

# Anforderungen an ein Luftverkehrskonzept für Deutschland

---

Vertreter des Bundes, der Länder und der Wirtschaft haben unter der Leitung von Dieter Posch MdL eine Kommission gebildet, um Anforderungen an ein Luftverkehrskonzept für Deutschland zu formulieren. Es war nicht das Ziel, ein Luftverkehrskonzept selbst aufzustellen. Vielmehr wurden Fragen diskutiert, die nach Auffassung der Kommissionsmitglieder in einem Luftverkehrskonzept beantwortet werden sollten.

Der Kommission gehörten an:

## Vorsitz

- Dieter Posch MdL

## Vertreter des Bundes

- Staatssekretär Michael Odenwald (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung)
- Staatssekretär Dr. Bernhard Heitzer (Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie)
- Präsident Jochen Flasbarth (Umweltbundesamt)

## Vertreter der Länder

- Staatssekretär Steffen Saebisch (Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung)
- Staatssekretärin Katja Hessel (Bayrisches Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie)
- Minister Michael Groschek (Ministerium für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen)
- Minister Ralf Christoffers (Ministerium für Wirtschaft und Europaangelegenheiten des Landes Brandenburg)

## Vertreter der Wirtschaft

- Dieter Schweer (Bundesverband der Deutschen Industrie e. V.)
- Matthias von Randow (Bundesverband der Deutschen Luftverkehrswirtschaft e. V.)

## Vertreter der Rechtswissenschaft

- Prof. Dr. Elmar Giemulla (TU Berlin)

Die Umweltministerkonferenz hat über das Vorsitzland 2013, den Freistaat Thüringen, an den Diskussionen und Arbeiten der Kommission beratend teilgenommen. Die beratende Teilnahme erfolgte, um die wichtigen Aspekte des Umwelt- und Gesundheitsschutzes aus Länderperspektive angemessen in die Kommissionsarbeit einfließen zu lassen. Der UMK-Vorsitzende, der Thüringer Umweltminister Jürgen Reinholz, begrüßt es, wenn die künftige

Bundesregierung in Zusammenarbeit zwischen Bund und Ländern ein Luftverkehrskonzept für Deutschland auf den Weg bringt.

In sechs Sitzungen zwischen März und September 2013 haben die Kommissionsmitglieder über Eckpunkte und Anforderungen an ein Luftverkehrskonzept insbesondere im Spannungsfeld von Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Luftverkehrswirtschaft und den Anforderungen des Umweltschutzes diskutiert. Nach Auffassung der Kommissionsmitglieder sollte ein Luftverkehrskonzept des Bundes zu Beginn der neuen Legislatur erarbeitet werden und folgende generelle Anforderungen erfüllen:

### **Handlungsfelder und -instrumente**

Die Rahmenbedingungen für den Luftverkehr in Deutschland haben sich in den vergangenen Jahren grundlegend verändert:

Zum einen haben individuelle Schutzbedürfnisse von Menschen und Belange des Umweltschutzes gesellschaftlich deutlich an Bedeutung gewonnen, insbesondere ist die Bereitschaft, große Infrastrukturvorhaben zu akzeptieren, u. a. durch eine nicht ausreichende Beteiligung der Betroffenen, gesunken. Verkehrswachstum braucht aber Akzeptanz der Menschen. Eine deutliche Reduzierung der Umweltauswirkungen trägt dazu bei, diese Akzeptanz zu erreichen.

Zum anderen haben sich die Wettbewerbsbedingungen für die Unternehmen der deutschen Luftverkehrswirtschaft sowohl durch national sowie europäisch getroffene fiskalische und regulatorische Entscheidungen als auch aufgrund außereuropäischer Wettbewerber deutlich verschärft.

Die Kommission geht von einer gleichwertigen Bedeutung der wirtschaftlichen und umweltbezogenen Belange aus.

Ziel eines Luftverkehrskonzeptes für Deutschland sollte sein, in Balance mit wirtschaftlichen, ökologischen und sozialen Belangen die Wettbewerbsfähigkeit des Luftverkehrsstandortes Deutschland zu sichern.

Die Kommission hat vor diesem Hintergrund folgende unverzichtbaren Handlungsfelder und -instrumente eines Luftverkehrskonzepts identifiziert und Anforderungen daran formuliert.

#### a) Wettbewerbsfähigkeit stärken, verlässliche Rahmenbedingungen schaffen und Außenbeziehungen im Luftverkehr weiterentwickeln

Die Wettbewerbssituation für deutsche Unternehmen der Luftverkehrswirtschaft hat sich mit der Überführung des Luftverkehrs in einen liberalisierten internationalen Wettbewerbsmarkt erheblich verändert:

- Fluggesellschaften und Flughäfen stehen in einem sehr intensiven internationalen Wettbewerb mit Konkurrenten aus Europa und deutlich zunehmend auch mit Konkurrenten aus der restlichen Welt.

- Private bzw. privatisierte deutsche Fluggesellschaften stehen dabei häufig im Wettbewerb mit staatlichen bzw. staatlich unterstützten Fluggesellschaften.

Um die Wettbewerbsfähigkeit des Luftverkehrsstandortes Deutschland zu sichern, bedarf es eines übergreifenden Luftverkehrskonzepts für Deutschland, in dem perspektivisch verlässliche Rahmenbedingungen gesetzt werden. Dieses Luftverkehrskonzept muss über ein Flughafenkonzept hinausgehen: Denn stärker als im Straßen- und Schienenverkehr handelt es sich beim Luftverkehr um ein intensives internationales Marktgeschehen. Deswegen gehören beim Luftverkehr die Themen Infrastrukturausbau, sowie steuerliche und regulative Rahmenbedingungen unbedingt zusammen.

Bund und Länder sollten eine solche Strategie gemeinsam erarbeiten. Auch im Sinne einer notwendigen gesellschaftlichen Akzeptanz über die Entwicklung des Luftverkehrs in Deutschland und der deutschen Luftverkehrswirtschaft sollten sich an der Diskussion einer solchen Strategie alle wichtigen Akteursgruppen beteiligen.

Die Arbeitsteilung bei der Auftragsverwaltung hat sich im Grundsatz bewährt, die Länder nehmen hier ihre Aufgaben wahr. Was allerdings fehlt, ist eine am gesamtstaatlichen Interesse ausgerichtete gemeinsame Strategie zwischen Bund und den Ländern, die sich dem Ziel verpflichtet sieht, den Luftverkehrsstandort zu sichern bei gleichzeitiger Wahrung der Interessen von Mensch und Umwelt.

Weitgehend fehlen derzeit vor allem

- eine Bund-Länder abgestimmte Marktentwicklungsanalyse des nationalen und internationalen Luftverkehrs und entsprechende Schlussfolgerungen für die nationale Luftverkehrspolitik,
- eine Bund-Länder abgestimmte Analyse der volkswirtschaftlichen Funktion des Luftverkehrs für Deutschland und Europa,
- eine Bund-Länder abgestimmte Analyse und verbindliche Strategie zur Entwicklung des Luftverkehrsstandorts Deutschland und der Luftverkehrsinfrastruktur in Deutschland.

Im Interesse einer wettbewerbsfähigen Luftverkehrswirtschaft in Deutschland sollten nach Auffassung der Kommission daher Bund und Länder folgende Aspekte aufgreifen und prüfen, ob diese im Rahmen eines Luftverkehrskonzepts leistbar wären:

- Eine regelmäßige zu aktualisierende Analyse der internationalen Marktentwicklung, mit der Bund und Länder das Wettbewerbsumfeld der deutschen Fluggesellschaften und Flughäfen fortschreibend eingehend beleuchten. Dies würde ermöglichen, noch zielgerichteter eine nachhaltige Entwicklung des deutschen Luftverkehrs zu fördern.
- Durchführung von Folgenabschätzungen durch Bund und Länder vor Einführung von fiskalischen und regulativen Maßnahmen im Luftverkehr.
- Eine Darlegung durch die Bundesregierung, wie sie auch Luftverkehrsabkommen auf nationaler und europäischer Ebene als weitere Elemente zur Wahrung und Gestaltung fairer Wettbewerbsbedingungen weiterhin nutzen kann. Grundsätzlich

sollte die Bundesregierung mit dem Instrument der Luftverkehrsabkommen die Liberalisierung des Luftverkehrs weiterentwickeln – mit dem Ziel, ein level-playing-field zu schaffen.

Die Kommission empfiehlt, den Leitgedanken einer vertikal (zwischen den politischen Ebenen) und horizontal (Ressortübergreifend) integrierten nachhaltigen Verkehrspolitik weiter zu stärken. In diesem Sinne sollen sich künftig die Verkehrsministerkonferenz sowie die Wirtschaftsminister- und Umweltministerkonferenz mit luftverkehrspolitischen Themen intensiv und regelmäßig befassen. Die Verkehrsministerkonferenz ist mit der Einsetzung eines Arbeitskreises „Luftverkehr“ im Rahmen der Gemeinsamen Konferenz der Verkehrs- und Straßenbauabteilungsleiter (GKVS) einen Schritt in diese Richtung gegangen.

b) Infrastruktur kosteneffizient sicherstellen und Intermodalität zu anderen Verkehrsträgern gewährleisten

Die Gewährleistung einer ausreichenden Flughafeninfrastruktur bedarf der gemeinsamen Verantwortung des Bundes und der Länder. Die gemeinsame Verantwortung ergibt sich schon aus

- der Bedeutung von Flughafeninfrastruktur für die individuelle Mobilität und für die Leistungsfähigkeit des Wirtschaftsstandorts Deutschland sowie der damit verbundenen Teilhabe an der internationalen Arbeitsteilung,
- dem Umstand, dass wachsender Verkehr auch mit Belastungen von Bürgern und Umwelt einhergeht und damit eine Politik erfordert, die bei wachsendem Verkehr diese Wirkungen minimiert,
- dem Bedarf an höherer Planungssicherheit sowohl für Bürger wie auch für Unternehmen, auch hinsichtlich der Betriebszeiten von Flughäfen und des Lärmschutzes,
- den Erfordernissen einer effizienten Planung und Nutzung der Flughafeninfrastruktur,
- dem Bedarf, Intermodalität (z. B. Anbindung der Flughäfen an das Schienennetz) zu optimieren.

Aus diesen Herausforderungen leitet sich eine gesamtstaatliche Verantwortung ab, weswegen nach Art. 87d Abs. 1 Grundgesetz die Luftverkehrsverwaltung in Deutschland auch grundsätzlich in Bundesverwaltung geführt wird. Hierbei hat der Bund von seiner Möglichkeit Gebrauch gemacht, den Ländern Aufgaben im Wege der Bundesauftragsverwaltung zu übertragen, wie insbesondere bei den Flugplatzgenehmigungen. Diese Arbeitsteilung hat sich bewährt. Die Zusammenarbeit zwischen Bund und Ländern sollte jedoch intensiviert und die Gesamtkoordinierungsfunktion des Bundes verstärkt wahrgenommen werden. Dabei geht es um einen Interessenausgleich zwischen dem vom Bund sicherzustellenden öffentlichen Interesse, z. B. die Wahrung der Interessen an der Verkehrsfunktion eines Flughafens und damit den Ausbaustandards und dem Betrieb international bedeutsamer

Verkehrsflughäfen, einerseits und den regionalen Interessen der vom Bau und Betrieb betroffenen Länder andererseits.

Bei Gestaltung einer Flughafenpolitik im Rahmen eines übergreifenden Luftverkehrskonzepts nach diesen Anforderungen sollte sichergestellt werden, dass

- die Qualität der Luftverkehrsinfrastruktur in Deutschland hinreichend hoch ist, um die Wettbewerbsfähigkeit des Standorts und seiner Unternehmen zu erhalten,
- die Belastungen für Umwelt und Bürger bereits im Vorfeld der Planungen stärker berücksichtigt werden, um die Belastungen zu reduzieren,
- Wettbewerbsnachteile möglichst vermieden werden,
- Maßnahmen initiiert und gestärkt werden, die deutsche Luftverkehrsunternehmen darin unterstützen, insbesondere bei der Weiterentwicklung eines umweltverträglichen Luftverkehrssystems eine Vorreiterrolle zu übernehmen und zugleich ihre Wettbewerbsfähigkeit zu steigern.

Für eine künftige nationale Flughafenpolitik sollte geprüft werden, inwiefern auf folgenden Feldern Festlegungen getroffen werden können:

- Formulierung von Umfang und Qualität von langfristig benötigter Verkehrsinfrastruktur, im Sinne einer *Bedarfseinschätzung* durch Bund und Länder.

Da der Aufbau von Flughafeninfrastruktur sehr kapitalintensiv ist und falsche Bedarfseinschätzungen Ineffizienzen nach sich ziehen können, sollte eine solche Bedarfseinschätzung auf Basis einer umfassenden Luftverkehrsprognose erfolgen.

Bei einer Prognose wären folgende Anforderungen zu erfüllen:

- Welcher zeitliche Planungshorizont sollte festgelegt werden?
- Wie ließe sich zugrunde legen, dass der deutsche Luftverkehrsstandort seine jetzige internationale Bedeutung halten bzw. stärken kann?
- Wie könnten die mit Luftverkehr einhergehenden Umweltauswirkungen berücksichtigt und gemindert werden?
- Wie ließen sich Verlagerungspotentiale auf den Verkehrsträger Schiene realisieren?
- Wie könnte eine verbesserte Intermodalität der Verkehrsinfrastruktur berücksichtigt werden?

Dabei sollten Bund und Länder gemeinsam festlegen, welchen Grad an Verbindlichkeit sie mit einer Bedarfseinschätzung verbinden wollen. Bund und Länder sollten dann gegebenenfalls

- festlegen, welche Flughäfen von besonderer nationaler Bedeutung für die Leistungsfähigkeit des Wirtschaftsstandort Deutschland sind,
- und im Interesse der Planungssicherheit für Bürger und Unternehmen definieren, wie sich eine zielführende Festlegung von aus wirtschaftlicher Sicht notwendigen Betriebszeiten nachvollziehbar realisieren lässt.

Da das künftige Mobilitätsbedürfnis im Luftverkehr in engem Zusammenhang zum Mobilitätsbedürfnis bei anderen Verkehrsträgern steht, empfiehlt die Kommission, dass im Rahmen der Erstellung des Bundesverkehrswegeplans auch neueste Forschungserkenntnisse zur Bewertung des volkswirtschaftlichen Nutzens der Intermodalität ausgewertet und deren Einbindung in den Bundesverkehrswegeplan geprüft werden.

- Bei der Erarbeitung des Luftverkehrskonzeptes sollten Fragen der Infrastrukturfinanzierung eine wichtige Rolle spielen. Dabei sollten Aspekte wie effizienter Einsatz öffentlicher Mittel, Wettbewerbsverzerrungen und effektive Anreize für den Einsatz innovativer Technik und Verfahren berücksichtigt werden. Dabei sind auch Ansätze der Internalisierung externer Kosten zu prüfen. Der Grundsatz der Nutzerfinanzierung sollte auch künftig bei der Weiterentwicklung von Luftverkehrsinfrastruktur handlungsleitend sein. Dabei sollte gelten, dass
  - Flughäfen in der mittleren Frist mindestens ihre laufenden Betriebskosten selbst erwirtschaften,
  - ein europäisches Beihilferecht und dessen Durchsetzung wichtige Instrumente darstellen, um Wettbewerbsverzerrungen zu vermeiden, wobei die Besonderheiten der Infrastrukturfinanzierung zu berücksichtigen sind,
  - bei einer eventuellen Internalisierung externer Kosten dies ebenfalls durch den Verursacher und somit durch die Nutzer des Luftverkehrs erfolgen und diskriminierungsfrei gestaltet werden sollte,
  - über gesetzliche Ansprüche hinausgehende Entschädigungsleistungen nicht von den Nutzern, sondern von den Veranlassern dieser Entschädigungsleistungen zu leisten sind.

Bund und Länder sollten hierzu gemeinsame Orientierungslinien abstimmen.

c) Fluglärm reduzieren und Luftverkehr in eine umfassende Lärmvermeidungsstrategie einbeziehen

Mobilität geht mit Belastungen von Mensch und Umwelt, wie z. B. Verkehrslärm, einher. Der Luftverkehr muss, wie alle anderen Verkehrsträger auch, einen Beitrag zur Reduzierung der Lärmbelastung der Bevölkerung leisten. Nur so kann dauerhaft die Akzeptanz des Luftverkehrs in der Bevölkerung gesichert und ausgebaut werden. Verkehrswachstum braucht Akzeptanz der Menschen. Eine deutliche Reduzierung der Umweltauswirkungen trägt dazu bei, diese Akzeptanz zu erreichen.

Derzeit wird eine verkehrsträgerübergreifende Studie zur Erforschung der gesundheitlichen Folgen von Verkehrslärm durchgeführt (sog. Noise-Related Annoyance, Cognition, and Health- bzw. NORAH-Studie). Die Kommission empfiehlt, deren Ergebnisse in die Überlegungen über Entscheidungen für oder gegen weitere gesetzliche Maßnahmen miteinzubeziehen.

Maßnahmen zur Verbesserung des Schutzes vor Fluglärm und zur Verringerung der Belastungen haben große Bedeutung. So hat sich die EU im Rahmen von Flightpath 2050 eine Reduzierung des wahrgenommenen Lärms um 65% bis zum Jahr 2050 zum Ziel gesetzt. Notwendig sind einander ergänzende Maßnahmen auf internationaler, nationaler und lokaler Ebene, um ein möglichst hohes Maß an Effektivität zu erreichen. Dazu ist eine umfassende nationale Lärminderungsstrategie zu entwickeln, wie sie spezifisch für den Luftverkehr im Rahmen eines nationalen Luftverkehrskonzeptes erarbeitet werden sollte. Eine solche Lärmschutzstrategie orientiert sich an dem Konzept des „Balanced Approach“: Lärminderung der Flugzeuge, Baubeschränkungen und lärmschutzbezogene Nutzungsplanungen im Flughafenumfeld, lärmreduzierende Flugverfahren, lärmabhängige Landeentgelte sowie Betriebsbeschränkungen aus Lärmschutzgründen.

Wichtige Bedeutung haben dabei Lärminderungsmaßnahmen an der Quelle, z. B. durch technologische Innovationen an Flugzeughülle und Turbinen. Erhebliche Fortschritte in diesem Bereich lassen Lärm erst gar nicht entstehen und bieten die Möglichkeit für die deutsche Luftfahrtindustrie, ihre weltweite technologische Vorreiterrolle für ein lärmarmes Luftverkehrssystem auszubauen. Im Verbund mit weiteren technologischen Maßnahmen zur Reduzierung von Umweltbelastungen kann dadurch einerseits die globale Wettbewerbsposition der deutschen Luftfahrtindustrie (Hersteller und Zulieferer) nachhaltig gestärkt werden und gleichzeitig ein wesentlicher Beitrag zur Lärmreduzierung des Luftverkehrs wirksam gesichert werden.

Voraussetzung hierfür sind eine investitionsfähige Luftverkehrswirtschaft und eine leistungsfähige Luftfahrtforschung, im Zusammenspiel zwischen staatlicher und privatwirtschaftlicher Forschungsförderung, zwischen Wissenschaft und Wirtschaft.

Die Kommission empfiehlt, im Rahmen eines nationalen Luftverkehrskonzeptes eine Lärminderungsstrategie zu entwickeln, mit dem Ziel, die Lärmbelastung deutlich zu reduzieren und den Lärmschutz so effektiv und effizient wie möglich zu gestalten. Dabei sollten die verschiedenen Lärminderungskonzepte (ordnungspolitische, fiskalische, technische und operative) mit ihren verschiedenen Einzelinstrumenten überprüft und gegebenenfalls weiter entwickelt werden. Die Kommission empfiehlt, dabei insbesondere folgende Punkte zu berücksichtigen:

- Technologischen Entwicklungen (z. B. durch Intensivierung der Forschungsaktivitäten) ist dabei eine besondere Bedeutung beizumessen. Ziel muss es sein, Lärm erst gar nicht entstehen zu lassen. Zudem stärkt dies die Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Luftfahrtindustrie.
- Die verkehrsträgerübergreifende Verkehrslärmforschung sollte – über die NORAH-Studie hinaus – institutionell und finanziell verstetigt und gestärkt werden, z. B. durch ein verkehrsträgerübergreifendes Kompetenzzentrum Verkehrslärmforschung.

- Mit dem Ziel der Realisierung einer Lärmschutzstrategie sollten die Instrumentarien des Fluglärmschutzes evaluiert werden. Dabei sollten die Kriterien „Effektivität“ und „Effizienz“ herangezogen werden:
  - Effektivität: Untersuchung, inwieweit kann das Instrument zum Lärmschutz beitragen?
  - Effizienz: Untersuchung, zu welchen Kosten bestimmte Lärmreduktionen erreicht werden können?

Eine solche Evaluation würde es Entscheidungsträgern ermöglichen, effektive und zugleich mit vertretbaren Kosten verbundene Maßnahmen zu treffen bzw. Maßnahmenpakete zu schnüren.

- Der „Balanced Approach“ der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO) ist konsequent umzusetzen.
- Die Entwicklung des Gesamtsystems des Luftverkehrs in Deutschland sollte in Abstimmung zwischen Bund und Ländern so gestaltet werden, dass Lärmreduzierungspotentiale realisiert werden und gleichzeitig die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Luftverkehrsunternehmen gestärkt wird.
- Luftverkehrsbehörden und Flugsicherungsorganisationen sind verpflichtet, vermeidbaren Fluglärm zu verhindern und die Ausbreitung von unvermeidbarem Fluglärm auf ein Mindestmaß zu beschränken.
- Die Siedlungspolitik und die Raumordnungsplanung können einen wichtigen Beitrag zur Begrenzung der Lärmbelastungen leisten, indem sie den Kreis der potentiell von Fluglärm Betroffenen klein halten. Bislang fehlen aber zwischen Bund und Ländern abgestimmte Schlussfolgerungen für die Siedlungspolitik im Umfeld von Flughäfen. Es ist daher u. a. zu prüfen, wie eine bauliche (Nach-)Verdichtung von besonders von Fluglärm betroffenen Gebieten vermieden werden kann, ob diesbezüglich der bestehende gesetzliche Rahmen ausreicht oder ob es Gesetzesänderungen bedarf.

#### d) Bürgerbeteiligung stärken, Akzeptanz erhöhen

Akzeptanz und Verständnis bei den Bürgern sind entscheidende Voraussetzungen für die Entwicklung von Verkehr und den Ausbau der Verkehrsinfrastruktur in Deutschland. Um ein höhere Akzeptanz und mehr Verständnis für das Funktionieren des Luftverkehrs zu schaffen, gilt es, die von den Entscheidungen über den Bau- oder die Erweiterung von Flughafeninfrastruktur potentiell betroffenen Bürgern in die Verfahren und Planungen bezgl. des Baues bzw. der Erweiterung und des Betriebs von Flughäfen besser einzubeziehen. Von hoher Bedeutung ist hier die Schaffung und Gewährleistung größtmöglicher Transparenz und Nachvollziehbarkeit der Festlegungen für Bürgerinnen und Bürger. Ziel sollte sein, durch gute Öffentlichkeitsbeteiligung zu einem schnelleren und einfacheren Planungs- und Genehmigungsverfahren mit hoher Akzeptanz zu kommen.



Dabei muss unterschieden werden zwischen den rechtsstaatlich notwendigen Genehmigungsverfahren mit gesetzlich vorgeschriebenen Beteiligungsverfahren und informellen Beteiligungsmöglichkeiten, z. B. über vorgelagerten Informations- und Diskussionsforen, über die die Bürger – vor der Erstellung genehmigungsfähiger Planunterlagen – über die geplanten Vorhaben informiert werden und auf das jeweilige Projekt Einfluss nehmen können.

Schon heute stellen die einschlägigen rechtlichen Vorgaben mit den zahlreichen Möglichkeiten für eine Bürgerbeteiligung einen guten Rahmen zur Verfügung. Es geht einerseits darum, die Möglichkeiten des vorhandenen Rechtsrahmens transparent zu gestalten und auszuschöpfen, also um die Optimierung der vorhandenen Instrumente zur Öffentlichkeitsbeteiligung, und andererseits um die Möglichkeit, vorgeschaltete, informelle Beteiligungsmöglichkeiten zu schaffen, um die Bürgerinnen und Bürger frühzeitig und durch eine gute Prozessgestaltung adäquat einzubinden.

In der öffentlichen Diskussion haben die Verfahren zur Festlegung von Flugverfahren in den letzten Jahren eine wichtige Bedeutung erlangt. Verbesserte Öffentlichkeitsbeteiligung und größere Transparenz und Nachvollziehbarkeit bei der Festlegung der Flugverfahren schaffen eine wichtige Basis für eine Erhöhung der Akzeptanz des Betriebs von Flughäfen.

In diesem Grundverständnis sollte im Rahmen eines Luftverkehrskonzepts geprüft werden:

- Wie können die bereits vorhandenen Möglichkeiten der Bürgerbeteiligung im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens beim Neu- und Ausbau von Flughäfen optimal genutzt werden?
- Wie können die guten Erfahrungen mit zusätzlichen Dialogformen, wie z. B. in Frankfurt oder in München, im Sinne von "Best-Practice" fortgeführt und weiterentwickelt werden? Wie könnte damit frühzeitig die Transparenz und Nachvollziehbarkeit des Planungsprozesses verbessert werden?
- Eine besondere Bedeutung bei dem Bemühen, Akzeptanz und Verständnis zu wecken, kommt den Verfahren zur Festlegung von Flugverfahren zu. Deswegen sollte hier u. a. geprüft werden:
  - Wie können Transparenz und Nachvollziehbarkeit bei der Festlegung der Flugverfahren verbessert werden?
  - Wie können die Interessen der Betroffenen stärker in den Prozess der Festlegung der Flugverfahren eingebunden werden (z. B. in Fluglärmkommissionen)?
  - Wie sollten die Rollen von BAF, DFS und UBA weiterentwickelt werden?
- Einerseits geht es also um eine stärkere Einbeziehung unmittelbar Betroffener z. B. auf das Fachministerium bzw. auf den Gesetzgeber. Andererseits sollte geprüft werden, ob bzw. in welcher Weise der Gesetzgeber selbst Planungsentscheidungen an sich ziehen sollte, und bei

grundsätzlichen Planungsentscheidungen mit gravierenden Auswirkungen eine stärkere legislative, d. h. parlamentarische, Entscheidungskompetenz ermöglicht werden sollte.

e) Klimaschutz, Luftqualität, Energieeffizienz und Treibstoffe

Die Staatengemeinschaft hat sich zur Vermeidung schwerwiegender Klimafolgen darauf verständigt, den weiteren Temperaturanstieg auf 2 Grad zu begrenzen. Dies bedeutet, dass die Treibhausgasemissionen bis 2050 weltweit um 50% reduziert werden müssen, von den Industriestaaten wird eine Reduzierung um bis zu 95% erwartet.

Der Luftverkehr gehört zu den global am stärksten wachsenden Verkehrsträgern. Für die nächsten beiden Jahrzehnte werden Wachstumsraten bei der Verkehrsleistung von fünf Prozent jährlich weltweit prognostiziert. Mit dem aus wirtschaftspolitischer Sicht erfreulichen Anstieg ist allerdings eine starke Zunahme der klimarelevanten Emissionen zu erwarten.

Der Flugverkehr hat bereits erhebliche technische Optimierungen bei der Energieeffizienz realisiert. Dadurch konnte der spezifische Treibstoffverbrauch pro Passagier und 100 Kilometer seit 1990 um 40% reduziert werden. Trotz dieser Erfolge bei der Reduzierung des spezifischen Energieverbrauchs steigen die klimarelevanten Emissionen des Luftverkehrs aufgrund seines Wachstums absolut gesehen weiter an.

Die Zukunftsfähigkeit des Luftverkehrs hängt maßgeblich davon ab, ob es gelingt, die klimawirksamen Emissionen weiter zu senken. Deshalb haben sich verschiedene Institutionen (z. B. IATA, ICAO, ACARE) teilweise anspruchsvolle Ziele zur Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen und von Luftschadstoffen (NO<sub>x</sub>) gesetzt.

Zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen im Luftverkehr stehen verschiedene Konzepte zur Verfügung: technologische, fiskalische, ordnungspolitische und operative.

Im Sinne eines an Effektivität und Effizienz orientierten Ansatzes sind die Konzepte von besonderer Bedeutung, die den größten ökologischen und ökonomischen Nutzen bringen. Angesichts der Tatsache, dass 33% der Kosten in der Luftfahrt Energie- und Kraftstoffkosten sind, sind Maßnahmen, die zu deutlichen Energieeinsparungen führen, auch von betriebswirtschaftlichem Nutzen.

Vor dem Hintergrund des sich global weiter verschärfenden Wettbewerbs im Luftverkehr ist der Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Luftfahrtindustrie (Hersteller und Zulieferer) besondere Aufmerksamkeit zu schenken: Innovative Flugzeug- und Turbinentechnologie, die den Treibstoffverbrauch deutlich senkt, und alternative Flugkraftstoffe, die ein geringes Treibhausgaspotential haben und auch in der Herstellung ökologisch verträglich sind, bieten für die deutsche Luftfahrtindustrie (Hersteller und Zulieferer) Potentiale, ihre weltweite technologische Vorreiterrolle zu stärken. Technologische Fortschritte in diesen Bereich haben auch für andere Branchen positive Effekte.

Um die Ziele bezüglich des Klimaschutzes zu erreichen, wird es des Einsatzes alternativer Kraftstoffe insbesondere im Luftverkehr bedürfen. Denn im Gegensatz zu anderen Verkehrsträgern benötigt der Luftverkehr auf lange Sicht *zwingend* flüssige Kraftstoffe für seinen Betrieb. Anwendungsmöglichkeiten alternativer Kraftstoffe im Luftverkehr sollten daher stärker erforscht werden und zudem der Zugang zu notwendigen Ressourcen für die Herstellung alternativer Kraftstoffe für den Luftverkehr sichergestellt werden. Bund und Länder sollten hierbei auch auf die Erkenntnisse von aireg e.V. (Aviation Initiative for Renewable Energy in Germany) zurückgreifen.

Nach Auffassung der Kommission ist daher in einem Luftverkehrskonzept unter anderem zu beachten:

- Erarbeitung einer Strategie (Instrumente und Maßnahmenplan) zur Reduzierung der Emissionen auf der Basis der Priorisierung von Effektivität und Effizienz der Instrumente und Maßnahmen
- Stärkung der nationalen und europäischen Luftfahrtforschung (alternative Kraftstoffe/Technologien, verfahrenstechnische Forschung etc.) mit dem Ziel, zu einem emissionsarmen Luftverkehrssystem zu gelangen
- Entwicklung und Umsetzung eines „Nationalen Entwicklungsplans nachhaltige alternative Flugkraftstoffe“ durch die Industrie
- Verstärkte Optimierung bestehender Technologien und Betriebsabläufe (SES, Airtraffic-Management-Konzepte)
- Festhalten am ETS – begleitet durch die forcierte Einführung eines wirksamen und verbindlichen marktwirtschaftlichen Klimaschutzinstruments auf internationaler Ebene. Denn handlungsleitende Kriterien für die Einbeziehung des Luftverkehrs in den europäischen Emissionshandel sollten die Reduzierung von CO<sub>2</sub>-Emissionen und die Vermeidung von Wettbewerbsverzerrungen sein; Einnahmen aus EU-ETS für Klimaschutz und Energieeffizienz sollten unter anderem in der Luftfahrt eingesetzt werden.

f) Technologische Innovationen der Luftfahrt fördern

Durch Innovationen können der Luftverkehr effizienter und ökologisch nachhaltiger organisiert sowie die Wirtschaftlichkeit des Luftverkehrs insgesamt erhöht werden. Die Unternehmen der Luftverkehrsindustrie und der Luftverkehrswirtschaft investieren jährlich Milliarden Euro in die Forschung und Entwicklung am Standort Deutschland.

Auch die öffentliche Hand fördert Grundlagenforschung sowie Forschungs- und Entwicklungsvorhaben in der Luftfahrt. Ein wichtiger Bestandteil der öffentlichen Förderung stellt das nationale zivile Luftfahrtforschungsprogramm des Bundes (Lufo) dar: Seit 1995 werden damit insbesondere Projekte der Herstellerindustrie erfolgreich unterstützt. Im Januar 2013 hat die Bundesregierung zuletzt ihre Strategie hierzu veröffentlicht und das Luftfahrtforschungsprogramm V veröffentlicht.

Nach Auffassung der Kommission sollte sich die öffentliche Forschungsförderung über die Hersteller hinaus auch auf andere wichtige Aspekte des Luftverkehrs erstrecken. In einem Luftverkehrskonzept sollten Bund und Länder deshalb auch die projektbezogene öffentliche Forschungsförderung etwa in folgenden Bereichen prüfen:

- Lärmvermeidung: Die größte Reduzierung ist beim aktiven Lärmschutz an der Quelle zu erreichen. Deshalb ist die Forschung daran auch Bestandteil des LuFo V. Auch der passive Lärmschutz an Flughäfen könnte durch technologische Entwicklungen weiter verbessert werden.
- Gefahrenabwehr („Security“): Die notwendigen Sicherheitskontrollen an Flughäfen könnten durch Automatisierungen und weitere Prozessoptimierungen deutlich effizienter werden. Hier gilt es, technologische Innovationen zu entwickeln, die internationalen Standards entsprechen.

Die Kommission empfiehlt darüber hinaus, die Einführung einer steuerlichen Forschungsförderung zu prüfen, wie sie in vielen Ländern seit Jahren erfolgreich praktiziert wird: Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen von Unternehmen jenseits der einzelnen Projektförderung sollten zu Teilen auf die Steuerschuld eines Unternehmens anrechenbar sein. Studien zeigen, dass hierdurch eine Hebelwirkung erzielt und noch mehr privates Kapital in die Luftfahrtforschung am Standort fließen könnte.

Die öffentliche Forschungsförderung (inkl. steuerlicher Forschungsförderung) könnte somit einen wichtigen Beitrag für umweltverträgliche Innovationen „Made in Germany“ leisten, mit dem Ziel, die weltweite technologische Vorreiterrolle für ein umweltverträgliches Luftverkehrssystem auszubauen und dadurch die deutsche Luftverkehrswirtschaft in ihrer Wettbewerbsfähigkeit zu stärken.

g) Effiziente Flugsicherung gewährleisten

Das Ziel, mit einem Single-European-Sky die Flugsicherung in Europa effizienter zu machen, ist bis heute nicht befriedigend erreicht und die Senkungspotenziale bei Kosten und Ressourcenverbrauch sind nicht ausgeschöpft. Es gibt keine nennenswerten Fortschritte bei der Konsolidierung von Flugsicherungsunternehmen, insbesondere wegen eines fehlenden gemeinsamen Verständnisses der beteiligten Staaten über konkrete Konsolidierungsziele und -wege. Und bei Betriebsplanung und -durchführung sind zwar Fortschritte erkennbar, etwa bei der Routenoptimierung, aber es bestehen immer noch erhebliche Verzögerungen bei der Umsetzung weiterer Streckenoptimierungen.

Zur Schaffung eines optimierten, effizienteren europäischen Flugsicherungsraums bedarf es folglich eines neuen beherzteren Anlaufs der Mitgliedsstaaten. Die deutsche Bundesregierung sollte hierbei auch weiterhin eine aktive Rolle spielen. Deswegen sollte sie einen Arbeits- und Zeitplan entwickeln, nach dem die erforderlichen finanziellen,

rechtlichen und institutionellen Rahmenbedingungen für eine effiziente grenzüberschreitende Flugsicherung ermöglicht werden sollten. Hierbei sollten kurzfristig u. a. Vorschläge erarbeitet werden für

- Vereinbarungen zur grenzüberschreitenden Erbringung von Flugsicherungsdiensten,
- Kompensationsmechanismen, um Verluste durch die Verlagerung von Verkehrsströmen abzufangen,
- die Überarbeitung der Regulierungsziele und -mechanismen,
- die Anpassung des Staatsvertrags für die Kontrollzentrale Maastricht,
- eine verstärkte zivil-militärische Integration zur Optimierung des militärischen Einsatzluftverkehrs und seiner Übungslufträume.

#### h) Gefahrenabwehr („Security“) effizient organisieren

Erfolgreiche Abwehr äußerer Gefahren ist existentielle Voraussetzung für Luftverkehr. Sie liegt im gesellschaftlichen Interesse und im hohen eigenen Interesse der Luftverkehrswirtschaft.

Dem Ziel des internationalen Terrorismus, die Wirtschaftsabläufe der westlichen Industriestaaten massiv zu stören, muss entschieden entgegen getreten werden.

Während vor dem 11. September 2001 die Security-Kosten 5-8 Prozent der gesamten Flughafenbetriebskosten betragen, liegt dieser Anteil heute bereits bei bis zu 35 Prozent. Deshalb gilt es, das hohe Sicherheitsniveau zu sichern, aber zu vertretbaren Kosten. Nach Auffassung der Kommission sollten im Interesse des europäischen Wirtschaftsstandortes Optimierungsmöglichkeiten geprüft werden:

- Wie kann das regulatorische und organisatorische Umfeld gestaltet werden, um durch Innovationsschübe die Automatisierung von Security-Kontrollen voranzubringen?
- Wie können Verfahren entwickelt werden, die Erleichterungen (Facilitation) für diejenigen Reisenden vorsehen, die sich freiwillig Überprüfungen im Vorfeld von Abflügen unterziehen (sog. Trusted-Traveller-Verfahren)? Welche staatlichen Prüfstellen sind hierbei wie miteinzubeziehen?