

Gemeinsam für den Klimaschutz am Flughafen Frankfurt

Unternehmen engagieren sich



Inhalt

Gemeinsam für den Klimaschutz – „Airport Environmental Partnership“	3
Fraport AG	4
Deutsche Lufthansa AG	6
Lufthansa Cargo AG	8
Austrian Airlines AG	10
British Airways	12
AIR FRANCE KLM	14
Condor Flugdienst GmbH	16
Acciona Airport Services Frankfurt GmbH	18
Gebr. Heinemann KG	19
Kühne + Nagel	21
FedEx Express	23
TNT Express	25
Mainova Aktiengesellschaft	27
Süwag Energie AG	29
DFS Deutsche Flugsicherung GmbH	30
Impressum	34

Gemeinsam für den Klimaschutz – „Airport Environmental Partnership“



Klimaschutz ist, in Anbetracht der zu erwartenden vielfältigen Konsequenzen in nahezu allen Lebensbereichen des Menschen, weltweit das vorrangige Thema unserer Zeit. Inzwischen steht er auch auf der Umwelt-Agenda vieler Unternehmen an oberster Stelle und wird diesen Stellenwert, nach allgemeiner Einschätzung, mittelfristig auch beibehalten müssen, wenn die erwartete Klimaerwärmung noch abgemildert werden soll. In den kommenden Monaten werden Klimaschutz, CO₂-Reduktion und Energieeffizienz noch stärker in den Blickpunkt der Öffentlichkeit rücken. Im Dezember 2009 fand in Kopenhagen die Nachfolge-Konferenz zu Kyoto statt. Auch die Luftverkehrsindustrie wurde zwischenzeitlich immer stärker in die Klimadebatte einbezogen. ICAO und ACI haben sich inzwischen zu Klimaschutzzielen verpflichtet, Luftfahrtunternehmen und Forschungseinrichtungen suchen weltweit intensiv nach Möglichkeiten, die Klimawirkungen des Luftverkehrs zu verringern und die Effizienz der Luftfahrt über das bereits erreichte hohe Niveau hinaus zu verbessern. Es vergeht zurzeit kaum eine Woche, in der diesbezüglich nicht neue, hoffnungsvolle Ankündigungen gemacht werden. Und der Emissionshandel für den Luftverkehr steht in der EU unmittelbar vor dem Start.

Vor dem Hintergrund dieser Entwicklung haben auch viele der Unternehmen am Flughafen Frankfurt ihr Engagement für den Klima- und Umweltschutz in ihrem jeweiligen Geschäftsfeld nochmals intensiviert. Für die nachhaltige Entwicklung des Standorts insgesamt ist zweifellos aber auch der intensive Dialog und die Zusammenarbeit der Beteiligten am Standort FRA wünschenswert. Im Kern geht es dabei um ein tieferes gegenseitiges Verständnis, um gegenseitige Information über Umweltwirkungen und Umweltaktivitäten und, wo möglich und sinnvoll, um die Durchführung gemeinsamer Projekte und Aktionen.

Zu diesem Zweck hat die Fraport AG die sogenannte „Airport Environmental Partnership“ ins Leben gerufen. Der Zeitpunkt für diese Initiative in Sachen Umweltschutz am Flughafen Frankfurt ist genau richtig gewählt. So bietet unter anderem der Ausbau des Flughafens Möglichkeiten, neue energieeffiziente Techniken zu erproben und umzusetzen. Ein weiterer wichtiger Aspekt unserer Initiative ist die Information der Öffentlichkeit über die Aktivitäten zum Klimaschutz am Flughafen Frankfurt. Die vorliegende Publikation gibt Unternehmen am Standort die Möglichkeit, sich mit ihren Zielen und Maßnahmen zum Umwelt- und Klimaschutz am Flughafen Frankfurt vorzustellen. Sie soll zugleich als Anregung und Plattform für weitere Unternehmen dienen, sich zukünftig an der „Airport Environmental Partnership“ zu beteiligen.

A handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke at the end, identifying Dr. Peter Marx.

Dr. Peter Marx
Leiter Umweltmanagement (VAU) der Fraport AG

**Geschäftszweck am Standort:**

Aviation, Retail and Properties, Ground Handling

Kennzahlen 2008:

Konzernumsatz	2,1 Mrd. €
Mitarbeiter in Frankfurt	17.996
Passagiere in Frankfurt	53,5 Mio.
Cargo in Frankfurt	2,1 Mio. t

Umweltmanagement der Fraport AG:

Ziel des Umweltmanagements der Fraport AG ist es, die Umwelleistungen der Gesellschaft kontinuierlich zu verbessern und Umweltbelastungen zu vermeiden beziehungsweise zu verringern, wo dies technisch, und/ oder organisatorisch möglich und wirtschaftlich tragbar ist.



Die Fraport AG beteiligt sich seit 1999 an EMAS, dem europäischen „Öko-Audit“, seit dem Jahr 2002 besitzt die Fraport AG zusätzlich auch ein Zertifikat nach der internationalen Norm ISO 14001. Im Rahmen dieser Beteiligung und des Zertifikats wird das Umweltmanagement der Fraport AG Jahr für Jahr durch einen unabhängigen Umweltgutachter überprüft. Mit der Fraport Cargo Services GmbH (FCS) und der N*ICE sind zwischenzeitlich auch zwei Mitglieder des Fraport-Konzerns am Standort umwelt-zertifiziert.

Klimaschutzaktivitäten:

Für die Zukunft hat sich die Fraport AG zwei ehrgeizige Klimaschutzziele gesetzt:

1. Im Jahr 2020 emittiert die Fraport AG 30 Prozent weniger CO₂ je Verkehrseinheit (VE), bezogen auf das Jahr 2005.
2. Im Jahr 2020 emittiert die Fraport AG am Standort FRA durch den Betrieb ihrer Infrastruktureinrichtungen und durch ihre Serviceleistungen absolut nicht mehr CO₂ als in 2005.

Der zusätzliche, durch das erwartete Verkehrswachstum und die Flughafen-Erweiterung bedingte Kohlendioxid-Ausstoß wird durch Vermeidung oder Einsparungen an anderer Stelle kompensiert. Beispiele hierfür sind die energieoptimierte Planung neuer Gebäude und Anlagen, die Sanierung der Lüftungs- und Klimatechnik im Bereich der Terminals,

die energetische Sanierung bestehender Büro- und Servicegebäude, der Einsatz hoch moderner Informations- und Kommunikationstechniken zur Kraftstoffreduzierung im Bodenverkehr sowie die Neuordnung der Bodenstromversorgung durch weit- gehenden Verzicht auf dieselbetriebene mobile Stromversorgungsaggregate.

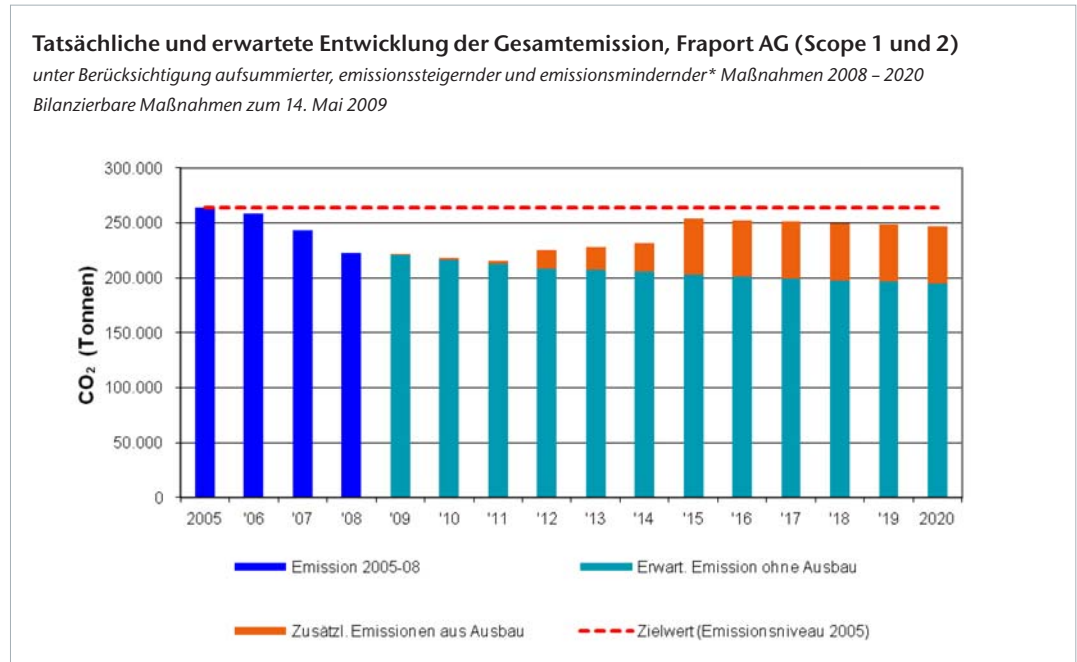
Darüber hinaus prüfen wir die Errichtung eines geothermischen Hybrid-Kraftwerks zur Energiegewinnung durch Erdwärme und Biogas. Mit der Beteiligung an innovativen Projekten wie beispielsweise dem Praxistest von Brennstoffzellenfahrzeugen leisten wir einen aktiven Beitrag zur Weiterentwicklung alternativer Antriebskonzepte. Daneben ist mittelfristig vorgesehen, den Einsatz elektro- betriebener Fahrzeuge zu erproben, die aus regenerativen Energien gespeist werden sollen.

Über diese praktischen Lösungsansätze hinaus ist Fraport einer der Initiatoren der „Airport Carbon Accreditation (ACA)“ des europäischen Flughafen-Verbands „Airports Council International (ACI) Europe“ und hat sich an der Formulierung und Ausgestaltung dieses Programms zur Reduzierung der CO₂-Emission an Flughäfen aktiv beteiligt. Die Fraport AG hat im September 2009 als erster europäischer Flughafen-Betreiber die Akkreditierung hierzu erhalten. Darüber hinaus ist die Fraport AG aktuell

**CO₂ Footprint (t)**

2005	264.093
2006	258.440
2007	243.246
2008	222.299

Fraport AG



* ohne Ökostromeffekt (RECS-Zertifikate)

auch an der Entwicklung des zukünftigen Standards für die Nachhaltigkeitsberichterstattung für Flughäfen beteiligt, der auf Initiative der Global Reporting Initiative (GRI) seit Mitte 2009 erarbeitet wird.

Verantwortlich für das Thema Klimaschutz:

Dr. Peter Marx
 Leiter Umweltmanagement der Fraport AG
 p.marx@fraport.de

Dabei beziehen sich die Klimaschutzziele und -maßnahmen der Fraport AG naturgemäß zunächst auf die Aktivitäten, die die Gesellschaft direkt kontrollieren oder zumindest maßgeblich beeinflussen kann. Als Standortbetreiber gilt unser starkes Interesse daneben aber auch unseren Partnern am Flughafen. Aus diesem Grund ist es uns ein wichtiges Anliegen, die Zusammenarbeit mit den maßgeblichen Akteuren am Standort FRA auch im Bereich Klimaschutz zu verstärken.

Weitere Informationen unter:

www.fraport.de/cms/umwelt/rubrik/2/2442.klimaschutz_energie.htm

Umweltmanagement bei Lufthansa – eine Erfolgsgeschichte



Die Deutsche Lufthansa engagiert sich im Klimaschutz. Mit kontinuierlichen Investitionen und Innovationen beweist der Luftfahrtkonzern einmal mehr seine anhaltenden Aktivitäten im Umweltbereich.

Klima- und Umweltschutz sind seit vielen Jahren integraler Bestandteil der nachhaltigen Unternehmensentwicklung bei Lufthansa. So hat Lufthansa seit den 70er-Jahren ihre CO₂-Effizienz um rund 70 Prozent gesteigert. Der spezifische Treibstoffverbrauch der Lufthansa-Flotte beträgt heute 4,3 Liter pro Passagier auf 100 Kilometer. Und die Emissionen werden weiter sinken. In den nächsten Jahren kommen rund 190 neue und moderne Flugzeuge zu Lufthansa und lösen damit auch ältere Modelle ab. Highlights, wie der Airbus A380 und die Boeing 747-8, setzen neue Maßstäbe im leisen und treibstoffeffizienten Fliegen.



Der Airbus A380 – nicht nur groß, sondern auch sehr sparsam im Treibstoffverbrauch. Lufthansa setzt auf eine moderne, treibstoffeffiziente Flotte. Aktuell läuft das größte Flottenmodernisierungsprogramm in der Geschichte der Airline.

Neben Investitionen in neue Technologien wird auch durch kontinuierliche Innovation die Energieeffizienz bei Lufthansa vorangetrieben, wie Lufthansa Technik beispielsweise mit ihrer „Cyclean Engine Wash“ beweist. Mit dieser Methode können Triebwerke schnell und effektiv gewaschen werden. Dank des neuen Verfahrens wird die Leistungsfähigkeit des Triebwerks erhöht, sodass Kosten gespart werden und die

Umwelt aufgrund eines geringeren CO₂-Ausstoßes geschont wird. Fluggesellschaften können damit etwa 0,5 Prozent ihres Kerosinbedarfs einsparen. Für Lufthansa bedeutet dies mögliche Einsparungen von bis zu 25.000 Tonnen Kerosin im Jahr. Neben der Kostenersparnis und dem Umweltschutzaspekt spricht eine weitere Eigenschaft für das neue Verfahren: Es benötigt extrem wenig Zeit. Während bislang im Durchschnitt sechs Stunden für eine Wäsche aufgewendet werden mussten, kann sie jetzt nach nur einer Stunde abgeschlossen werden.

Eine andere Innovation bietet Lufthansa Systems mit einem neuen Modul von Lido OC an. Flugwege können damit ökologisch und ökonomisch noch effizienter geplant werden. Studien zeigen, dass damit Treibstoffeinsparungen von bis zu fünf Prozent, je

nach Streckenlänge, möglich sind – Ökoeffizienz par excellence.

Doch auch abseits des Flugbetriebs ist Lufthansa auf Ökoeffizienz bedacht. Das neue, 2006 eröffnete Verwaltungsgebäude Lufthansa Aviation Center, direkt am Frankfurter Flughafen, benötigt nur noch ein Drittel der Heizenergie eines herkömmlichen Bürogebäudes. Auch beim Stromverbrauch sind es 15 Prozent weniger. Mit diesem Niedrigenergiekonzept vermeidet Lufthansa jährlich 12.000 Tonnen CO₂, was dem Gebäude auch den begehrten Green-Building-Status einbrachte. Die EU-Kommission nimmt ausschließlich ökologisch nachhaltige und vorbildliche Gebäude in ihr Green-Building-Programm auf – seit Januar 2009 ist auch Lufthansa Partner.

Andere Beispiele in Sachen Energieeinsparungen finden sich bei Lufthansa Cargo und den LSG Sky Chefs: In der Cargo-Halle wurde ein neues Beleuch-



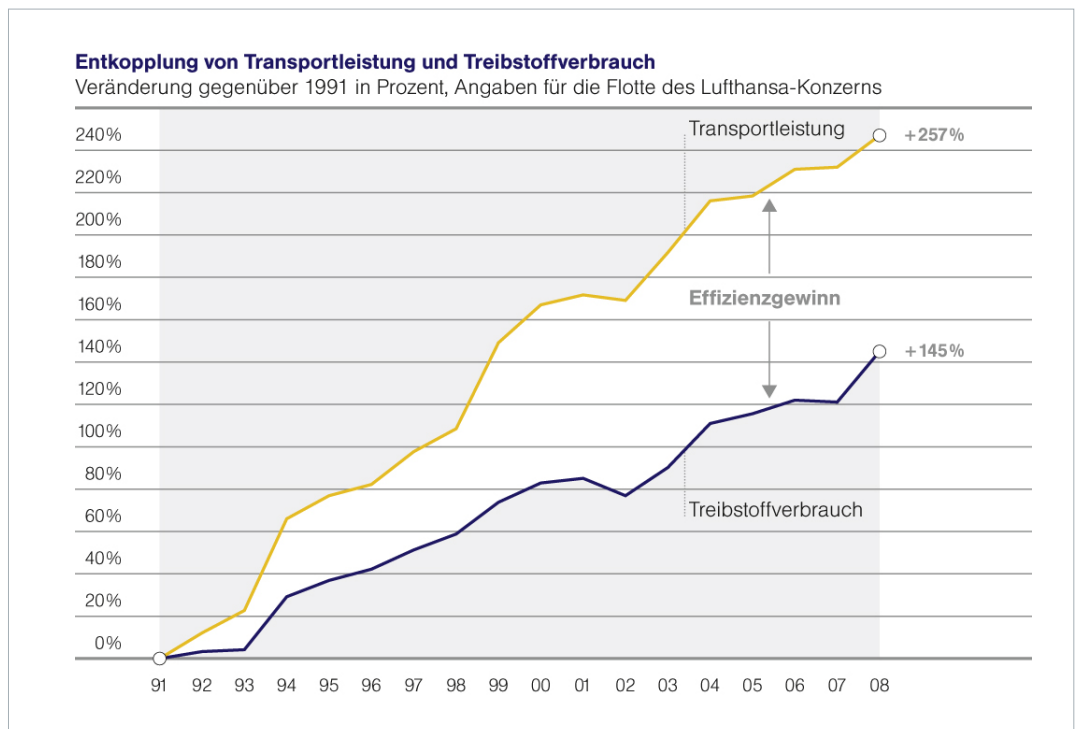
Die EU-Kommission hat das Lufthansa Aviation Center – die Lufthansa-Zentrale am Frankfurter Flughafen – zum Partner des europäischen Green-Building-Programms ernannt und für vorbildlichen Klimaschutz ausgezeichnet.

Deutsche Lufthansa AG

tungssystem installiert, das nun 66 Prozent weniger Strom verbraucht. Und auch die LSG Sky Chefs sparen durch eine hoch moderne Kälteerzeugungsanlage rund 30 Prozent Energie ein.

Mehr als 120 Umweltprojekte wurden bei Lufthansa in den vergangenen Jahren umgesetzt und die Bemühungen gehen weiter. Auch geben die ambitionierten Klima- und Umweltziele des Weltluftfahrtverbands IATA die Richtung vor. Bis 2020 soll

die Treibstoff- und CO₂-Effizienz um 1,5 Prozent pro Jahr verbessert werden, ab dem Jahr 2020 soll dann das Transportwachstum CO₂-neutral erfolgen und im Jahr 2050 sollen nur noch 50 Prozent an Emissionen gegenüber dem Jahr 2005 ausgestoßen werden. Lufthansa möchte zudem bis zum Jahre 2020 dem herkömmlichen Kerosin bis zu 10 Prozent alternativen Treibstoff beimischen. Dies ist ein weiteres, zukunftsweisendes Projekt mit hohen Emissionseinsparungspotenzialen.



Der Effizienzgewinn beträgt heute 112 Prozent gegenüber dem Jahr 1991. Mehr als die Hälfte der Transportleistung wurde somit CO₂-neutral erbracht.

Lufthansa Cargo AG



Lufthansa Cargo

Networking the world.

Geschäftszweck am Standort

Luftfrachtverkehr

Kennzahlen 2008:

Umsatz	2,907 Mrd. €
Mitarbeiter (im Jahresdurchschnitt)	4.619
Nutzladefaktor	65,8 %
Verkaufte Frachttonnenkilometer	8,28 Mrd.

Umweltmanagementsystem der Lufthansa Cargo AG

Mit dem Aufbau eines Umweltmanagementsystems nach dem weltweit anerkannten Standard DIN ISO 14001 hat die Lufthansa Cargo AG im September 2007 Instrumente zur systematischen Steuerung und Dokumentation ihrer Umweltaktivitäten geschaffen. Ende 2008 konnte dadurch das Umweltmanagementsystem am Standort Frankfurt erfolgreich zertifiziert werden.



Die Lufthansa Cargo AG übernimmt damit Verantwortung für ihr Handeln und ist aktiv bemüht, die Umweltauswirkungen ihrer Prozesse, Produkte und Dienstleistungen zu erfassen und kontinuierlich zu verringern. Das Umweltmanagementsystem wird nun auf weitere deutsche und globale Standorte ausgeweitet mit entsprechender Zertifizierung nach ISO 14001.

Klimaschutzaktivitäten

Um unser Klima zu schützen und auch nachfolgenden Generationen eine möglichst unbelastete Umwelt zu hinterlassen, bekennt sich die Lufthansa Cargo AG zum Umweltschutz. Die Verringerung von Emissionen liegt in ihrem vitalen Eigeninteresse. Beim Umweltschutz wurde bei der Lufthansa Cargo AG in der Vergangenheit bereits vieles erreicht. Darauf will sie sich jedoch nicht ausruhen, sondern arbeitet kontinuierlich weiter an der Verbesserung ihrer Umwelt-Performance.

Ein großer Hebel ist das Definieren und die Umsetzung von Umweltzielen. Erreicht wurde bisher unter anderem:

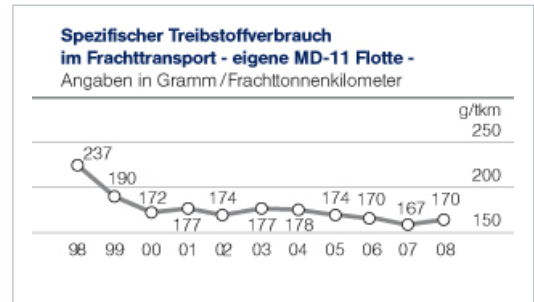
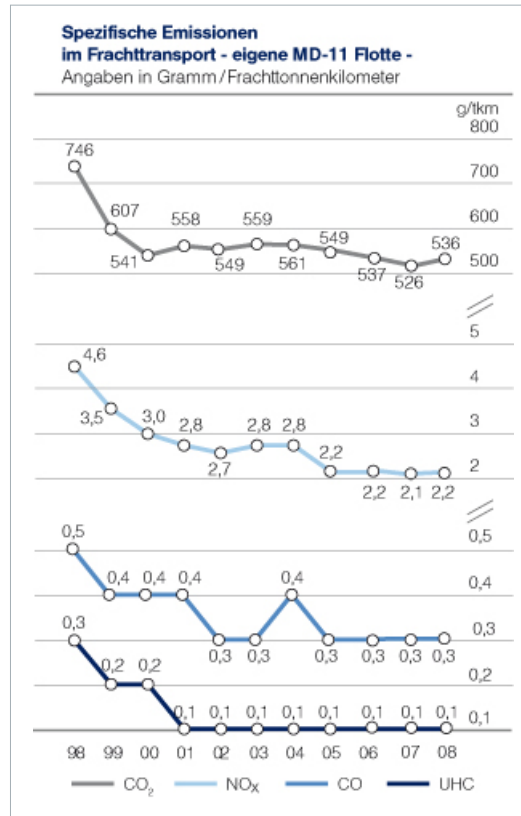
- die Reduzierung des spezifischen Energieverbrauchs am Standort Frankfurt durch den Einsatz moderner Technologien,
- die Anwendung einer neuen Methode für Triebwerkswäsche zur Effizienzsteigerung der Triebwerke,
- ständige Routenoptimierungen und intelligente Treibstoffbedarfsermittlung im Flugbetrieb,
- die Erhöhung des Anteils an Recycling-Papier auf 60 Prozent am Standort Frankfurt,
- die Ausschreibung und Vergabe eines Umweltpreises für Mitarbeiter, Kunden und Nachwuchsforscher,
- die Organisation der ersten erfolgreichen Cargo Climate-Care-Konferenz mit Referenten und Teilnehmern von Kunden, Wissenschaft, Politik und Gesellschaft.

Zu den weiteren Umweltzielen zählen unter anderem:

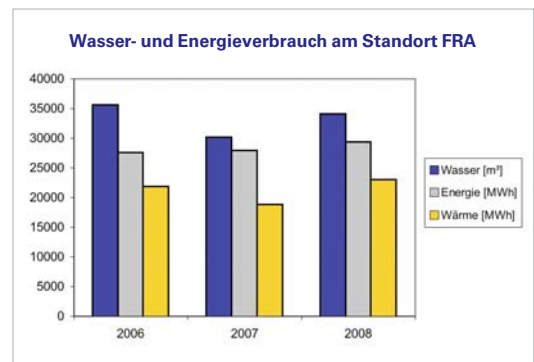
- Senkung der spezifischen CO₂-Emissionen im Luftfrachttransport um 25 Prozent bis 2020 auf Basis 2005,
- Einführung der 12 Kilogramm leichteren Lightweight-Container,
- Integration des Umweltaspekts in interne Schulungen,
- Ausschluss von Transporten auf Lkw der EURO Klassen 0 – 3 für die Lufthansa Cargo AG im Bereich Luftfrachtersatzverkehr.

Lufthansa Cargo AG

Die relevanten Transport- und Verbrauchsdaten 2008



Unter ökologischem Verantwortungsbewusstsein versteht die Lufthansa Cargo AG aktive Zukunftsvorsorge, die nicht erst in der Luft, sondern bereits am Boden beginnt. Sie verwaltet eine umfangreiche und detaillierte Umweltdatenbank, in der Umweltaspekte, zum Beispiel Wasser- und Energieverbrauch, erfasst werden, um gegebenenfalls mit Maßnahmen zur Optimierung reagieren zu können.



Die Lufthansa Cargo AG transportiert Waren zum einen mit ihrer eigenen Flotte, bestehend aus 19 MD-11-Frachtern mit einem Durchschnittsalter von elf Jahren. Zum anderen nutzt das Unternehmen auch die Frachtkapazitäten der Lufthansa-Passage. Durch technische und operative Maßnahmen ist der spezifische Kerosinverbrauch der eigenen MD-11-Flotte in 2008 weiterhin auf einem niedrigen Niveau von 170 g/tkm und ist damit seit 1994 um mehr als 30 Prozent gesunken. Im gleichen Verhältnis lagen die spezifischen CO₂-Emissionen bei 536g/tkm. Die spezifischen Emissionen von Stickoxiden (NO_x) und unverbrannten Kohlenwasserstoffen (UHC) erhöhten sich nur geringfügig, wobei Kohlenmonoxid (CO) auf dem Niveau des Vorjahres blieb.

Durch die Investition in modernste Flugzeuge im Rahmen von Jade (B 747F) und Aerologic (B 777F) wird eine weitere Effizienzsteigerung in den nächsten Jahren erwartet.

Verantwortlich:

Bettina Mörth
(Umweltbeauftragte der Lufthansa Cargo AG);
Bettina.moerth@dlh.de

Weitere Informationen unter:

www.lufthansa-cargo.com/green
und www.lufthansa.com/verantwortung

Austrian Airlines AG

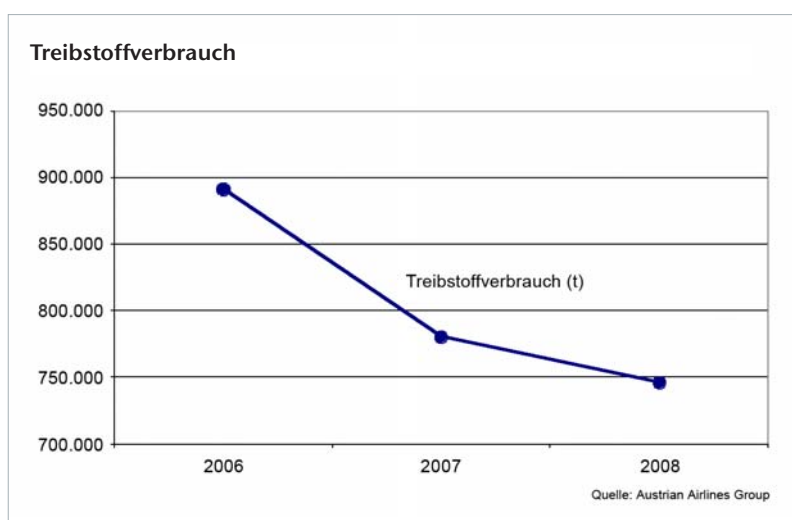


Um unseren Einfluss im Klimawandel so gering wie möglich zu halten, arbeitet Austrian Airlines in verschiedenen Bereichen an Umwelt- und Klimaschutzmaßnahmen. Wir reduzieren den Treibstoffverbrauch unserer Flotte, betreiben Erdgasautos und sparen Energie im Bodenbetrieb.

Seit 2005 nehmen wir am Umweltschutzprogramm „Ökoprofit“ der Stadt Wien teil und führen zahlreiche Umweltprojekte durch.

pro Passagier werden jedes Monat direkt aus der Flugdatenaufzeichnung von Austrian Airlines berechnet. In den ersten sechs Monaten konnten so über 4.000 Tonnen CO₂ kompensiert werden.

Am Flughafen Wien sind außerdem drei Climate Corners aufgestellt. An diesen Offsetting-Terminals können auch die Fluggäste anderer Fluglinien die Homepage von Climate Austria besuchen und natürlich auch ihre Flugreise kompensieren.



In den letzten Jahren konnten wir die CO₂-Emissionen unseres Flugbetriebs durch die Anpassung unserer Flugrouten konstant senken.

Safe Fuel Board

Austrian Airlines arbeiten im Flugbetrieb daran, den Treibstoffverbrauch und die Emissionen ihrer Flotte zu senken. Das geschieht vor allem durch Gewichtseinsparungen an Bord, technische Neuerungen an Flugzeugen und optimierte Flugrouten. Die Anbringung von Winglets an den Flügelspitzen der Boeing 737 und 767 ist beispielsweise eine sehr effiziente Maßnahme zur Reduktion des Luftwiderstands.

Energiesparmaßnahmen im Hangar

In unseren Hangar werden, um den Energieverbrauch und somit auch die Emissionen zu reduzieren, Energiesparsysteme eingebaut. Diese reduzieren den Energieverbrauch der Beleuchtungssysteme nachhaltig.

Climate Austria



Im Juni 2008 wurde von Austrian Airlines und der Kommalkredit Public Consulting die Initiative Climate Austria gestartet.

Climate Austria ist der österreichische Anbieter für freiwilliges CO₂-Offsetting, mit dem Fluggäste die CO₂-Emissionen ihres Flugs über Beiträge zu Klimaschutzprojekten kompensieren können. Fluggäste von Austrian Airlines können direkt auf der Austrian-Airlines-Homepage oder über die Homepage von Climate Austria (www.climateaustria.at) ihren persönlichen Beitrag zum Umweltschutz leisten.

Climate Austria bietet die Möglichkeit, nicht nur internationale, sondern auch österreichische Klimaschutzprojekte zu unterstützen. Die CO₂-Emissionen

Abfall an Bord/No-Waste

Das Forschungsprojekt NO-WASTE wurde im September 2008 gestartet. NO-WASTE steht für „New Onboard Waste Management System“ und dient



der Entwicklung eines verbesserten Waste-Trolley-Systems. Dieses soll eine getrennte Sammlung des Abfalls zur Restmüllvermeidung und in einem zweiten Schritt dessen Kompression durch eine Vakuumpumpe ermöglichen. Außerdem wird das Platzproblem in den

Flugzeugküchen durch den geringeren Platzverbrauch reduziert. Wir führen das Projekt gemeinsam mit sechs Forschungspartnern durch.

Austrian Airlines AG

Austrian Airlines analysieren auch die Menge und Zusammensetzung des Abfalls von Bord. Die Analysen ergaben Mengen von zirka 400 Kilogramm Abfall bei Langstreckenflügen und zirka 50 Kilogramm bei Kurzstreckenflügen. Die größten Gewichtsanteile haben Papier- und Speisereste, das größte Volumen verursachen Kunststoffverpackungen. Durch die Abfallanalysen aus dem Forschungsprojekt NO-WASTE kann die Abfallmenge, die pro Passagier auf Austrian-Airlines-Flügen entsteht, grob abgeschätzt werden.

Verantwortlich:

Dr. Anton Novak (Manager Environmental Affairs)
anton.novak@austrian.com

Mag. Andrea Urferer (Environmental Affairs Officer)
andrea.urferer@austrian.com

Weitere Informationen:

www.austrianairlines.co.at/umwelt

British Airways



Über British Airways

British Airways ist mit derzeit 250 Flugzeugen die größte Fluggesellschaft Großbritanniens und eine der bedeutendsten Airlines auf dem Markt. Zusammen mit Codeshare- und Franchise-Partnern bildet sie eines der größten internationalen Streckennetze im Linienflugverkehr und fliegt weltweit über 700 Destinationen mit der oneworld-Allianz an. In Deutschland bedient British Airways sechs Flughäfen – Berlin-Tegel, Düsseldorf, Frankfurt, Hamburg, München und Stuttgart – mit rund 220 Flügen pro Woche von und nach London und von dort aus zu 300 Reisezielen weltweit.

British Airways war die erste Airline weltweit, die sich selbst Ziele zur Treibstoffeffizienz gesetzt hat, und konnte damit seit 1990 ihren Treibstoffverbrauch um 28 Prozent verringern. Dies bedeutet eine Ersparung von 60 Millionen Tonnen CO₂, die nicht in die Atmosphäre abgegeben wurden. Das nächste Ziel der Fluggesellschaft ist nun ein weiterer Rückgang um 25 Prozent im Zeitraum von 2005 bis 2025.

British Airways hat in neue Flugzeuge investiert, die zum Beispiel beim Rußausstoß, der lokalen Luftqualität und dem Geräuschpegel den höchsten Ökobilanz-Standard ausweisen.

British Airways war außerdem die erste Fluggesellschaft, die an einem CO₂-Emissionshandlungsprogramm teilnahm, die EU-Einführung eines CO₂-Emissionshandels unterstützt hat und für die Implementierung eines globalen Programms wirbt.

British Airways hat den Weg geebnet für einen emissionsärmeren, kontinuierlichen Landeanflug und die Forschung zu geringerem CO₂-Ausstoß bei der Treibstoffverbrennung.

British Airways hat vier neue Boeing 777-200ER Flugzeuge in Auftrag gegeben. Im Juni 2009 hatte die erste Boeing 777-200ER ihren Jungfernflug nach Washington. British Airways wird drei weitere Boeing 777-200ER Flugzeuge dieses Jahr erhalten.

British Airways hat die Geräusche ihrer Flugzeuge reduziert und Schritte vorbereitet, um die Luftqualität in der Region um ihre Heimatbasis London-Heathrow zu bewahren.

In der Luftfahrtbranche versteht sich British Airways als Vorreiter für einen verantwortungsvollen Umgang mit der Umwelt. Daher engagiert sich das

Unternehmen verstärkt in der Entwicklung umwelt-schonender Treibstoffalternativen und zukunftsorientierter Lösungen, um den Umwelteinfluss des Flugverkehrs weitreichend zu verringern. Weitere Informationen sind unter www.ba.com abrufbar.

British Airways: Neue treibstoffsparende Flugzeugflotte auf der Strecke Frankfurt – London-City

British Airways hat für ihre Tochtergesellschaft BA CityFlyer neue treibstoffsparende Embraer-Flugzeuge bestellt. Die Order umfasst Embraer 170 und Embraer 190SR – auch als E-Jets bekannt.

Seit September 2009 werden die Embraer exklusiv zwischen Frankfurt und London-City eingesetzt. Sie bieten Passagieren von British Airways noch mehr Platz und Komfort an Bord. Die neuen Maschinen werden die bestehende Flotte von zehn Avro RJ100 und zwei Avro RJ85 ablösen. Hintergrund der Entscheidung ist, dass die neue Embraer-Flotte deutlich weniger Treibstoff verbraucht und signifikant weniger CO₂ ausstößt als die bisher eingesetzten Flugzeugtypen.

Ein neu konzipiertes Rumpfdesign schafft mehr Platz für Passagiere. Jeder Gast kann zwischen einem Fenster- und einem Gangplatz wählen.

„Diese signifikante Investition unterstreicht die Bedeutung des deutschen Markts. British Airways ist die erste Fluggesellschaft, die den Einsatz der treibstoffsparenden Embraer 170 and 190SR zwischen London-City und Frankfurt realisiert hat. Damit folgen wir konsequent unserem Ziel, die CO₂-Emissionen zu senken und unseren Passagieren gleichzeitig mehr Platz und Komfort anzubieten“, sagt Katja Selle, Regional Commercial Manager Central Europe.

British Airways will CO₂-Emissionen bis 2050 halbieren

British Airways hat ein neues Klimaschutzziel bekanntgegeben: Die größte britische Fluggesellschaft will ihren CO₂-Ausstoß bis 2050 von 16 Millionen Tonnen (Stand: 2005) auf acht Millionen Tonnen reduzieren. Dies verkündete Willie Walsh, CEO von British Airways. Ein ehrgeizigeres Ziel hat bisher keine andere Fluggesellschaft angekündigt. „Die CO₂-Emissionen bis 2050 zu halbieren ist eine

British Airways

große Herausforderung. Aber ich bin mir sicher, dass wir das erreichen können“, sagt Willie Walsh. „Wir werden weiter in umweltfreundlichere Flugzeuge und alternative Treibstoffe investieren und effiziente Flugrouten ausarbeiten.“ Klimaveränderung ist seit Langem ein wichtiges und ernst zu nehmendes Thema für British Airways. Vor über einem Jahrzehnt hat sich British Airways als erste Fluggesellschaft Ziele zur Treibstoffeffizienz gesetzt und diese seitdem um 30 Prozent verbessert.

British Airways und Rolls-Royce testen alternative Treibstoffe

British Airways und Rolls-Royce starten ein gemeinsames Forschungsprojekt. Untersucht werden alternative Brennstoffe für die Flugzeugindustrie im Hinblick auf ihre Realisierbarkeit und Effizienz. Mit dem umfangreichen Programm sollen Biotreibstoffe und damit eine Alternative zum derzeit verwendeten, aus Erdöl gewonnenen Kerosin erprobt werden, um die Auswirkungen der Luftfahrt auf die Umwelt langfristig zu verringern.

British Airways und Rolls-Royce gaben gemeinsam eine Ausschreibung bekannt, an der sich Wissenschaftler beteiligen und ihre Erkenntnisse auf dem Gebiet alternativer Brennstoffe an einem Rolls-Royce RB211 Motor testen können. Ein ebensolcher Turbinentyp wird auch bei dem Flugzeugtyp Boeing 747 von British Airways verwendet. Die Tests werden auf einem Motorenprüfstand in den Forschungshallen von Rolls-Royce in Derby, England, stattfinden. Dies bietet den Vorteil, dass Störvariablen besser kontrolliert werden können und dadurch eine präzise Datensammlung möglich gemacht wird.

British Airways bietet neues Programm zum Emissionsausgleich

British Airways hat ihr Programm zum Ausgleich von CO₂-Emissionen überarbeitet. Das neue Modell ist besonders nutzerfreundlich und bietet Kunden die Möglichkeit, direkt bei ihrer Buchung auf www.ba.com, der Homepage von British Airways, die Emissionen ihres Flugs auszugleichen. Mit dem Beitrag der Passagiere werden von den Vereinten Nationen zertifizierte Projekte für saubere Energie in Entwicklungsländern finanziert.

Kunden, die die CO₂-Emissionen ihres Flugs ausgleichen, unterstützen einen neuen Windpark in einer der ärmsten Regionen Chinas sowie Laufwasserkraftwerke in China und Brasilien. Darüber hinaus

wird British Airways in eine Reihe von Projekten zum Schutz des brasilianischen Regenwaldes und zur Aufklärung über dessen Abholzung – eine der größten Ursachen von Treibhausgasen – investieren.

Außerdem unterstützt die Fluggesellschaft Untersuchungen der Cambridge University mit dem Ziel, bis 2012 wissenschaftlich fundierte Erkenntnisse über die über CO₂-Emissionen hinausgehenden Umwelteinflüsse des Fliegens zu erlangen.

- Mit dem neuen Ausgleichsprogramm werden ein Laufwasserkraftwerk in der Region Santa Catarina in Brasilien und der Provinz Gansu in China sowie ein Windpark in der Provinz Ningxia, China, unterstützt.
- Das Programm wird in Partnerschaft mit Morgan Stanley umgesetzt. Morgan Stanley ist führend in der Schaffung von Emissionsreduktionen durch Projekte, die im Rahmen des Kyoto-Protokolls der Vereinten Nationen entwickelt wurden.
- Kunden können bei ihrer Flugbuchung auf www.ba.com ihre Emissionen ausgleichen. Die Kosten für den Ausgleich eines Hin- und Rückflugs zwischen Berlin und London-Heathrow betragen 4,71 Euro, zwischen Berlin und New York 26,97 Euro.
- Das Projekt zur Verhinderung von Abholzung begann im Frühjahr 2008. Global Canopy berichtete im letzten Jahr, dass der weltweite Anteil der Abholzung an CO₂-Emissionen zwischen 18 und 25 Prozent liegt und damit nur der Energiegewinnung nachsteht. Der Anteil der Luftfahrt liegt bei etwa zwei Prozent.

AIR FRANCE KLM



Globale Verantwortung als Unternehmensziel Das Umweltengagement von AIR FRANCE KLM

Air France und KLM haben sich im Mai 2004 zu einer der größten Airline-Gruppen weltweit zusammengeschlossen. Gemeinsam bieten die beiden Airlines bis zu zwölf tägliche Flüge ab Frankfurt zu ihren internationalen Drehkreuzen Paris-Charles de Gaulle und Amsterdam-Schiphol an. Von dort aus haben Reisende Anschluss zu mehr als 240 Destinationen weltweit.



Gemeinsam gegen CO₂

Technischer Fortschritt und Umweltschutz schließen sich nicht aus. Im Gegenteil: In 90 beziehungsweise 76 Jahren Flugerfahrung haben sich KLM und Air France als Vorreiter vieler Innovationen erwiesen, ohne

dabei die Verantwortung für die Umwelt zu vergessen. Seit 2004 sind die beiden Gesellschaften auch in Sachen Umweltschutz gemeinsam aktiv.

Fünf Schwerpunkte des Umweltengagements:

1. Investition in eine moderne Flotte mit geringerem CO₂-Ausstoß

Air France investiert von 1998 bis 2012 insgesamt 14 Milliarden Euro in neue, sparsame Flugzeuge. Dadurch konnte Air France den Treibstoffverbrauch und ihre CO₂-Emissionen um zwölf Prozent verringern. Bis 2012 verpflichtet sie sich den Treibstoffverbrauch auf 3,7 Liter je 100 Passagierkilometer zu senken. KLM hat 2007 ein umfangreiches Flottenerneuerungsprogramm für die Langstrecke gestartet und hat insgesamt 15 Boeing 777-200ER sowie zehn Airbus A330-200 in Dienst gestellt. Die Boeings-737-Flotte wurde mit Winglets ausgerüstet.

2. Vermeidung von Punkt-zu-Punkt-Verbindungen durch Organisation des Streckennetzes um die Drehkreuze

Dreh- und Angelpunkt des AIR FRANCE KLM-Netzwerkes sind die beiden leistungsstarken Drehkreuze Paris-Charles de Gaulle und Amsterdam-Schiphol. Das Drehkreuz-System bietet

einen klaren Vorteil für die Energieeffizienz. Beim Drehkreuzprinzip wird der Verkehrsstrom gebündelt, um die Betriebsmittel gemeinsam zu nutzen. Dadurch lassen sich die Kapazitäten optimal auslasten: Eine gegebene Anzahl von Passagieren kann mit weniger Flügen befördert werden.

Außerdem ermöglicht ein Drehkreuz die Kombination von Punkt-zu-Punkt-Flügen mit Anschlussflügen. Die Langstreckenflüge sind besser ausgelastet und können mit größeren Flugzeugen bedient werden. Dabei gilt: Je größer das Flugzeug, desto geringer der Treibstoffverbrauch pro Passagier und somit auch der CO₂-Ausstoß.

3. Senkung der Emissionen durch systematische Vermeidung von unnötigem Treibstoffverbrauch

Eine wesentliche Rolle bei der Verringerung des Treibstoffverbrauchs spielt das Gewicht. Bei gleichbleibend hohen Sicherheitsstandards und Komfort vermindern Air France und KLM das Gewicht aller Gegenstände an Bord, vom Sitz bis zum Becher. Am Boden sind Elektroantrieb in der Gepäckabfertigung und solarbetriebene Fluggasttreppen längst energiesparende Standards.

4. Engagement für ein faires Emissionshandelssystem

Das Emissionshandelssystem legt die erlaubte Treibhausgasmenge der Unternehmen für einen bestimmten Zeitraum fest. Wird dieser Wert unterschritten, können die Unternehmen überschüssige Berechtigungen am Markt verkaufen.

Es müssen faire und realistische Anwendungsbedingungen gelten:

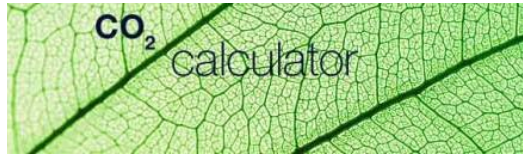
- Gleiche Anwendung für alle Fluggesellschaften der Welt.
- Kostenlose Zuteilung der genehmigten Berechtigungen.
- Branchenübergreifendes System.
- Bereits umgesetzte Ziele der Airlines müssen vor Einführung berücksichtigt werden.

5. Engagement bei ausgesuchten Umweltprojekten in Zusammenarbeit mit renommierten Partnern

- Air France: Berechnung der CO₂-Emissionen und CO₂-Ausgleich mit GoodPlanet.
- KLM: CO₂ ZERO – Kompensationsprogramm für Fluggäste, unterstützt durch den WNF (WWF Niederlande).

AIR FRANCE KLM

Die Fluggäste helfen mit



Passagiere von Air France und KLM können einfach und effektiv die CO₂-Emissionen der eigenen Reise kompensieren: Bei KLM ist der neue Kompensationsservice CO2 ZERO in den Buchungs- und Online-Check-in-Prozess der Homepage integriert, jeder investierte Euro fließt zu 100 Prozent in Umweltprojekte. Der neue Kompensationsservice CO2 ZERO wird durch den World Wide Fund of Nature Nieder-

lande unterstützt, mit dem KLM im Juli 2007 ein freiwilliges Abkommen zum CO₂-neutralen Wachstum geschlossen hat.

Parallel dazu hat Air France das Kompensationsprogramm „Action Carbone“ gestartet, mit dem Energiesparprojekte und Projekte für erneuerbare Energien finanziert werden. Mit dem CO₂-Rechner auf der Air France-Website können die Fluggäste die CO₂-Emissionen auf ihrer Reise sehen. Auf Wunsch werden sie zur gemeinsam mit GoodPlanet betriebenen Homepage weitergeleitet, wo sie diese durch einen Beitrag zu einem Projekt kompensieren können. Aktuell beteiligt sich Air France finanziell an einem GoodPlanet-Projekt gegen die Abholzung auf Madagaskar.

Condor Flugdienst GmbH



Geschäftszweck am Standort:
Linien- und Bedarfsflugbetrieb

Kennzahlen 2009

Mitarbeiter	2.800
Passagiere	rund 6 Mio.
Flotte	34

Thomas Cook Umwelt Policy

Condor Flugdienst GmbH ist Teil des europäischen Reisekonzerns Thomas Cook. Unsere Kunden verbringen in den schönsten Teilen dieser Erde ihren Urlaub. Uns ist bewusst, dass der Tourismus auch einen Einfluss auf die Umwelt hat. Da aber langfristiger touristischer Erfolg nur mit einem schonenden Umgang der vorhandenen Ressourcen möglich ist, tun wir alles, um die Umwelteinwirkungen immer weiter zu reduzieren. Im Rahmen ihrer Visionen und

basiert auf der ehrenamtlichen Unterstützung durch Mitarbeiter. Neben humanitärer Hilfe, Hilfe bei Naturkatastrophen und kultureller Integration steht nachhaltiges Reisen im Mittelpunkt der Aktivitäten. Dabei werden konkret Entwicklungsprojekte gefördert, die zur Verbesserung der Umweltbilanz des Flugverkehrs beitragen sowie Projekte zum Wiederaufbau und Schutz im Umweltbereich, insbesondere an Destinationen der Condor.

Umweltaktivitäten

Permanent werden neue Wege beschritten, den Flugbetrieb noch umweltfreundlicher zu gestalten und die Klimaeinwirkungen auf ein Minimum zu reduzieren. Wirtschaftlicher Flugbetrieb und Klimaschutz sind kein Widerspruch. Jede Aktivität, die den Airlines hilft weniger Treibstoff zu verbrauchen, führt nicht nur zu geringeren Ausgaben, sondern vor allem auch zu geringeren Emissionen.



Die aerodynamischen Winglets der Boeing 767 verlängern die Tragflächen um rund zwei Meter und führen aufgrund des reduzierten Kerosinverbrauchs zu vier bis fünf Prozent weniger CO₂-Emissionen.

Werte verpflichtet sich die Condor zu einem nachhaltigen Umgang mit den Ressourcen und aktivem Klimaschutz. Als Teil des Thomas Cook-Konzerns legt Condor im Rahmen des „Carbon Disclosure Project“ 2009 seine CO₂-Emissionen offen.

Corporate Social Responsibility (CSR) bei Condor

Das Engagement der Condor im Rahmen unternehmerischer Verantwortung wird unter dem eigenen CSR-Programm „ConTribute“ gebündelt. Dieses

Ab 1. Januar 2010 wird Condor im Rahmen des europäischen Emissionshandels mit dem Monitoring seiner CO₂-Emissionen einen noch genaueren Einblick in die Umweltwirkungen haben. Die ab 2012 startende Pflicht für Fluggesellschaften, für jede produzierte Tonne CO₂ ein Emissionszertifikat abzugeben, ist – neben der ethischen Verpflichtung das Klima zu schützen – ein weiterer Anreiz neue Wege zu gehen, um den Treibstoffverbrauch zu reduzieren.

Ein aktuelles Beispiel ist die Ausrüstung der Boeing-Flotte mit Winglets. Seit Mai 2009 werden alle Boeing 767 Flugzeuge mit 3,45 Meter hohen Winglets ausgerüstet. Der Umbau der Boeing 757-Flotte ist im Dezember 2009 gestartet. Durch diese Modifikation verbessert sich die Aerodynamik deutlich und der Treibstoffverbrauch wird um vier bis fünf Prozent reduziert. Entsprechend weniger CO₂-Emissionen werden verursacht.

Operativ werden jeden Tag alle Stellschrauben überprüft, um einen klimaschonenden Flugbetrieb zu gewährleisten. Moderne Betriebsmittel, eine ausgewogene Beladung, optimal berechnete Flugwege und pünktliche Abflüge gewährleisten nicht nur eine hohe Kundenzufriedenheit, sondern auch geringstmögliche Emissionen. Dazu hat die Condor im Frühjahr 2009 eine hochrangige neue Position „Fuelmanagement“ in ihre Organisation integriert, um weitere Einsparpotenziale identifizieren zu können.

Condor Flugdienst GmbH

Die hohe Auslastung einer Freizeitfluggesellschaft trägt dazu bei, dass pro Flugbewegung eine vergleichsweise große Zahl an Passagieren befördert wird. Dadurch liegt Condor beim Treibstoffverbrauch pro Passagier pro 100 Kilometer im Spitzenfeld der europäischen Fluglinien.



Condor begrüßt eine zügige Einführung des Single European Skies. Durch eine Neuordnung des Luftstraßensystems über Europa und eine effizientere Nutzung der Kapazitäten sollen der Treibstoffverbrauch und die damit einhergehenden Emissionen im nächsten Jahrzehnt um zirka zehn Prozent zurückgehen.

Seit Frühjahr 2009 werden die Flugzeuge der Condor am Standort Frankfurt von der neu gegründeten Condor Technik GmbH betreut.

Aktivitäten am Standort Frankfurt

Wenn es Witterung und Verkehr zulassen, sind die Crews der Condor angehalten, so genannte CDA (Continuous Descent Approach)-Anflüge auf den Frankfurter Flughafen durchzuführen. Dabei wird der Anflug so schubsparend wie möglich durchgeführt, indem der Pilot versucht, so lange wie möglich den Anflug im Leerlauf durchzuführen. Bei der Boeing 767-Flotte werden außerdem so genannte „Reduced Flap Landings“ durchgeführt, das heißt die Landeklappen werden nur ausgefahren, wenn es nötig ist. Neben einer deutlichen Treibstoffeinsparung und verminderten CO₂-Emissionen kann durch diese Maßnahmen auch eine deutliche Reduzierung des Fluglärms erreicht werden.

Seit Frühjahr 2009 werden die Flugzeuge der Condor am Standort Frankfurt von der neu gegründeten Condor Technik GmbH betreut. Damit ist eine noch bessere Betreuung der Flugzeuge gewährleistet, was die Performance der Flugzeuge deutlich erhöht hat. Eine der Maßnahmen beinhaltet das regelmä-

ßige Waschen der Triebwerke (Engine Core Wash). Damit lassen sich deutliche Emissionsreduzierungen erreichen. Somit kann sichergestellt werden, dass das Fluggerät stets optimal im Einsatz steht.

Am Boden wird beim Rollen zur Parkposition nur ein Triebwerk genutzt. Das zweite wird unmittelbar nach dem Verlassen der Landebahn ausgeschaltet. Sobald das Flugzeug mittels eines Generators (GPU) mit Strom versorgt wird, wird das Hilfstriebwerk (APU) ausgeschaltet.

Den Passagieren der Condor wird im Rahmen des Ticketkaufs angeboten, die Reise zum Flughafen mit öffentlichen Verkehrsmitteln anzutreten. Bereits bei der Flugbuchung kann ein günstiges Rail & Fly-Ticket erworben werden. Durch den Verzicht auf die Fahrt mit dem Auto kann der Passagier bereits bei der Anreise zum Flughafen aktiv das Klima schützen.

Verantwortlich:

Holger Kowoll
Leiter Verträge & Infrastruktur
+49 (0) 6107 939 7301
holger.kowoll@condor.com

Weitere Informationen unter:

www.condor.com
www.thomascookgroup.com

Acciona Airport Services Frankfurt GmbH



Geschäftszweck :
Flughafenhandling

Kennzahlen 2008

Umsatz des Gesamtkonzerns in 2008	12.665 Mio. €
Mitarbeiter im Gesamtkonzern	33.500
Mitarbeiter in FRA	870
Abgefertigte Flüge in FRA	38.253 Turnarounds mit 3,194 Mio. t Startgewicht

Umweltmanagementsystem der Acciona Airport Services:

Umweltbewusstes unternehmerisches Handeln ist heute bereits eine gesellschaftliche Forderung, die auch im Selbstverständnis unseres Unternehmens liegt. Der Geschäftsbereich „Energie“ der Acciona S. A. umfasst alle Aktivitäten der Gruppe auf dem Gebiet der umweltfreundlichen Erzeugung elektrischer Energie, insbesondere Sonnen-, Gezeiten- und Windenergie, mit denen der Konzern weltweit tätig ist.

Innerhalb des Konzerns werden alle Sparten, so auch die zur Logistiksparte zählenden Airport Services, der gleichen umweltbewussten Wertekultur untergeordnet. Die Acciona Airport Services Frankfurt GmbH verfügt dazu über ein Umweltmanagementsystem, das fest verankert ist im Qualitätsmanagementsystem des Unternehmens und bereits nach den normkonformen Standards der ISO 14001 verwirklicht wird. Wir haben sämtliche umweltrelevanten Maßnahmen so in die Tätigkeiten unseres täglichen Handelns integriert, wie es auch bei den übrigen Verfahren im Rahmen unserer Qualitätssteuerung der Fall ist. Diese enge, untrennbare Verknüpfung von Umwelt- und Qualitätsmanagement folgt den Werten und Prinzipien des Konzerns Acciona.

Klimaschutzaktivitäten:

Im Rahmen der Durchsetzung unserer Wertekultur sind definierte Ziele zur Förderung des Klimaschutzes formuliert und kommuniziert, mit denen wir aktiv zur Verbesserung des Umwelt- und Klimaschutzes eintreten. Bezogen auf unsere Flughafen-Aktivitäten adaptieren wir die Klimaschutzziele der Flughafen-Betreiber, die wir mindestens in Höhe der für den Standort formulierten Zielwerte hinsichtlich

verringerten CO₂-Emissionen, grundsätzlich schonendem Umgang im Energie-, Material- und Flächenverbrauchs sowie bei sonstigen Emissionen und Abfällen umsetzen. Zudem kümmern wir uns aktiv um den Bezug umweltschonend hergestellter Energie („grüner Strom“) insbesondere für den sich weiter verstärkenden Einsatz von E-Fahrzeugen in unserem Unternehmen.

Ergänzend helfen zahlreiche weitere Maßnahmen in der innerbetrieblichen Umsetzung, das Bewusstsein für Klima- und Umweltschutz täglich aufrecht zu halten und weiter zu verbessern:

- Wir optimieren betriebliche Prozesse dort, wo im Ergebnis negative Umweltauswirkungen erfolgreich verringert werden können.
- Wir beteiligen alle Mitarbeiter/-innen an der kontinuierlichen Optimierung der betrieblichen Umweltschutzbemühungen.
- Wir fordern (und fördern) Mitfahrergemeinschaften der Mitarbeiter/-innen von und zum Arbeitsplatz.
- Wir berücksichtigen den umweltpolitisch neuesten Stand der Technik bei Neubeschaffungen von Standard- und Serienfahrzeugen und erproben bereits alternative Antriebstechniken.
- Wir planen den Ausbau unserer E-Flotte als Kernelement der Investitionsplanung in den kommenden Jahren.
- Wir sparen aktiv Energie, Heizung, Strom- und Wasserverbrauch, indem wir diese Verbrauchswerte Kennzahl-gesteuert an die Mitarbeiter/-innen kommunizieren und mit sich jährlich verbessernden Zielwerten verknüpfen. Dazu gehört auch die Zentralisierung von Drucker- und sonstigen Infrastruktureinrichtungen und der intern elektronisierte Dokumentenverkehr.

In allen unseren Klimaschutzaktivitäten lassen wir uns von den technologischen Erkenntnissen und Aktivitäten der konzerneigenen Energiesparte inspirieren und informieren mit dem Ziel, daraus weitere Handlungsoptionen für uns abzuleiten und umzusetzen. So gehört zum Beispiel aktuell die Installation und der Betrieb von Solartankstellen zu einem der Projekte, die wir mit nachdrücklichem Interesse auch für unser Flughafen-Geschäftsfeld, perspektivisch auch an der Schnittstelle mit dem Flughafen-Betreiber, verfolgen.

Gebr. Heinemann KG



Gebr. Heinemann
Gegründet 1879

Geschäftszweck am Standort:

Retail: Travel Value & Duty-free sowie zahlreiche Fachgeschäfte und Markenboutiquen

Kennzahlen 2008

Umsatz Gebr. Heinemann KG	1,9 Mrd. €
Mitarbeiter weltweit	5.000 Mitarbeiter
Mitarbeiter in Frankfurt	700 Mitarbeiter
Geschäfte in Frankfurt	39 Geschäfte, davon 21 Duty-free-Shops
Kunden in Frankfurt	über 10.000 Kunden täglich

Gebr. Heinemann ist mit 39 Geschäften einer der größten Einzelhändler am Flughafen Frankfurt. Rund 700 Mitarbeiter mit über 45 verschiedenen Nationalitäten sind täglich für das Unternehmen am Frankfurter Airport tätig. Damit ist Frankfurt der wichtigste Heinemann-Standort weltweit und der größte in Deutschland.

Als langjähriger Partner der Fraport AG unterstützt Gebr. Heinemann die Maßnahmen zum Klimaschutz am Standort Frankfurt und setzt auf moderne, umweltfreundliche Technologien. Ende 2009 präsentierte Gebr. Heinemann im Terminal 1 B-Ost sein neues Markenkonzept für die Duty-free-Shops. Das Unternehmen möchte mit seinem Familiennamen das Vertrauen der Kunden gewinnen. „Sie sollen sich bewusst für Heinemann

entscheiden“, erklärt Inhaber Gunnar Heinemann. „Wir geben Duty-free ein Gesicht. Im weltweiten Duty-free-Markt sind wir das einzige Familienunternehmen.“ Hell und glänzend empfängt der Shop, der über dem Eingang den Namen „Heinemann“ trägt, die Reisenden. Doch gerade hinter der Beleuchtung steckt eines der Klimageheimnisse des Shops: Durch die Entwicklung eines verbesserten Beleuchtungskonzepts und die Verwendung

modernster Technik wird im neuen Heinemann-Duty-free die gleiche Beleuchtungsstärke mit wesentlich weniger Energieaufwand erzielt. Anstatt der vorher üblichen 70 Watt Leuchtmittel wird nun eine Weiterentwicklung mit lediglich 35 Watt verwendet. Da sich so auch eine geringere Wärmeentwicklung ergibt, kann gleichzeitig die Leistung der Klimaanlage verringert werden. Das neue Beleuchtungskonzept soll ab sofort bei allen anstehenden Shop-Umbauten realisiert werden.

Des Weiteren arbeitete Gebr. Heinemann für die Möblierung des Shops mit dem Ladenbauer Umdasch zusammen, der besonderen Wert auf die Umweltverträglichkeit seiner verbauten Spanplatten legt. Bei den Sortimenten von Umdasch handelt es sich ausschließlich um Frischhölzer aus der Durchforstung und der Waldpflege sowie Sägeresthölzer (Hackschnitzel, Späne). Einen nicht unerheblichen Anteil an der verarbeiteten Holzmasse stellen Recycling-Hölzer dar, welche stofflich wiederverwertet



werden können. Für die Herstellung von rohen und beschichteten Spanplatten werden Hölzer aus einheimischen, vorwiegend regionalen Waldbeständen verwendet. Die Hölzer stammen aus Forsten, die maximal 200 Kilometer vom Werksstandort entfernt sind. Die kurzen Transportwege tragen im besonderen Maße zur Minimierung des logistischen Aufwands und damit des CO₂-Ausstoßes in der Rohstoffversorgung bei.

Gebr. Heinemann KG



denen wir aktiv sind, sind wir darauf bedacht, Klimabelastungen zu reduzieren oder gänzlich zu vermeiden.“ Für den Erfolg dieses ganzheitlichen Gedankens sind auch die Mitarbeiter von Gebr. Heinemann gefragt: Zum Beispiel für das Thema Mülltrennung, das sowohl in den Büros als auch im Lager und den Shops großgeschrieben wird, bedarf es der Unterstützung aller Angestellten. Des Weiteren möchte Gebr.

Ganz ohne Klimaanlage kommt das Lager von Gebr. Heinemann in Kelsterbach aus, von dem die Heinemann Duty-free-Shops beliefert werden. Bei der Wahl der Immobilie wurde darauf geachtet, dass das Gebäude aufgrund der baulichen Konstruktion klimaschonend betrieben werden kann. Auch hier minimiert die unmittelbare Nähe zum Airport die Transportwege.

„Wir sind ein Familienunternehmen mit einer 130-jährigen Geschichte“, sagt Gunnar Heinemann. „Dieser Tradition fühlen wir uns verbunden und legen besonderen Wert darauf, nachhaltig mit unserer Umwelt umzugehen. An allen Standorten, an

Heinemann durch subventionierte RMV-Tickets für alle Mitarbeiter am Flughafen Frankfurt die umweltschonende Anreise zum Arbeitsplatz fördern. „Alle Mitarbeiter haben die Möglichkeit für nur knapp elf Euro im Monat den öffentlichen Nahverkehr zu nutzen“, so Gunnar Heinemann. „Die restlichen zwei Drittel der Kosten tragen wir als Unternehmen und hoffen, dass bei diesen geringen Kosten die meisten Mitarbeiter das Auto zu Hause lassen.“

Weitere Informationen über Gebr. Heinemann unter:

www.gebr-heinemann.de
www.heinemann-dutyfree.de

Kühne + Nagel

KÜHNE+NAGEL




Umwelt-Engagement

Mit über 54.000 Beschäftigten an 900 Standorten in mehr als 100 Ländern zählt Kühne + Nagel zu den global führenden Logistik-Dienstleistern. Schwerpunkte liegen in den Bereichen See- und Luftfracht, Kontraktlogistik und Landverkehre mit klarer Ausrichtung auf wertschöpfungsintensive Bereiche wie informatikgestützte Lead Logistics- und Supply Chain Managementangebote.

Geschäftsbereiche am Standort Flughafen Frankfurt

Kühne + Nagel Frankfurt fertigt sowohl Seefracht als auch Luftfracht ab; der Standort fungiert als europäischer Luftfracht-Hub.

Kennzahlen 2008

Konzernumsatz	21.599 Mio. CHF
Mitarbeiter in Frankfurt	290
Mitarbeiter weltweit	54.000
Air Cargo in Frankfurt	54.000 t

Umweltmanagementsystem

Kühne + Nagel Frankfurt ist seit 2004 nach dem Umwelt-Managementsystem ISO 14001 zertifiziert. Die ISO 14001 ist ein nachweisliches Bekenntnis des Unternehmens zur Verantwortung für die Umwelt und zeigt, dass Kühne + Nagel aktiv daran arbeitet, die Umweltauswirkungen der Prozesse und Dienst-

leistungen zu verringern. Dies und die Verpflichtungen der MitarbeiterInnen sind in den hierfür erstellten Umwelthandbüchern dokumentiert und definiert.

Umweltrisiken werden bewertet und Notfallpläne ausgearbeitet, um Störfälle zu vermeiden

beziehungsweise zu verringern. Die Gewährleistung der ISO 14000 relevanten Umweltvorschriften erfolgt durch regelmäßige Überprüfungen durch Umweltauditoren einer unabhängigen Zertifizierungsstelle. Der Umweltschutz und die Umwelt-

Managementzertifizierung sind ein wichtiger Bestandteil des integrierten Kühne + Nagel QSHE Managementsystems. Neben Umweltaspekten berücksichtigt Kühne + Nagel in seinem integrierten QSHE-Managementsystem Anforderungen aus den Bereichen Qualität, Sicherheit und Gesundheit (QSHE).

Seit 1995 ist Kühne + Nagel nach ISO 9001 zertifiziert und gehört damit zu den wenigen global operierenden Logistikdienstleistern, denen dieses anerkannte Qualitätssiegel ohne Unterbrechung verliehen wurde.

Kühne + Nagel verfügt über eine eigene QSHE-Abteilung, die sich auch mit der Zertifizierung des Umwelt-Managementsystems nach ISO 14001 und Re-engineeringmaßnahmen beschäftigt sowie regelmäßig interne Audits durchführt. Ziel ist, eventuelle Schwachstellen zu beseitigen und Potenziale im Rahmen der Umweltvorsorge und Verringerung von Umweltbelastungen zusammen mit den Mitarbeitern und dem Management herauszuarbeiten und umzusetzen.

Zur Verringerung der Umweltauswirkungen fließen folgende Aspekte in die Gestaltung der Kühne + Nagel-Prozesse und -Dienstleistungen ein:



- Verantwortungsvoller Umgang mit Gefahrgut.
- Reduzierung von Leerfahrten/Leerkilometer. Analysen der vergangenen Jahre haben gezeigt, dass durch die Zentralisierung der Disposition durch eine spezialisierte Lkw-Abteilung für Luftfracht Im- und Exporte messbare Fortschritte und somit verringerte Emissionen erreicht werden konnten. Dienstleisterauswahl/-bewertung bei vergleichbarer Leistung (Klassifikation von Subunternehmern, zum Beispiel Fahrzeugausstattung, Bevorzugung von Fahrzeugen mit besseren Schadstoffklassen/Einsatz von Airlines mit moderner Flotte und dadurch Reduzierung von Treibstoffverbrauch, Abgasen und Lärm, die Beauftragung von Reedereien mit schwefelarmem Schiffsdiesel sowie Durchführung von Bewertungen in Form von Audits).



Kühne + Nagel

- BBS-Trainings (Behaviour Based Safety) für Kühne + Nagel-Fahrer, um somit ein sicheres und umweltbewusstes Verhalten im Straßenverkehr zu fördern.
 - Förderung des Bewusstseins der MitarbeiterInnen für umweltschonendes und sicheres Arbeiten.
 - Sparsamer Umgang mit Energie (Heizung, Strom etc.) sowie Nutzung von natürlichen Ressourcen.
 - Reduzierung des Müllvolumens, Mülltrennung und Recycling. Papier- und Kartonagen sowie Lagerplastikabfälle werden separiert und über ein zertifiziertes Unternehmen wieder dem Wertstoffkreislauf zugeführt.
 - Entwicklung und Nutzung von umwelt- und ressourcenschonenden Prozessen und Technologien (zum Beispiel „papierloses Büro“ * KNe-File, E-Mail, Scanner).
 - Für die teilweise vorhandenen Klimaanlage in den Bürogebäuden wurde eine automatische Ausschaltfunktion eingerichtet und damit eine messbare Energieeinsparung erzielt.
 - Beteiligung an innovativen Projekten wie beispielsweise des unter Führung von Fraport und Fraunhofer Institut geplanten Projekts, die Vorläufe von Luftfrachtpediteuren zum Flughafen auch bei langen Distanzen auf einem Air Cargo Express-Zug zu bündeln.
- Es ist das Ziel der Kühne + Nagel-Organisation, ein Transportvolumen von mehr als 100.000 TEU (Twenty-foot Equivalent Unit) für umweltfreundlichere Binnenschiffs- und Schienentransporte ab 2009 und in den Folgejahren zu erreichen.



Kühne + Nagel hat einen „Global Facility Carbon Calculator“ (GFCC) entwickelt. Mit diesem Kalkulations-Tool sollen CO₂-Emissionen wie Energie, Treibstoff und Wassernutzung in den nächsten Jahren analysiert werden und als Basis für eine Reduzierung des Carbon Footprint angesetzt werden.

Weiterhin ist geplant, die bisherigen Studien und Gespräche mit Versendern fortzuführen, um leichtere Verpackungen zu entwickeln (wie beispielsweise die von Kühne + Nagel konzipierten Airdex-Paletten).

Die Fortsetzung der aktiven Mitarbeit an der Entwicklung des Projektes FAIR@Link ist ein weiteres Klimaschutzziel. Als Informations- und Integrationsplattform für die Luftfrachtentwicklung erfolgt durch die Optimierung der Verkehrssteuerung am Flughafen eine Umweltentlastung. Mit diesen Einsparungen und Effizienzsteigerungen sollen auch das erwartete Verkehrswachstum und die daraus entstehenden Emissionen weitestgehend kompensiert werden.

Klimaschutzaktivitäten

Für die Zukunft hat Kühne + Nagel zwei ehrgeizige Klimaschutzziele gesetzt:

- Reduktion der Emissionen der Verkehrssysteme, insbesondere im Straßengüterverkehr (Verlagerung von Straße auf umweltfreundlichere Verkehrsträger wie Binnenschiff respektive Bahn). Kühne + Nagel ist aktives Mitglied des ShortSea-Shipping Promotion Center (SPC). Dies ist eine öffentlich-private Partnerschaft zwischen deutschen Behörden, Logistikdienstleistern und anderen Interessenten.

Verantwortlich:

Götz Wendenburg/Niederlassungsleiter Frankfurt
goetz.wendenburg@kuehne-nagel.com

Weitere Informationen unter:

http://www.kn-portal.com/about/quality_safety_health_environment_security/

FedEx Express



Geschäftszweck am Standort:
Logistikdienstleistungen/Express-Transporte

FedEx Express und Umweltschutz

FedEx Express hat sich zum Ziel gesetzt, die Welt nicht nur schnell und zuverlässig, sondern auch auf verantwortungsvolle Weise zu verbinden. Das weltweit größte Express-Transportunternehmen ist sich seiner Verantwortung für die Umwelt bewusst und arbeitet deshalb kontinuierlich daran, seine Umweltauswirkungen zu minimieren – das gilt für Transporte in der Luft und auf der Straße sowie für die Gebäude und die Verpackungen von FedEx. Um seine Ziele zu erreichen, hat FedEx eine Vielzahl von Maßnahmen ergriffen. Dazu gehören unter ande-



FedEx am Flughafen Frankfurt

rem Investitionen in die Hybrid-Technik sowie in erneuerbare Energien, die Nutzung von Solaranlagen oder das Recycling von Verpackungen. Im Folgenden werden vor allem die Initiativen und Zielsetzungen des Unternehmens in den Bereichen umweltfreundlichere Flugzeuge und Flughafen-Operationen beschrieben.

Effizienter Einsatz der Flugzeuge und Modernisierung der Flotte

FedEx glaubt an das langfristige Potenzial alternativer Treibstoffe zu Kerosin – doch derzeit ist eine betriebswirtschaftlich tragfähige, marktwirtschaftliche und umweltfreundliche Lösung noch nicht in Sicht. Deshalb setzt das Unternehmen auf einen anderen Weg: den effizienteren Einsatz der vorhandenen Flugzeuge sowie die Erneuerung der Flotte.

Die Umweltschutzmaßnahmen konzentrieren sich dabei auf diese Punkte:

1. Reduzierung von Emissionen
2. Modernisierung der Flugzeugflotte und Kraftstoffreduktion
3. Lärminderung

1. Reduzierung von Emissionen: Im FedEx 2008 Global Citizenship Report hat sich das Unternehmen verpflichtet, den CO₂-Ausstoß der FedEx-Express-Flugzeuge bis 2020 um 20 Prozent zu reduzieren (Bezugsjahr: 2005). Zwischen 2005 und 2008 (bis 31. Mai 2008) gelang es, die relativen Emissionen der FedEx-Flugzeugflotte um 3,7 Prozent zu senken, gemessen in Pfund pro ATM (Available Ton Mile ist definiert als eine Tonne Masse [Fracht], die eine Meile transportiert wird).

2. Modernisierung der Flugzeugflotte und Kraftstoffreduktion: FedEx Express modernisiert weltweit seine Flugzeugflotte. Im September 2009 hat das Unternehmen seine erste Boeing-777-Frachtmaschine erhalten. Die 777F verfügt über eine längere Reichweite und eine größere Nutzlastkapazität als die bislang eingesetzte MD-11 und verbraucht dabei 13 Prozent weniger Treibstoff. Bis April 2010 soll die Zahl der 777F-Flugzeuge in der FedEx Flotte auf vier steigen, bis Ende des Geschäftsjahres 2014 auf 15. Weitere 15 Maschinen sind bestellt. Im August 2008 hat FedEx Express zudem damit begonnen, 90 Flugzeuge des Modells Boeing 727 mit schmalen Rumpf durch Boeing 757 zu ersetzen.

Diese Modernisierung der Flotte wird den Kraftstoffverbrauch und die Treibhausgasemissionen um bis zu 36 Prozent reduzieren, bei einer 20 Prozent höheren Nutzlast-Kapazität. Die CO₂-Emissionen der Flugzeugflotte von FedEx werden nach dem Abschluss des Programms um jährlich mehr als 350.000 Tonnen geringer ausfallen.

3. Lärminderung: FedEx hat den Lärmpegel an Flughäfen in den vergangenen Jahren deutlich gesenkt. Das ist dadurch gelungen, dass auf den Einsatz von Bordaggregaten möglichst verzichtet wird, sobald sich die Flugzeuge auf der Rollbahn befinden. Des Weiteren nutzen FedEx-Piloten – wann immer möglich – das Anflugverfahren CDA („Continuous Descent Approach“). Dabei fliegen sie während der Landung gleichmäßig sinkend teilweise kilometerweit im Leerlauf – das soll weniger Geräusche verursachen und Treibstoff sparen.

FedEx Express

Weitere Maßnahmen und Ziele für den Klimaschutz

Der verringerte Einsatz von Bordaggregaten ist nur eine von vielen Maßnahmen, mit denen FedEx – ergänzend zu den Maßnahmen in der Luft – „auf dem Boden“ die Umweltauswirkungen reduziert. An seinem Umschlagzentrum am Flughafen Frankfurt nutzt das Unternehmen zudem 16 mit flüssigem Propangas (LPG) und sechs mit Strom betriebene Fahrzeuge.

Ab 2010 setzt FedEx darüber hinaus in der Region Frankfurt zwei Hybrid-Transporter für die Abholung und Auslieferung von Sendungen ein. Weltweit betreibt FedEx inzwischen 325 Hybrid- und Elektrofahrzeuge (Stand: Ende 2009). FedEx Express hat sich verpflichtet, den Kraftstoffverbrauch seiner Fahrzeugflotte bis 2020 um 20 Prozent zu reduzieren.

Die hier skizzierten Maßnahmen und Ziele bilden nur einen kleinen Ausschnitt des ökologischen und sozialverantwortlichen Engagements von FedEx. Einen Überblick über dieses Engagement und über

Initiativen, die das Unternehmen unterstützt, bietet der FedEx Global Citizenship Report, der 2008 erstmals veröffentlicht wurde.

Weitere Informationen erhalten Sie unter:
blog.fedex.com.

Autor: Bernhard Schloemer, Managing Director Operations, Zentral- und Osteuropa, FedEx Express



FedEx Hybrid-Transporter

TNT Express



Geschäftszweck am Standort:

Der Global Transit Hub der TNT in der CargoCity Nord ist die Drehscheibe zwischen dem flächen-deckenden Straßennetzwerk von TNT Express in Deutschland und allen wichtigen Luftfracht-Carrier.

Kennzahlen

Konzernumsatz 2008	11,2 Mrd. €
Mitarbeiter weltweit	151.500
Mitarbeiter deutschlandweit	4.000
transportierte Sendungen weltweit	ca. 230 Mio./Jahr

Klimaschutz-Philosophie von TNT

Als weltweit tätiger Post- und Expressdienstleister verbraucht die TNT-Gruppe unweigerlich natürliche Ressourcen wie fossile Energieträger, Boden und Luft. Der Konzern ist sich seiner Beteiligung am Klimawandel bewusst und bekennt sich ausdrücklich zu der Verantwortung, im globalen Maßstab gegen die Erderwärmung anzugehen. Das Unternehmen hat sich deshalb zum Ziel gesetzt, weltweit der erste Expressdienstleister mit einer ausgeglichenen CO₂-Bilanz zu werden.

Umweltschutz-Managementsystem der TNT Express GmbH

Die deutsche TNT Express GmbH wendet ein integriertes Managementsystem an, das die Kriterien Qualität, Umweltschutz und Arbeitssicherheit als feste, gleichrangige Bestandteile der unternehmerischen Tätigkeit verwirklicht. Dieser Ansatz wird durch die seit 2004 durchgängig gültige integrierte Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001:2000 (Qualitätsmanagement), DIN EN ISO 14001:2005 (Umweltmanagement) und OHSAS 18001:2007 (Arbeitssicherheit) für alle Standorte und alle Unternehmensbereiche bestätigt. Der weltweite und nachhaltige Einsatz für die Schonung der Umwelt wird in führenden Wirtschaftskreisen gewürdigt. 2008 erreichte TNT erneut den 1. Platz im „Carbon intensive“-Sektor des Carbon Disclosure Project und führte 2009 zum bereits dritten Mal in Folge den Dow Jones Sustainability-Index an.

Klimaschutz-Aktivitäten

Vor dem Hintergrund des Klimawandels und seinen weitreichenden Folgen startete das Unternehmen im Sommer 2007 die unternehmensweite Initiative Planet me^o als Dach aller Umweltaktivitäten. Das Ziel dieser Initiative ist die Reduzierung der CO₂-Emissionen sowie die Bewusstseins-schärfung für das wichtige Thema Umweltschutz bei Mitarbeitern, Kunden und sonstigen Interessengruppen.

Etwa 30 Prozent der CO₂-Emissionen des Unternehmens verursachen die im Auftrag von TNT fahrenden Lkws und Transporter sowie Firmenwagen. Die Initiative „Driving Clean“ fördert die Umstellung auf umweltschonendere Fahrzeuge – etwa mit Erdgas- oder Biodieselmotoren. TNT beteiligt sich an zahlreichen Praxistests von elektrisch angetriebenen Null-Emissions-Lkws, etwa in London, den Benelux-Ländern, Australien und Südostasien. In Deutschland liegt heute bereits jeder zehnte Firmenwagen unter der Grenze von 120 g/km Kohlendioxid-Ausstoß. Der durchschnittliche Kraftstoffverbrauch der Firmenwagen-Flotte sank von 10,1 l/100 km im Jahre 2002 und 8,9 l/100 km 2005 auf heute nur noch 7,0 l/100 km.

Rund 20 Prozent der CO₂-Emissionen von TNT Express entfallen auf die Gebäude sowie deren Verbrauch an Energie. Die unternehmenseigenen Umweltschutzrichtlinien sehen unter anderem die Reduzierung des Wasserverbrauchs sowie des Energieverbrauchs für Heizungsanlagen und des Stromverbrauchs vor. Durch energiesparende Bauweise soll der Energiebedarf weiter reduziert werden. Mit Erfolg: Der Verbrauch an Heizenergie sank in den vergangenen Jahren in Deutschland kontinuierlich um jeweils zwei Prozent.

Zu den weiteren Maßnahmen, die im Rahmen von Planet me^o realisiert werden, zählen unter anderem die Reduzierung von Geschäftsreisen durch verstärkte Nutzung von Videokonferenzen oder der Einsatz modernster Technologien zur Routenoptimierung.

Fast alle deutschen Niederlassungen sind anerkannte Mitglieder der lokalen Ökoprotit-Initiativen. Die darin zusammengeschlossenen Unternehmen beauftragen Gutachter, die Sparpotenziale aufspüren. Verringerter Verbrauch an Energie, Wasser, Fläche, Papier, Betriebsmitteln oder Müllentsorgung nutzen der Umwelt und sparen bares Geld.

TNT Express

Verantwortlich:

Daniel Heidorn
(Senior General Manager Global Transit Hub)
Daniel.Heidorn@tnt.de

Weitere Informationen unter:

<http://www.tntplanetme.com/>
<http://group.tnt.com/aboutus/corporateresponsibility/index.aspx>



Mainova Aktiengesellschaft



Kennzahlen 2008

Konzernumsatz	1,715 Mrd. €
Mitarbeiter	2.882
Stromabsatz	6,358 Mio. kWh
Erdgasabsatz	18.175 Mio. kWh
Wärme-/Kälteabsatz	1.836 Mio. kWh
Wasserabsatz	41.350 Tsd. m ³

Über Mainova

Die Mainova AG ist einer der größten regionalen Energieversorger Deutschlands mit Sitz in Frankfurt am Main. Größte Anteilseigner sind mit 75,2 Prozent die Stadtwerke Frankfurt am Main Holding GmbH (alleiniger Gesellschafter ist die Stadt Frankfurt am Main) und mit 24,4 Prozent die Beteiligungsgesellschaft Thüga AG. Der Streubesitz beträgt 0,4 Prozent.

Mainova versorgt rund eine Million Menschen in Hessen, Rheinland-Pfalz, Nordrhein-Westfalen, Baden-Württemberg und Bayern mit Energie, darüber hinaus so bedeutende Großkunden wie den Flughafen-Betreiber Fraport AG sowie in Frankfurt ansässige Großbanken mit ihren Niederlassungen deutschlandweit.

Klimaschutz ist Teil der Unternehmensstrategie

Für Mainova ist Klimaschutz zentraler Bestandteil der Unternehmensstrategie, weil Unternehmen der Energie- und Wasserversorgung eine besondere Verantwortung für das Gemeinwohl tragen. Um eine massive Verringerung des Treibhausgases Kohlendioxid (CO₂) zu erreichen, setzt Mainova eigene Klimaschutzmaßnahmen um. Gleichzeitig werden Privat- und Geschäftskunden mit einem breit gefächerten Angebot zur Verbesserung der Energieeffizienz angeregt.

Mainova unterstützt besonders drei Ziele der Bundesregierung:

- den Ausbau der Regenerativenergie,
- den Anteil der Stromerzeugung in Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) zu verdoppeln,
- die Erhöhung der Effizienz bei der Energienutzung.

Geplant ist, zirka **20 Prozent der eigenen Stromerzeugung aus CO₂-freien Energiequellen** zu realisieren, mit einer Zielgröße von 700 Mio. kWh/Jahr. Das Biomassekraftwerk Fechenheim ist die größte Anlage der Region, in der Strom und Wärme aus regenerativen Energien erzeugt wird. Neue regionale Projekte mit einem Investitionsvolumen von 100 Mio. Euro werden derzeit geprüft. Für überregionale Projekte der neuen Gesellschaft 8KU Renewables, die Mainova mit anderen kommunalen Energieversorgern gegründet hat, können weitere 220 Mio. Euro investiert werden.

Durch **Kraft-Wärme-Kopplung** werden Energieverluste bei der Stromerzeugung und dadurch CO₂-Emissionen vermieden. Mainova verfügt über jahrzehntelange Erfahrungen und einen umfangreichen Anlagenpark für diese Ressourcen schonende Erzeugung von Strom und Wärme.

Derzeit wird

- ein Netzverbund zwischen den vorhandenen Inselnetzen geschaffen,
- das Wärmenetz verdichtet und ausgebaut,
- intensiv um neue Wärme-Kunden und Umsteller von Erdgas auf Fernwärme geworben, damit der Effizienzvorteil der KWK in möglichst großem Umfang genutzt werden kann.

Als langjähriger Fernwärmekunde befördert auch Fraport diese Effizienztechnologie.

Effizienz bei der Energieanwendung fördert Mainova durch

- individuelle und kollektive Beratung von Privat- und Geschäftskunden,
- das Mainova-Klima-Partner-Programm mit Zuschüssen für innovative und sparsame Energieerzeugung und -nutzung,
- Senkung des Gebäudeenergiebedarfs durch Entwicklung und Anwendung von energiesparenden Konzepten im Rahmen der neu gegründeten Gesellschaft ABGnova.

Beispiel gelungener Kooperation: Energiesparwoche der Mainova bei Fraport im November 2008 mit Informationen für Beschäftigte über energiesparendes Verhalten am Arbeitsplatz und zu Hause.

Mainova Aktiengesellschaft

**Klimaschutz für den Flughafen:
16.000 Tonnen CO₂ werden jährlich vermieden**

Die Mainova AG beliefert den Frankfurter Flughafen schon seit 40 Jahren zuverlässig mit in umweltfreundlicher Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) produzierter Fernwärme.

Der Wärmebedarf des Flughafens lag in den vergangenen Jahren konstant über 350 GWh pro Jahr.



Den bisher größten Wärmebedarf hatte der Flughafen im Jahr 2004 als Mainova rund 400 GWh Fernwärme lieferte (siehe Grafik).

Mit dem Einsatz von Fernwärme wird eine hohe Primärenergienutzung erreicht, dadurch Brennstoff eingespart und die Umweltauswirkungen wesentlich gemindert:

Die Fernwärmeversorgung des Flughafens durch Mainova führt im Vergleich zu einer modernen Heizungsanlage zu Primärenergieeinsparungen in Höhe von rund 35 Prozent und zu CO₂-Einsparungen von rund 20 Prozent.

Durch die besonders effiziente Versorgung des Flughafens mit Fernwärme können somit im Vergleich zu einer Heizung mit Erdgas in jedem Jahr rund 16.000 Tonnen CO₂ vermieden werden. Dies entspricht dem jährlichen Ausstoß von rund 1.200 deutschen Haushalten.

Neben der Umweltfreundlichkeit hat Fernwärme für den Flughafen und seine Kunden einen weiteren entscheidenden Vorteil: Durch die zentrale Fernwärmeerzeugung werden dezentrale Erzeugungseinheiten und der hierzu erforderliche Raumbedarf vermieden. Der am Flughafen ohnehin knappe Raum kann so anderweitig vermarktet werden.

Süwag Energie AG



Geschäftszweck am Standort:

Energieversorgung

Kennzahlen 2008

Mitarbeiter	1801
davon Auszubildende	106
Stromabsatz gesamt	8 309 Mio. kWh
Erdgasabsatz gesamt	2 793 Mio. kWh
Wärmeabsatz gesamt	243 Mio. kWh
Umsatzerlöse (inkl. Strom- und Erdgassteuer)	1.525,2 Mio. €
Jahresüberschuss/Bilanzgewinn	43.200 Tsd. €

Umweltmanagementsystem der Süwag-Gruppe

Zur Umsetzung der vom Vorstand beschlossenen Umweltpolitik wurde ein dokumentiertes Umweltmanagementsystem bei der Süwag Energie AG und ihren Tochterunternehmen eingeführt. Ziel ist es, die praktizierte Vorgehensweise auf dem Gebiet des Umweltschutzes zu dokumentieren, zu systematisieren und weiter zu verbessern. Dies geschieht in Anlehnung an die DIN EN ISO 14001 „Umweltmanagementsysteme“. Die Süwag-Gruppe definiert, ausgehend von ihren Umweltleitlinien beziehungsweise Grundsätzen und den ermittelten Umweltaspekten, ihre Ziele zur Verbesserung des Umweltschutzes. Diese Ziele werden mit konkreten Maßnahmen und, so weit möglich, mit Zeitvorgaben unterlegt (Umweltprogramm). Die festgelegten Umweltziele und die zugehörigen Maßnahmen werden wiederkehrend daraufhin überprüft, inwieweit sie umgesetzt beziehungsweise anzupassen sind.

Die Süwag-Gruppe stellt durch regelmäßige Umweltaudits sicher, dass

- das Umweltmanagement zielgerichtet betrieben wird,
- die gesetzten Umweltziele erreicht werden,
- die gesetzlichen Vorgaben zum Umweltschutz sowie
- die Auflagen aus den Genehmigungen eingehalten werden.

Die Umweltaudits werden unter der Verantwortung des Betriebsbeauftragten für den Umweltschutz durch qualifizierte Auditoren durchgeführt. Über alle Geschäftsbereiche hinweg wurde darüber hinaus eine Projektgruppe Umweltmanagement installiert, um die Aktivitäten zu koordinieren.

Klimaschutzaktivitäten

Neben unseren über 100 hoch effizienten Blockheizkraftwerken betreiben wir insgesamt 16 Laufwasserkraftwerke mit einer installierten Leistung von etwa 17 MW. Die Jahresstromerzeugung liegt bei knapp 100 Millionen kWh Strom pro Jahr. Hiermit sparen wir bereits heute mehr als 60.000 Tonnen CO₂-Emissionen im Vergleich zum deutschen Strom-Mix ein. Die Wasserkraftnutzung gehört seit über 100 Jahren zu unseren Kerngeschäftsaufgaben.

Auch in der Zukunft wird dies so bleiben. So investiert die Süwag Energie AG aktuell etwa sieben Millionen Euro in den Bau eines neuen Wasserkraftwerks mit Fischwechsellanlage in Willstätt (Baden-Württemberg). Dieses soll von 2011 an, die alte Wasserkraftanlage ersetzen und zwei Millionen kWh mehr Strom erzeugen. In Summe eine weitere CO₂-Reduzierung von mehr als 1.300 Tonnen pro Jahr und Strom für 500 Haushalte.

Dies ist lediglich ein Beispiel aus unserem aktuellen Umweltprogramm für die nächsten Jahre. Weitere Aktivitäten sind:

- Der Neubau unserer Zentrale in Frankfurt-Höchst unter besonderer Berücksichtigung von Energieeffizienz und Umweltschutz (Nutzung von Geothermie, Niedrigenergiekonzept, Wärmerückgewinnung).
- Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung um jährlich fünf bis zehn Prozent.
- Inbetriebnahme weiterer Fotovoltaik-Anlagen durch die Süwag Erneuerbare Energien GmbH (derzeit sieben Anlagen).
- Realisierung einer Klärschlamm-trocknungsanlage mithilfe einer Biogas-Anlage durch die Süwag Wasser GmbH.
- Betrieb von zurzeit sechs Biomasse-Heizwerken zur Versorgung von Nahwärmenetzen für Mehrfamilienhäuser, Schwimmbäder und Schulen.
- Bau weiterer Deponiegasverwertungsanlagen durch die Süwag Energie AG.
- Bau von mindestens zwei Fischwechsellanlagen an der Lahn.
- Ausbau der Klärgasverstromung.

Verantwortlich:

Roland Nitzler
(Betriebsbeauftragter für den Umweltschutz der Süwag-Gruppe);
roland.nitzler@suewag.de

Weitere Informationen unter:

www.suewag.com

DFS Deutsche Flugsicherung GmbH



DFS Deutsche Flugsicherung

Geschäft:

Die DFS Deutsche Flugsicherung GmbH ist ein bundeseigenes, privatrechtlich organisiertes Unternehmen mit 5.244 Mitarbeitern. Die DFS ist für die Flugverkehrskontrolle in Deutschland zuständig und sorgt für die sichere, geordnete und flüssige Abwicklung des Flugverkehrs. Die Mitarbeiter koordinieren täglich rund 10.000 Flugbewegungen im deutschen Luftraum, im Jahr über drei Millionen. Deutschland ist damit das verkehrsreichste Land in Europa. Das Unternehmen betreibt Kontrollzentralen in Langen, Bremen, Karlsruhe und München. Zudem ist die DFS in der Eurocontrol-Zentrale in Maastricht vertreten und in den Kontrolltürmen der 16 internationalen Flughäfen. Mit ihrem Tochterunternehmen The Tower Company erbringt sie Platzkontrolldienste an neun Regionalflughäfen. Die DFS erbringt weltweit Beratungs- und Trainingsleistungen und entwickelt und vertreibt Flugsicherungs-, Ortungs- und Navigationssysteme. Auch flugrelevante Daten, Luftfahrtpublikationen und Flugberatung gehören zum Angebot. Die DFS hat folgende Geschäftsbereiche: Center, Tower, Aeronautical Solutions und Aeronautical Information Management.

Kennzahlen 2008

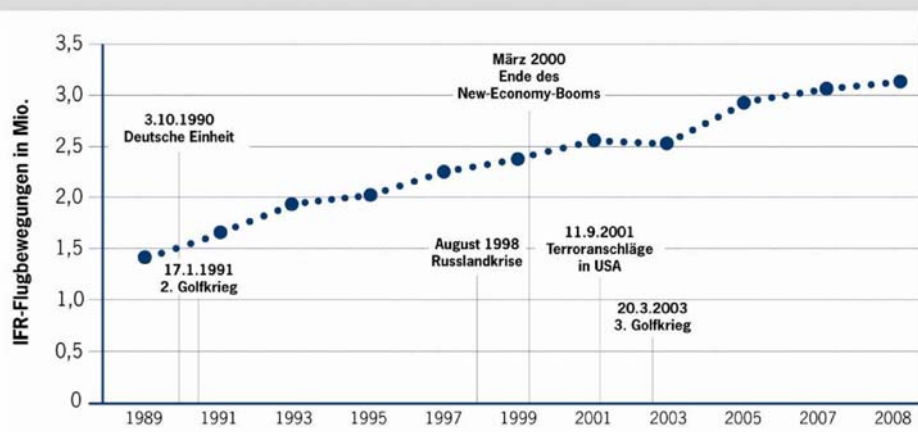
Umsatzerlöse gesamt	970.863 €
Mitarbeiter gesamt	5244
Kontrollierte Flugbewegungen in Mio	3,150
Verkehrsreichster Tag 2008	27. Juni mit 10.466 IFR Flügen

Umweltaspekte bei der DFS Deutschen Flugsicherung GmbH

Neben der hoheitlichen Aufgabe der DFS, für eine sichere, geordnete und flüssige Abwicklung des Flugverkehrs zu sorgen, ist die DFS Deutsche Flugsicherung GmbH auch weiterhin gesetzlich verpflichtet, auf den Schutz vor unzumutbarem Fluglärm hinzuwirken.

Eigens für die Erarbeitung lärmoptimierter Abflugrouten nutzt die DFS seit 1997 ein mathematisches Simulations- und Analysesystem: NIROS (Noise Impact Reduction and Optimisation System) hilft bei der Abwägung neu zu entwickelnder Flugrouten und deren Varianten. Das System ermittelt hierzu

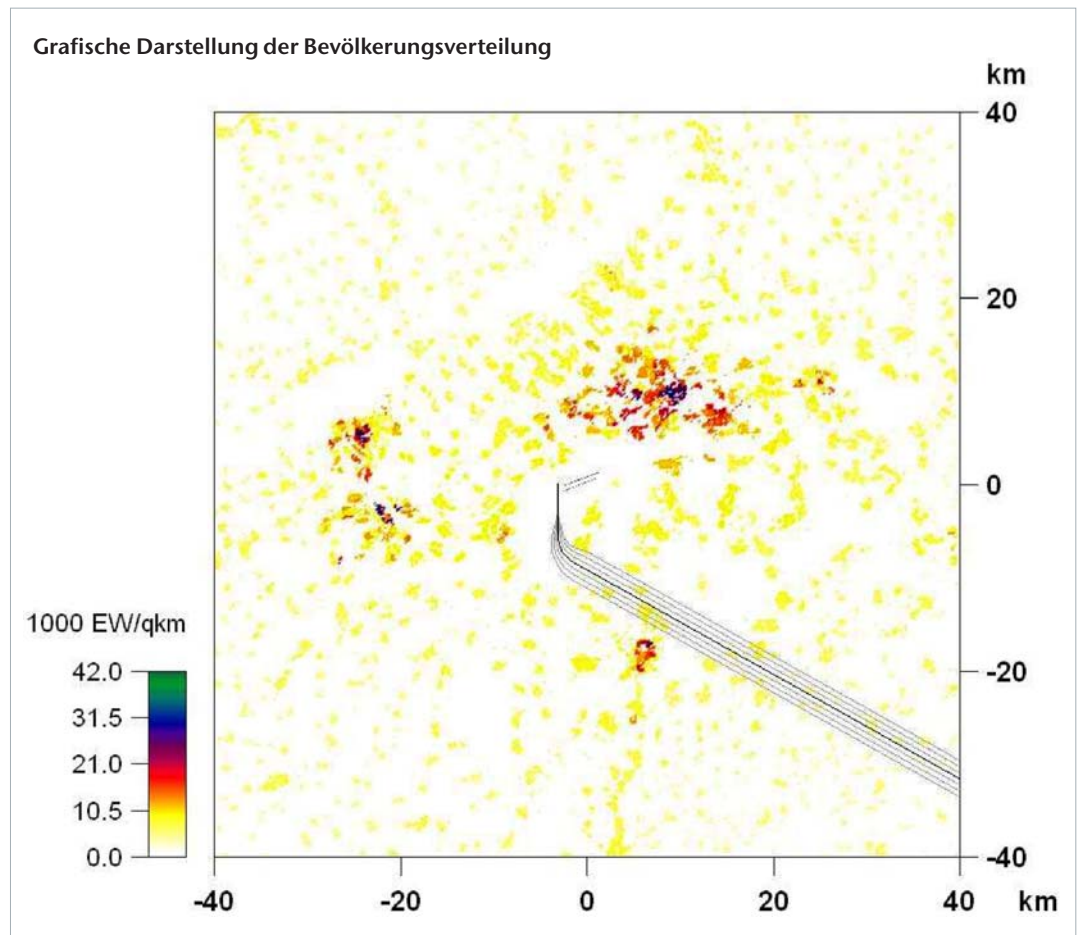
Verkehrsentwicklung im 20-Jahres-Vergleich



Quelle: DFS

	1989	1991	1993	1995	1997	1999	2001	2003	2005	2007	2008
Kontrollierte Flüge in Mio.	1,465	1,649	1,914	2,034	2,215	2,459	2,561	2,548	2,866	3,115	3,150

Stagnation an Deutschlands Himmel: Fünf Jahre lang wuchs der Luftverkehr hierzulande mit durchschnittlich fünf Prozent. 2008 verharrte er bei nur noch 1,1 Prozent: Die Fluglotsen der DFS kontrollierten insgesamt 3.149.591 IFR-Bewegungen (IFR=Flüge nach Instrumentenflugregeln). Abgeschwächt hat sich diese Entwicklung insbesondere seit September als Folge der sich verschärfenden Finanz- und Wirtschaftskrise. In den ersten drei Quartalen des Jahres hatte der Verkehr noch um drei Prozent zugelegt.



die Anzahl der von unterschiedlichen Lärmpegeln betroffenen Einwohner und stellt dieses Ergebnis tabellarisch und grafisch dar. Darüber hinaus wird im Rahmen einer „Gesamtbetrachtung“ ein Lärmgütwert ermittelt. Dieser Gütwert ist ein Maß für die Gesamtbelastung, die von einer bestimmten Streckenführung ausgeht. Sowohl mit den tabellarischen und grafischen Darstellungen als auch mit dem Gütwert als Maß der Gesamtbelastung kann die DFS den Fluglärmkommissionen Informationen zur Verfügung stellen, die Aussagen über die zu erwartenden Unterschiede in der Lärmbelastung unterschiedlicher Streckenführungen ermöglichen.

Das Prinzip von NIROS ist einfach: Mithilfe eines physikalischen Modells der Schallausbreitung berechnet das System, wie viel des von einem Flugzeug ausgehenden Schalls am Boden ankommt (Immission). Faktoren wie Flughöhe, Flugweg, Steigleistung und Schub spielen hierbei eine wichtige Rolle. Um ein Maß für die lokale Belastung zu entwickeln, die ein ermittelter Schallpegel mit sich bringt, verknüpft NIROS die Werte der Schallimmission mit Daten der Bevölkerungsdichte. Die Zahl der betroffenen Personen geht proportional in das Maß ein: Je mehr Menschen in einem Gebiet betroffen sind, desto höher – bei gleichem Schallpegel – ist der Belastungswert. Die anschließende Gesamtbewertung ergibt schließlich den Lärmgütwert für die jeweilige Strecke.

DFS Deutsche Flugsicherung GmbH

Für eine transparentere Fluglärmkommunikation stellt die DFS seit 2006 ein System zur Verfügung, mit dem sich interessierte Bürger über den Flugverkehr in der Umgebung von Flughäfen online informieren können. Neben der aktuellen An- und Abflugsituation bietet STANLY_Track die Möglichkeit, Flugspuren der vergangenen vierzehn Tage abzurufen – und das an allen 14 internationalen Flughäfen in Deutschland sowie für den Flughafen Zürich.

Standardmäßig startet STANLY_Track in der sogenannten „Live-Darstellung“, die allerdings aus Sicherheitsgründen mit einer 30-minütigen Verzögerung übertragen wird. Aus demselben Grund werden die Luftfahrzeuge anonymisiert dargestellt, das heißt ohne Einblendung der Flugnummer beziehungsweise des Rufzeichens. Der Anwender kann sich die Flughöhen in 100-Fuß-Schritten sowie den Flugzeugtyp anzeigen lassen. Oberhalb von

10.000 Fuß, das entspricht einer Höhe von rund drei Kilometern, werden die Flugzeuge zur Verbesserung der Übersichtlichkeit ausgeblendet.

Durch die Einführung von STANLY_Track hat die DFS Deutsche Flugsicherung GmbH maßgeblich zur Verbesserung der Kommunikation mit den Flughafenwohnern beigetragen. Durch die hohe Genauigkeit, mit der das System die Flugwege darstellt (± 200 Meter im Geradeausflug und maximal ± 400 Meter im Kurvenflug), können sich Interessierte schnell und unkompliziert ein eigenes Bild vom Luftverkehr in der Umgebung von Flughäfen machen und Geräuschquellen in der Luft identifizieren.

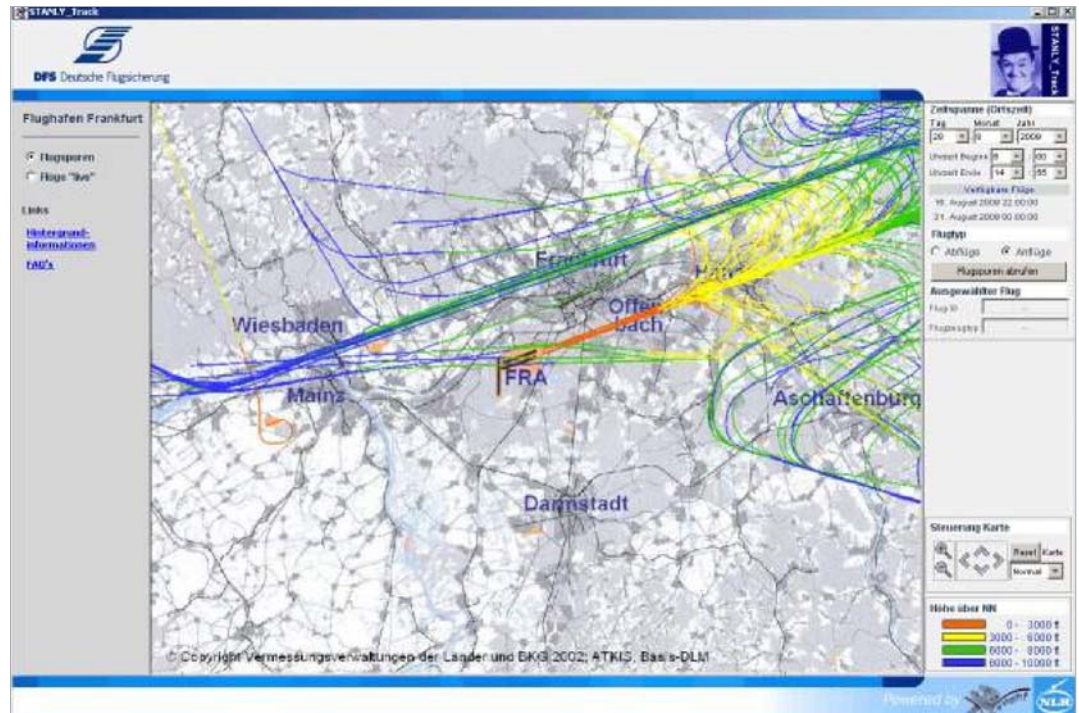
STANLY_Track wird kostenlos auf der Internetseite der DFS (www.dfs.de) zur Verfügung gestellt und kann im Bereich „Fliegen und Umwelt“ aufgerufen werden.

STANLY_Track – Flugverkehr „live“ für den Flughafen-Nahbereich Frankfurt am Main



DFS Deutsche Flugsicherung GmbH

STANLY_Track – Aufzeichnung der Flugspuren für die Anflüge auf den Flughafen Frankfurt



Umweltschutz

Die DFS führt Flugzeuge nicht nur pünktlich, sondern so direkt wie möglich zum Ziel. Vergleicht man die tatsächlich zurückgelegte Strecke mit der Idealinie, also der kürzesten Verbindung zwischen den Flughäfen, so zeigt sich: Im unteren Luftraum liegt die geflogene Entfernung um etwa acht Prozent über der direkten Distanz – mögliche Warteschleifen eingeschlossen. Oberhalb von 30.000 Fuß sieht das Ergebnis noch besser aus: Hier übersteigt die geflogene Strecke die direkte Distanz nur um drei Prozent – für einen so dicht beflogenen Luftraum wie den deutschen ein mehr als guter Wert. Kurze Wege sparen nicht nur Zeit und Geld, sondern nutzen auch der Umwelt: Jeder nicht geflogene Kilometer schont die fossilen Ressourcen und verringert den Kohlendioxid-Ausstoß.

Einen weiteren Beitrag zum Umweltschutz kann auch ein neues Anflugverfahren leisten, das die DFS im Jahr 2008 an den Flughäfen Frankfurt und Köln/Bonn eingeführt hat. In München läuft zurzeit ein Probetrieb. Der Continuous Descent Approach (CDA) ist ein Anflugverfahren, bei dem das Luftfahrzeug mit minimaler Triebwerksleistung kontinuierlich sinkt und weitestgehend Horizontalflugphasen vermeidet. Dadurch wird Treibstoff eingespart, der Ausstoß von CO₂ verringert und die Anwohner er-

fahren eine Lärmreduzierung. Ein Wechsel vom Sink- in den Horizontalflug erfordert in der Regel zusätzlichen Schub, der zu einem Mehrverbrauch an Kerosin und zu einer Erhöhung der Lärmemission führt.

Vonseiten der Flugsicherung muss auch beim Continuous Descent Approach sichergestellt werden, dass sich auf den Routen keine weiteren Flugzeuge in kritischer Nähe befinden oder den entsprechenden Flugweg kreuzen. Darüber hinaus ist der kontinuierliche Sinkflug mit einem erhöhten Koordinationsaufwand verbunden, der so entscheidenden Einfluss auf die Kapazität eines Flughafens haben kann. Er ist daher an Flughäfen mit hohem Verkehrsaufkommen meist nur zu Verkehrsschwachen Zeiten möglich.

Verantwortlich:

Manfred Dieroff (Umweltgrundsätze);
Manfred.Dieroff@dfs.de

Christian Zwiener
(Fluglärmforschung und Umweltkommunikation)
Christian.Zwiener@dfs.de

Weitere Informationen unter:

www.dfs.de Fliegen und Umwelt

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)
Dr. Patrick Neumann-Opitz (VAU)
Konzept und Redaktion: Lothar Hanke (VAU)

Text, Fotos und Abbildungen/Grafiken:

Fraport AG
Deutsche Lufthansa AG
Lufthansa Cargo AG
Austrian Airlines AG
British Airways
AIR FRANCE KLM
Condor Flugdienst GmbH
Acciona Airport Services Frankfurt GmbH
Gebr. Heinemann KG
Kühne + Nagel
FedEx Express
TNT Express
Mainova Aktiengesellschaft
Süwag Energie AG
DFS Deutsche Flugsicherung GmbH

Gestaltung:

Albrecht Leidecker, Unternehmenskommunikation
der Fraport AG (UKM-IK)

**Für den sachlichen Inhalt der einzelnen Beiträge
sind die beteiligten Firmen verantwortlich.**