

# Die Wurzeln der Nachhaltigkeit am Flughafen Frankfurt

50 Jahre Umweltschutz am Flughafen



# Inhalt

Die Wurzeln unserer Nachhaltigkeit Prof. Dr. Wilhelm Bender, Vorsitzender des Vorstands der Fraport AG	3
50 Jahre Umweltschutz am Flughafen Frankfurt  Dr. Peter Marx, Leiter Umweltmanagement (VAU) der Fraport AG	4
1958 – 1968: Fluglärmreduzierung durch flugbetriebliche und technische Maßnahmen	6
"Wir waren im Umweltschutz schon immer ein gutes Stück voraus …" Interview mit Dr. Hans-Joachim Borst, ehem. Vorstand der Flughafen Frankfurt/Main AG	7
1970 – 1976: Verstärkte Einbeziehung anderer Unternehmen sowie des Flughafen-Umfeldes	10
Ein Mann der ersten Stunde Interview mit Herbert Becker, ehem. Vorstandsbeauftragter der Fraport AG	13
1983 – 2000: Umweltschutz in allen operativen Geschäftsbereichen	15
"Wir haben in Hessen Pionierarbeit für den Umweltschutz geleistet" Interview mit Walter Fricke, ehem. Leitender Ministerialrat im Hessischen Umweltministerium 1	16
1999 – 2008: Systemarer Ansatz zur kontinuierlichen Verbesserung im Umweltbereich	18
"Umweltschutz mit System bedeutet Transparenz, Nachprüfbarkeit und eine ständige Verbesserung unserer Umweltleistungen." Interview mit Dr. Patrick Neumann-Opitz, Umweltmanagementsystembeauftragter der Fraport AG 2	20
2004 – 2008: Umweltmanagement als Kernelement der Fraport-Nachhaltigkeitsstrategie 2	23
"Those with responsibilities must look ahead and solve the problems of tomorrow today."  Interview mit Dr. Peter Marx, Leiter Vorstandsstab Umweltmanagement (VAU)	24
Impressum	27

### Die Wurzeln unserer Nachhaltigkeit



Der Flughafen Frankfurt tritt gegenwärtig in eine neue Phase seiner Entwicklung ein. Die Fraport AG verfolgt hierbei das Ziel, die zentrale Rolle unseres Heimatflughafens im internationalen Luftverkehr für die kommenden Jahrzehnte zu festigen und weiter zu stärken. Die Voraussetzungen dafür sind günstig: Durch den Bau der Landebahn Nordwest und des neuen Terminal 3 werden wir unsere Kapazitäten über lange Zeit hinweg auf die zukünftige Nachfrage einstellen können. Damit ist gewährleistet, dass der Flughafen Frankfurt seinen Rang als eines der bedeutendsten Luftverkehrsdrehkreuze der Welt behaupten kann. Parallel zur Kapazitätserweiterung entwickeln wir unsere Immobilien vor Ort. Der Name "Airport City Frankfurt" steht für eine Reihe von zukunftsweisenden Projekten wie dem Airrail Center, den Gateway Gardens und dem Mönchhof-Gelände, die insgesamt dem Flughafen ein neues Gesicht geben werden. Beides: die Kapazitätserweiterung und die Airport City Frankfurt sind die Säulen, auf der unsere Strategie für die Zukunft des Frankfurter Flughafens aufbaut. Für beide Projekte sind hohe Investitionen erforderlich: Bis Mitte des nächsten Jahrzehnts hat Fraport für Ausbau und Modernisierung des Flughafen-Geländes zirka sieben Milliarden Euro vorgesehen.

Allein schon die Höhe dieser Investition ist ein Beleg dafür, in welchem Umfang das wirtschaftliche Wohlergehen der Region Frankfurt/Rhein-Main vom Flughafen abhängt. Der Airport ist mit derzeit über 70.000 Beschäftigten die größte Arbeitsstätte weit und breit, und für die zukünftige Entwicklung von Arbeitsmarkt und Wirtschaft des Umlands von entscheidender Bedeutung. Selbstredend hat ein Standort dieser Größenordnung auch Auswirkungen auf die Umwelt. Betrachtet man die Gesamtheit aller wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Aspekte, wird offensichtlich, dass der Flughafen Frankfurt und die Fraport AG als seine Betreibergesellschaft ein hohes Maß an Verantwortung tragen. Um dem gerecht zu werden, haben wir im Jahr 2004 eine Vision verabschiedet, in der wir uns zu den Konzernzielen Wertschaffung, Leistungsstärke und Nachhaltigkeit bekennen. Diese drei Konzernziele sind gleichberechtigt – wobei Nachhaltigkeit für die Beschäftigten wie das Umland von besonderem Interesse ist. Denn hierunter fallen so wichtige Themen wie Mitarbeiterzufriedenheit, Umweltschutz, gesellschaftliche Verantwortung und Sicherheit.

Wie gesagt: Unsere Vision wurde 2004 formuliert. Sie hat aber eine sehr viel längere Vorgeschichte. Denn all das, was Nachhaltigkeit im Kern ausmacht, wird bei Fraport schon seit vielen Jahren praktiziert. So ist der Umweltschutz bereits seit 1972 Unternehmensgrundsatz und spielt seit jeher sowohl im täglichen operativen Betrieb als auch bei der Planung und Umsetzung von Ausbauprojekten eine wichtige Rolle. Aus der hier vorgelegten Dokumentation wird ersichtlich, in wel-

chem hohen Maß ökologisches Denken und Handeln die Entwicklung des Frankfurter Flughafens in den zurückliegenden Jahrzehnten beeinflusst und geprägt haben. Hier liegen die Wurzeln unserer heutigen Nachhaltigkeitsstrategie.

Im Mittelpunkt der vorliegenden Dokumentation stehen Interviews mit Zeitzeugen, die diese Entwicklung aus ihrer Sicht beschreiben. Durch sie wird ein Stück Nachhaltigkeitsgeschichte von Fraport lebendig. Für mich sind die unterschiedlichen Blickrichtungen in die Vergangenheit unseres Unternehmens ein weiterer Grund dafür, trotz aller aktuellen Widrigkeiten – wie überlanger Genehmigungsverfahren oder den Auswirkungen der Finanzkrise auf die Luftverkehrsindustrie – mit Zuversicht nach vorne zu schauen. Probleme und Widerstände gab es schließlich schon immer. Und die Geschichte des Umweltschutzes am Flughafen Frankfurt zeigt, dass mit der richtigen Mischung aus Initiative, Pragmatismus, Grundsatztreue und Dialogbereitschaft auch schwierige Situationen zu meistern sind.

Nachhaltigkeit und Umweltschutz sind keine Aufgaben, die sich in ein paar Schritten lösen ließen und anschlie-Bend als erledigt abgehakt werden könnten. Sie erfordern eine große Beharrlichkeit - und die Bereitschaft, sich neuen Herausforderungen zu stellen. Nirgendwo zeigt sich das deutlicher als beim Klimaschutz. Es steht für mich außer Frage, dass ein wirksamer Beitrag zur Verlangsamung der Erderwärmung nicht nur der Fraport AG, sondern der gesamten Luftverkehrsindustrie technisch, operativ und damit auch finanziell über viele Jahre hinweg eine Menge abverlangen wird. Gleichwohl gibt es keine vernünftige Alternative. Deshalb haben wir uns entschlossen, den CO2-Ausstoß am Flughafen Frankfurt pro Verkehrseinheit (also die Emissionsmenge umgerechnet auf einen Passagier beziehungsweise 100 Kilogramm Fracht) auf Grundlage des Basisjahres 2005 bis 2020 um 30 Prozent zu senken. Zudem soll der anstehende Flughafen-Ausbau CO₂-neutral erfolgen. Praktisch hat das zur Konsequenz, dass die Fraport AG am Flughafen Frankfurt im Jahr 2020 absolut nicht mehr CO2 als in 2005 emittieren wird. Dieses Ziel ist ambitioniert und kann nur erreicht werden. wenn wir heute mit den dazu nötigen Maßnahmen beginnen.

Am Klimaschutz zeigt es sich, dass Unternehmen auf längere Sicht nur dann erfolgreich wirtschaften werden, wenn sie realistisch, umsichtig und zudem mit einem langen Atem planen. Eben dafür steht der Begriff der Nachhaltigkeit.

Prof. Dr. Wilhelm Bender
Vorsitzender des Vorstands der Fraport AG

### 50 Jahre Umweltschutz am Flughafen Frankfurt



Die Entwicklung der zivilen Luftfahrt ist eine der großen Erfolgsgeschichten des technischen Zeitalters. Das erste funktionsfähige Motorflugzeug – die Flyer der Gebrüder Wright - hob 1903 in Kitty Hawk zu seinem Jungfernflug von 37 Metern ab. Es dauerte noch rund 20 Jahre, bis die ersten Airlines reguläre Flugverbindungen anbieten konnten. Die eigentliche Geburtsstunde der zivilen Luftfahrt schlug in den 30er-Jahren des letzten Jahrhunderts in den USA. Flugzeuge wie die DC-3 und die Boeing 307 waren bereits sichere und komfortable Massenverkehrsmittel, die jedes Jahr Hunderttausende von Passagieren transportierten. Nach Ende des Zweiten Weltkriegs und der Einführung von Strahltriebwerken erfolgte dann der endgültige Durchbruch: Die Luftfahrt ist seither auf Strecken ab zirka 600 Kilometern das Verkehrssystem, das im Passagierverkehr konkurrenzlos ist. Im Jahr 2007 waren nach Auskunft der IATA etwa 23.000 Flugzeuge im Einsatz, die 3.754 Flughäfen miteinander verbanden. Insgesamt wurden dabei gut zwei Milliarden Menschen transportiert.

Seit seinen Anfängen ist der zivile Luftverkehr – sieht man einmal von Kriegen und kurzzeitigen Krisen ab –



Terminal 1954

weltweit regelmäßig gewachsen. Allein von 2006 auf 2007 lag die Zuwachsrate bei rund neun Prozent. Die meisten Experten gehen nach wie vor davon aus, dass die Leistungen des Lufttransports auch in den kommenden Jahren und Jahrzehnten weiter zunehmen werden. Gleichzeitig macht sich aber auch eine generelle Skepsis breit. Grundsätzlich stehen wir vor der Frage, ob wir den heute erreichten Standard individueller Mobilität auch in Zukunft aufrechterhalten können. Was den Luftverkehr anbelangt, werden aktuell vor allem zwei Entwicklungen als Wachstumsbremsen angesehen: Der Preisanstieg beim Kerosin sowie die verschärften Auflagen zum Klimaschutz in Form eines Emissionshandelssystems, das demnächst in Europa auf die Branche zukommt. Was also können wir für die kommenden Jahre erwarten?

Meiner Ansicht nach ist es in einer solchen Situation durchaus hilfreich, einmal zurückzublicken und sich die Lösungen vor Augen zu halten, die von der Luftverkehrsindustrie angesichts ähnlich dramatischer Problemlagen entwickelt und erfolgreich umgesetzt wurden. Denn schließlich ist es nicht das erste Mal, dass sich unsere Branche mit erheblichen Widerständen konfrontiert sieht. Die vielleicht größte Herausforderung in der Vergangenheit war die Einführung von Flugzeugen mit Strahltriebwerken, deren Lärmpegel auf Dauer nicht tolerierbar waren. Dieses Problem konnte Schritt für Schritt durch ein Bündel von technischen und operativen Maßnahmen zumindest soweit entschärft werden, dass moderne Flugzeuge heutzutage nur noch einen Bruchteil des Lärms emittieren, den die Jets der ersten und zweiten Generation verursacht haben. Im Rückblick kann man sagen: Vor rund 50 Jahren wurden aufgrund des wachsenden Problemdrucks beim Fluglärm die Grundlagen für ein professionelles Umweltmanagement im Luftverkehr gelegt.

Der Flughafen Frankfurt hat in diesem Zusammenhang eine besondere Rolle gespielt. In den 60er-Jahren war

> der Umweltschutz jenseits von Fachdiskussionen eigentlich noch kein Thema. Ungeachtet dessen verlangten Öffentlichkeit und Politik von der Betreibergesellschaft des Flughafens, der Fraport-Vorläuferin FAG, wirksame Maßnahmen gegen die zunehmende Fluglärmbelastung des Umlands zu entwickeln. Die Antwort des Flughafens war eine Strategie, die sich nicht auf einzelne Aktivitäten beschränkte, sondern umfassende Lösungsansätze für Umweltaspekte wie Fluglärm, Luftbelastung und Ressourcenschonung vorgab. Zwei wichtige Konsequenzen wurden in diesem Zusammenhang bereits in den 70er-Jahren

gezogen – und zählen bis heute zu den Grundprinzipien des Fraport-Umweltmanagements:

- Eine möglichst enge Kooperation mit anderen Unternehmen (zum Beispiel den Airlines) und Institutionen (zum Beispiel Flugsicherung, Umweltbehörden und Anrainergemeinden) sowohl bei der Reduzierung des Fluglärms als auch bei allen anderen Umweltschutzaktivitäten.
- Ein intensiver Dialog mit allen von den Umweltauswirkungen des Flughafens betroffenen Gruppierungen und Einzelpersonen, durch den ein möglichst hohes Maß an Transparenz gewährleistet werden soll.

In den darauf folgenden Jahrzehnten hat sich der Umweltschutz weltweit in vieler Hinsicht verändert. Er ist

professioneller, komplexer und lösungsorientierter geworden und hat sich gegenüber seinen Anfängen stark entideologisiert. Für uns Fraport-Umweltmanager ist das eine erfreuliche Entwicklung: Während der Flughafen früher unter öko-fundamentalistischem Generalverdacht stand, erkennen heute die meisten Fachleute an, dass am Airport Frankfurt gute Arbeit in Sachen Umweltschutz geleistet wird. Der Umweltschutz am klar zu seiner Verantwortung und setzt sich für ein Höchstmaß an Leistungsstärke, Transparenz und Zuverlässigkeit ein: Gegenüber der Umwelt, seinen Mitarbeitern und seinem gesellschaftlichen Umfeld.

Was heißt das für die kommenden Jahre? Nach meiner Einschätzung hängt die Zukunft unseres Unternehmens und der Luftverkehrsindustrie im Ganzen nicht nur von

> Faktoren wie dem Kerosinpreis und dem Emissionshandel ab, sondern vor allem auch davon, wie wir selber als Branche die Rahmenbedingungen des zukünftigen Luftverkehrs gestalten. Die Fraport AG plädiert in diesem Zusammenhang für ein integriertes Nachhaltigkeitsmanagement – weil wir überzeugt sind, dass hier die Lösungen angelegt sind, die wir angesichts der Herausforderungen der nächsten Jahre dringend benötigen. Wir sind uns bewusst, dass vor allem beim Klimaschutz noch viele Fragen offen sind und wir Lösungen benötigen, die wir heute noch nicht kennen.

Die Geschichte des Fraport-Umweltmanagements zeigt aber auch: Durch geduldige und professionelle Arbeit aller Beteiligten ist es möglich, nachhaltige Verbesserungen zu erzielen. So gesehen, bin und bleibe ich optimistisch – sowohl im Hinblick auf die weitere ökologische Entwicklung am Flughafen Frankfurt und den anderen Flughäfen des Fraport-Konzerns als auch hinsichtlich eines weiterhin wachsenden weltweiten Luftverkehrs.

PAA PAA

Besucherterrasse mit Vorfeld in den 50er-Jahren

Flughafen Frankfurt hat zudem wegweisende Innovationen angestoßen, die heute an vielen Airports der Welt Standard sind. Inzwischen hat sich auch das Ökolmage des Flughafens in der Öffentlichkeit infolge nachprüfbarer Leistungen verbessert – wozu vor allem auch die Validierung nach der strengen EU-Umweltnorm EMAS und die Zertifizierung nach ISO 14001 beigetragen haben.

Natürlich sind alle diese Erfolge kein Grund, uns auf den grünen Lorbeeren der Vergangenheit auszuruhen. Die aktuellen Herausforderungen der Gegenwart -Klimaschutz, CO<sub>2</sub>-Reduzierung, kurzfristige Einsparung und längerfristige Substitution herkömmlicher Treibstoffe in der Luft und am Boden – zeigen, dass sowohl unsere Branche als Ganze als auch die Fraport AG neue Antworten finden muss. Was Fraport angeht, haben wir erste Schritte bereits eingeleitet: Für den Flughafen Frankfurt wurde ein Programm zur CO<sub>2</sub>-Reduktion verabschiedet. Zudem haben wir eine konzernweite Umweltpolitik auf den Weg gebracht, die für alle derzeit zehn Airports von Fraport im In- und Ausland entsprechende Ziele vorgibt. Über die Vielzahl dieser Einzelmaßnahmen sollte man jedoch nicht die große Perspektive aus dem Blick verlieren: So, wie wir uns in den 70er-Jahren beim Umweltschutz für eine "große Strategie" entschieden haben, setzt Fraport auch heute auf einen umfassenden Lösungsansatz, der Antworten auf die Herausforderungen von heute gibt: Die Rede ist von der Fraport-Nachhaltigkeitsstrategie, die neben ökologischen auch soziale und gesellschaftliche Komponenten umfasst. Der Fraport-Konzern bekennt sich damit

Dr. Peter Marx

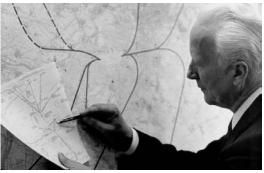
Leiter Umweltmanagement (VAU) der Fraport AG

# 1958 – 1968: Fluglärmreduzierung durch flugbetriebliche und technische Maßnahmen





Im Zentrum des Fraport-Umweltschutzes stand von Anfang an die Eindämmung und Vermeidung von Fluglärm. 1958 landete das erste Düsenflugzeug auf dem Frankfurter Flughafen. Die Jets der ersten Generation waren extrem laut – und die Flughafen-Gesellschaft wurde von Anwohnern wie der Politik aufgefordert, Maßnahmen zur Reduzierung des Fluglärms zu ergreifen. Die Fraport-Vorläuferin FAG setzte schon damals auf eine integrierende Strategie: Auf der einen Seite wurden alle erdenklichen technischen Möglichkeiten zur Fluglärmreduzierung in enger Zusammenarbeit mit der Lufthansa



Walter Hasenbein – erster Fluglärmschutzbeauftragter (LSB) am Flughafen Frankfurt. Von August 1965 an übernahm er den Posten des "LSB". Walter Hasenbein leistete zusammen mit Werner Huxhorn echte Pionierarbeit in puncto Fluglärm.

und anderen Airlines sowie den zuständigen Behörden analysiert, erprobt und umgesetzt. Auf der anderen Seite arbeitete man engagiert in den Gremien mit, um gemeinsame Ansätze für ein wirkungsvolles Fluglärmmanagement zu entwickeln.

1958: Erstes Düsenflugzeug (Boeing B 707) landet auf dem Flughafen Frankfurt (FRA).

1959: Bereits sieben Airlines setzen Jets in FRA ein.

1961: Einrichtung der ersten Arbeitsgruppe zum Fluglärm.

1962: FAG initiiert "runden Tisch" mit Bürgerinitiativen gegen Fluglärm.

1964: FAG gründet eine erste Arbeitsgruppe Umweltschutz.

1964: Erste Fluglärmüberwachungsanlage und Routenüberwachung auf FRA.

1965: Einführung der ersten "Minimum Noise Routes".

1966: Gründung der ersten deutschen Fluglärmkommission (Mitglieder: FAG, Bundesanstalt für Flugsicherung, Airlines, Kommunen, Behörden).

1967: Neue lärmoptimierte Aufteilung der Abflugstrecken.

1968: Einrichtung eines Fluglärm-Beschwerdetelefons.

1968: Erprobung und Einführung eines lärmoptimierten Abflugverfahrens für die Vickers VC-10 ("rolling takeoff").



Anlage zur Fluglärmüberwachung (80er-Jahre)



Mobile Fluglärmüberwachung

Interview mit Dr. Hans-Joachim Borst, ehem. Vorstand der Flughafen Frankfurt/Main AG

## "Wir waren im Umweltschutz schon immer ein gutes Stück voraus..."



Herr Dr. Borst, Sie haben in den zurückliegenden 50 Jahren die Entwicklung des Frankfurter Flughafens aus nächster Nähe miterlebt. Sie haben für das Vorläufer-Unternehmen der heutigen Fraport AG, die FAG gearbeitet und waren dort bis zu Ihrer Pensionierung Mitglied im Vorstand. Wenn man heute mit Zeitzeugen spricht, hört man immer wieder heraus, dass Sie sich in Ihrer aktiven beruflichen Laufbahn bei Freund und Feind einer gewissen Beliebtheit erfreuten.

Ich weiß nicht, mit wem Sie genau geredet haben. Sehen wir es mal so: Ich bin von Haus aus Jurist, und als solcher gewissen Standards und auch ethischen Normen verpflichtet. In bestimmten Situationen kann das hilfreich sein.

Sie haben die Planung zur Starbahn 18 West von Anfang an mit begleitet, Sie waren Mitglied in der Frankfurter Fluglärmkommission und Sie zählen zu den Initiatoren des ersten Passiven Schallschutzprogramms am Flughafen Frankfurt in den 80er-Jahren. Rückblickend wurde damals von der FAG Pionierarbeit in Sachen Umweltschutz geleistet, obwohl das heute kaum bekannt ist.

Vermutlich hängt das mit der scharfen Polarisierung der Befürworter und Gegner der Startbahn 18 West zusammen. Damals gab es in den Medien eine klare Rollenverteilung: Auf der einen Seite die Technokraten, die den Wald abholzen und alles zubetonieren wollen, und auf der anderen Seite die Ausbaugegner, denen das damals noch neue Etikett Umweltschützer aufgeklebt wurde. In Wahrheit war die Angelegenheit sehr viel differenzierter.



1980 ohne Startbahn West

Wenn Sie heute im Fernsehen eine Dokumentation über die 80er-Jahre sehen, gibt es zwei große Ereignisse in Sachen Umweltschutz in Deutschland: Der Widerstand gegen die Atomkraftwerke und gegen die Startbahn West.

Ich weiß. Es ist ein Medien-Mythos entstanden, der mit der Wirklichkeit nicht allzu viel zu tun hat.

#### Wie war es denn wirklich?

Natürlich ist auch meine Sicht der Dinge subjektiv. Der eigentliche Kern der Sache ist aber, dass die Startbahn West das wohl erste Großprojekt in Deutschland war, das bewusst unter Umweltgesichtspunkten geplant worden ist.

#### Das ist Ihre persönliche Interpretation...

Keineswegs, ich kann das auch belegen. Wie Sie vielleicht wissen, ging die Startbahn 18 West im Jahr 1984 in Betrieb. Das dazugehörige Planfeststellungsverfahren wurde 1973 eröffnet, aber die Vorarbeiten reichten bis in die zweite Hälfte der 50er-Jahre zurück. Ewig lange Genehmigungsverfahren sind also nicht Neues hierzulande – aber das ist jetzt nicht unser Thema. In jedem Fall war schon sehr früh klar, dass der Luftverkehr und damit der Flughafen Frankfurt Jahr für Jahr kräftig wachsen würde. Wir hatten damals lediglich die beiden Parallelbahnen, die von den Amerikanern nach dem Krieg angelegt wurden. Die konnten von den Flugzeugen sowohl zum Landen wie auch zum Starten genutzt werden. Sie lagen aber relativ dicht beisammen, sodass ein unabhängiger Betrieb mit den neuen Düsenflugzeugen nicht möglich war. Wir brauchten also eine weitere Bahn. Und die erste Idee war natürlich eine dritte Parallelbahn.

# Eine weitere Parallelbahn, die aber nie realisiert wurde.

Richtig. Aus rein betrieblicher Sicht wäre eine derartige Bahn als Ergänzung zum bestehenden Bahnensystem sinnvoll gewesen. Eine Bahn, die Starts und Landungen zugelassen hätte, um den steigenden Luftverkehr auf-



2005 mit Startbahn West

zunehmen. Es war aber absehbar, dass mit ihr auch die Fluglärmbelastung des Umlands überproportional zunehmen würde. Damals setzten die Airlines Jets wie die Boeing B 707, die DC-8 oder die VC-10 ein, die im Vergleich zu den heutigen Maschinen extrem laut waren. Also suchten wir nach alternativen Lösungen. So wurde Professor Gerlach von der Technischen Uni-

versität Stuttgart damit beauftragt, eine Planvariante zu entwickeln, die auch Umweltaspekte berücksichtigen sollte. Professor Gerlach war der Fachmann schlechthin auf diesem Gebiet, und als er seinen Vorschlag präsentierte, waren wir mehr als überrascht.

#### Wann war das?

1958. Er schlug vor, die dritte Bahn westlich des Parallelbahnsystems in nordsüdlicher Richtung anzuordnen. Das brachte einige Nachteile mit sich, hatte aber auch einen entscheidenden Vorteil.

#### Was waren die Nachteile?

Eine solche Bahn eignet sich aufgrund ihrer Lage lediglich für Starts in Richtung Süden. Und da sie dicht am westlichen Ende des Parallelbahnsystems gelegen war, musste der Betrieb auf allen drei Bahnen minutiös aufeinander abgestimmt werden. Zudem war es notwenWir hatten uns unter Umweltgesichtspunkten für die Nur-Startbahn entschieden. Die Bahn 18 West ist also ein Kompromiss. Aber vielleicht war die Zeit auch einfach noch nicht reif dafür. Ich erinnere mich an einen Anhörungstermin vor dem Regierungspräsidium, wo wir unsere neue Bahnvariante vorstellten und dem Gremium darlegten, wir hätten auch nach ökologischen Aspekten geplant und einen vernünftigen Kompromiss zwischen betrieblichen Belangen und dem Umweltschutz gefunden. Der Vorsitzende fragte etwas irritiert nach: "Ökonomisch?" "Nein", sagten wir, "ökologisch". Das Problem war, dass zu dieser Zeit so gut wie niemand dieses Wort kannte.

# Im Vordergrund des Umweltschutzes der FAG stand damals der Fluqlärm.

Fluglärm war das drängendste Umweltproblem, und wir haben uns deshalb darauf konzentriert. Daneben



Nördlicher Flughafen mit Kerosintanks 1978

dig, relativ große Waldflächen für den Bau zu roden. Das wurde später zu einem Problem gegenüber der Öffentlichkeit, obwohl wir ein äußerst umfangreiches und großzügiges Kompensationsprogramm zur Wiederaufforstung in der Region durchgeführt haben.

#### Und was war der Vorteil?

Die Möglichkeit, das Umland generell vom Fluglärm zu entlasten und in bestimmten, besonders stark betroffenen Gebieten die Belastung spürbar zu reduzieren.

#### Wie sollte das funktionieren?

Dadurch, dass die Flugrouten nicht mehr so stark wie bisher über besonders dicht besiedelte Gebiete geführt werden mussten. Damals kam das Wort vom "Lärmlastenausgleich" auf.

Als dann die Bahn 25 Jahre später so gebaut wurde, ging dieser Punkt in der Auseinandersetzung anscheinend ziemlich unter.



Vorfeld 1970

gab es noch die Bereiche Grundwasser, Luftqualität und Abfall, die organisatorisch in einer eigenen FAG-Abteilung zusammengefasst wurden.

#### Herr Dr. Borst, in den 60er-Jahren wurden Sie dann Mitglied der Frankfurter Fluglärmkommission.

Die freiwillige, damals noch nicht gesetzlich vorgeschriebene Gründung war 1966, obwohl es schon vorher Arbeitsgruppen zum Thema Fluglärm gab. Auf diese Arbeit bin ich bis heute stolz. Die Fluglärmkommission in Frankfurt war die weltweit erste Einrichtung dieser Art, in der Vertreter der FAG, der Lufthansa und anderer Airlines, der Flugsicherung, der umliegenden Kommunen und der zuständigen Behörden über Maßnahmen zur Fluglärmreduzierung diskutierten und praktische Vorschläge zu ihrer Umsetzung machten. Vieles, was heute im Fluglärmmanagement Standard ist, wurde damals von uns entwickelt und angestoßen: Lärmoptimierte Flugrouten, Nachtflugbeschränkungen, das "low drag, low power"-Anflugverfahren, die

Verfahren zur Messung von Fluglärm und die Ermittlung von Lärmsündern. Und nicht zuletzt die Idee eines lärmabhängigen Entgeltsystems, das lärmarme Flugzeugtypen finanziell begünstigt. Als Fazit kann man wirklich sagen: Wir waren im Umweltschutz schon immer ein gutes Stück voraus.

# Wie erklären Sie sich eigentlich diese exponierte Rolle des Frankfurter Flughafens?

Ganz einfach: Bei uns war der Druck am größten, geeignete Lösungen zu finden. Wir waren und sind der größte Flughafen Deutschlands, und bestimmte Probleme zeigen sich hier immer zuerst.



Grundwassermessstelle

#### Sie hatten aber offensichtlich auch die richtigen Leute

Das stimmt. Denken Sie nur an Werner Huxhorn. Er war der Lärmexperte der FAG, und der Fluglärm-Papst weltweit. Er war übrigens Autodidakt – aber es gab auch niemanden, von dem er in seinem Fachgebiet noch etwas hätte lernen können. Er entwickelte neue Messverfahren, und er war auch der Erfinder des "Noise Report". Diese Dokumentation war die entscheidende Voraussetzung dafür, gemeinsam mit den Chefpiloten der Airlines lärmmindernde Flugverfahren zu entwickeln. Sowohl die Stelle des Lärmschutzbeauftragten, die Anfang der 70er-Jahre am Flughafen eingerichtet wurde, als auch das erste Fluglärmgesetz von 1971 bauen auf seinen Forschungen und Erkenntnissen auf. Werner Huxhorn war ein Pionier, dem die gesamte Zivilluftfahrt viel verdankt.

# Auch die Frankfurter Fluglärmkommission war ein Novum...

Eine freiwillige Einrichtung, die später per Gesetz an allen deutschen Flughäfen eingeführt wurde. Wobei wir die wesentlichen Vorarbeiten geleistet haben.

#### Anscheinend war das ja auch beim passiven Lärmschutz der Fall.

Wir haben in den 70er-Jahren das erste Schallschutzfenster-Programm konzipiert, und uns damit nicht nur Freunde gemacht.

#### Wie das?

Andere Flughäfen haben uns vorgeworfen, damit einen juristischen Präzedenzfall geschaffen zu haben, der sie viel Geld kosten würde. Was ja nicht ganz falsch ist: Unsere Aktivitäten zur Schallisolierung von Gebäuden hat die FAG rund 30 Millionen Mark gekostet, was für damalige Verhältnisse nicht wenig war. In der ADV, der



Schallschutzmauer

Arbeitsgemeinschaft der Deutschen Verkehrsflughäfen, gingen daraufhin die Wogen der Empörung hoch. Man warf uns vor, wir würden Appeasement-Politik betreiben, wie das Chamberlain 1938 in München gemacht hat. Das war zwar albern, zeigt aber auch, wie wir damals zwischen allen Stühlen saßen: Unversöhnliche Ausbaugegner, schwerfällige Genehmigungsverfahren und missgestimmte Kollegen.

#### Haben Sie Ihr Engagement jemals bereut?

Im Gegenteil. Wer etwas bewegen möchte, setzt sich immer mal wieder in die Nesseln. Wenn Sie etwas Neues machen, ist das Risiko besonders groß. Damit muss man leben, und ich selbst bin heute froh, dass es so und nicht anders gelaufen ist.

Herr Dr. Borst, haben Sie vielen Dank für das Interview.

# 1970 – 1976: Verstärkte Einbeziehung anderer Unternehmen sowie des Flughafen-Umfeldes



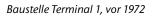
Terminal 1

1972 wurde der Umweltschutz von der Flughafen Frankfurt/Main AG als Unternehmensgrundsatz festgeschrieben. Im operativen Betrieb verstärkte man die Zusammenarbeit mit den Luftverkehrsgesellschaften, um weitere Optimierungspotenziale bei der Fluglärmreduzierung nutzen zu können. Ein Meilenstein dieser Kooperation war die Einführung des Frankfurter Anflugverfahrens "low drag – low power": Die Jets flogen den Frankfurter Flughafen mit reduziertem Triebwerkschub an und fuhren das Fahrwerk und die Klappen erst zu einem relativ späten Zeitpunkt aus. Heute ist dieses lärmmindernde

Anflugverfahren internationaler Standard. Auch in anderen Bereichen waren die Aktivitäten am Frankfurter Flughafen wegweisend: So baut das 1971 verabschiedete erste deutsche Fluglärmgesetz in wesentlichen Teilen auf den fachlichen Vorarbeiten am Frankfurter Flughafen auf. Mit der Eröffnung des neuen Terminals bekam der Flughafen Frankfurt 1972 einen direkten Anschluss an das Schienennetz der Bahn – den heutigen Regionalbahnhof. Ziel dieser Maßnahme war neben einer besseren Verkehrsanbindung des Umlandes auch eine Reduzierung des Pkw-Verkehrs am Flughafen.

- 1970: Erster "Jumbo-Jet" B 747 landet in FRA.
- 1970: Einrichtung einer haustechnischen Leitwarte (größte in Europa) zur energieeffizienten Klimatisierung des Terminals 1.
- 1971: Erweiterte Fluglärmüberwachungsanlage geht in Betrieb.
- 1971: Vorlage des ersten FAG "Noise Report", der unter anderem den Lärmwert "Leq" definiert.
- 1971: Verabschiedung des Fluglärmgesetzes durch den Deutschen Bundestag, das in vielen Teilen auf fachlichen Vorarbeiten in FRA aufbaut.
- 1971: Erste Nachtflugbeschränkungen treten am Flughafen Frankfurt in Kraft.
- 1971: Erste lufthygienische Untersuchung der Region Untermain mit Einbeziehung des Flughafens.
- 1972: FAG erklärt den Umweltschutz zum Unternehmensgrundsatz.
- 1972: Einführung des Frankfurter Anflugverfahrens "low drag low power", das heute weltweiter Standard ist.
- 1972: Das neu erbaute Passagierterminal (Terminal 1) wird über den unterirdischen Flughafen-Bahnhof (heute Regionalbahnhof) an das Schienennetz der Deutschen Bahn angeschlossen.
- . 1973: Gründung der "Arbeitsgemeinschaft Deutscher Fluglärmkommissionen" (ADF) in Frankfurt.
- 1976: Initiative von FAG und Flugsicherung (BFS) zur weiteren Lärmoptimierung der Landeanflüge auf Frankfurt (Lärmminderung durch Einführung einer 3.000-Feet-Grenze).







Terminal 1 im Jahr 1972



Einweihung Terminal 1 im Jahr 1972



Gepäckförderanlage im Jahr 1972



Einweihung Regionalbahnhof im Jahr 1980

#### Flughafen Frankfurt Main AG

# DIESS Informationen für die Presse

BILDERDIENST



Umweltschutz ist für die Flughafen Frankfurt/
Main AG kein Schlagwort, sondern seit mehr als
einem Jahrzehnt tägliche Praxis. Die Fluglärmüberwachungszentrale auf Rhein-Main ist mit
16 Meßstellen in der Umgebung des Flughafens ständig
verbunden. An den Schränken im Vordergrund
können jederzeit die Meßergebnisse der einzelnen Stationen abgelesen werden. Im Oktober 1974
wurde in der Überwachungszentrale ein Computer
installiert, der automatisch die Lärmwerte ausweist und festhält.

Foto: Flughafen Frankfurt/Main AG

Originalfotos stehen Redaktionen auf Anforderung kostenlos und honorarfrei zur Verfügung.

Verantwortlich für den Inhalt: Karlhans Müller Abdruck honorarfrei Belegexemplar erbeten an: Flughafen Frankfurt/Main AG Abt. Offentlichkeit und Umwelt Presse und Information 6 Frankfurt am Main 75 Tel. (0611) 690-5351, Telex 0411215

 Verkehrsleistungen 1974

 Fluggäste 12 234 298

 Luftfracht 471494 t

 Luftpost 77042 t

 Starts und Landungen 211677

Interview mit Herbert Becker, ehem. Vorstandsbeauftragter der Fraport AG

#### Ein Mann der ersten Stunde



Herr Becker, Sie waren in Sachen Fluglärmschutz von Anfang an dabei. Die Frankfurter Fluglärmkommission nahm im Oktober 1966 die Arbeit auf und war die erste Einrichtung ihrer Art in Deutschland. Und Sie waren Gründungsmitglied.

Pardon, wir waren sogar noch früher am Thema. Bevor die "Kommission zur Abwehr des Fluglärms Flughafen Frankfurt Main" – so heißt das Gremium ja eigentlich – offiziell gegründet wurde, gab es monatelange Vorgespräche. So können bereits 1965 veranstaltete Gesprächsrunden, an denen Vertreter des Flughafens, der Interessengemeinschaft zur Bekämpfung des Fluglärms und des damaligen Ministeriums für Verkehr beteiligt waren, als eine Art Forum der Fluglärmkommission angesehen werden. Minister Karry nahm diese Vorgespräche so wichtig, dass er daran von Zeit zu Zeit selbst teilnahm. An diesen Gesprächen habe ich als Bürgermeister von Zeppelinheim teilgenommen. Sie kennen den Ort?

#### Zumindest weiß ich, dass er ziemlich dicht am Flughafen Frankfurt liegt.

So ist es. Zeppelinheim liegt am Ostrand des Flughafens, und die Entfernung bis dorthin beträgt etwas mehr als 1.000 Meter. Die US-Air Base lag vor unserer Haustür. Muss ich noch mehr dazu sagen?

# Eine exponierte Lage. Und es wurde wahrscheinlich auch unangenehm laut.

Stimmt. In den 60er-Jahren, über die wir gerade sprechen, war der Fluglärm ein weitaus größeres Problem als heute. Das hing ganz einfach damit zusammen, dass die Jets der ersten Generation wie die Boeing 707 oder die DC-8 zwar wunderschöne Flugzeuge waren, dabei aber auch sehr laut. Zusätzlich waren im Südteil des Flughafens Militärflugzeuge der Amerikaner stationiert, und die waren echte Krachmacher. Da absehbar war, dass der Luftverkehr weiter wachsen würde, war allen Verantwortlichen am Flughafen und im Umland klar, dass wir schnell etwas gegen den Fluglärm tun mussten. Es war sozusagen Fünf vor Zwölf.

#### Es gibt ja den schönen Spruch: "Und wenn man nicht mehr weiter weiß, gründet man einen Arbeitskreis". Die Gründung einer Kommission ist ja noch keine Garantie dafür, dass die Probleme auch wirklich angegangen und gelöst werden.

Offensichtlich waren wir die Ausnahme von der Regel. Die Fluglärmkommission hat in den Jahren nach ihrer Gründung eine Menge bewegt, und die Fluglärmbelastung in Frankfurt und Umgebung ist infolgedessen spürbar zurückgegangen. Übrigens nicht nur spürbar, sondern auch messbar.

#### Wer war denn alles in der Fluglärmkommission vertreten?

Der Kreis der Teilnehmer war ähnlich zusammengesetzt

wie heute. Zum einen gab es die Vertreter der umliegenden Kommunen – wozu ich damals als Bürgermeister von Zeppelinheim gehörte. Dann die Bundesvereinigung gegen Fluglärm mit ihrem Vorsitzenden Pfarrer Oeser. Ferner die Vorstandsmitglieder der FAG, der Lufthansa und ein Verbindungsoffizier der US-Air Force. Ein weiterer Block waren die Behörden wie zum Beispiel das Hessische Umweltministerium, und auch die Flugsicherung war ja zu dieser Zeit noch eine Bundesbehörde.

#### Man kann sich vorstellen, dass hier recht unterschiedliche Interessen aufeinander trafen.

Aufeinander trafen? Ich würde eher sagen: prallten. Es ging richtig hart zur Sache. Aber wir hatten Erfolg.

#### In welcher Hinsicht?

Ich nenne nur mal ein paar Stichworte. Es wurden neue lärmmindernde Abflugrouten mit Lufthansa- und PanAm-Piloten sowie Vertretern der Deutschen Flugsicherung besprochen, im Simulator erprobt und danach festgelegt und geflogen. Sinn dieser Neuregelung war es, Wohnsiedlungen im Flughafen-Bereich nach dem Start nicht mehr direkt zu überfliegen. Auch das Abflugverfahren wurde geändert, und die Lärmwerte am Boden gingen daraufhin zurück. 1971 wurden die ersten Nachtflugbeschränkungen durchgesetzt, die seither immer wieder verschärft wurden. Wir haben übrigens auch empfohlen, der "Concorde" in Frankfurt keine Landerechte zu gewähren, weil sie einfach viel zu laut war. Des Weiteren wurde ein Schallschutzfensterprogramm aufgelegt, das von der damaligen FAG freiwillig finanziert wurde. Auch beim Raumordnungsplan für Südhessen haben wir mitgewirkt: Es wurde eine 62 dB(A)-Planungszone festgelegt, innerhalb derer zum Schutz gegen Fluglärm keine Bebauung mehr stattfinden soll. Der entscheidende Durchbruch in den Anfangsjahren war aber die Entwicklung des "Frankfurter Anflugverfahrens", das heute weltweit Standard ist. Dieses Landeverfahren wurde von jungen Piloten der Lufthansa für den Flughafen Frankfurt entwickelt, und für mich ist das ein Paradebeispiel dafür, was eine Fluglärmkommission erreichen kann.

#### Können Sie das etwas näher erläutern?

Eine Fluglärmkommission, die es heute an allen deutschen Flughäfen gibt, ist ja nur ein beratendes Gremium. Damit sie sich mit ihren Empfehlungen durchsetzen kann, muss sie einen gewissen Druck ausüben. Das gelingt nur, wenn ihre fachliche Kompetenz über jeden Zweifel erhaben ist. Ich denke, genau das haben wir in Frankfurt von Anfang an geschafft. Natürlich muss man auch wissen, wie man an den richtigen Fäden zieht. Auch darin waren wir nicht schlecht. Das Beispiel "Frankfurter Landeverfahren" zeigt, wie das in der Praxis Früchte trägt. Wir haben damals dem Fraport-Vorläufer FAG und der wichtigsten Airline vor Ort, der Lufthansa, sehr deutlich gesagt, dass der Fluglärm-

pegel gesenkt werden muss. Die alte Generation der Piloten hat uns daraufhin durch die Blume signalisiert: Technisch ist da im Moment nichts zu machen. Es gab aber ein paar junge Piloten, die den Ehrgeiz hatten, etwas Neues auszuprobieren. Sie haben im Simulator ein Verfahren entwickelt, dass später die Bezeichnung "low drag, low power" bekam und den Landeanflug deutlich leiser machte. Und da die Lufthansa in der Fluglärmkommission hochkarätig vertreten war, wurde das auch in der Praxis erprobt. Und siehe da: Es funktionierte. Ich denke, wenn es bei den richtigen Leuten kein Problembewusstsein in dieser Sache gegeben hätte, würden die Maschinen wahrscheinlich noch heute die alten Routen fliegen.

#### Entscheidend war doch aber auch, dass die Jets der neueren Generation deutlich leisere Triebwerke als die alten Donnerbüchsen haben.

Richtig. Aber warum ist das so? Warum wurden die neuen, geräuschärmeren Turbofans entwickelt? Neben rein technischen und wirtschaftlichen Gründen ist das auch ein Resultat des Drucks von außen. Die Fluglärmkommission verlangte vom Flughafen, dass er die Lärmbelästigung des Umlands mithilfe der am Flugbetrieb beteiligten Airlines in erträglichen Grenzen hält. Über die Airlines ist dann wiederum Druck auf die Triebwerkslieferanten entstanden, die die Technik verbessert und damit leisere Triebwerke produziert hatten.

# Herr Becker, Sie waren von 1969 bis 1978 der Vorsitzende der Fluglärmkommission. Was haben Sie als Erfahrung aus dieser Zeit mitgenommen?

Dass man trotz sehr unterschiedlichen Interessen und Mentalitäten sehr erfolgreich und zielorientiert zusammenarbeiten kann, wenn man sich an gewisse Regeln hält. Wir haben uns oft hart gestritten, aber persönlich immer respektiert. Wenn wir uns intern zu Empfehlungen durchgerungen hatten, haben wir sie nach außen auch einhellig vertreten. Wir waren nicht beratungsresistent und haben auf die Experten gehört – wenn sie denn ausgewiesene Experten waren und ihre Auffassungen auch begründen konnten. Und wir haben uns auf unsere Aufgabe beschränkt – die weiß Gott schwierig und komplex genug ist – und nicht versucht, noch alle anderen Probleme dieser Welt zu lösen.

#### 1978 haben Sie dann den Vorsitz der Fluglärmkommission abgegeben und einen Job bei Fraport angenommen. Dieser Frontwechsel hat Ihnen nicht nur Beifall eingebracht.

Nett gesagt. Natürlich gab es persönliche Anfeindungen. Schon deshalb, weil zu dieser Zeit die Stimmung durch die Auseinandersetzung um den Bau der Startbahn West sehr aufgeheizt war. Ich hatte mich schon als Bürgermeister von Zeppelinheim für den Flughafen-Ausbau ausgesprochen, und als wir dann 1977 ein Teil von Neu-Isenburg wurden, habe ich an dieser Position

festgehalten. In Zeppelinheim wohnen ja viele Mitarbeiter von Fraport, Lufthansa und anderen Airlines, und die meisten davon sehen das so wie ich: Der Flughafen muss aus wirtschaftlichen Gründen wachsen; andererseits müssen aber auch die schutzbedürftigen Belange der Bevölkerung berücksichtigt werden. Es geht also immer darum, die richtige Abwägung zu treffen. Wir haben das auch in der Fluglärmkommission nicht anders gesehen. Wenn Sie also von einem "Frontwechsel" reden, kann ich nur sagen, dass das so nicht stimmt. Abgesehen davon: Wenn man es rein unter Lärmschutzaspekten sieht, hat die Startbahn West auch dazu beigetragen, bestimmte Kommunen vom Fluglärm zu entlasten. Auch Zeppelinheim gehörte dazu.

#### Sie sind bei Fraport dann bis in die Position eines Vorstandsbeauftragten aufgestiegen und haben sich auch für den laufenden Ausbau stark engagiert.

Der Flughafen-Ausbau ist notwendig und richtig. Was meinen Sie, wie unsere Region und ihr Arbeitsmarkt aussehen würde, wenn der Flughafen wirtschaftlich nicht so erfolgreich gewesen wäre, wie er es heute ist. Gleichzeitig hat es Fraport ja auch geschafft, das Fluglärmmanagement weiterzuentwickeln und ein validiertes Umweltmanagement aufzubauen. Fraport wird wie bisher gemeinsam mit der Fluglärmkommission daran arbeiten, den Fluglärm einzudämmen, und man wird sich in Zukunft auch vermehrt auf die Luftqualität und besonders auf die Reduktion des Treibhausgases CO<sub>2</sub> konzentrieren. Wir waren damals im Lärm- und Umweltschutz äußerst erfolgreich, so wie es Fraport auch heute ist, und niemand kann den Flughafen Frankfurt daran hindern, das auch in Zukunft zu sein.

# Wenn man Sie so hört, fragt man sich, wie Sie eigentlich in den Ruf eines Hardliners geraten konnten.

Warum nicht gleich Betonkopf? Aber im Ernst: Ich sprach vorhin von der vernünftigen Abwägung zwischen wirtschaftlichen und ökologischen Interessen, und ich habe Zeit meines Lebens als Politiker und Flughafen-Manager versucht, beides in Einklang zu bringen. Ich bin vielleicht nicht gerade konsenssüchtig, aber in jedem Fall kompromissfähig. Mit einer Ausnahme: Eintracht Frankfurt. Aber das ist ein anderes Feld.

Herr Becker, vielen Dank für das Gespräch.

### 1983 – 2000: Umweltschutz in allen operativen Geschäftsbereichen

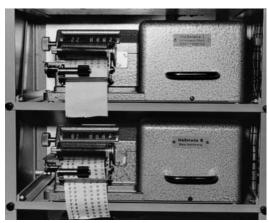


Flughafen 1988

In den 80er- und 90er-Jahren wurden in Frankfurt zusätzliche wirksame Instrumente zur Fluglärmreduzierung entwickelt: Der Nachtflugverkehr wurde weiter eingeschränkt und das erste Schallschutzprogramm aufgelegt, infolgedessen Wohnungen in unmittelbarer Nachbarschaft des Flughafens auf Kosten von Fraport mit Schallschutzfenstern ausgestattet wurden. Zudem wurden 1993 erstmals lärmabhängige Entgelte und ein Nachtzuschlag für besonders geräuschintensive Flugzeugtypen eingeführt - seither zah-

len laute Flugzeuge in Frankfurt deutlich mehr. Parallel dazu ging man daran, den Umweltschutz am Flughafen auf eine breitere Basis zu stellen: So wurden Messungen zur Luftbelastung durchgeführt und erste Maßnahmen zur Schonung natürlicher Ressourcen wie zum Beispiel Energie (vor allem Heizanlagen) und Trinkwasser eingeleitet. Um die Vielzahl der Umweltschutzaktivitäten am Flughafen koordinieren und kontrollieren zu können, musste die Umwelt-Abteilung neu organisiert werden – ein wichtiger Meilenstein auf dem Weg zur heutigen Fraport-Stabsstelle VAU.



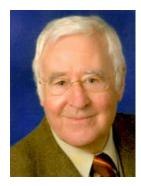


Aufzeichnungsgeräte für Fluglärm

- 1983: Erstes Passives Schallschutzprogramm im Umland von FRA.
- 1984: Inbetriebnahme der neuen Startbahn West ermöglicht einen veränderten "Lärmlastenausgleich", besonders in Neu-Isenburg.
- 1984: Erweiterung und neues Konzept des Messstellennetzes zur Fluglärmüberwachung.
- 1985: Erstes Frühwarnsystem zur Erkennung von Vereisungswetterlage für das Runway- und Taxiingsystem.
- 1985: Weitere Einschränkungen des Nachtluftverkehrs.
- 1985: Erster kommerzieller Großanwender für elektronische Vorschaltgeräte zur Energiereduzierung von Leuchtstoffröhren, Lebensdauer bis zu 30.000 Stunden.
- 1988: Erster Luftreinhalteplan Untermain einschließlich Sondererhebung Flughafen Frankfurt.
- 1987: Technische Modernisierung der Fluglärmmessanlage.
- 1993: Einführung lärmabhängiger Landeentgelte und eines besonderen Nachtzuschlags.
- 1992: Einrichtung eines ökosystemaren Biomonitorings auf dem Flughafen zur Ermittlung eventueller Belastung mit hoch chlorierten persistenten Kohlenwasserstoffen und Schwermetallen.
- 1997: Gründung des Umweltfonds, mit dem Fraport-Projekte in den Bereichen Naturschutz, Umweltschutz und Umweltpädagogik im Umland fördert (Aufwendungen bislang über 20 Mio.€).
- 1998: Inbetriebnahme der größten Denitrifizierungsanlage für Grundwasser in Europa.
- 1998: Messungen von Triebwerksemissionen zur Bestimmung der Kohlenwasserstoffanteile.
- 1998: Beginn des Mediationsverfahrens zum Flughafen-Ausbau.
- 1998: Erste Brauchwasserleitung für Terminal 1.
- 1999: Messprogramm des Hessischen Landesamtes für Umweltschutz und Geologie zur Ermittlung der Luftqualität am Flughafen.
- 1999: Fraport als "Wassersparer des Jahres" ausgezeichnet.
- 1999: Gründung der Abteilung Umweltmanagement.
- 1999: Inbetriebnahme des neuen Fernbahnhofs am Frankfurter Flughafen, der unter anderem eine Reduzierung von Kurzstreckenflügen innerhalb Deutschlands ermöglicht.
- 2000: Umweltbundesamt: Ermittlungen der durch den Flughafen-Betrieb verursachten Emissionen, insbesondere der Ozon-Immissionen.

Interview mit Walter Fricke, ehem. Leitender Ministerialrat im Hessischen Umweltministerium

### "Wir haben in Hessen Pionierarbeit für den Umweltschutz geleistet"



Herr Fricke, bis zu Ihrer Pensionierung im Jahr 1996 waren Sie einer der leitenden Umweltbeamten in Hessen.

Wobei die Betonung vielleicht eher auf "Umwelt" als auf "Beamter" liegen sollte. Aber es stimmt schon. Ich bin 1971 in das Hessische Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt – so hieß das damals – eingetreten. Das hat unter anderem mit sich gebracht, dass ich später Mitglied der Fluglärmkommission am Flughafen Frankfurt wurde.

Sie sind einer der führenden Fachleute im Bereich der Luftschadstoffanalyse und Luftreinhaltung. Wie erwirbt man eigentlich einen solchen Experten-Status? Danke für die Blumen. Aber verlangen Sie jetzt bitte nicht von mir, mich lang und breit über meine fachlichen Qualifikationen auszulassen – wenn überhaupt, müssen das schon andere machen. Sehen Sie es mal so: Seit der Gründung des Hessischen Umweltministeriums wurde hier unter Ministern aller politischer Couleur hervorragende Facharbeit geleistet. Und das ist sicher eine gute Voraussetzung dafür, selbst sein Wissen zu erweitern.

# Sie waren seit Gründung des Umweltministeriums in Wiesbaden dabei?

Praktisch schon. Ich bin von Haus aus Ingenieur und hatte ursprünglich in der Industrie gearbeitet. Anfang der 70er-Jahre wurde dann von der Hessischen Landesregierung das erste deutsche Umweltministerium überhaupt eingerichtet. So etwas gab es ja vorher nicht. Und ich wurde gefragt, ob ich mitmachen möchte. Das war wirklich eine spannende Herausforderung, und deshalb habe ich "Ja" gesagt und diese Entscheidung auch nie bereut.

#### Sie haben Pionierarbeit für den Umweltschutz geleistet.

Wir alle haben das getan. Der Schwerpunkt meiner Aktivitäten lag am Anfang auf der Luftreinhaltung. Und da gab es zu jener Zeit noch beträchtliche Wissenslücken. Deshalb haben wir die ersten drei Jahre auch vor allem mit Grundlagenforschung verbracht und im Untermaingebiet – also dem Großraum Frankfurt – zusammen mit anderen Behörden und Wissenschaftlern eine groß angelegte lufthygienische Modelluntersuchung durchgeführt. Für einen effektiven Umweltschutz benötigt man eine solide Datenbasis. Wir haben damals zum ersten Mal großflächig Emissionskataster angelegt und damit die Grundlage für die späteren Luftreinhaltungspläne gelegt.

# Wer im Großraum Frankfurt die Luft untersucht, kommt ja am Flughafen nicht vorbei.

Richtig. Es gibt unterschiedliche Quellen, durch die die Luft belastet wird. Wie etwa Industriebetriebe, Heizungsanlagen und natürlich auch der Verkehr, der sich vor allem durch Verbrennungsmaschinen wie Automotoren oder Flugzeugtriebwerke in Bewegung hält. Sie alle verursachen Luftschadstoff-Emissionen, und die haben wir ab 1971 gründlich unter die Lupe genommen. Inklusive dem Frankfurter Flughafen.

#### Und zu welchen Ergebnissen sind Sie gekommen?

Ein Resultat, das uns ehrlicherweise selbst überrascht hat, war die Emissionssituation am Flughafen. Wir hatten eigentlich vermutet, dass vom Flughafen eine besonders starke Luftverschmutzung ausgeht. Aber so ist das nun einmal: Vermuten ist nicht Wissen. Die Daten sagten etwas anderes. Praktisch ist die Luftbelastung am Flughafen nicht größer als in bestimmten Außenbezirken des Frankfurter Stadtgebiets. Am Frankfurter Kreuz zum Beispiel, das ja direkt neben dem Flughafen liegt, ist die Luft deutlich schlechter.

# Diese Untersuchung wurde aber, wie Sie selbst sagten, vor über 30 Jahren durchgeführt.

Es war die erste groß angelegte Untersuchung dieser Art – und seither waren wir ja nicht untätig.

#### Wie ging es dann weiter?

Wir haben unsere Messungen zur Feststellung von Schadstoffkomponenten wie zum Beispiel Kohlenmonoxid, Stickoxide, Kohlenwasserstoffe, Schwefeloxid, Feinstaub, Ruß und Benzole selbstredend immer wieder aktualisiert. 1988 wurde der erste Luftreinhalteplan Untermain einschließlich einer Sondererhebung am Flughafen Frankfurt realisiert. Dann haben wir 1992 direkt am Flughafen ein Biomonitoring zur Ermittlung der Luftqualität durchgeführt. Dafür werden in einem standardisierten Verfahren Pflanzen wie zum Beispiel Welsches Weidelgras, Grünkohl oder Sommerweizen genutzt, durch die sich eine Reihe von Schadstoffen wie zum Beispiel Schwermetalle oder Dioxin nachweisen lassen. Die vielleicht interessanteste Untersuchung in den 90er-Jahren befasste sich mit Flugzeugtriebwerken. Hier wurden ein Jahr lang Daten insbesondere zur Bestimmung von Kohlenwasserstoffanteilen ermittelt, wobei vor allem der Triebwerksprüfstand der Lufthansa genutzt wurde. Dieses Forschungsprogramm war weltweit einmalig, und wir profitieren noch heute davon.

#### Man kann sich vorstellen, dass Fraport nicht unbedingt begeistert war, wenn Sie irgendwelche Messprogramme auf dem Flughafen veranstalteten.

Könnte man meinen. In Wahrheit war das Gegenteil der Fall. Wir sind vom Flughafen immer unterstützt worden. Fraport wollte selbst immer ganz genau wissen, was auf ihrem Gelände in Sachen Luftbelastung vor sich geht. Das ist eigentlich auch nur logisch: Wenn Sie keine genauen und überprüfbaren Daten haben, sind irgendwelchen Vermutungen und Spekulationen Tür und Tor geöffnet. Und das kann ja wohl nicht im Interesse eines Unternehmens sein, das von Teilen der Öf-

fentlichkeit durchaus mit kritischen Augen gesehen wird.

Da wir gerade beim Thema sind: Es gibt ja immer wieder Vorwürfe, dass beim Fluglärm und den Luftschadstoffen nicht korrekt gemessen würde und Fraport und das Land Hessen dabei sozusagen Komplizen wären.

Diese Vorwürfe sind nicht neu. Seit ich mit dem Flughafen zu tun habe, ist das von unterschiedlichen Leuten immer wieder kolportiert worden. Ich war ja auch Mitglied der Frankfurter Fluglärmkommission und habe als Gutachter für die Mediation zum Flughafen-Ausbau und auch für das anschließende Genehmigungsverfahren gearbeitet. Und obwohl ich bereits vor zehn Jahren pensioniert wurde, bin ich immer noch im Regionalen Dialogforum aktiv, in dem Ausbaufragen diskutiert werden. Ich erwähne das nur, um klarzustellen, dass ich mich recht gut auskenne. Vor dem Hintergrund meiner Erfahrungen kann ich Ihnen nur klipp und klar versichern: Diese Vorwürfe sind unsinnig, falsch, ignorant und manchmal auch nur schlicht bösartig. Es gibt keinen einzigen Fall, in dem man dem Flughafen oder dem Umweltministerium oder den von uns beauftragten neutralen Experten eine absichtliche Fehlmessung nachgewiesen hat. Natürlich sind wir nicht unfehlbar. Aber uns eine bewusste Fälschung von Messergebnissen vorzuwerfen, ist dumm und infam. Wer so etwas behauptet, hat entweder von der Sache keine Ahnung oder er lügt die Leute mit Absicht an. Beides ist schlimm, wobei ich die gezielte Täuschung der Öffentlichkeit besonders verwerflich finde.

#### Wie kommt es eigentlich, dass Sie als Experte für Luftreinhaltung Mitglied der Fluglärmkommission geworden sind?

Aus zwei Gründen. Erstens gibt es im Fluglärmgesetz einen Passus, nach dem die Fluglärmkommissionen an den Flughäfen auch für die Luftqualität zuständig sind. Und zweitens war ich im Umweltministerium zunächst auch immer Vertreter des Referatsleiters Lärmschutz, und später gehörte zu meiner Referatsgruppe neben der Luft auch der Lärm. Ich denke, dass ich mich auch ganz gut in die Lärmproblematik eingearbeitet habe, obwohl es da einige Leute gibt, die dieses Thema sicher fachlich besser beherrschen als ich.

#### Sie haben als Fachbeamter unter Umweltministern unterschiedlichster Parteien gedient. Hat man jemals versucht, politisch Druck auf Sie auszuüben?

In dieser Beziehung hatte ich wirklich Glück. Alle meine Vorgesetzten haben den fachlichen Teil unserer Arbeit respektiert. Das war – falls Sie darauf anspielen sollten – übrigens auch bei Joschka Fischer der Fall. In den Medien wurde er ja immer als ein Politiker dargestellt, der hart austeilt, aber auch gut einstecken kann. Ich habe ihn jedoch noch von einer ganz anderen Seite kennengelernt: Er kann gut zuhören und ist fachlichen Argumenten gegenüber aufgeschlossen. Bei aller rhetorischen Schärfe ist er kein Ideologe. Ich denke, wenn es anders wäre, hätte er es auch nicht soweit gebracht.

Noch eine persönliche Frage: Sie sind seit 1996 pensioniert, sind aber immer noch ein gefragter Berater. Wie hält man sich fachlich und auch mental so lange

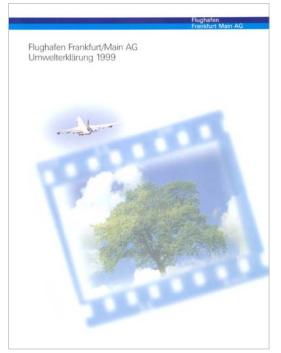
Durch Neugierde und Interesse an der Sache. Im Augenblick wird dem Umweltschutz ja aufgrund des globalen Klimawandels wieder verstärktes Interesse entgegengebracht. Auf der anderen Seite spielt der Verkehr generell und der Luftverkehr im Besonderen eine immer wichtigere Rolle: Nicht nur in Europa und Nordamerika, sondern vor allem auch in Asien. Unsere Aufgabe in den kommenden Jahren wird es sein, das anhaltende Verkehrswachstum und die Notwendigkeiten des Klimaschutzes unter einen Hut zu bekommen. Die Pionierarbeit, die in Hessen und am Flughafen Frankfurt dazu geleistet wird, sehe ich als einen wichtigen Baustein dazu an. In den letzten Jahren gab es ja manchmal so eine Stimmung, als ob der Umweltschutz irgendwie aus der Mode und in die Jahre gekommen sei. Wie wir jetzt sehen, geht die Entwicklung in die andere Richtung: Wir haben gerade erst angefangen.

Herr Fricke, herzlichen Dank für das Interview.

# 1999 – 2008: Systemarer Ansatz zur kontinuierlichen Verbesserung im Umweltbereich

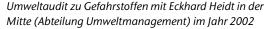
Um die Umweltleistungen des Flughafens systematisch zu erfassen, zielorientiert umzusetzen und gegenüber der Öffentlichkeit transparent zu machen, wurde in den 90er-Jahren die Einführung eines von externen Experten überprüfbaren Umweltmanagementsystems beschlossen. Im Jahr 1999 wurde dieses System erstmals nach EMAS (Verordnung der Europäischen Union zum "Eco-Management and Audit System") validiert. Diese Validierung verpflichtet die Fraport AG zu einer kontinuierlichen Verbesserung ihres Umweltschutzes. Die Grundlage hierzu bildet die alle drei Jahre erscheinende ausführliche Umwelterklärung und die dazwischen jährlich erstellten verkürzten Umwelter-

klärungen. In 2002 wurde Fraport zusätzlich nach ISO 14001 zertifiziert. Infolge des Mediationsverfahrens zum Flughafen-Ausbau wurde bereits im Jahr 2000 das Zehn-Punkte-Programm der Fraport AG zur Lärmminderung vorgestellt. Zudem erklärte das Unternehmen seine Bereitschaft, mit Inbetriebnahme der neuen Landebahn ein Nachtflugverbot zu beantragen. 2001 trat darüber hinaus eine neue lärmabhängige Entgeltordnung in Kraft, welche die Landegebühren an dem tatsächlich in jedem Jahr neu gemessenen Fluglärm der in FRA eingesetzten Flugzeugtypen bemisst. Dieses Entgeltsystem wurde in den letzten Jahren schrittweise weiter verschärft.











Brauchwasseraufbereitungsanlage in der CargoCity Süd

- 1999: Erste Validierung des Fraport-Umweltschutzsystems nach EMAS.
- 1999: Publikation der ersten Fraport-Umwelterklärung.
- 1999: Mediationsverfahren zum Flughafen-Ausbau empfiehlt unter anderem den Bau einer neuen Landebahn und die Einführung eines Nachtflugverbots.
- 2000: Fraport stellt Zehn-Punkte-Programm zur Fluglärmreduzierung vor.
- 2000: Gründung des von der Mediation empfohlenen "Regionalen Dialogforums", in dem unter anderem die Details von Nachtflugverbot und Anti-Lärm-Pakt gemeinsam mit dem Flughafen erarbeitet werden.
- 2001: Einführung einer Trainingsanlage auf Gasbasis für die Feuerwehr zur Vermeidung von Luft- und Bodenverschmutzung.
- 2001: Verbot des Betriebs besonders geräuschintensiver Flugzeuge (Chapter 2 > 34 t gemäß Klassifizierung der internationalen Luftfahrtorgansiation ICAO).
- 2001: Neues lärmabhängiges Entgeltsystem tritt in Kraft, das den Einsatz lärmarmer Flugzeuge durch die Airlines finanziell fördert.
- 2001: Neues Lärmpunktesystem für Nachtflugbetrieb.
- 2001: Zweites Passives Schallschutzprogramm wird aufgelegt (Anmeldeschluss April 2006, prognostizierte Gesamtkosten > 60 Mio. €).
- 2001: Neue Fraport-Servicestelle Nachbarschaftsanfragen eröffnet.
- 2001: Fraport-Webportal "Umwelt" geht online.
- 2001: Zweites Brauchwasserleitungssystem in der CargoCity Süd, wird auch als Löschwasser genutzt.
- 2002: Zertifizierung des Fraport-Umweltmanagements nach ISO 14001.
- 2002: Einrichtung von Luftmessstationen auf dem Flughafen-Gelände.
- 2008: In Ergänzung zu den geplanten globalen CO₂-Reduzierungen im Luftverkehr wird am Flughafen Frankfurt probeweise eine Emissionskomponente in das Entgeltsystem integriert, die zur Reduzierung der Luftschadstoffe NO₂ und HC beitragen soll.



Interview mit Dr. Patrick Neumann-Opitz, Umweltmanagementsystembeauftragter der Fraport AG

## "Umweltschutz mit System bedeutet Transparenz, Nachprüfbarkeit ..."



Dr. Patrick Neumann-Opitz (Zweiter von links) mit seinem Team

Herr Dr. Neumann-Opitz, Sie sind Koordinator für das Umweltmanagementsystem der Fraport AG und haben Ende der 90er-Jahre maßgeblich zur Entwicklung dieses Systems am Flughafen Frankfurt beigetragen. Bevor wir uns über diese Entstehungsgeschichte unterhalten, wäre es vielleicht ganz sinnvoll, wenn Sie uns vorab einmal erklären, warum das Ganze überhaupt eingeführt wurde und wozu es gut ist.

Schauen Sie sich den Flughafen Frankfurt einmal etwas genauer an: Auf einer Betriebsfläche von rund 16 Quadratkilometern sorgen zirka 70.000 Beschäftigte in über 500 Unternehmen und Behörden dafür, dass pro Jahr über 54 Millionen Passagiere und mehr als zwei Millionen Tonnen Fracht an das gewünschte Ziel kom-



men. Sie haben es also an diesem Standort mit einer Vielzahl von ineinandergreifenden Betriebsabläufen zu tun, die äußerst komplex sind. Wenn Sie hier einen übergreifenden Umweltschutz organisieren möchten, bekommen Sie das entweder über ein System in den Griff – oder überhaupt nicht.

#### Es geht also darum, Komplexität handhabbar zu machen

Das ist ein Teil unseres Iobs. Auf der anderen

Seite ist unser Umweltmanagementsystem die Voraussetzung dafür, die Umweltleistungen des Flughafens transparent zu machen. Mit anderen Worten: Man kann nachprüfen, was hier passiert. Und das ist wiederum die Voraussetzung dafür, dass messbare und nachhaltige Verbesserungen erzielt werden können: Beim Fluglärm, bei der Luftqualität, beim Energieverbrauch, bei der Abfallentsorgung und anderen Umweltaspekten. Umweltschutz mit System bedeutet Transparenz, Nachprüfbarkeit und eine ständige Verbesserung unserer Umweltleistungen.

#### Der Flughafen Frankfurt ist nach der europäischen Umweltnorm EMAS validiert und die Fraport AG zudem nach ISO 14001 zertifiziert. Das heißt: Ihr Umweltmanagementsystem funktioniert.

Nicht nur das: Ohne unser System wäre es für die externen Gutachter gar nicht möglich, uns regelmäßig zu überprüfen. Als wir Ende 1998 damit begannen, unser Umweltmanagementsystem zu entwickeln, war die Nachprüfbarkeit unserer Umweltleistungen durch externe Fachleute ein entscheidendes Kriterium. Wir wollten die EMAS-Validierung.

#### Warum eigentlich?

Weil wir damals wie heute davon überzeugt sind, dass wir auf Dauer einen Flughafen von der Größe unseres Airports nur dann erfolgreich weiterentwickeln können, wenn wir eine nachhaltige Umweltpolitik betreiben, die hieb- und stichfest ist. Keine Akzeptanz ohne Transparenz – so einfach ist das.

#### Sie waren persönlich an den Vorarbeiten zur Entwicklung des Fraport-Umweltmanagementsystems beteiligt. Wann haben Sie angefangen?

Ende 1997. Der Anlass, der den Stein ins Rollen brachte, war die UN-Konferenz in Rio von 1992, auf der sich fast alle Staaten der Welt auf ein Leitpapier zur zukünftigen nachhaltigen Entwicklung verständigten – die berühm-



te Agenda 21. In den Jahren darauf entstanden überall auf der Welt lokale und kommunale Ableger. Eine solche lokale Agenda 21 gab es auch in Frankfurt, wo das Projekt "50 Öko-Audits für Frankfurt" aus der Taufe gehoben wurde. Promotor dieses Projekts war Tom Koenigs, damals Umweltdezernent und Kämmerer der Stadt. Ihm gelang es, die wichtigsten Unternehmen Frankfurts für EMAS zu begeistern. EMAS steht für "Eco-Management and Audit Scheme", wurde vom Europäischen Parlament als Verordnung verabschiedet und ist nach wie vor die weltweit strengste Ökonorm. Nachdem sich Fraport zu dem Agenda-21-Projekt verpflichtet hatte, gingen wir zügig an die Arbeit. Allerdings gab es mit EMAS zunächst Probleme.

#### Wieso das?

EMAS war für die Anwendung auf einen Flughafen überhaupt nicht vorgesehen. Man hatte ursprünglich nur das produzierende Gewerbe im Auge – also etwa eine Chemiefabrik oder ein Kohlekraftwerk. Dann besann man sich eines Besseren und berücksichtigte per Bundesgesetz auch den tertiären Sektor. Wir waren der zweite Airport im EMAS-Register, und wir sind bis heute der größte EMAS-Standort in Deutschland.

Sie erwähnten vorhin, dass Sie Ende 1997 Ihre Arbeit zur Entwicklung des Umweltmanagementsystems aufnahmen. Die erste EMAS-Validierung des Flughafens fand bereits im Mai 1999 statt. War diese Zeit nicht sehr knapp bemessen?

In der Tat. Der Zeitplan war ambitioniert. Andererseits haben wir auch nicht bei null angefangen – es gab bereits unterschiedlichste Umweltschutzaktivitäten auf gesetzlicher und freiwilliger Basis, und es existierten auch einzelne Kennzahlen. Von Vorteil war zudem die Tatsache, dass wir von Anfang an eine schlanke, effektive und praxistaugliche Lösung wollten. Unser Ziel war nicht, dem Unternehmen einen bürokratischen Apparat überzustülpen, sondern die bereits vorhandenen Umweltschutzaktivitäten voranzubringen und zu koordinieren. Die Abkürzung UMS, die wir heute verwenden, wird normalerweise mit "Umweltmanagementsystem" übersetzt. Das hat sich so eingebürgert. Eigentlich meinten wir damit aber "Umweltschutz mit System".

#### Wo liegt da der Unterschied?

Wenn Sie ein klassisches Managementsystem aufbauen, produzieren Sie schlimmstenfalls dicke Handbücher, die in irgendwelchen Regalen verschwinden. Das Ganze verselbständigt sich und hat irgendwann nichts mehr mit der Praxis zu tun. Das war nicht unsere Absicht. Effektiver Umweltschutz setzt in den operativen Bereichen vor Ort an. Das deckt sich übrigens auch mit den gesetzlichen Bestimmungen, nach denen im Umweltschutz Betriebsbeauftragte tätig sein müssen. Fraport hat Beauftragte für die Abfallwirtschaft, den Gewässerschutz sowie für Gefahrgut und Strahlenschutz. Die operative Verantwortung für die Umweltbelange tragen die Leiter der Geschäftsbereiche.

# Und was sind dann die Aufgaben der Umweltmanager?

Das Umweltmanagement, das in der Stabsstelle VAU angesiedelt ist, hat eine beratende und koordinierende Funktion. Unser kleines Team von Umweltmanagern wacht also zum Beispiel darüber, dass die Umweltziele, die unser Vorstand vorgibt, eingehalten werden. Zudem führen wir interne Umweltbetriebsprüfungen, also Audits durch. Ferner bewerten wir direkte und indirekte Umweltaspekte. Die direkten Aspekte betreffen die Fraport AG, die indirekten alle anderen am Flughafen ansässige Unternehmen. Entscheidend dabei ist unser Umweltkennzahlensystem, das grundsätzliche Informationen zur Emissionsentwicklung dokumentiert also im Wesentlichen Fluglärm und Luftqualität - aber auch die Nutzung von Ressourcen wie Energie, Wasser und Boden abbildet. Alles in allem schaffen wir so die Grundlagen, auf denen dann EMAS und ISO 14001 angewendet werden.

# Das heißt, Sie bekommen nicht irgendwann eine Urkunde als Wandschmuck für Ihr Büro, und das war es denn?

Nein, diese Prüfungen werden regelmäßig wiederholt. Bei EMAS sind die Gutachter jedes Jahr im Haus, und alle drei Jahre gibt es eine große Bestandsaufnahme. Das ist ungefähr wie beim TÜV. Mit einem großen Unterschied: Während Autos mit der Zeit immer mehr in Ihren Leistungen nachlassen, müssen wir immer besser werden.

#### Wie das?

EMAS verpflichtet uns auf eine regelmäßige Verbesserung unserer Umweltleistung. Wenn wir die Validierung behalten wollen, müssen wir Fortschritte zum Beispiel bei der Ressourcennutzung nachweisen.

#### Ist das denn realistisch?

Bisher hat es funktioniert, und wir haben den Ehrgeiz, auch weiter auf diesem Weg voranzukommen. Natürlich führt das Verkehrswachstum hier am Flughafen dazu, dass diese Fortschritte nicht immer sichtbar werden. Deswegen beziehen wir uns auf Verkehrseinheiten: Eine Verkehrseinheit steht für einen Passagier beziehungsweise 100 Kilogramm Luftfracht. Nehmen Sie beispielsweise unseren Wasserverbrauch: Wir versuchen zu erreichen, dass pro Kopf immer weniger Wasser verbraucht wird. Bisher war das der Fall. Wenn nun sehr viel mehr Passagiere unseren Flughafen nutzen, kann es natürlich sein, dass der absolute Wasserverbrauch dennoch steigen wird. Aber dort, wo wir die Entwicklung beeinflussen können, sind alle wichtigen Indikatoren positiv.

Spektrum Umwelt 5 | 2008

Umweltbericht

Unwelterldarung 2008 mit Umweltprogramm bis 2011
für den Standort Flughafen Frankfurt Main

# Sie erwähnen immer EMAS und ISO 14001. Warum eigentlich dieser doppelte Aufwand?

Als wir unseren Umweltschutz mit System konzipiert haben, war noch nicht klar, ob wir zuerst nach EMAS oder ISO überprüft werden – ich sagte ja eingangs, dass Flughäfen ursprünglich nicht von EMAS zur Prüfung vorgesehen waren. Das hat sich 1998 geändert und wir haben dann zunächst EMAS vorgezogen, weil dabei nicht nur das Unternehmen – also Fraport –

untersucht wurde, sondern der Standort – also der gesamte Flughafen – auf den Umweltprüfstand kommt. Trotzdem ist auch ISO 14001 wichtig, schon wegen der Erfahrungen, die anderen Flughäfen im Fraport-Konzern wie Frankfurt-Hahn, oder auch Lima zugute kommen, die ebenfalls nach ISO 14001 zertifiziert sind. ISO ist weltweit gültig.

Nochmals zu EMAS: Fraport ist zwar Hausherr am Flughafen, es gibt aber rund 500 weitere Unternehmen und Behörden hier. Wie können Sie als Umweltmanagement-Team von Fraport auf Dritte einwirken?

Mit Verständnis, Dialogbereitschaft und Geduld. Aber nicht nur. Als Hausherr schließen wir Verträge mit allen Mietern und Konzessionären, und zudem gilt die Flughafen-Benutzungsordnung. Wir haben also durchaus Möglichkeiten, auf Dritte einzuwirken. Häufig ist es ja auch so, dass Umweltschutz direkte ökonomische Vorteile bietet. Denken Sie nur mal an die Heizkosten. Wenn wir da gute Vorschläge zur Einsparung machen, sind andere schnell mit im Boot.

#### Was haben Sie sich für die kommenden Jahre vorgenommen?

Wir werden unser Kennzahlensystem weiterentwickeln, um noch aktueller und effektiver zu werden. Wir werden unsere Kollegen an den anderen Flughäfen des Fraport-Konzerns noch intensiver unterstützen als bisher. Und wir werden unser großes übergeordnetes Ziel weiter verfolgen, das uns der Vorstand vorgegeben hat: Die möglichst weitgehende Verbesserung der Relation zwischen Umweltbelastungen und Wachstum am Standort.

Herr Dr. Neumann-Opitz, haben Sie vielen Dank für das Interview.

# 2004 – 2008: Umweltmanagement als Kernelement der Fraport-Nachhaltigkeitsstrategie







Die Vision von Fraport benennt Nachhaltigkeit neben Wertschaffung und Leistungsstärke als eines von drei essenziellen Konzernzielen. Der Umweltschutz ist Wegbereiter und Kernelement der Fraport-Nachhaltigkeitsstrategie. Nachhaltiges Wirtschaften richtet das unternehmerische Handeln an ökonomischen, ökologischen und sozialen Kriterien aus. Der Umweltschutz ist damit ein Bestandteil der Corporate Responsibility geworden und wird dadurch zu einem unverzichtbaren Element der Unternehmensstrategie. Aus Perspektive der Konzernleitung wie der Anleger wird Umweltmanagement somit nicht als Kostenfaktor, sondern als ein professionelles Instrument zur Steigerung des Unternehmenswertes betrachtet.

- 2004: Vollständige Erneuerung der Hard- und Software der Fluglärmüberwachungsanlage wird abgeschlossen.
- 2005: Vorlage des ersten Fraport-Nachhaltigkeitsberichts.
- 2005: Die Airport-Organisation ACI Europe zeichnet Fraport für ihr Umweltmanagement mit dem "1st ACI Europe Best Airport Awards" aus.
- 2005: Fraport legt freiwilliges Immobilienankaufund Ausgleichsprogramm "Casa" für Wohnimmobilien auf, die in weniger als 350 Metern Höhe überflogen werden.
- 2005: Einführung des lärmarmen CDA-Verfahrens (Continous Descend Approach) für Anflüge in der Nacht
- 2005: Schließung der US-Air Base und Verlegung der lärmintensiven Militärmaschinen nach Ramstein und Spangdahlem.
- 2006: Erste Landung eines Langstreckenflugzeugs vom Typ A380 in FRA.
- 2006: Die Fraport-Umwelterklärung (Validierungs-Grundlage EMAS von 2005) wird von der deutschen Wirtschaftsprüferkammer als beste deutsche Publikation ihrer Art mit dem "Deutscher Umwelt Reporting Award (DURA)" ausgezeichnet.
- 2006: Die Fraport-Aktie wird in die weltweit renommierten Nachhaltigkeits-Indizes FTSE4Good und DJSI STOXX aufgenommen.
- 2006: Der Umweltfonds zur Finanzierung ökorelevanter Projekte im Umfeld des Flughafens übersteigt die 20-Millionen-Euro-Marke.
- 2007: Fraport veröffentlicht eine eigene Biodiversitäts-Strategie.
- 2007: Der Planfeststellungsbeschluss zum Flughafen-Ausbau legt Fraport auf eine Vielzahl nachhaltiger Ausgleichs-, Kompensations- und Renaturierungsmaßnahmen wie Aufforstungen und Kohärenzmaßnahmen zur Verbesserung der ökologischen Qualität von Wäldern in der Region fest.
- 2008: Verabschiedung einer konzernweiten Umweltpolitik.
- 2008: Einrichtung des Fraport-Nachhaltigkeitsboards.

nikation von Themen wie Umweltschutz oder Nachhal-

gerade in diesem Bereich ihre Leistungen präzise nach-

weisen und sie transparent machen. Aus diesem Grund

lassen wir unsere Umweltleistungen regelmäßig von

externen Sachverständigen unter die Lupe nehmen.

Unser Umweltmanagementsystem ist nach ISO 14001

zertifiziert und der noch strengeren Öko-Audit-Verord-

nung EMAS der Europäischen Union validiert. Wir kom-

TV-Spots schalten oder Hochglanzbroschüren verteilen.

Sondern wir stellen uns dem Dialog mit unseren Stake-

holdern auf der Grundlage gesicherter Daten und Fak-

und Rating-Agenturen, die unsere Aussagen zur Nach-

haltigkeit und Umweltschutz genau unter die Lupe neh-

men. Auch im Umland schaut man sehr genau auf das,

was wir machen. Deshalb zeigen wir Flagge in den

Medien, auf öffentlichen Veranstaltungen in Diskus-

sionsforen sowie in dem geplanten "Umwelthaus".

Und dabei geht es so gut wie nie um unverbindliche

Absichtserklärungen, sondern um harte Daten und

ten: Da gibt es private und institutionelle Investoren

munizieren also nicht nur, indem wir irgendwelche

tigkeit ohne Substanz funktioniert nicht. Sie müssen

Interview mit Dr. Peter Marx, Leiter Vorstandsstab Umweltmanagement (VAU)

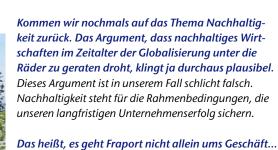
### "Those with responsibilities must look ahead and solve ..."



Herr Dr. Marx, das Wort "Nachhaltigkeit" hat Konjunktur. Was soll man sich eigentlich darunter vorstellen?

Der Begriff der Nachhaltigkeit stammt aus der Forstwirtschaft. Wenn Sie einen Wald nachhaltig bewirtschaften, heißt das ganz einfach, dass Sie ihm nicht mehr Holz entnehmen, als nachwachsen kann. Sinngemäß ist dieser Gedanke dann von der UN-Kommission für Umwelt und Entwicklung übernommen worden. Deren Definition lautet: "Entwicklung zukunfts-

fähig zu machen, heißt, dass die gegenwärtige Generation ihre Bedürfnisse befriedigt, ohne die Fähigkeit der zukünftigen Generation zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse befriedigen zu können."





Fakten.

Ihre Formulierung verkennt den wesentlichen Sachverhalt: Unternehmerischer Erfolg und zukunftorientiertes Wirtschaften sind auf längere Sicht untrennbar miteinander verbunden. Nehmen Sie beispielsweise das Nachhaltigkeitsziel der Mitarbeiterzufriedenheit: Ein Flughafen ist auf zufriedene und hoch motivierte Mitarbeiter angewiesen, denn nur dann kann er so sicher und kundenfreundlich funktionieren, wie das bei uns in Frankfurt der Fall ist. Oder den Umweltschutz: Sie brauchen ein effektives Management von Umweltbelastungen wie Fluglärm, Treibhausgasen und Luftschadstoffen, damit der Flughafen im näheren und weiteren Umland akzeptiert wird. Sie müssen sich als Unternehmen ihrer gesellschaftlichen Verantwortung stellen, weil sie in einer demokratischen Gesellschaft nur im offenen Dialog auf gleicher Augenhöhe ihre eigenen Ansprüche durchsetzen und mit den Interessen der anderen gesellschaftlichen Gruppierungen ausgleichen



#### **Und wie definiert Fraport Nachhaltigkeit?**

Nachhaltigkeit ist eines unserer drei Konzernziele. Die beiden anderen sind Wertschaffung und Leistungsstärke. Unsere Aussage hierzu ist einfach und klar: "Wir wirtschaften nachhaltig und richten unser unternehmerisches Handeln an ökonomischen, ökologischen und sozialen Kriterien aus."

Können Sie die Rolle von Kommunikation im Zusammenhang mit Umweltschutz und Nachhaltigkeit etwas näher beschreiben? Ein häufig erhobener Vorwurf lautet ja, das sei alles nur ein PR-Gag. Unsere Erfahrung zeigt genau das Gegenteil: Kommu-











können. Nur ein Beispiel unter vielen: Der Flughafen Frankfurt ist dabei, seine Kapazitäten weiter auszubauen. Wir schaffen das aber nach Lage der Dinge nur, wenn wir die damit verbundenen Belastungen der Region auf das machbare Minimum begrenzen. Deshalb haben wir ein ganzes Bündel an Maßnahmen für den aktiven und passiven Schallschutz gegen Fluglärm und die Verbesserung der Luftqualität umgesetzt. Und wir finanzieren zudem Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen wie Wiederaufforstung und die Verbesserung der Biotop-Qualität von Wäldern. Zusätzlich fördern wir über unseren Umweltfonds zahlreiche ökologische Projekte im Umland. Wir engagieren uns mit unseren Stiftungen für mehr Lebens- und Arbeitsqualität in der Region. Und wir tun alles, was in unserer Kraft steht, um neue Jobs zu schaffen. Es ist ein Geben und Nehmen - und wenn wir es richtig machen, profitieren alle Beteiligten davon.

# Ist das nicht eine übertrieben optimistische Sicht der Dinge?

Ich halte den Menschen trotz aller Irrungen und Wirrungen für ein vernunftbegabtes Wesen. Denken sie nur an die Herausforderung beim Klimaschutz: So, wie es gegenwärtig aussieht, werden wir in den kommenden Jahren massive Probleme mit dem Klimawandel haben. Die Politik, aber auch die Wirtschaft sind hier in der Pflicht. Und das betrifft nicht nur Fraport, sondern unsere gesamte Branche, die Luftverkehrsindustrie. Im Augenblick ist der Anteil der Flugzeuge am weltweiten CO<sub>2</sub>-Aufkommen zwar nicht besonders hoch – er liegt je nach Region bei etwa zwei bis vier Prozent. Der Luftverkehr wird jedoch im Gegensatz zu vielen anderen Wirtschaftszweigen weiter wachsen: Hier bei uns in Europa, in Amerika, vor allem aber in den großen asiatischen Ländern wie China und Indien. Als weltweit operierender Airport-Konzern werden auch wir daran arbeiten müssen, Lösungen für eine deutliche Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emission zu entwickeln – auf den Flughäfen wie in der Luft. Wir beteiligen uns deshalb auch intensiv an den Vorbereitungen zum Emissionshandel der Luftverkehrsindustrie. Wesentlich ist hier unter anderem die Einführung des "Single European Sky", mit dem die Umwege und zumindest ein Teil der Warteschleifen am Himmel über Europa endlich ein Ende haben würden. Denn durch die Kleinstaaterei im europäischen Luftverkehrsmanagement werden große Mengen Kerosin verbraucht und entsprechend viel CO<sub>2</sub> emittiert.

# Der Emissionshandel betrifft in erster Linie die CO<sub>2</sub>-Emissionen der Flugzeuge und damit die Airlines. Wie sieht denn der Beitrag der Flughäfen zur CO<sub>2</sub>-Reduzierung aus?

Praktisch und organisatorisch sind wir bei Fraport an unserem Heimatstandort Frankfurt am weitesten fortgeschritten. Fraport hat sich dazu verpflichtet, die CO<sub>2</sub>-Emission des Airports bis zum Jahr 2020 um 30 Prozent pro Verkehrseinheit zu reduzieren. Grundlage für diese Zielvorgabe ist das Basisjahr 2005. Von der Organisation her läuft das so, dass die Maßnahmen zur Reduzierung von CO<sub>2</sub> am Flughafen in den Händen der operativen Geschäftsbereiche liegen, die dabei durch die Fraport-Umweltmanager unterstützt werden, die dem Vorstandsstab VAU angehören. Auf der strategischen Ebene haben wir darüber hinaus mit dem "Sustainability Board" ein neues Gremium geschaffen, bei dem alle Nachhaltigkeitsinitiativen am Flughafen zusammen laufen.

Reduzierung pro Verkehrseinheit bedeutet, dass die Minderung beim CO<sub>2</sub>-Ausstoß auf die Passagiere beziehungsweise die Luftfracht umgerechnet wird. Ihre Planungen gehen aber doch von einem deutlichen Wachstum des Passagier- und Frachtaufkommens in Frankfurt aus. Verpufft da nicht der Reduktionseffekt?

Keineswegs. Uns war bei der Formulierung unserer Zielvorgabe für Frankfurt schon klar, dass dieses Argument kommen würde. Deshalb haben wir unser Ziel zur CO<sub>2</sub>-Reduzierung auch im Hinblick auf den Flughafen-Ausbau formuliert. Wir wollen keine zusätzlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen durch unsere Ausbauvorhaben, das heißt, im Jahr 2020 emittiert die Fraport AG am Standort FRA nicht mehr CO<sub>2</sub> als in 2005."

### Wo setzen Sie praktisch an, um das CO<sub>2</sub> zu reduzie-

Das geschieht auf unterschiedlichen Ebenen. Zunächst einmal haben wir beschlossen, für die Energieversorgung des Flughafens nur noch zertifizierten Strom aus regenerativen Quellen zu nutzen. Diesen Strom bieten wir übrigens auch den anderen Unternehmen am Standort Frankfurt an. Ein weiterer Ansatzpunkt ist die Verwendung von Fernwärme, die wir aus Kraftwerken mit hoch effizienter Kraft-Wärme-Kopplung aus dem Umland beziehen. Gegenüber konventioneller Wärmeerzeugung lassen sich hierdurch rund 60 Prozent CO<sub>2</sub> einsparen. Entscheidend für die kommenden Jahre wird die Art und Weise des Flughafen-Ausbaus sein. Mit dem neuen Terminal 3 möchten wir demonstrieren, dass ein umweltfreundliches Terminal auch wirtschaftlich machbar ist. Ein weiteres Projekt könnte die Nutzung von geothermaler Energie, also von Erdwärme sein. Die geologischen Voraussetzungen hierfür sind günstig; deshalb überprüfen wir gegenwärtig auch diese Möglichkeit. Und was man keinesfalls unterschätzen sollte: Wir arbeiten auch daran, die einzelnen Mitarbeiter zu energiebewusstem Handeln zu motivieren. Energie sparen senkt die Kosten und hilft dem Klima – und beides ist für Fraport wie seine Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Vorteil. Im Übrigen ist es nicht so, dass wir das Thema Energiesparen und CO<sub>2</sub>-Reduktion gerade erst entdeckt hätten. Es gab auch in der Vergangenheit schon Initiativen, die in diese Richtung gingen.





#### Welche zum Beispiel?

Die Entwicklung intermodaler Verkehrskonzepte, dank der eine große Zahl von Passagieren und Flughafen-Beschäftigten die Bahn statt den Pkw benutzen. Der Flughafen Frankfurt ist bestens an das Schienennetz angebunden. Auch bei unserer eigenen Fahrzeugflotte haben wir immer auf den Verbrauch geachtet. Ein Großteil des Vorfeldverkehrs mit Flugzeugschleppern, Bussen und Servicefahrzeugen aller Art liegt in der Hand von Fraport, und auch hier lassen sich Einsparpotenziale nutzen.

#### Lassen Sie uns nochmals auf das Thema Nachhaltigkeit zurückkommen. Dabei geht es ja über den Umwelt- und Klimaschutz hinaus auch noch um weitere Aspekte.

Wir entwickeln im Fraport-Sustainability Board gerade einen integrierten Systemansatz, der alle relevanten Nachhaltigkeitsthemen umfasst. Er definiert gemeinsame Regeln und Verfahren zu den Komplexen Wirtschaft, Soziales und Umwelt. Die inhaltliche Ausgestaltung orientiert sich an der Global Compact-Initiative der Vereinten Nationen, in der Grundsätze zu Menschenrechten, Arbeitsstandards, Umweltschutz und Anti-Korruptions-Regelungen niedergelegt sind sowie an den Kernarbeitsnormen der internationalen UNO-Arbeitsorganisation ILO und den OECD-Leitsätzen.

# Wir erleben gerade eine globale Finanzkrise großen Ausmaßes, und auch in der Luftverkehrsindustrie stehen die Zeichen vielerorts auf Rezession. Ist Nachhaltigkeit auf längere Sicht ein probates Mittel dagegen?

Ich sehe das so. Denken Sie nur an die Preisentwicklung beim Kerosin – dem Treibstoff, auf den die Luftfahrt noch für viele Jahre angewiesen sein wird. Im Augenblick ist der Preis nach einem historischen Hoch wieder etwas gesunken. Ich denke aber, er wird dauerhaft niemals mehr so tief wie früher sein. Man kann sich also durchaus die Frage stellen: Wie werden die kommenden Jahre aussehen? Wird der Luftverkehr weiter wachsen? Oder könnte er auch infolge einer weltweiten Wirt-



Energieerzeugung durch Wasserkraft

schaftskrise stagnieren oder sich sogar auf Dauer zurückentwickeln? Und wie verhält es sich mit den anderen Verkehrssystemen, die ja gegenwärtig fast überall in ebenso hohem Maß von einer reibungslosen Ölversorgung und einem moderaten Ölpreis abhängig sind? Ich würde aber noch weiter gehen. Die grundsätzliche Frage, mit der wir uns heute konfrontiert sehen, lautet nach meiner Einschätzung: Werden wir den heute erreichten Standard unserer individuellen Mobilität auch noch in 10 oder 20 Jahren halten können? Jede Einschränkung des heutigen Mobilitätsangebots hätte erhebliche Konsequenzen für Wirtschaft und Gesellschaft. Mobilität, wie wir sie kennen, bedeutet darüber hinaus auch individuelle Freiheit und Unabhängigkeit. Die Entwicklung der letzten Monate zeigt, dass das keine Selbstverständlichkeit ist. Mehr noch: Auf längere Sicht ist unsere Mobilität offensichtlich bedroht.

# Und was kann Nachhaltigkeit in diesem Zusammenhang Ihrer Einschätzung nach hier positiv bewirken?

Nach meiner Ansicht hängt die Zukunft der individuellen Mobilität im Allgemeinen und des Luftverkehrs im Besonderen nicht nur von Faktoren wie dem Kerosinpreis ab. Entscheidend wird vor allem sein, wie wir selbst als Branche die Rahmenbedingungen des zukünftigen Luftverkehrs gestalten. Um dauerhaft marktfähig zu bleiben, muss die Luftverkehrsindustrie die Prinzipien der Nachhaltigkeit übernehmen. Der Umweltbereich ist dabei von zentraler Bedeutung: Klimaschutz, CO₂-Reduktion, sparsamere und geräuschärmere Flugzeugtypen. Je früher und konsequenter wir diese Themen angehen, desto besser werden wir für die Zukunft aufgestellt sein. Im Augenblick habe ich bei allen meinen Vorträgen, die ich vor Kollegen halte, eine letzte Folie in meinen Präsentationen, auf der ein einziger Satz steht: "Those with responsibilities must look ahead and solve the problems of tomorrow today." Genau darum geht es, wenn wir von Nachhaltigkeit sprechen.

Herr Dr. Marx, wir danken Ihnen für das Gespräch.

#### *Impressum*

Herausgeber: Fraport AG Frankfurt Airport Services Worldwide Umweltmanagement (VAU) 60547 Frankfurt am Main

Telefon +49(0)69 690-63108 oder +49(0)69 690-78783

Verantwortlich für den Inhalt: Dr. Peter Marx (VAU)

Konzept und Redaktion: Lothar Hanke (VAU)

Text: Dr. Mike Schwarz, Frankfurt am Main

Gestaltung: Albrecht Leidecker, Unternehmenskommunikation (UKM-IK)

Fotos: Andreas Meinhardt, Stefan Rebscher, Reinhardt Stroh (UKM-IK); Markus Grossbach (IFM-AT 4); Dagmar Brunk, Frankfurt am Main

Januar 2009