangebiet mit der Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser sowie zur Ableitung von Wasser dienen. Im Geltungsbereich des Plans der baulichen Anlagen, jedoch außerhalb der ausgewiesenen Bauflächen, sind Nebenanlagen (wie z.B. Energieversorgungseinrichtungen, sicherheitstechnische flugbetriebliche Nebenanlagen) ohne Rücksicht auf Baugrenzen und Bauflächen zulässig.

- Die Zulässigkeit baulicher Anlagen des Flughafens, die in anderen Fachplänen planfestgestellt sind oder werden, wird durch die Festsetzungen des Plans der baulichen Anlagen nicht berührt.

- Aufschüttung und Abgrabungen sind im Bereich des Plans zur baulichen Anlagen zur Angleichung an die Null-Höhe des Geländes, soweit erforderlich, zulässig.

9.2 Flugbetriebsflächen

Für die Herstellung der Flugbetriebsflächen wird folgendes beantragt:

- Es ist zulässig, von den in Plan-Nr. 1 (Plan der Flugbetriebsflächen), Plan-Nr. 5 (Gradiente Start-/Landebahn), Plan-Nr. 6 (Gradiente Rollbahn „A“ 9), Plan-Nr. 7 (Querschnitte Start-/Landebahn/Rollbahn „A“) und Plan-Nr. 8 (Querschnitte Vorfeld) angegebenen Höhenlagen der Flugbetriebsflächen im Zuge der Errichtung des Vorhabens um 0,25 m abzuweichen, wenn hierbei die zulässigen Quer- und Längsneigungen der Flugbetriebsflächen eingehalten werden und die ordnungsgemäße Entwässerung der Flugbetriebsflächen nach Maßgabe der zur Planfeststellung nachgesuchten Pläne gesichert ist.

9.3 Wasserwirtschaft

9.3.1 Es wird beantragt, die für die Einleitung von Niederschlagswasser in den Rohrbruchgraben, Gewässer dritter Ordnung, in der Gemarkung Querum, Flur 12, Flurstück 1 in Bezug auf die zur Planfeststellung nachgesuchte östliche Umfahrung des Forschungsflughafens Braunschweig erforderliche wasserrechtliche Erlaubnis gemäß § 7 WHG i.V.m. § 10 NWG im Zuge der Planfeststellung (§ 9 Abs. 1 LuftVG, § 14 WHG) zu erteilen. Die nachgesuchte Einleitmenge beträgt 1.331 l/s

9.3.2 Es wird beantragt, im Zuge der Planfeststellung für den Ausbau des Forschungsflughafens Braunschweig nach Maßgabe von § 9 Abs. 1 LuftVG, § 14 WHG, § 7 WHG i.V.m. § 10 NWG folgende Erlaubnisse zu erteilen:

- Für das Entwässerungssystem West zur Einleitung des auf der verbreiteten Start- und Landebahn anfallende Niederschlagswasser in einen Seitengraben der Schunter, Gewässer dritter Ordnung, in der Gemarkung Waggum, Flur 6, Flurstück 442/2 bis zu einer Menge von 50 l/s,

- für das Entwässerungssystem Süd zur Einleitung des auf dem Vorfeldbereich anfallenden Niederschlagwassers in die Steinriede über den Wegeseitengraben am Waggumer Weg, Gewässer dritter Ordnung, in der Gemarkung Querum, Flur 11, Flurstück 10/1 bis zu einer Menge von 50 l/s,

- für das Entwässerungssystem Ost zur Einleitung des auf der Verlängerung der Start- und Landebahn anfallenden Niederschlagswassers in den Rohrbruchgraben, Gewässer dritter Ordnung, in der Gemarkung Querum, Flur 12, Flurstück 1 bis zu einer Menge von 22 l/s,

- für den Süd- und den Ostbereich die Erteilung einer Erlaubnis zur Umgehung der geplanten Bodenfilter im ersten Betriebsjahr, um den geplanten Schilfbewuchs etablieren zu können.

9.3.3 Es wird beantragt, im Zuge dieses Planfeststellungsverfahrens Bau und Betrieb von Drainageleitungen (Start-/Landebahn), Sickergräben und Drainagen (Rollbahn A – neu), eines Regenwasserkanals (DN 700) sowie von Bodenfiltern gemäß Nr. 4.4.1, 4.4.2 und 4.4.3 des Erläuterungsberichts zur Entwässerungsplanung zum Antrag auf Planfeststellung und den zur Planfeststellung nachgesuchten Plänen Nr. ON 347/Anlagen 7, 8, 11, 13, 14 und 15 zuzulassen.

9.3.4 Es wird beantragt, im Zuge dieses Planfeststellungsverfahrens Bau und Betrieb von Schlitzrinnen und Kanalisation, Bodenfiltern und eines Regenrückhaltebeckens nach Maßgabe von Nr. 4.5.1, 4.5.3, 4.5.4 und 4.5.5 des Erläuterungsberichtes Entwässerungsplanung sowie von Plan-Nr. 347/Anlage 9, Anlage 10, Anlage 11, Anlage 15 zuzulassen.

9.4 Natur und Landschaft

9.4.1 Es wird beantragt, gemäß § 9 Abs. 1 LuftVG i.V.m. § 8 NWaldLG die Waldumwandlung im Querumer Wald in einem Ausmaß von 31,5 ha nach Maßgabe des zur Planfeststellung beantragten Planes Nr. Forst-3a zu genehmigen.

9.4.2 Es wird beantragt, gemäß § 9 Abs. 1 LuftVG i.V.m. § 9 NWaldLG die Zielbestockung nach Maßgabe von Nr. 6 des Forstgutachtens und des zur Planfeststellung nachgesuchten Planes „Zielbestockung Ausbaufall 2002 Nr. Forst-5" zu genehmigen.

9.4.3 Es wird beantragt, im Zuge des Planfeststellungsverfahrens die im Plan „Baumhöhenbegrenzungen" Nr. Forst-4 ausgewiesene Waldfläche mit einer dauernden Höhenbeschränkung Aufwuchshöhe nach Maßgabe dieses Planes und des Erläuterungsberichtes zur Hindernisfreiheit (technische Beschreibung gemäß § 40 Abs. 1 Nr. 5, 6 und 7 LuftVZO, Bl. 16 ff. nebst Plänen Nr. 6, 7, 8, 9 und 10) festzusetzen.

9.4.4 Es wird beantragt, gemäß § 9 Abs. 1 LuftVG i.V.m. § 18 BNatSchG und § 9, §§ 10 ff. NNatG den mit dem planfestgestellten Vorhaben verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft nach Maßgabe der zur Planfeststellung beantragten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zuzulassen.

9.5 Straßen

9.5.1 Widmung

- Es wird beantragt, die mit dem Plan-Nr. 3-1 planfestzustellende Ersatzstraße (Verbindung Waggum/Querum) zwischen Bau-km 0 + 000 bis Bau-km 1 + 800 gemäß § 9 Abs. 1 LuftVG i.V.m. § 6 NStrG als Kreisstraße zu widmen mit der Maßgabe, dass die Widmung mit Verkehrsübergabe wirksam wird.

- Es wird beantragt, im Anschluss von der planfestzustellenden Ostumfahrung des Forschungsflughafens Braunschweig (Kreisstraße neu) an die Kreisstraße südlich Waggum von Bau-km 0 + 017.638 bis Bau-km 0 + 303.955 als Kreisstraße festzustellen, mit der Maßgabe, dass die Widmung mit Verkehrsübergabe wirksam wird.

- Es wird beantragt, dass die Neuanbindung der Ostumfahrung des Forschungsflughafens Braunschweig (Kreisstraße neu) an die L 635 von Bau-km 0 + 112.016 bis Bau-km 1 + 958.434, wie in dem Plan-Nr. 5-2 zur Planfeststellung beantragt, als Landesstraße (L 635) gewidmet wird mit der Maßgabe, dass die Widmung mit Verkehrsübergabe wirksam wird.

9.5.2 Einziehungen

- Es wird beantragt, die Grasseler Straße in ihrem alten Verlauf von Bau-km (L 293) 0 + 000 bis Bau-km 2 + 713.044, wie in den Plänen Nr. 3-1, 5-1 und 5-3 ausgewiesen, einzuziehen mit der Maßgabe, dass die Einziehung zum Zeitpunkt der Verkehrsübergabe Kreisstraße – neu – wirksam wird.

- Es wird beantragt, die L 635 zwischen Bau-km 0 + 112.016 und 1.955.434 in ihrem alten Verlauf einzuziehen mit der Maßgabe, dass die Einziehung mit der Verkehrsübergabe der neu hergestellten Anbindung der Kreisstraße neu an die L 635 nach Maßgabe des zur Planfeststellung beantragten Plans 5-2 wirksam wird.

- Es wird beantragt, die Kreisstraße südlich Waggum von Bau-km 0.303.955 bis zur „Grasseler Straße" (alt) einzuziehen, mit der Maßgabe, dass die Einziehung mit der Verkehrswirksamkeit der neuen Anbindung der Kreisstraße (südlich Waggum) an die Kreisstraße – neu – hergestellt nach Maßgabe des zur Planfeststellung nachgesuchten Plans 5-1 wirksam wird.

II. Begründung

Der Planfeststellungsantrag wird wie folgt begründet:

1. Vorhabensträgerin

1.1 Vorhabensträgerin für die zur Planfeststellung beantragte Maßnahme ist die

Flughafengesellschaft Braunschweig mbH
Lilienthalplatz 5, 38108 Braunschweig
Telefon: 05 31 / 354 40 – 0
Telefax: 05 31 / 354 40 - 45

Die Flughafengesellschaft Braunschweig mbH wird durch die Geschäftsführung vertreten.

1.2 An der Stellung der Flughafengesellschaft Braunschweig mbH als Vorhabensträgerin ändert sich nichts dadurch, dass, für den Fall einer Planfeststellung, die planfestgestellte Maßnahme im Auftrage der Struktur-Förderung Braunschweig GmbH durch die Flughafengesellschaft Braunschweig mbH durchgeführt wird.

1.3 Der jetzige Verkehrsflughafen Braunschweig befindet sich im Eigentum der Flughafengesellschaft Braunschweig mbH mit den Gesellschaftern Stadt Braunschweig (48,406 %), Land Niedersachsen (17,784 %), Volkswagen AG (17,784 %), Stadt Wolfsburg (12,016 %), Landkreis Gifhorn (2,005 %) und Landkreis Helmstedt (2,005 %). Flugplatzbetreiberin und Halterin der Betriebsgenehmigung für den Verkehrsflughafen Braunschweig sowie Vorhabensträgerin ist die Flughafengesellschaft Braunschweig mbH.

2. Der bestehende Verkehrsflughafen

2.1 Genehmigungslage

Die Anlage und der Betrieb des Verkehrsflughafens Braunschweig ist durch luftrechtliche Genehmigung gemäß § 6 LuftVG erstmals im Jahre 1936 zugelassen worden. Die im Jahre 1936 erteilte luftrechtliche Genehmigung ist mit Genehmigung vom 18. Juni 1955 bestätigt und neu gefasst worden. Heute wird der Verkehrsflughafen Braunschweig auf der Grundlage der luftrechtlichen Genehmigung vom 18. Juni 1955 i.d.F. der Änderung und Neufassung vom 31.10.2001 (Nr. 45.3 – 21.40) betrieben.

2.2 Der Planfeststellungsbeschluss vom 18.10.2000

2.2.1 Der Verkehrsflughafen Braunschweig verfügte im Jahr 2000 über eine 1.560 m lange und 30 m breite befeuerte asphaltierte Start-/Landebahn in der Ausrichtung 08/26 sowie eine 900 m lange und 50 m breite unbefestigte Piste in der Ausrichtung 08/26 sowie im Norden des Flughafens über eine Segelflugbetriebsfläche mit einer Länge von 1.100 m und einer Breite von 175 m, ebenfalls in der Ausrichtung 08/26. Weiterhin bestand eine Start-/Landefläche für Hubschrauber (Quadrat mit einer Seitenlänge von 15 m) auf der Rollbahn „C", rund 736 m südwestlich des Flughafenbezugspunktes sowie (Quadrat mit einer Seitenlänge von 15 m) auf der Rollbahn „C" rund 485 m südöstlich des Flughafenbezugspunktes.

2.2.2 Mit Planfeststellungsbeschluss vom 18.10.2000 hat die Bezirksregierung Braunschweig die Verlängerung der bestehenden 30 m breiten Start-/Landebahn des Verkehrsflughafens Braunschweig um 120 m in Richtung Westen zugelassen. Die auf dieser rechtlichen Grundlage verlängerte Start-/Landebahn des Verkehrsflughafens Braunschweig besitzt eine befestigte Länge von 1.680 m, wobei der Abstand zwischen den Landeschwellen 08 und 26 1.200 m beträgt. Die westliche Landeschwelle ist um 300 m, die östliche Schwelle um 180 m gegenüber dem jeweiligen Bahnende versetzt. Die Start-/Landebahn ist, wie der dem Planfeststellungsantrag beigefügte technische Erläuterungsbericht ausweist, im Regelfall maximal für Flugzeuge des ICAO-Code-Buchstabens „C" (Spannweite der Flugzeuge bis 36 m) nutzbar. Für den Verkehrsflughafen Braunschweig sind folgende betrieblich nutzbare Strecken im Luftfahrthandbuch Deutschland veröffentlicht:

Betriebsrichtung	TORA	TODA	ASDA	LDA
08	1.500 m	1.500 m	1.680 m	1.380 m
26	1.680 m	1.680 m	1.680 m	1.500 m

Anmerkung:
TORA: Take-Off Run Available (Verfügbare Startlaufstrecke)
TODA: Take-Off Distance Available (Verfügbare Startstrecke)
ASDA: Accelerate-Stop Distance Available (Verfügbare Startabbruchstrecke)
LDA: Landing Dinstance Available (Verfügbare Landestrecke)

Der Planfeststellungsbeschluss vom 18.10.2000 lässt die Länge der unbefestigten Start- und Landebahn in der Ausrichtung 08/26 unverändert; die Breite der unbefestigten Start- und Landebahn wird auf 30 m festgesetzt. Die Segelflugbetriebsfläche – in der Ausrichtung 08/26 – wird auf eine Länge von 950 m und eine Breite von 140 m verkleinert. Sie befindet sich nördlich der befestigten Start- und Landebahn

mit einem Mittellinienabstand von 250 m. Ausstattung und Lage der Start- und Landeflächen für die Hubschrauber bleiben unverändert.

2.2.3 Auf der Grundlage des Planfeststellungsbeschlusses vom 18.10.2000 verfügt der Verkehrsflughafen Braunschweig über eine befestigte Rollbahn mit zwei Anschlüssen an das östliche Ende der befestigten Start- und Landebahn sowie eine Verbindung zum Vorfeld des DLR. Weiterhin besteht eine befestigte Rollbahn mit zwei Anschlüssen an das westliche Ende der befestigten Start- und Landebahn mit Verbindungen zur Tankanlage, zum VW-Vorfeld, zum südwestlichen Vorfeld sowie zum Vorfeld des Avionik-Zentrums. Die Rollbahnen sind 15 m breit und befeuert.

Am Flughafen Braunschweig ist für Anflüge aus Osten (Hauptanflugrichtung 26) eine ILS-Anlage für Präzisionsanflüge vorhanden, bestehend aus dem Landekurs- und einem Gleitwegsender sowie einem Vor- und einem Haupteinflugzeichen. In die Nebenanflugrichtung 08 sind Nichtpräzisionsanflugverfahren mittels eines ungerichteten Funkfeuers (NDB) sowie eines Entfernungsmessgerätes (DME) möglich.

2.3 Änderung und Neufassung der luftrechtlichen Genehmigung vom 31.10.2001

Der Flughafen Braunschweig ist nach Maßgabe der luftrechtlichen Genehmigung gemäß § 6 LuftVG i.V.m. § 38 Abs. 2 Nr. 1 LuftVZO als Flughafen des allgemeinen Verkehrs (Verkehrsflughafen) zugelassen. Den Verkehrsflughafen Braunschweig dürfen Flugzeuge, Motorsegler, Segelflugzeuge, Hubschrauber, Ultraleichtflugzeuge und Drachenflieger benutzen.

Flugbetrieb darf auf dem Verkehrsflughafen Braunschweig zu Zeiten, in denen die Kontrollzone nicht aktiviert ist, nur unter Sichtflugbedingungen (VMC) nach Sichtflugregeln (VFR) durchgeführt werden. Flugbetrieb nach Instrumentenflugregeln (IFR) ist nur während der Aktivierungszeit der Kontrollzone zulässig, wenn gleichzeitig Flugverkehrskontrolldienst durchgeführt wird.

Nach Nr. 3.5 der luftrechtlichen Genehmigung für den Verkehrsflughafen Braunschweig (i.d.F. vom 31.10.2001) dürfen pro Nacht auf dem Verkehrsflughafen Braunschweig nicht mehr als sechs Flugbewegungen mit mehr als 75 dB(A) Außenwert in der Zeit von 22.00 bis 6.00 Uhr (Ortszeit) durchgeführt werden. Der nicht gewerbliche Zivilflugbetrieb mit Flugzeugen bis zu 2.000 kg höchstzulässiger Startmasse und Motorseglern ist zeitlich eingeschränkt. Samstags, sonntags und an gesetzlichen Feiertagen von 13.00 bis 15.00 Uhr sind Platzrundenflüge, Flüge mit

Start- und Landeort Braunschweig und einer Flugzeit von weniger 30 Minuten sowie Flugzeugschleppstarts, mit Ausnahme von Starts zu Überführungs- und Hochleistungsflügen, insbesondere zu Wettbewerbsflügen, Rekordflügen und -versuchen sowie zu Flügen zur Erlangung eines Leistungsabzeichens unzulässig.

Der Gegenstand dieses Planfeststellungsverfahrens bezieht sich nicht auf die betrieblichen Regelungen der luftrechtlichen Genehmigung für den Verkehrsflughafen Braunschweig i.d.F. vom 31.10.2001.

2.4 Das Verkehrsaufkommen

2.4.1 Auf dem Verkehrsflughafen Braunschweig waren im Jahre 2000 64.326 Passagiere abzufertigen. Das Passagieraufkommen ist im gewerblichen und Werkverkehr im Jahre 2003 auf 73.868 Passagiere, also um 15 % angestiegen. Im Jahre 2004 erhöhte sich das Fluggastaufkommen im gewerblichen und im Werkverkehr auf 76.254 Passagiere. Einem leichten Rückgang im Werkverkehr (Jahr 2000: 20.324 Passagiere; Jahr 2003: 18.630 Passagiere; Jahr 2004: 18.068 Passagiere) stand eine erhebliche Zunahme des Aufkommens im gewerblichen Verkehr von 44.002 Passagieren im Jahr 2000 auf 55.238 Passagiere im Jahr 2003 und 58.186 Passagiere im Jahr 2004 gegenüber. Die Steigerungen im Passagierverkehr sind maßgeblich auf den VW-bezogenen Verkehr zurückzuführen.

2.4.2 Die Gesamtbewegungen mit motorbetriebenen Luftfahrzeugen (ohne Ultraleichtflugzeuge) auf dem Verkehrsflughafen Braunschweig sind von 33.104 Bewegungen im Jahr 2000 auf 29.478 Bewegungen im Jahr 2003 und 27.358 Bewegungen im Jahr 2004 zurückgegangen. Dieser Rückgang bezieht sich in erster Linie auf die einmotorigen Flächenflugzeuge. Eine Analyse der Entwicklung der Flugbewegungen auf dem Verkehrsflughafen Braunschweig ergibt, dass der Anteil an Jets an den Starts und Landungen auf dem Verkehrsflughafen Braunschweig zugenommen hat. Dieser qualitative Wandel zeigt sich auch in der Zunahme des Passagieraufkommens im gewerblichen und im Werkverkehr bei gleichzeitiger Abnahme der Flugbewegungen einmotoriger Flächenflugzeuge. Der Trend auf dem Verkehrsflughafen Braunschweig zum Einsatz größeren, jetgetriebenen Luftfahrtgeräts ist nicht zu übersehen. Allein im Werkverkehr haben die strahlgetriebenen Flugzeuge von 2.408 Flugbewegungen im Jahr 2000 auf 2.626 Flugbewegungen im Jahr 2003 zugenommen. Insgesamt werden auf dem Verkehrsflughafen Braunschweig gegenwärtig zwischen 4.300 und 4.400 jetgetriebene Luftfahrzeuge/Jahr abgefertigt.

2.4.3 Im Einzelnen wird auf das dem Planfeststellungsantrag beigefügte Gutachten „Fortschreibung des Gutachtens – Anforderungen an den Forschungsflughafen Braunschweig bis zum Jahre 2020" der Airport Research Center GmbH vom 18.03.2005 (Bl. 9 ff.) Bezug genommen.

Die Hauptnutzer des Verkehrsflughafens Braunschweig sind im Tramp- und Anforderungsverkehr sowie im Werkverkehr die Volkswagen Air Services/Czech-Airlines/Private Wings, das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), die Aerodata AG mit der Tochter Aerodata Flight Inspection (AFI), die Deutsche Flugsicherung GmbH mit der Tochter Flight Calibration Services (FCS) und das Luftfahrtbundesamt.

3. Veranlassung des Vorhabens

3.1 Bestand

Der Verkehrsflughafen Braunschweig verfügt nach seinem Ausbau auf der Grundlage des Planfeststellungsbeschlusses vom 18.10.2000 über eine Start-/Landebahn mit einer Länge von 1.680 m. Aufgrund der bahneinwärtsversetzten Schwellen beträgt jedoch, wie dargestellt, die verfügbare Startlaufstrecke (TORA) und die verfügbare Startstrecke (TODA) in Betriebsrichtung 08 nur 1.500 m, die verfügbare Landestrecke (LDA) nur 1.380 m. In der Betriebsrichtung 26 liegt die verfügbare Landestrecke (LDA) bei 1.500 m, die verfügbare Startlaufstrecke (TORA) und die verfügbare Startstrecke (TODA) bei 1.680 m. Die verfügbare Startabbruchstrecke (ASDA) liegt in beiden Betriebsrichtungen bei 1.680 m.

Dies führt dazu, dass Fluggerät, dessen Einsatz nach der luftrechtlichen Genehmigung auf dem Verkehrsflughafen Braunschweig zulässig ist, auf dem Verkehrsflughafen Braunschweig teilweise nicht oder nur mit Einschränkungen (Zuladungsbeschränkungen mit der Folge von Zwischenstops, betrieblichen Einschränkungen im Forschungsbetrieb) verkehren kann.

Wie die dem Planfeststellungsantrag beigefügte gutachtliche Stellungnahme „Betriebliche Berechnungen für eine Start-/Landebahnlänge von 2.300 m für maßgebende Flugzeuge des Geschäftsreiseverkehrs", J. Mihlan, Januar 2005, ausweist, sind wesentliche Flugzeuge, die im Geschäftsreiseverkehr (Werkverkehr, Tramp- und Anforderungsverkehr) eingesetzt werden, in ihrer Nutzung durch die bestehende Start-/Landebahn des Verkehrsflughafens Braunschweig begrenzt.

3.2 Die Nutzer

Überdies haben sich auf dem und am Verkehrsflughafen Braunschweig hochspezialisierte, international kooperierende Einrichtungen, Unternehmen und Behörden der Luft- und Verkehrstechnik angesiedelt und sich zu einem „Avionik- und Mobilitätstechnik-Cluster" zusammengefügt. Diese behördlichen, wissenschaftlichen und kommerziellen Ansiedlungen charakterisieren mit ihren Funktionen, aber auch mit ihren wirtschaftlichen Auswirkungen den Standort „Forschungsflughafen Braunschweig". Diese Unternehmen sind auf den Bestand und die künftige Entwicklung des Flughafens Braunschweig angewiesen. Der Verkehrsflughafen Braunschweig bezieht nach seiner Funktion einen wichtigen Teil seines Aufkommens aus dem Umstand, dass sich diese Unternehmen auf dem Flughafen Braunschweig selbst oder in seinem unmittelbaren Umgriff angesiedelt haben: Im Bereich Luftfahrt ist der Verkehrsflughafen Braunschweig in Deutschland ein Standortschwerpunkt für Behörden, Wissenschaft sowie für Forschung und Entwicklung.

3.3 Die Beschäftigten

Im Jahre 2000 waren am Forschungsflughafen Braunschweig 1.550 Menschen in überwiegend hochqualifizierten Tätigkeiten beschäftigt, die jährliche Lohnsumme betrug ca. 82 Mio. €. Derzeit sind am Flughafen Braunschweig und den in seinem unmittelbaren Umgriff angesiedelten Behörden, Unternehmen und Einrichtungen rund 2.000 Arbeitsplätze zugeordnet. Auf das dem Planfeststellungsantrag beigefügte Gutachten „Forschungsflughafen Braunschweig, Standortfaktor - Wirtschaftsfaktor – Potentiale", Prof. Dr. Hübl u.a., Februar 2000, wird Bezug genommen.

3.4 Der Ausbau

Die Flughafengesellschaft Braunschweig mbH nimmt die an sie herangetragenen Nutzeranforderungen des „Avionik-Centers" und des Werks- und gewerblichen Verkehrs zum Anlass, auf der Grundlage der diesem Planfeststellungsantrag beigefügten Gutachten von Prof. Dr. Wolf, Airport Research Center („Luftverkehrsprognose für den Antrag auf Planfeststellung bis zum Jahre 2020 nebst Anlagen, Januar 2005"), von J. Mihlan („Betriebliche Berechnungen für eine Start-/Landebahnlänge von 2.300 m für maßgebende Flugzeuge des Geschäftsverkehrs, Januar 2005") sowie von Prof. Dr. Hübl u.a. („Forschungsflughafen Braunschweig: Standortfaktor – Wirtschaftsfaktor – Potentiale, Februar 2000") den zur Sicherung des Standorts

Braunschweig als „Avionik-Center" erforderlichen Ausbau des Forschungsflughafens Braunschweig zu betreiben.

Mit dem zur Planfeststellung nachgesuchten Ausbau soll erreicht werden, dass in der Betriebsrichtung 08 und in der Betriebsrichtung 26 des Forschungsflughafens Braunschweig insgesamt eine verfügbare Startlaufstrecke (TORA), eine verfügbare Startstrecke (TODA) sowie eine verfügbare Startabbruchstrecke (ASDA) von 2.300 m erreicht wird. Mit der beabsichtigten Verlängerung der Start-/Landebahn soll die verfügbare Landestrecke (LDA) in der Hauptbetriebsrichtung 26 auf 2.300 m und in der Nebenbetriebsrichtung auf 2.000 m verlängert werden. Der von der Flughafengesellschaft Braunschweig mbH beabsichtigte Ausbau des Verkehrsflughafens Braunschweig versetzt die Flughafengesellschaft Braunschweig mbH in die Lage, die an sie gestellten Anforderungen für die Abwicklung des Werks- sowie des Tramp- und Anforderungsverkehrs einerseits sowie des Forschungsbetriebes andererseits Rechnung zu tragen.

4. Raumordnung

4.1 Die landesplanerische Feststellung vom 03.09.2004

Die Flughafengesellschaft Braunschweig mbH hat, dem Planfeststellungsverfahren vorauslaufend, verschiedene Varianten des Flughafenausbaus in einem Raumordnungsverfahren der landesplanerischen Überprüfung gemäß § 15 ROG, § 1 Nr. 8 RoV, § 16 UVPG und § 13 Abs. 1 NROG unterzogen. Gegenstand dieses Raumordnungsverfahrens waren folgende Ausbauvarianten:

- Verlängerung der Start-/Landebahn auf 2.600 m in bestehender Ausrichtung,
- Verlängerung der Start-/Landebahn auf 2.300 m in bestehender Ausrichtung,
- Drehung der Bahnausrichtung um 6° und Verlängerung auf 2.600 m,
- Drehung der Bahnausrichtung um 6° und Verlängerung auf 2.300 m.

Die landesplanerische Feststellung zum Raumordnungsverfahren mit integrierter Prüfung der Umweltverträglichkeit für die Verlängerung der Start- und Landebahn des Verkehrsflughafens Braunschweig kommt zu dem Ergebnis, dass die Variante „Verlängerung der Start-/Landebahn auf 2.300 m in bestehender Ausrichtung" einer Planfeststellung als raumverträglich zugrunde gelegt werden kann.

4.2 Landesraumordnungsprogramm (LROP) und Regionales Raumordnungsprogramm

Das zur Planfeststellung beantragte Vorhaben entspricht den landesplanerischen und raumordnerischen Grundsätzen und Zielen des Raumordnungsgesetzes, des Raumordnungsprogramms und des regionalen Raumordnungsprogramms:

- Es dient der Sicherung und Schaffung vielseitiger qualifizierter, zukunftorientierter sowie wohnungs- und siedlungsnaher Arbeitsplatzstrukturen (LROP, Grundsatz A 1),
- es verbessert die Infrastruktur qualitativ (LROP, Ziel C 1.1 03),
- es stabilisiert und entwickelt den Ordnungsraum Braunschweig in seiner wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit so, dass der Ordnungsraum seine überregionale Bedeutung behält und im nationalen und internationalen Wettbewerb mit anderen Wirtschaftsräumen eine konkurrenzfähige Position erreicht sowie seine überregionale Anziehungskraft zur Bindung von Arbeitsplätzen und Arbeitskräften sichert und verbessert (LROP, Ziel B 4.01),
- es stärkt die besonderen Standortvorteile des Ordnungsraums Braunschweig strukturpolitisch und stützt eigenständige regionale Entwicklung, die zur Nutzung der besonderen regionalen Potentiale beitragen (LROP, Grundsatz A 3.1),
- es sichert die vorhandenen Arbeitsstätten im privaten und öffentlichen Dienstleistungsbereich, es entwickelt sie weiter und ergänzt sie durch neue (LROP, Ziel C 3.1 01),
- es nutzt zielgerichtet regions- und standortspezifische Vorteile, nämlich die Lagen der Schnittstelle zu überregionalen Verkehrssystemen und die Nähe zu Forschungseinrichtungen (LROP, Ziel C 3.1 03),
- es verfestigt und entwickelt die im Großraum Braunschweig vorhandenen standortspezifischen Vorteile, wie Großforschungseinrichtungen, Fachhochschulen, Universitätsstandorte, Forschungseinrichtungen der Industrie, Technologietransferangebote, Technologieparks und Innovationszentren (RROP, Grundsatz D 3.1 03),
- es bringt die für die Entwicklung des Landes und seiner Teilbereiche erforderliche Luftverkehrsbedienung auf ein sicheres, leistungsfähiges und dem Stand der Technik entsprechendes Niveau (RROP, Ziel C 3.6.5 01),
- es trägt der überregionalen Bedeutung des Verkehrsflughafens Braunschweig Rechnung und verbessert die Standortgunst des Ordnungsraums Braunschweig (LROP, Ziel C 3.6.5 03),

- es sichert und entwickelt den Verkehrsflughafen Braunschweig in seiner überregionalen Funktion und trägt der Festlegung des Verkehrsflughafens Braunschweig als „Vorrangstandort für Verkehrsanlagen" Rechnung (RROP, Ziel D 3.6.5 03).

4.3 Die Zielabweichung

Ergänzend zur Feststellung der Raumverträglichkeit des zur Planfeststellung vorgesehenen Vorhabens durch die landesplanerische Feststellung vom 3. September 2004 ist das gemäß § 11 Abs. 3 NROG durchgeführte Zielabweichungsverfahren zu dem Ergebnis gekommen, dass für die Variante „Verlängerung der Start-/Landebahn auf 2.300 m bestehender Ausrichtung" die Abweichung von Zielen der Raumordnung und Landesplanung („Vorranggebiet für Natur und Landschaft sowie Vorranggebiet für ruhige Erholung in Natur und Landschaft") unter Berücksichtigung der der landesplanerischen Feststellung vom 3. September 2004 unter Nr. I 2 hinzugefügten Maßgaben zulässig ist.

4.4 Das Ergebnis des Raumordnungsverfahrens

Als Ergebnis des Raumordnungsverfahrens ist zusammenfassend festgestellt worden,

> „dass das geplante Vorhaben zur Verlängerung der Start- und Landebahn des Braunschweiger Verkehrsflughafens in Ausgestaltung der Variante „2.300 m in Verlängerung der vorhandenen Start- und Landebahn" unter Beachtung der in Nr. I 2. der landesplanerischen Beurteilung aufgeführten Maßgaben mit den Erfordernissen der Raumordnung einschließlich der Belange des Umweltschutzes vereinbar und mit den übrigen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen der betroffenen Planungsträger unter raumordnerischen Gesichtspunkten abgewogen und grundsätzlich abgestimmt worden ist. Diese Feststellung schließt das Ergebnis der Umweltverträglichkeitsprüfung nach § 12 UVPG – entsprechend dem Planungsstand – ein."

Der Planfeststellungsantrag trägt den Maßgaben der landesplanerischen Beurteilung Rechnung.

5. Das Ausbauvorhaben

5.1 Die Flugbetriebsflächen

5.1.1 Das zur Planfeststellung nachgesuchte Vorhaben betrifft zunächst die Verlängerung der bestehenden Start-/Landebahn um 620 m auf 2.300 m. Die bestehende 30 m breite Start-/Landebahn soll an jeder Seite um je 7,50 m auf insgesamt 45 m verbreitert werden. Diese Mindestbreite ist erforderlich für die beabsichtigte Einstufung des Verkehrsflughafens Braunschweig in die Code-Zahl 4. An beiden Enden der Start-/Landebahn ist die Errichtung eines Wendehammers vorgesehen. Auf diesen Flächen können die Flugzeuge drehen, sofern die Zurollwege belegt sind oder im Einzelfall die Konfiguration eines Flugzeugfahrwerks das Rollen auf den mit 18 m Breite geplanten Rollbahnen (Ausnahmerollbahn „B" mit 23 m) nicht zulässt. Die Schwelle 08 soll gegenüber dem westlichen Bahnende wie bisher um 300 m versetzt sein. Die Schwelle 26 befindet sich zukünftig am östlichen Bahnende. Der Abstand der beiden Schwellen untereinander beträgt somit 2.000 m. Durch die beabsichtigte Verlängerung der Start-/Landebahn stehen zukünftig in Betriebsrichtung 08 und 26 eine verfügbare Startlaufstrecke (TORA), eine verfügbare Startstrecke (TODA) sowie eine verfügbare Startabbruchstrecke (ASDA) von 2.300 m zur Verfügung. Die verfügbare Landestrecke (LDA) in Betriebsrichtung 26 beträgt zukünftig gleichfalls 2.300 m, die verfügbare Landestrecke (LDA) in Betriebsrichtung 08 2.000 m. Die neu zu errichtenden Flächen werden – entsprechend der Tragfähigkeit der vorhandenen Bahn – eine Tragfähigkeit von PCN 52 aufweisen.

5.1.2 Zur Erschließung des zukünftigen östlichen Bahnendes ist im Bereich der Bahnverlängerung im Achsabstand von 176 m eine Parallelrollbahn vorgesehen, die an die bestehende Rollbahn „B" anschließt. Die bestehenden Rollbahnen sollen um 3 m auf 18 m verbreitert werden; diese Breite genügt den Anforderungen von Flugzeugen der Code-D (beim Fahrwerksabstand < 9 m). Die Tragfähigkeit der neuen Rollbahnflächen soll mit PCN 52 ausgebildet werden, um eine einheitliche Tragfähigkeit von Start- und Landebahn-Rollbahnsystem zu erreichen.

5.1.3 Das bestehende Vorfeld des Flughafens Braunschweig führt bereits heute zu erheblichen betrieblichen Problemen. Dies rührt aus der unzureichenden Vorfeldtiefe zwischen der Rollgasse der Rollbahn „C" und dem südlichen Vorfeldrand (Sicherheitsabstand zwischen rollenden und geparkten Flugzeugen) her. Dies macht eine Vergrößerung der Vorfeldflächen erforderlich. Die Rollbahn „C" soll im Bereich des Vorfeldes nach Norden gelegt werden und zwar in einem Abstand von 176 m zur

Start-/Landebahnachse. Die zukünftigen Vorfeldflächen teilen sich hinsichtlich des zukünftigen Betriebes in zwei Bereiche auf. Der Bereich, der sich nördlich der vorhandenen Rollbahn „C" befindet, wird weitgehend als Rollgasse der zukünftigen Rollbahn „C" zugewiesen. Der Großteil des eigentlichen Vorfeldbereichs befindet sich südlich der Rollbahn „C" und reicht an den nördlichen Rand bis zur Grenze des dortigen Rollkorridors. Am südlichen Vorfeldrand ist eine 10 m breite Betriebsstraße angeordnet, an die sich ein 15 m breiter Betriebsbereich anschließt. Dieser Betriebsbereich ist zum Abstellen von Betriebsgeräten während der Flugzeugabfertigung erforderlich.

5.1.4 Aufgrund der geplanten Erweiterung des Vorfeldes wird es erforderlich, die bestehende östliche Hubschrauberbetriebsfläche zu verlegen. Es ist geplant, diese Betriebsfläche in den Abmessungen 15 x 15 m nach Nordosten auf die zukünftige Rollbahn „A" zu verlegen. Der Abstand zur Achse der Rollbahn „B" soll dabei 55 m betragen.

5.1.5 Schließlich muss die bestehende Grasbahn aufgrund der geplanten Erweiterung des Vorfeldes verlegt werden. Das Maß der seitlichen Verschiebung beträgt ca. 54 m. Die Abmessung der Grasbahn mit 900 m x 30 m bleibt unverändert. Die Grasbahn wird an den Rändern, den Schwellen bzw. den Bahnenden sowie die halbe Bahnlänge mit einer gemäß den Richtlinien für Sichtflug vorgesehenen Markierung versehen.

Im Einzelnen wird auf die mit dem Antrag vorgelegte technische Beschreibung „Flughafenanlagen Erläuterungsbericht" und die zur Planfeststellung nachgesuchte Pläne Bezug genommen.

5.2 Die östliche Umfahrung

Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens ist auch die für die Verlängerung der Start-/Landebahn im Osten erforderliche Neugestaltung der östlichen Umfahrung des Flughafengeländes (Verlegung der Grasseler Straße/Kreisstraße – neu -). Auf die dem Planfeststellungsantrag beigefügte Untersuchung „Flughafen Braunschweig - Verkehrsuntersuchung für die Verlängerung der Start-/Landebahn im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens mit Prognosehorizont 2020 – Ergebnisbericht –„ WVI, Prof. Dr. Wermuth, Verkehrsforschung und Infrastrukturplanung GmbH, März 2005, wird ebenso Bezug genommen, wie auf den technischen Erläuterungsbericht „Technische Planung Straßenbau/östliche Umfahrung".

6. Planrechtfertigung

6.1 Die rechtlichen Grundlagen

Eine Flughafenplanung ist gerechtfertigt, wenn für das beabsichtigte Vorhaben nach Maßgabe der vom Luftverkehrsgesetz verfolgten Ziele einschließlich sonstiger gesetzlicher Entscheidungen ein Bedürfnis besteht, die Maßnahme unter diesem Blickwinkel, also objektiv, erforderlich ist. Dies ist nicht erst bei Unausweichlichkeit des Vorhabens der Fall, sondern bereits dann, wenn es vernünftigerweise geboten ist (BVerwG, U. vom 8. Juli 1998 – BVerwG 11 A 53.97 – BVerwGE 107, 142/145; StRspr). Zugunsten eines Vorhabens schlägt hierbei auch zu Buche, wenn es eine nicht unerhebliche Zahl von Arbeitsplätzen generieren und die Chance eröffnen kann, als Kristallisationspunkt für Folgeansiedlungen von Gewerbe und Dienstleistungsbetrieben zu dienen und so für eine nachhaltige Verbesserung der Wirtschaftsstruktur zu sorgen (BVerwG, U. vom 11. Juli 2001 – BVerwG 11 C 14.00 – BVerwGE 114, 364/367 (Verkehrslandeplatz Bitburg); BVerwG, B. vom 19. Mai 2005 – 4 VR 2000.05, Bl. 13 f. der Beschlussausfertigung, Verkehrsflughafen Leipzig/Halle).

6.2 Das Ausbauvorhaben

Gemessen an diesen Voraussetzungen ist das zur Planfeststellung nachgesuchte Vorhaben gerechtfertigt. Es gestattet die Sicherung und Fortführung der Nutzung des Verkehrsflughafens Braunschweig als Forschungsflughafen nach Maßgabe der in der Zwischenzeit an die flughafenbetriebliche Ausstattung des Verkehrsflughafens Braunschweig gerichteten Anforderungen. Zugleich stellt das Ausbauvorhaben mit der beabsichtigten Verlängerung der bestehenden Start-/Landebahn auf 2.300 m und der Anpassung der Flugbetriebsflächen im Übrigen (Rollbahnen, Vorfeld) an das auf dem Forschungsflughafen zu erwartende Fluggerät sicher, dass das für die Zweckbestimmung des Verkehrsflughafens Braunschweig im Werk- und Gelegenheitsverkehr (Tramp- und Anforderungsverkehr, Taxiflugverkehr) eingesetzte Fluggerät ohne maßgebliche Betriebseinschränkungen (Zuladungsbeschränkungen) den Verkehrsflughafen Braunschweig auch bei schlechter Witterung nutzen kann. Zudem sichert das Planfeststellungsverfahren die Herstellung der erforderlichen Hindernisfreiheit in der Umgebung des (ausgebauten) Verkehrsflughafens Braunschweig.

6.3 Die Nutzeranforderungen

Das Deutsche Zentrum für Luftfahrt und Raumfahrt, das Unternehmen Aerodata AG, die Technische Universität Braunschweig und die Volkswagen Air Service halten für die weitere Nutzung des Verkehrsflughafens Braunschweig mit dem dort einzusetzenden Fluggerät eine Verlängerung der Start-/Landebahn auf mindestens 2.300 m für unabdingbar. Das Nämliche gilt für die FR Aviation, ein Forschungspartner der Aerodata AG. Die Nutzer des Verkehrsflughafens Braunschweig bemängeln insbesondere, dass sie durch die Start-/Landebahn des Verkehrsflughafens Braunschweig in ihrer gegenwärtigen Länge in der Erfüllung ihrer Forschungsaufgaben und Unternehmensaufgaben gehindert sind.

6.3.1 Das DLR legt in seiner, dem Gutachten des Airport Research Centers beigefügten Untersuchung „Bedeutung des Forschungsflughafens mit einer Mindeststartbahnlänge von 2.300 m für das Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.", mit Schwerpunkt Flugsystemtechnik", vom März 2005 dar, dass die zur Planfeststellung nachgesuchte Verlängerung der Start-/Landebahn des Verkehrsflughafens Braunschweig für die Zukunft der Großforschungsanlage ATTAS zwingend erforderlich ist. Für das gegenwärtige Versuchsflugzeug auf der Basis der VFW 614 soll ein Nachfolgeflugzeug angeschafft werden. Als Flugzeugmuster kommt hierfür ausschließlich ein Airbus der Baureihe 318, 319, 320 bzw. 321 in Betracht. Der ATTAS-Nachfolger soll insbesondere in folgenden Gebieten eingesetzt werden:

- Hochauftrieb und Secondary Flight Control,
- Sonderfunktion A 400-M
- Kabine
- Gesamtsystem

Die hiermit verbundenen Forschungsaufgaben werden im Rahmen von Kooperationsabkommen und umfangreichen gemeinsamen Projekten zusammen mit Airbus Industries durchgeführt. Erst eine ausreichende Start-/Landebahnlänge gestattet es DLR, mit dem ATTAS-Nachfolger die enge Kooperation mit Airbus Industries im Bereich Hochauftrieb und Secondary Flight Control fortzuführen und zu verstärken.

Das DLR weist darauf hin, dass ein weiteres, sehr wichtiges Faktum die Folgen einer Modifikation von Serienflugzeugen für die Forschung sind: Forschungsflugzeuge werden nicht mit einer Musterzulassung wie Serienflugzeuge betrieben, sondern erhalten eine vorläufige Verkehrszulassung (VVZ). Um eine Verkehrszulassung bei

Modifikationen des Basis-(Serien-)Flugzeugs zu erreichen, sind intensive Gespräche und Vereinbarungen mit der zulassenden Behörde, dem Luftfahrt-Bundesamt in Braunschweig erforderlich. Gerade die Phase der Planung und Entwicklung eines neuen Versuchsträgers (ATTAS-Nachfolger) verlangt eine sehr enge Zusammenarbeit mit dem Luftfahrt-Bundesamt. Gerade dies war ein maßgeblicher Grund dafür, dass sich das DLR in Braunschweig mit seiner Forschungsarbeit angesiedelt hat. Forschungsflugzeuge, die auf der Grundlage einer vorläufigen Verkehrszulassung betrieben werden, unterliegen nicht den normalen Anforderungen an die Länge von Start-/Landebahnen. Die an ihnen vorgenommenen Konfigurationsänderungen führen, allein schon aus Zulassungsgründen, zu erhöhten Forderungen an die Start-/Landebahnlänge. Das DLR weist daraufhin, dass 2.300 m Länge einer Start-/Landebahn das absolute Minimum für die Zulassung und den Betrieb derartiger Forschungsflugzeuge ist.

Das DLR ist überdies in das Europäische Programm Airbus A400-M eingebunden. Prototypen oder Vorserienmodelle der A400-M der zweiten Auslieferungs-Charge werden in einigen Jahren nach Braunschweig gebracht und zu Versuchs- und Messflügen umgebaut werden. Auch dies macht es erforderlich, in Braunschweig die notwendigen flughafenbetrieblichen Voraussetzungen d.h. eine Mindestlänge einer Start-/Landebahn von 2.300 m zu schaffen, um diese Aufgaben erfüllen zu können. Würde die Start-/Landebahn des Verkehrsflughafens Braunschweig nicht in der hier zur Planfeststellung nachgesuchten Weise verlängert, könnte das DLR die Prototypen oder Vorserienmodelle der A400-M nicht in Braunschweig nach ihrem Umbau zu Maß- und Versuchsflügen einsetzen. Wird die Start-/Landebahn nicht, wie beantragt, verlängert, ist im Rahmen der Mitarbeit am europäischen Programm Airbus A400-M kein Versuchsbetrieb des DLR in Braunschweig möglich.

6.3.2 Die Technische Universität Braunschweig betont in ihrer dem Gutachten der Airport Research Center GmbH vom 18.03.2005 beigefügten Stellungnahme vom 07.02.2005, dass sie in ihrer Forschungsarbeit maßgeblich auf den Einsatz des ATTAS-Nachfolgers in Braunschweig angewiesen ist. Dies betrifft namentlich das Gebiet der Wirbelschleppenforschung sowie die Sensordatenfusion für Landungen bei schlechter Sicht. Auch für die Fortführung und Erweiterung der Forschungsfelder „gekrümmte Landeanflüge“ und „Anflüge mit Einsatz von künstlicher Sicht“ ist die Verlängerung der verfügbaren Start-/Landebahn eine wesentliche Voraussetzung.

6.3.3 Die Aerodata macht in ihrem Schreiben vom 21.01.2005, gleichfalls dem Gutachten der Airport Research GmbH beigefügt, darauf aufmerksam, dass durch die zur Planfeststellung beantragte Verlängerung der Start-/Landebahn Einschränkungen in den Erprobungsprogrammen entfallen können. Dadurch könnte die Firma Aerodata zeit- und kostenoptimierter sowie wettbewerbsorientierter arbeiten und neue Potenziale für die Modifikation und Erprobung von Flugzeugmustern erschließen, von denen die Firma Aerodata aufgrund der bisherigen Länge der Start-/Landebahn des Verkehrsflughafens Braunschweig international trotz vorhandener Nachfrage ausgeschlossen war.

In diesem Zusammenhang verweist die Firma Aerodata auf das Schreiben der FR Aviation vom 24. Januar 2005, in welchem diese Gesellschaft die Notwendigkeit der Verlängerung der Start-/Landebahn des Verkehrsflughafens Braunschweig auf 2.300 m unter Bezug auf die seinerzeitige Erweiterung des Verkehrsflughafens Bournemouth (Bournemouth Airport) betont. Die Firma FR Aviation betreibt eine Flotte von 20 Dassault Falcon Jets DA 20. Die auf dem Verkehrsflughafen Braunschweig bestehende Start-/Landebahn ist zu kurz, um diese Jets auf dem Verkehrsflughafen Braunschweig im regelmäßigen Betrieb zu starten und zu landen. Die Erfahrungen am Platz Bournemouth haben gezeigt, wie die Firma FR Aviation hervorhebt, dass eine Startbahnverlängerung auf etwa 2.300 m von großem Nutzen für die FR Aviation für ihre Einsatzfähigkeit auf diesem Flugplatz war. Die Verlängerung der Start-/Landebahn auf 2.300 m habe es ermöglicht, dass die Nutzer des Flughafens ihre Flugzeuge das ganze Jahr über, unabhängig von der Witterung, mit maximalem Startgewicht betreiben konnten.

6.3.4 Die Volkswagen Air Service wie auch die Firma Robert Bosch GmbH haben mit Schreiben vom Januar/Februar 2005, dem Gutachten der Airport Research GmbH beigefügt, mitgeteilt, dass die gegenwärtige Länge der Start-/Landebahn des Verkehrsflughafens Braunschweig im Werkverkehr wie auch bei ihnen zu erheblichen Mehrkosten und Betriebseinschränkungen führt.

Gegenwärtig und künftig seien die Airbus 319 Corporate Jet, der Boeing Business Jet, der Global Express, der Gulfstream 550 sowie die Falcon 7 X von den bestehenden Beschränkungen betroffen.

Beide Nutzer des Verkehrsflughafens Braunschweig weisen darauf hin, dass Zwischenlandungen, die wegen zu geringer Flugzeugreichweite oder wegen Reichweitenbeschränkungen aufgrund der Start-/Landebahnlänge erforderlich sind, zu nicht

hinnehmbaren Zeitverlusten führen. Dies betreffe nicht nur den Einsatz des Fluggerätes selbst, sondern auch die Dienstzeiten des fliegenden Personals. Im Übrigen weisen beide Firmen auch auf die aus den gleichen Gründen für Flugzeuge von Geschäftspartnern und Fremdfirmen nicht hinnehmbaren Einschränkungen hin.

Volkswagen Air Service verweist auf ein Beispiel aus jüngster Zeit, nach welcher der Besuch einer Wirtschaftsdelegation aus Malaysia zwar mit einer Landung in Braunschweig begonnen werden konnte, der Nonstop-Rückflug jedoch von Hannover aus durchgeführt werden musste. Das Besuchsprogramm war abzukürzen.

Die Firma Bosch Flugdienst, die zwei Flugzeuge des Typs HS 125/800 betreibt, legt dar, dass diese Flugzeuge zwar in Braunschweig bei nasser Bahn landen, aber nicht wieder starten können. Aus diesem Grunde hat die Firma in einigen Fällen Chartermaschinen eingesetzt, obwohl ihre eigenen Flugzeuge zur Verfügung gestanden haben. Der Bosch Flugdienst bezieht sich in diesem Zusammenhang auch auf einen Fall aus dem Jahre 2004, in dem wegen der Verschlechterung der Witterungsverhältnisse ein Start aus Braunschweig nicht möglich war, sondern von Hannover aus durchgeführt werden musste.

Zu den Einschränkungen der bestehenden zu kurzen Start-/Landebahn des Verkehrsflughafens Braunschweig auf den Werkverkehr und den Tramp- und Anforderungsverkehr nimmt das dem Planfeststellungsantrag beigefügte Gutachten "Luftverkehrsprognose für den Antrag auf Planfeststellung bis zum Jahr 2020" der Airport Research Center GmbH, Januar 2005, Bl. 12 ff., Stellung. Auf dieses Gutachten wird Bezug genommen.

6.4 Die Erforderlichkeit des Vorhabens

6.4.1 Allen mit dem Planfeststellungsantrag vorgelegten Gutachten und gutachterlichen Stellungnahmen, insbesondere der Luftverkehrsprognose für den Antrag auf Planfeststellung bis zum Jahr 2020", nebst beigefügten Schreiben der Nutzer des Forschungsflughafens Braunschweig und der Untersuchung „Betriebliche Berechnung für eine Start-/Landebahnlänge von 2.300 m für maßgebende Flugzeuge des Geschäftsreiseverkehrs", J. Mihlan, ist gemeinsam, dass die bestehende Länge der Start-/Landebahn des Verkehrsflughafens Braunschweig nicht in der Lage ist, den an den Verkehrsflughafen Braunschweig nach seiner luftrechtlichen Widmung gestellten Anforderungen Rechnung zu tragen. Es geht im Falle des Ausbaus des Forschungsflughafens Braunschweig durch Verlängerung der Start-/Landebahn nicht

darum, neue Märkte im Linien- und Charterflugverkehr zu erschließen. Vielmehr ist maßgeblich für den hier gestellten Antrag auf Planfeststellung des beabsichtigten Ausbauvorhabens, den Verkehrsflughafen Braunschweig in einen Zustand zu versetzen, der den Anforderungen der Forschungsinstitute, Unternehmen und Behörden, die am Standort Braunschweig auf die Funktionsfähigkeit des Verkehrsflughafens Braunschweig angewiesen sind, Rechnung trägt und die erforderliche Luftverkehrsinfrastruktur zur Verfügung stellt.

6.4.2 Das beabsichtigte Vorhaben zielt, im Rahmen der fortbestehenden luftrechtlichen Zulassung dieses Flughafens als Verkehrsflughafen, auf die Zukunftssicherung des Flughafens Braunschweig als Forschungsflughafen, zur Erhaltung dessen Standortgunst und des dort entwickelten Avionik- und Mobilitätstechnik-Clusters. Regionale Strukturhilfe und Entwicklung eines regionalen Raumes ist ein legitimes Planungsziel beim Verkehrswegebau, wie das Bundesverwaltungsgericht festgestellt hat (etwa BVerwG, 114, 364 ff.). Das am Verkehrsflughafen Braunschweig entwickelte Avionik- und Mobilitätstechnik-Cluster weist eine Bedeutung auf, welche nicht allein den Verkehrsflughafen Braunschweig als Forschungsstandort charakterisiert, sondern auch erhebliche positive Auswirkungen auf den Wirtschaftsraum Braunschweig hat. Es begründet den Ruf des Verkehrsflughafens Braunschweig als europäisches Kompetenzzentrum im Bereich der Luftfahrtforschung. Auf diesem Hintergrund ist es vernünftigerweise geboten und im Sinne der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes deshalb gerechtfertigt, den Verkehrsflughafen Braunschweig auch als Forschungsstandort durch bedarfs- und nutzergerechten Ausbau, insbesondere durch Verlängerung der Start-/Landebahn, zu erhalten und zu sichern. Es liegt auf der Hand, dass das – auch landesplanerisch vorgegebene - Ausbauziel, nämlich der Erhalt und die Sicherung des Verkehrsflughafens Braunschweig als Forschungsstandort, nicht allein die unmittelbare Zukunft in den Blick nehmen kann. Die auf Erhalt und Sicherung des Status des Verkehrsflughafens Braunschweig zielende Ausbauplanung stellt diejenige Infrastruktur bereit, die für die langfristige Entwicklung des Forschungsstandorts notwendig ist.

Es entspricht, wie die vom Planfeststellungsantrag in Bezug genommene Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes unterstrichen hat, den vom Luftverkehrsgesetz verfolgten Zielen und führt damit zur Rechtfertigung des Vorhabens, wenn die Flugplatzausbauplanung (auch) die Erhaltung bestehender bzw. die Schaffung neuer Arbeitsplätze im Gefolge hat. Die qualitative Verbesserung der Nutzbarkeit des Verkehrsflughafens Braunschweig für den Forschungsbetrieb, wie aber auch für Geschäftsreiseflugzeuge, trägt der Erhaltung der infrastrukturellen

Bedeutung des Platzes für die Region Rechnung. Die mit der Erweiterung eines Flugplatzes verfolgte Förderung des öffentlichen Interesses an der Erhaltung und Mehrung von Arbeitplätzen sowie an der Belebung der Wirtschaft ist planungslegitimierend (BVerfG, B. vom 11.11.2002, Nr. 1 BvR 218/99; BVerwG, B. vom 19.05.2005, 4 VR 2000.05, Bl. 6 ff. der Beschlussausfertigung).

7. Die Auswirkungen des Vorhabens

Die Flughafengesellschaft Braunschweig mbH hat die Auswirkungen des zur Planfeststellung nachgesuchten Vorhabens untersuchen lassen. Mit dem Planfeststellungsantrag sind hierzu folgende Gutachten vorgelegt worden, auf welche ausdrücklich Bezug genommen wird:

- Schalltechnisches Gutachten über die Auswirkungen des Vorhabens auf die Fluglärmbelastungen im Umfeld nebst kartographischer Darstellung der Flugverfahren, ausgewählte Immissionsorte von Fluglärmzonen sowie Kontrolldrucklisten der Fluglärmbelastung an den ausgewählten Immissionsorten und der Kontrolldrucke der Flugstrecken, der Flugstreckenbelegung und der Flugbewegungszahlen; Datenblätter der Flugzeugklassen, Avia Consult GmbH, April 2005.
- Schalltechnisches Gutachten über die Auswirkungen des Vorhabens auf die Bodenlärmbelastungen im Umfeld des Flughafens, KZS Ingenieurbüro GmbH, April 2005
- Schalltechnische Untersuchung für die östliche Umfahrung, KSZ Ingenieurbüro GmbH, April 2005
- Lärmmedizinisches Gutachten zum Antrag auf Planfeststellung, Prof. Dr. Scheuch, April 2005
- Technisches Luftfahrtschadstoffgutachten zum Antrag auf Planfeststellung, Dr. Ing. Dröscher, März 2005
- Baugrunduntersuchungen und Bodengutachten einschließlich Kampfmittelsondierung und Gefährdungsabschätzung zur Altlasten-/Kampfmittelbeseitigungsbescheinigung, Ingenieurbüro Kuhn & Partner, März/April 2005
- Umweltverträglichkeitsstudie, Planungsgemeinschaft LaReG, April 2005
- Landschaftspflegerischer Begleitplan, Planungsgemeinschaft LaReG, April 2005
- Forstgutachten, H. Dieckert, April 2005

7.1 Lärmauswirkungen

7.1.1 Fluglärm

(a) Zu den betriebsbedingten Wirkungen des zur Planfeststellung nachgesuchten Vorhabens gehört insbesondere der Fluglärm. Die Flughafengesellschaft Braunschweig mbH hat vom lärmphysikalischen Sachverständigen die Fluggeräuschbelastungen, ausgehend von dem durch das Vorhaben geänderten Verkehrsflughafens Braunschweig, in drei Szenarien untersuchen lassen.

Das Szenario 1 beschreibt die Fluglärmbelastung für den Ausgangszustand (Ist-Zustand 2003). Das Szenario 2 beschreibt die Fluglärmbelastung für den Zustand im Jahr 2020 mit den beantragten Maßnahmen (Ausbaufall 2020) und das Szenario 3 die Fluglärmbelastung für den Zustand im Jahr 2020 ohne die beantragten Maßnahmen, jedoch mit der Herstellung der Hindernisfreiheit für das vorhandene Bahnsystem (Nullvariante 2020).

Für jedes Szenario sind die Berechnungen für die Realverteilung der Flugbewegungen auf die Betriebsrichtungen (66 % in Richtung 26 und 34 % in Richtung 08) sowie für die so genannte 100 %-Regelung, d.h. für die Annahme, dass alle Flugbewegungen jeweils von einer Betriebsrichtung erfolgen, durchgeführt worden.

(b) Die lärmphysikalische Untersuchung kommt zu folgenden Ergebnissen:

Zonen mit einem Mittelungspegel $L_{eq(3)}$ größer oder gleich 65 bzw. 62 dB(A) erfassen sowohl für den Ist-Zustand, den Ausbaufall wie auch für die Nullvariante weder für die Realverteilung noch für die 100 %-Regelung bewohnte Gebiete im Umfeld des Flughafens Braunschweig. Die Zone mit einem äquivalenten Dauerschallpegel $L_{eq(3)}$ < 62 dB(A) und > bzw. gleich 60 dB(A) für die Realverteilung der Flugbewegung verbreitert sich für den Ausbaufall gegenüber dem Ist-Zustand und der Nullvariante in der Breite um ca. 30 m auf jeder Seite, verringert sich jedoch, bedingt durch die Verlängerung der Start-/Landebahn und den veränderten Flugbetrieb, um ca. 20 m auf der Westseite und verlängert sich um 1.150 m auf der Ostseite. Gegenüber dem Ist-Zustand und der Nullvariante wird keine zusätzliche Wohnbebauung von dieser Zone (Fluglärm in der Zeit zwischen 6.00 bis 22.00 Uhr) erfasst. Bei der 100 %-Regelung ist zwar insgesamt eine deutlich größere Flächenzunahme dieser Zone und eine Verlängerung der Zone in Richtung Westen um ca. 250 m festzustellen; auch hiervon wird jedoch Wohnbebauung nicht berührt.

Die Zone, die von einem äquivalenten Dauerschallpegel $L_{eq(3)}$ von 55 und 60 dB(A) umschlossen wird, hat im Falle der Realverteilung der Flugbewegung beim vergleichbaren Ist-Zustand und Nullvariante dem Ausbaufall westlich des Flughafens durch die Verbreiterung dieser Zone um 50 bis 60 m eine geänderte Betroffenheit vom bewohnten Gebiet in Bienrode und im Bereich von Wenden an der Straße an der Autobahn zur Folge. Wird die 100 %-Regelung zugrunde gelegt, werden 50 % der Ortslage von Bienrode und Wohnbebauung im Südrand von Wenden erfasst.

Nach der Analyse der äquivalenten Dauerschallpegel $L_{eq(3)}$ (bei Realverteilung der Flugbewegungen) wird keiner der erfassten Immissionsorte sowohl für den Ist-Zustand und die Nullvariante wie auch für den Ausbaufall von einem äquivalenten Dauerschallpegel von über 60 dB(A) betroffen. Im Bereich eines äquivalenten Dauerschallpegels von 55 bis 60 dB(A) fallen für den Ist-Zustand, die Nullvariante und den Ausbaufall die Immissionsorte Bienrode, Dammwiese 13, Bienrode. Lönsweg und Waggum im Schühfeld 15 und im Ausbaufall zuzüglich noch der Immissionsort Bienrode, Maschweg 14 a in diesen Bereich. Nur wenige Nachweisorte in Bienrode, Wenden und Waggum werden von einem Dauerschallpegel $L_{eq(3)}$ von über 50 dB(A) betroffen. Bei Zugrundelegung der 100 %-Regelung ist bei Betriebsrichtung 26 an den unmittelbar unterhalb und in der Nähe der Abfluggrundlinie gelegenen Nachweisorten in Bienrode und Wenden eine Verlängerung der Belastung festzustellen, während bei weiter entfernten Nachweisorten eine geringe Zunahme eintritt.

Die an den Immissionsorten mit der höchsten Belastung (Bienrode, Wenden) ermittelten maximalen A-Schallpegel erreichen in Bereichen, die unmittelbar nach dem Start oder vor der Landung direkt oder in geringem zeitlichen Abstand überflogen werden, sowohl für die Nullvariante als auch für den Ausbaufall täglich Werte bis zu 95 dB(A). Alle anderen Immissionsorte bewegen sich im Hinblick auf Fluglärmereignisse in Grenzen, die auch durch andere häufige Lärmquellen (Straßenverkehr, Arbeitsgeräusche) verursacht werden.

(c) Eine Veränderung der Beurteilung des Nachtflugbetriebes ist durch das zur Planfeststellung nachgesuchte Vorhaben nicht veranlasst, da insoweit die luftrechtliche Genehmigung für den Verkehrsflughafen Braunschweig vom planfestgestellten Vorhaben unberührt bleibt.

(d) Der lärmphysikalische Gutachter hat auch die Gesamtlärmbelastung bewertet. Die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass die Fluglärmimmissionen nur im unmittelba-

ren Bereich von Bienrode und nur in den Wohnbereichen mit geringem Straßenverkehr den wesentlichen Anteil an den Gesamtschallimmissionen erbringen. In allen anderen oder in der Nähe von Straßen, namentlich der BAB A 2, den Bundesstraßen B 4 und B 248 sowie den Landes- und Ortsverbindungsstraßen, gelegenen Gebieten überwiegen die Schallimmissionen durch den Straßenverkehr in einer solchen Größenordnung, dass die Schallimmission durch den Flugverkehr nur mit einem sehr geringen Anteil zur Gesamtbelastung beitragen.

(e) Der lärmphysikalische Gutachter stellt zusammenfassend fest, „dass durch die beantragte Bahnverlängerung und den prognostizierten Flugverkehr in den bereits heute am höchsten belasteten Gebieten von Bienrode und Wenden keine Zunahme der Fluglärmbelastung zu erwarten ist, während im Bereich von Hondelage und der Gemeinde Lehre eine Zunahme des äquivalenten Dauerschallpegels von 2 bis 2,5 dB(A) gegenüber der Nullvariante eintreten würde, ohne dass jedoch ein Wert von 50 dB(A) überschritten wird."

7.1.2 Bodenlärm

Die Flughafengesellschaft Braunschweig mbH hat auch den auf dem Verkehrsflughafen Braunschweig nach dem zur Planfeststellung beantragten Ausbau zu erwartenden Bodenlärm berechnen lassen. Auf das Schalltechnische Gutachten über die Auswirkungen des Vorhabens auf die Bodenlärmbelastung im Umfeld des Flughafens, April, 2005 wird Bezug genommen.

Das Gutachten, das die Szenarien „Ist-Zustand 2003", „Ausbaufall 2020" und „Nullvariante 2020" untersucht, kommt zu dem Ergebnis, dass an den allermeisten Immissionsorten in der Nähe des Flughafens (Bienrode, Waggum, Kralenriede) nur sehr geringfügige Pegeländerungen im Bereich bis zu 0,5 dB(A), bzw. in den weiter weg liegenden Ortschaften Hondelage und Querum Pegeländerungen bis zu 2,7 dB(A) hervorgerufen werden. Lediglich für das einzelstehende Gasthaus „Waggumer Weghaus", welches in der Nähe des zukünftigen Rollwegs liegt, sind Pegelerhöhungen der Bodengeräusche bis zu 8 dB(A) möglich. Unabhängig jedoch von den zu erwartenden Pegelzunahmen werden für den geplanten Zustand mit verlängerter Start- und Landebahn in der Nachbarschaft des Flughafens keine Bodengeräusche > 63 dB(A) am Tag erwartet. Bei der in der Nachbarschaft des Flughafens liegenden Wohnnutzung werden diese Pegelwerte unter 60 dB(A) liegen.

Im Vergleich der einzelnen, auf die Immissionsorte in der Nachbarschaft des Flughafens einwirkenden Geräuscharten ist festzustellen, dass durch die öffentlichen Straßen an den am höchsten durch Bodengeräusche belasteten Immissionsorten keine wesentliche Verschlechterung auftreten wird. Bei vielen Immissionsorten in unmittelbarer Nähe des Flughafens liegen Flug- und Bodengeräusche in gleicher Größenordnung.

Der Gutachter kommt zu dem Ergebnis, dass in den Immissionsorten im Umfeld des Verkehrsflughafens Braunschweig die (allenfalls) zu erwartenden Pegelerhöhungen durch Bodenlärm als geringfügig einzuschätzen sind (Bl. 26 des Gutachtens).

7.1.3 Östliche Umfahrung/Bodenlärm

Die Flughafengesellschaft Braunschweig mbH hat den, durch das zur Planfeststellung nachgesuchte Vorhaben der zu verändernden östlichen Umfahrung des Verkehrsflughafens Braunschweig, bedingten Bodenlärm untersuchen lassen. Auf die schalltechnische Untersuchung „Östliche Umfahrung" wird Bezug genommen. Die Berechnung der Schallimmissionen ist auf der Grundlage der 16. BImSchV vorgenommen worden. Die Ausgangsdaten der Berechnung sind in Anlage 1 des Gutachtens dargestellt.

Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass an keinem der Gebäude in der Umgebung der östlichen Umfahrung des Verkehrsflughafens Braunschweig der jeweils gültige Grenzwert der 16. BImSchV für den Tag oder für die Nacht überschritten wird. Es bestehen keine Ansprüche auf Schallschutzmaßnahmen.

7.1.4 Die lärmmedizinische Begutachtung

Die Flughafengesellschaft Braunschweig mbH hat die Ergebnisse der lärmphysikalischen Berechnung der für den Ist-Zustand, den Prognosenullfall und für den Ausbaufall zu erwartenden Lärmbelastungen in der Umgebung des Verkehrsflughafens Braunschweig (Fluglärm, Bodenlärm einschließlich der östlichen Umfahrung des Verkehrsflughafens Braunschweig) dem Sachverständigen Prof. Dr. Scheuch zur medizinischen Beurteilung vorgelegt. Auf das Gutachten des Sachverständigen vom 15.04.2005, das den Planfeststellungsunterlagen beigefügt ist, wird Bezug genommen.

Das Gutachten ermittelt im Hinblick auf den Zumutbarkeitsbegriff des § 9 Abs. 2 LuftVG präventive Richtwerte, die zum Schutz der Umgebung des Verkehrsflughafens Braunschweig vor Fluglärm/Bodenlärm zu berücksichtigen sind. In diesem Zusammenhang werden besonders schutzbedürftige Bereiche wie Kindergärten, Schulen, Krankenhäuser und Altenheime (Bl. 107 des Gutachtens) betrachtet.

Das Gutachten kommt im Hinblick auf die für die Tagfluglärmbelastung maßgebliche Belastung mit äquivalenten Dauerschallpegeln zu dem Ergebnis, dass in der Umgebung des Verkehrsflughafens Braunschweig im in der Planfeststellung nachgesuchten Ausbaufall keine relevanten Pegel entsprechend der vom lärmmedizinischen Gutachter ermittelten Kriterien an den ausgewählten Immissionsorten erreicht werden, die den präventiven Richtwert für eine erhebliche Belastung annähernd erreichen. Es ergeben sich nach dem lärmmedizinischen Gutachten auch keine kritischen Werte für eine mögliche Einschränkung der Erholung in den Wohnbereichen in der Umgebung des Verkehrsflughafens Braunschweig (Bl. 115 des lärmmedizinischen Gutachtens). Der Gutachter stellt weiter für die Fluglärmbelastung am Tag unter Berücksichtigung der vom lärmphysikalischen Gutachten ermittelten Maximalpegelhäufigkeitsstatistiken fest, dass es – im Ausbaufall – zu keinen Überschreitungen der präventiven Richtwerte an den einzelnen, bewerteten Immissionsorten kommt. Dies trifft, wie der Gutachter betont, sowohl für die zu erwartenden Realverteilungen als auch eine 100 %-ige Berechnung in den zwei Flugrichtungen zu. Maßnahmen sind nach den Darlegungen des lärmmedizinischen Gutachtens aus Wirkungssicht nicht notwendig.

Die durch Nachtflug zu erwartende Fluglärmbelastung (maximal 6 Flugbewegungen) führt nach den Darlegungen des lärmmedizinischen Gutachtens (Bl. 119) nicht zu einer wesentlichen Beeinträchtigung oder gar Gesundheitsgefährdung in der Umgebung des Verkehrsflughafens Braunschweig, ganz abgesehen davon, dass das zur Planfeststellung nachgesuchte Vorhaben keine Änderung der in der luftrechtlichen Genehmigung für den Verkehrsflughafen Braunschweig festgelegten Nachtflugregelung zum Gegenstand hat.

Durch den geplanten Ausbau der Start- und Landebahn des Forschungsflughafens Braunschweig (Prognosejahr 2020) sind zusätzliche Maßnahmen, bei Berücksichtigung von Maximalpegel wie auch Mittelungspegel, an schutzbedürftigen Einrichtungen in der Umgebung des Verkehrsflughafens Braunschweig nicht geboten (Bl. 122 des Gutachtens).

Eine Veränderung der Bewertung des lärmmedizinischen Gutachtens ergibt sich auch nicht unter Berücksichtigung des Bodenlärms (Bl. 124 des Gutachtens) sowie des Gesamtlärms (Bl. 125 ff. des lärmmedizinischen Gutachtens).

7.2 Lufthygiene

Die Flughafengesellschaft Braunschweig mbH hat zur Bewertung der vorhabensbedingten Auswirkungen auf die Lufthygiene ein technisches Luftschadstoffgutachten erstellen lassen. Das Gutachten ist dem Planfeststellungsantrag beigefügt.

7.2.1 Gegenstand des Gutachtens ist der Vergleich der Immissionsbeiträge des Luftverkehrs mit anerkannten Beurteilungskriterien für den Ist-Zustand 2003, die Nullvariante 2020 und den Zustand nach Verlängerung der Start-/Landebahn für das Jahr 2020 (Ausbaufall) unter Einbeziehung des Flugbetriebes (Starts, Landungen und Rollvorgänge von Flugzeugen) sowie Schwebflug von Hubschraubern (Hover-Vorgänge) und des Flugplatzbetriebes (luftseitiger Kfz-Verkehr, Probeläufe, Hilfstriebwerke von Flugzeugen (APU) bzw. mobile Stromaggregate (GPU)) sowie des Segelflugbetriebes. Zudem enthält das Gutachten einen Vergleich der Immissionsbeiträge des Luftverkehrs für den Ist-Zustand 2003, die Nullvariante 2020 und den Ausbaufall 2020 mit den Immissionsbeiträgen des Kfz-Verkehrs einschließlich der kfz-bedingten Immissionen auf den Parkplätzen des Flughafens für den Ist-Zustand (2003) sowie die Nullvariante (2020) und den Ausbaufall (2020) unter Einbezug der L 293 – neu. Schließlich ist die ermittelte Immissionsbelastung durch die allgemeine Grundbelastung, die Immissionsbeiträge des Kfz-Verkehrs auf dem übergeordneten Straßennetz mit den Immissionsbeiträgen des Luftverkehrs für den Ist-Zustand 2003, die Nullvariante und den Ausbaufall 2020 mit den anerkannten Beurteilungskriterien (Immissionswerte der 22. BImSchV, TA-Luft 2002 und VDI 2310) verglichen worden. Die Ermittlung und Bewertung ist für die Schadstoffe Stickoxyde (NO_X, Schwefeloxyde SO_X, Kohlenmonoxyd CO, Benzol, Benzo(a)pyren BaB, Feinstaub PM_{10} sowie Ruß erfolgt.

7.2.2 Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass der auf dem Verkehrsflughafen Braunschweig durchzuführende Flugverkehr wenig zu den Gesamtimmissionen beiträgt. Die vorhabensbedingten Immissionsbeiträge sind deshalb für alle Schadstoffe als irrelevant im Sinne der TA-Luft 2002 zu bezeichnen. Im Hinblick auf den Kfz-Verkehr wirkt sich das Vorhaben an den betrachteten Immissionsorten in nur vernachlässigbar geringer Weise auf die Immissionsbeiträge aus. Hinsichtlich der Gesamtbelastung stellt das Gutachten fest, dass für den Ausbaufall wie auch für den

Prognosenullfall (Prognosejahr 2020) die Beurteilungswerte für die Schadstoffe CO, SO_2, Benzol und Benzo(a)pyren unterschritten werden. Für den Schadstoffruß wird bei der Gesamtbelastung in allen betrachteten Fällen der LAI-Zielwert deutlich überschritten; dies ist aber nicht auf das zur Planfeststellung nachgesuchte Vorhaben, sondern auf die angesetzte Grundbelastung zurückzuführen. Die prozentuale Zunahme im Ausbaufall gegenüber Ist-Zustand und Nullvariante liegt deshalb weit unter der Irrelevanzschwelle.

Soweit für Stickstoffdioxyd Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte ausgewiesen werden, gehen auch diese Überschreitungen auf die angesetzte Grundbelastung und die allgemeine Verkehrssteigerung zurück und sind nicht auf das Vorhaben zurückzuführen.

Die vorhabensbedingte Zusatzbelastung als Referenz der Gesamtbelastung aus Ausbaufall und Nullvariante ist irrelevant. Sie überschreitet in der schutzbedürftigen Wohnbebauung für keinen Schadstoff einen Anteil von 3 % an den jeweiligen Beurteilungswerten. Die Kenngrößen der Kurzzeitbelastung durch den Flugverkehr betragen für die Luftschadstoffe SO_2, PM_{10} und CO an allen Immissionsorten in der Regel weniger als 5 % der Beurteilungswerte. Die vorhabensbedingte Änderung ist weiter geringer: In Anbetracht dieser geringen Immissionsbeiträge und der geringen Vorbelastung ist eine vorhabensbedingte Überschreitung der Kurzzeit-Beurteilungswerte auszuschließen. Dies gilt auch für die Kurzzeitbelastung durch NO_2. Abschließend stellt der Sachverständige fest, dass im Hinblick auf die östlich gelegenen FFH- und Vogelschutzgebiete die zu erwartenden Immissionskonzentrationen und Immissionsbeiträge durch den Flugbetrieb niedriger liegen, als die für den Immissionsort Nr. 4 ermittelten. Erhebliche vorhabensbedingte Auswirkungen auf die FFH- und Vogelschutzgebiete sind deshalb nicht zu besorgen.

7.3 Umweltverträglichkeit

Das von der Flughafengesellschaft Braunschweig mbH zum Gegenstand dieses Planfeststellungsverfahrens gemachte Vorhaben der Verlängerung der Start-/Landebahn des Forschungsflughafens Braunschweig (nebst Nebenanlagen und östlicher Umfahrung des Flughafengeländes) ist einer Umweltverträglichkeitsuntersuchung unterzogen worden. Diese Umweltverträglichkeitsuntersuchung ist im Planfeststellungsantrag nebst einer allgemein verständlichen nicht technischen Zusammenfassung nach § 6 UVPG beigefügt worden.

Die Umweltverträglichkeitsstudie, auf welche im Einzelnen verwiesen wird, kommt zu dem Ergebnis, dass das zur Planfeststellung beantragte Vorhaben auf die Schutzgüter Mensch, Pflanzen, Tiere, Boden, Wasser, Klima, Luft, Natur und Landschaft nur in Teilbereichen erhebliche Auswirkungen hat. Die von der Umweltverträglichkeitsstudie festgestellten (erheblichen) Auswirkungen stehen der Realisierung des Vorhabens jedoch nicht entgegen; es handelt sich um kompensierbare Auswirkungen auf die Umgebung des Flughafens, zumindest aber um Auswirkungen, für die Ersatz geschaffen werden kann. Die Umweltverträglichkeitsstudie hat für alle Schutzgüter, soweit sie erheblich betroffen sind, Empfehlungen zur Vermeidung, Verminderung und Kompensation von Konflikten gegeben. Für den Teil der naturhaushaltsbezogenen Schutzgüter sind diese Empfehlungen bereits umfassend im Landespflegerischen Begleitplan und im Forstgutachten umgesetzt worden. Die empfohlenen Maßnahmen sind Gegenstand des Planfeststellungsantrages geworden.

7.3.1 Die Umweltverträglichkeitsuntersuchung stellt fest, dass es während der Bauzeit zu erhöhten baubedingten Lärmbelastungen durch Baufahrzeuge auf dem Flugplatzgelände sowie am Südrand von Waggum kommen wird. Der Vorhabensträger wird die Einhaltung der Immissionsrichtwerte (IRW) der AVV-Baulärm sicherstellen.

Anlagebedingte Auswirkungen des Vorhabens treten nicht auf. Betriebsbedingte Auswirkungen, die zu Schutzmaßnahmen (etwa passiver Schallschutz) Veranlassung gäben, sind mit dem Vorhaben nicht verbunden. Dies gilt für die Beurteilung der Lärmauswirkungen auf der Grundlage des zu prognostizierenden Mittelungspegels $L_{eq(3)}$ ebenso wie für die prognostizierten maximalen Schallpegel an den Immissionsorten. Nachteilige, durch Schutzmaßnahmen auszugleichende Lärmauswirkungen treten auch nicht auf, wenn die Bodenlärmbelastungen und die gesamte Lärmbelastung in Betracht gezogen wird. Zusätzliche betriebsbedingte Lärmimmission durch den Straßenverkehr auf der Grasseler Straße sind durch die zur Planfeststellung beantragte Ostumfahrung des Flughafengeländes (L 293 – neu -) nicht zu erwarten. Die auswahlbedingten Immissionszusatzbelastungen sind irrelevant im Sinne der TA-Luft. Hinsichtlich der Luftschadstoffbeeinträchtigungen des Menschen am Wohnort sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

7.3.2 Biotope/Lebensräume

Den Verlust von Waldbeständen (Eichen- und Hainbuchenmischwäldern) innerhalb des Querumer Forstes durch Versiegelung und Überbauung bewertet die Umwelt-

verträglichkeitsstudie als erheblich. Durch den für die Hindernisfreiheit erforderlichen Waldumbau kommt es zu einer Beeinträchtigung weiterer Waldflächen. Die Auswirkungen der Gehölzverluste können jedoch durch Umwandlung in Waldflächen mit niedrigerer Wuchshöhe vermindert werden.

Durch den Ausbau kommt es weiterhin zum Verlust und zur Überbauung eines Kleingewässers, von Gräben, Gehölzen sowie von Intensivgrünland. Diese Auswirkungen sind nicht auf den Ausbaufall 2020 beschränkt; im Fall der Nullvariante 2020 sind diese Beeinträchtigungen der Lebensräume östlich der bestehenden Start-/Landebahn im Rahmen der Einhaltung des Hindernisfreiraums in einem Umfang von ca. 43,0 ha gleichfalls zu erwarten.

7.3.3 Arten/Populationen im Querumer Forst

Die Erweiterung des Flughafengeländes führt, wie die Umweltverträglichkeitsuntersuchung ausführt, zu erheblichen baubedingten Beeinträchtigungen. Es werden Wälder des Lebensraumtyps 9160 in Anspruch genommen, die einen bedeutenden Lebensraum für geschützte Tierarten (Spechte, Fledermäuse etc.) darstellen. Zur Kompensation der Beeinträchtigungen (Lebensraumverluste, Zerschneidungswirkungen) sind gesonderte Maßnahmen in angrenzenden Waldflächen zur Verbesserung und Sicherung der Lebensräume nach Anhang I sowie der Population der streng geschützten Tierarten vorgesehen (Naturwaldparzellen, Forstruhezone). Diese Maßnahmen sind Gegenstand des Planfeststellungsantrages.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen niedrig fliegender Vogelarten und Fledermäuse durch Kollision durch startende und landende Flugzeuge innerhalb des Querumer Forstes sind auf Einzelfälle begrenzt. Die Lichtimmission der Flughafenbefeuerung im Osten beschränkt sich auf kurzzeitige Einwirkungen.

7.3.4 Boden

Durch die Verlängerung und Verbreiterung der Start-/Landebahn, den Bau einer Parallelrollbahn, der Erweiterung des Vorfeldes, der Parkplatzflächen und der Straßenbaumaßnahme kommt es zu Flächenversiegelungen und damit einem Verlust der Bodenfunktionen. Erhebliche betriebsbedingte Auswirkungen auf Bodenfunktionen sind durch die Verlängerung der Start-/Landebahn nach dem Luftschadstoffgutachten nicht zu erwarten.

7.3.5 Wasser

Anlagebedingte Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate ergeben sich durch die zusätzlichen Flächeninsanspruchnahmen und Versiegelungen. Betriebsbedingte Auswirkungen innerhalb des Wasserschutzgebietes werden durch die Errichtung der Entwässerungsanlage Ost (Regenrückhaltebecken, Bodenfilter) vermieden.

Durch die Erweiterung des Flughafengeländes und die Errichtung der Ostumfahrung des Flughafengeländes werden im Querumer Forst ein Kleingewässer überbaut und zwei temporär wasserführende Gräben durchschnitten bzw. verrohrt. Durch die Anlage von Regenrückhaltebecken (Entwässerungsanlage Ost) kann die Wasserabgabe zur Vorflut jedoch gedrosselt werden, so dass keine erhebliche Beeinträchtigung von Fließgewässern durch veränderte Abflussmengen zu erwarten ist. Erhebliche Beeinträchtigungen der Wasserqualität sind nicht zu erwarten.

7.3.6 Klima/Luft

Durch den Verlust der Waldflächen infolge Waldrodung (Flughafengelände, Ostumfahrung, Entwässerungsanlagen Ost) gehen lufthygienische Ausgleichsfunktionen des Waldes verloren; Frischluftproduktions- und Filterfunktionen werden beeinträchtigt. Weiträumige projektbedingte Auswirkungen auf die Lufthygiene durch den Flugbetrieb werden jedoch nicht erwartet.

7.3.7 Landschaftsbild

Der Ausbau des Flughafens und die Errichtung der Ostumfahrung führen zu einer Überformung der Landschaft. Die Erweiterung der Start-/Landebahn, der Befeuerungsanlagen sowie der Ostumfahrung einschließlich der Entwässerungsanlagen im Querumer Forst führen zu einem Verlust landschaftsprägender Wald- und Waldrandstruktur mit hoher Bedeutung für das Landschaftsbild. Die Gehölzverluste (Herstellung der Hindernisfreiheit) können durch Umwandlung in Waldflächen mit niedriger Wuchshöhe teilweise kompensiert werden. Auch im Fall der Nullvariante 2020 sind diese Beeinträchtigungen der landschaftsbildprägenden Waldstrukturen innerhalb des Querumer Forstes aufgrund der Einhaltung des Hindernisfreiraums zu erwarten.

7.3.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Durch den Ausbau des Flughafens Braunschweig und die Errichtung der Ostumfahrung gehen historische Waldstandorte des Querumer Forstes bei gleichzeitiger Aufwertung anderer Teile des Querumer Forstes, verloren.

7.3.9 Sicherheit

Beim Betrieb des Flughafens Braunschweig werden jetzt und auch nach dem Ausbau die geltenden Sicherheitsbestimmungen eingehalten. Das Sicherheitsniveau wird durch die Installation von Instrumentenlandesystemen wie auch durch die geplante Verlängerung der Start-/Landebahn und die vollständige Herstellung der Hindernisfreiheit erhöht.

7.3.10 Schutzmaßnahmen und Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich der erheblichen Beeinträchtigungen sowie Ersatzmaßnahmen

Die Umweltverträglichkeitsuntersuchung stellt fest, dass auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes und des NNatG konkrete Maßnahmen zum Schutz, zur Vermeidung, zum Ausgleich und zum Ersatz von Beeinträchtigungen entwickelt werden können. Folgende großräumige Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind vorgesehen:

- Entwicklung niederwaldartiger Laubwälder
- Aufforstung mittelwaldartiger Laubwälder
- Bestandsumbau zum mittelwaldartigem Laubwald
- Verbleib von Totholz im Wald
- Kräuterwiesenansaat mit gebietsheimischen Saatgut zur Entwicklung von Extensivwiesen
- Entwicklung einer ruderalen Gras- und Hochstaudenflur durch Sukzession-Strauchpflanzungen innerhalb der Anflugbefeuerung auf ehemaligen Waldflächen
- Ausbringung von Fledermauskästen in mittelwaldartigen Beständen

Zusätzlich sind folgende Schutzmaßnahmen geplant, die eine besondere Art der Vermeidung darstellen:

- Abtrag und Schutz des Oberbodens sowie Zwischenlagerung
- Rekultivierung des Bodens temporärer Bauflächen
- Schutz wertvoller Vegetationsbestände/Biotope nach RAS-LB-4, Begrenzung des Baubetriebes
- Schutz der Oberflächen Wasser und des Grundwassers vor Schadstoff- und Segementeinträgen
- Entwicklung eines Waldrandes/Stabilisierung von Waldrändern
- Gestaltung der Entwässerungseinrichtungen

7.3.11 Unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen

(a) Trotz Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen verbleiben folgende erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen:

- Durchtrennung von Lebensräumen und Ökosystem durch das technische Bauwerk
- Verlust von Lebensräumen gefährdeter/streng geschützter Arten
- Lokale Durchtrennung von Lebensräumen und Ökosystemen durch Anlage der Befeuerungsschneise
- Verlust aktiver Infiltrationsfläche (Versiegelung) sowie Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate
- (Teil-)Verlust der Immissionsschutz- und Ausgleichsfunktion des Waldes
- Erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und seiner Erholungseignung durch Waldverlust und Zerschneidung

Auf Nr. 5.2 der allgemein verständlichen Zusammenfassung nach § 6 UVPG und Tabelle 4 der Zusammenfassung wird Bezug genommen.

(b) Der Vorhabensträger wird, den Empfehlungen der Umweltverträglichkeitsstudie folgend, folgende Maßnahmen als Ausgleich für nicht vermeidbare Beeinträchtigungen durchführen:

- Entsiegelung von Flächen der ehemaligen Rollbahnen und Teile der Grasseler Straße
- Entwicklung einer Gras- und Staudenflur mit Gehölzen östlich des Querumer Forstes
- Pflanzung von Einzelbäumen, Baumgruppen, Baumreihen/Anlagen einer Hecke
- Schutz/Entwicklung von Tot- und Altholz

(c) Soweit nach Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen nicht ausgleichbare Eingriffe in Natur und Landschaft verbleiben, wird die Flughafengesellschaft Braunschweig mbH Ersatzmaßnahmen gemäß § 12 NNatG durchführen. Insbesondere sind für den Verlust von Waldflächen Aufforstungsmaßnahmen vorgesehen. Im Einzelnen handelt es sich um folgende Ersatzmaßnahmen:

- Entwicklung einer mageren Gras- und Staudenflur südlich des Flughafengeländes
- Entwicklung einer Ackerwildkrautflur nördlich des Flughafengeländes
- Maßnahmenkomplex Bevenrode
- Maßnahmenkomplex Beberbach
- Maßnahmenkomplex Sandbach/Schunter
- Maßnahmenkomplex Thune
- Maßnahmenkomplex Groß Brunsrode
- Flächen westlich des FFH-Gebietes 101 (V 48)
- Maßnahmenkomplex Mühlenriede
- Flächen östlich des Vogelschutzgebietes V 48

Alle Maßnahmenkomplexe sind Gegenstand des Planfeststellungsantrages der Flughafengesellschaft Braunschweig mbH. Auf den Landschaftspflegerischen Begleitplan auf die zur Planfeststellung beantragten Maßnahmenblätter und Pläne wird Bezug genommen.

7.4 FFH-Verträglichkeit

Die Flughafengesellschaft Braunschweig mbH hat dem Planfeststellungsantrag eine FFH-Verträglichkeitsstudie, auf die Bezug genommen wird, beigefügt.
Im Umfeld des Flughafens Braunschweig befinden sich die folgenden gemeldeten Natura 2000-Gebiete:

- DE 3630-401 „Laubwälder zwischen „Braunschweig und Wolfsburg" (gemeldetes EU-Vogelschutzgebiet V 48)
- DE 3629-301 „Eichen-Hainbuchenwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg" (gemeldetes FFH-Gebiet 101)
- DE 3630-301 „Beienroder Holz" (gemeldetes FFH-Gebiet 102)

Das Gutachten zur Verträglichkeitsprüfung für die zur Meldung als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung aufgezeigten FFH-Gebiete 101 „Eichen-Hainbuchenwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg, FFH-Gebiet 102 „Beienroder Holz" und EU-Vogelschutzgebiet V 48 „Laubwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg" kommt zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben „Verlängerung der Start-/Landebahn des Flughafens Braunschweig" für die gemeldeten Schutzgebiete und ihre Randbereiche weder im Einzelnen noch im Zusammenwirken mit anderen Projekten zu erheblichen Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen und von, für diese, maßgeblichen Bestandteilen führt. Es sind keine in den Natura 2000-Gebieten vorkommenden Lebensraumtypen, wesentliche Bestandteile und Erhaltungsziele durch Auswirkungen des Vorhabens erheblich betroffen. Prioritäre Lebensraumtypen nach Anhang 1 der FFH-Richtlinie sind im Falle der Realisierung der zur Planfeststellung nachgesuchten Ausbaumaßnahme nicht betroffen.

7.5 Gemeindliche Planungshoheit

Das zur Planfeststellung nachgesuchte Vorhaben greift in die gemeindliche Planungshoheit der Belegenheitsgemeinden nicht ein. Städtebauliche Planungen, welche dem Vorhaben der Planungsgebiete entgegenstehen könnten, sind nicht bekannt.

7.6 Eigentum

Die notwendige Inanspruchnahme von Grundstücken durch das Vorhaben (nebst der Ostumfahrung des erweiterten Flughafens) ist im Grunderwerbsverzeichnis und den Grunderwerbsplänen ausgewiesen. Soweit die Flughafengesellschaft Braunschweig mbH noch keine Verfügungsbefugnis über das Grundeigentum hat oder noch nicht über entsprechende dingliche Rechte verfügt, ist die Flughafengesellschaft Braunschweig mbH bemüht, die Projektflächen freihändig zu erwerben.

7.7 Altlasten

Die Flughafengesellschaft Braunschweig mbH hat dem Planfeststellungsantrag ein Gutachten „Baugrunduntersuchungen und Bodengutachten einschließlich Kampfmittelsondierung und Gefährdungsabschätzung zu Altlasten" beigefügt. Die Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass die zur Erweiterung des Forschungsflughafens Braunschweig vorgesehenen Flächen zur Anlage und zum Betrieb eines Flughafens geeignet sind. Der Verlängerung der Start-/Landebahn steht die Beschaffenheit des Baugrundes und des Bodens nicht entgegen.

Die im Vorhabensbereich vorhandenen „Altablagerungen E 12/1-12/3 sowie 13/1-13/3" sind durch Sondierbohrungen untersucht worden. Auf den Verdachtsflächen E 12/2, E 12/3 und E 13/1 sind in den Sondierbohrungen keine Auffüllungen (Altablagerungen) festgestellt worden. Soweit in den Verdachtsflächen E 12/1 (Bombentrichterfeld), E 13/1 (neu), E 13/2 (Sandgrube) und E 13/3 (Feuerlöschteich) Altablagerungen gefunden worden sind, bestehen diese überwiegend aus verkippten natürlichen Bodenarten (Bauschutt, Aschen, Hausmüll, Gewerbemüll, Schlakken, organische Stoffe). Geruchsauffälligkeiten oder Färbungen im Boden, die auf besonders umweltrelevante Schadstoffe, wie z.B. Mineralöl-, Kohlenwasserstoff- oder Lösungsmittel hindeuten würden, sind in den Sondierbohrungen nicht festgestellt worden.

Nach den orientierenden Untersuchungen kann im Bereich der Altablagerungen der Gefahrenverdacht für den Wirkungsfall Boden – Mensch nach den gutachterlichen Feststellungen als ausgeräumt angesehen werden. Dies gilt umso mehr, da im Zuge der geplanten Bautätigkeit die Altablagerungen überwiegend versiegelt bzw. abgedeckt werden. Die besonders schadstoffhaltigen Aschen müssen im Hinblick auf ihre sehr geringe Tragfähigkeit aus bautechnischen Gründen ohnehin vollständig ausgekoffert werden. Auch unter diesem Gesichtspunkt ist das Gefährdungspotential, wie das Gutachten feststellt, als sehr gering anzusehen. Im Übrigen wird die Flughafengesellschaft Braunschweig mbH den Empfehlungen des Gutachtens (im Falle von Geländeaufhöhungen die Verwendung von schwach wasserdurchlässigen Geschiebelehm) folgen.

Schließlich haben die Untersuchungen auch keine anthropogenen Beeinflussungen des Grundwasserleiters ermittelt, die auf das Vorhandensein von altlastenbedingten Schadstoffeinwirkungen zurückgeführt werden können. Nach allem besteht auf der Grundlage des durch die vorgelegte historische Altlastenbewertung ermittelten

Kenntnisstandes keine Notwendigkeit zur Durchführung weitergehender technischer Altlastenerkundungsarbeiten.

Braunschweig, den 17. Juni 2005

.....

Flughafengesellschaft Braunschweig mbH
Geschäftsführung