



Lufthansa CityLine



Umweltbericht 2005

Umwelterklärung der Standorte
Köln, München und Hamburg

Auf einen Blick

Wesentliche Kennzahlen	Einheit	2003	2004	2005	Veränderung* in %
Mitarbeiter im Jahresdurchschnitt		2.474	2.495	2.474	0,0
Zahl der Standorte		3	3	3	0,0
Umsatz ¹	Mio. Euro	1.121	480	493,5	- 56,0
Flottengröße		81	81	80	- 1,2
Angeflogene Ziele		66	84	85	28,8
Zahl der Flüge		130.647	155.871	153.259	17,3
Passagiere	Mio.	6,8	6,7	6,5	- 4,4
Angebotene Sitzkilometer (SKO)	Mrd.	5,6	6,3	6,0	10,3
Transportierte Passagierkilometer (PKT)	Mrd.	3,8	4,3	4,3	13,2
Transportierte Tonnenkilometer	Mio.	380	430	433	13,2
Sitzladefaktor	Prozent	67,8	67,8	67,5	- 0,4

Umweltkennzahlen	Einheit	2003	2004	2005	Veränderung* in %
Aus dem Flugbetrieb:					
Treibstoffverbrauch	1.000 t	261,2	300,4	299,9	14,8
Treibstoffverbrauch spezifisch (nach Auslastung)	l/100 PKT	8,6	8,7	8,7	0,8
Treibstoffverbrauch spezifisch (nach Angebot)	l/100 SKO	5,8	5,9	5,9	0,5
Kohlendioxid-Emissionen	1.000 t	823,9	947,3	946,0	14,8
Kohlendioxid-Emissionen spezifisch	g/100 PKT	21.700	22.054	21.887	0,9
Stickoxid-Emissionen	t	1.870	2.168	2.164	15,8
Stickoxid-Emissionen spezifisch	g/100 PKT	49,3	50,5	50,1	1,6
Kohlenmonoxid-Emissionen	t	796,3	955,3	949,8	19,3
Kohlenmonoxid-Emissionen spezifisch	g/100 PKT	21,0	22,3	22,0	4,7
UHC-Emissionen	t	56,4	64,8	56,4	0,0
UHC-Emissionen spezifisch	g/100 PKT	1,5	1,5	1,5	0,0

Aus Werftbetrieb und Verwaltung:

Gesamtverbrauch an nicht erneuerbaren Ressourcen (Gebäude): Strom, Kälte/Wärme	MWh	8.339,8	9.014,3	8.777,2	5,2
Gesamtverbrauch an nicht erneuerbaren Ressourcen (Fahrzeuge): Benzin, Diesel, Flüssiggas	l	108.695	112.158	102.323	- 5,9
Wasserverbrauch (gesamt) ²	m ³	4.727	5.540	5.745	21,5
Abfallaufkommen gesamt	t	146,2	152,2	157,1	7,5
Abfälle zur Verwertung	t	69,6	63,5	58,6	- 15,8
Abfälle zur Beseitigung ³	t	76,5	88,7	98,5	28,8
Emissionen gesamt aus Fuhrpark und Lackierung	t	290,2	299,1	280,7	- 3,5
Nutzfläche gesamt	m ²	34.120	34.318	34.318	0,6

¹ Durch die Umstellung auf ein neues Geschäftsmodell (Lufthansa Regional) erzielt CityLine seit 2004 keine Passagiererlöse mehr, sondern wird von der Deutschen Lufthansa AG für ihre Leistungen in den Bereichen Aircraft, Crew, Maintenance, Insurance und Overhead (ACMIO) vergütet. Durch diese Veränderungen haben sich die Erlöse der CityLine ungefähr halbiert.

² Wassermehrverbrauch von rund 700 Kubikmetern pro Jahr seit 2004 durch den Kantinenbetrieb in Köln.

³ Bei den Abfällen zur Beseitigung ist auch der Gewerbemüll aus Köln mit einbezogen.

* Von 2003 zu 2005.

Für alle Daten in dieser Publikation, für die kein anderer Bezugszeitraum angegeben ist, gilt als Stichtag der 31. Dezember 2005. In der Regel sind gerundete Werte verwendet worden.

Inhalt

- 2 Auf einen Blick**
- 4 Vorwort**
- 5 Das Unternehmen Lufthansa CityLine**
 - Durch Lufthansa Regional stärker im Wettbewerb
 - Hohe Service-Qualität und Sicherheit
 - Erstklassige Ausbildung im eigenen Haus
 - Mitarbeiterorientierung als Grundsatz
 - Stetige Weiterentwicklung mit Blick auf die Zukunft
- 7 Standorte des Unternehmens**
 - Köln – München – Hamburg
- 8 Umweltpolitik**
- 10 Umweltmanagement und Organisation**
 - Umweltschutz als Baustein der unternehmerischen Strategie
 - Die Umweltorganisation im Lufthansa-Konzern
 - Die Umweltorganisation bei Lufthansa CityLine
- 12 Umweltbildung und Kommunikation**
 - Naturschutz macht Spaß
 - Kommunikation auf vielen Wegen
 - Umweltvorsorge ist Aufgabe aller
- 13 Umweltauswirkungen und Handlungsfelder**
- 14 Flug- und Verkehrsbetrieb (Bereich Operations)**
 - Spezifischer Treibstoffverbrauch fast unverändert
 - Maßnahmen zur Senkung des Treibstoffverbrauchs
 - Umweltgerechtes Fliegen will gelernt sein
 - Weniger Lärm am Boden
 - Umweltschutz an Bord
- 16 Technischer Betrieb**
 - Optimierte Lagerhaltung
 - Trockenwäsche senkt Reinigungsmittelverbrauch
 - Mehrverbrauch an Schmierstoffen
 - Weniger Materialfahrten durch bessere Logistik
 - Reorganisation des Abfallmanagements
 - Bodenstromversorgung verbessert
 - Heizenergieverbrauch in Hamburg gesenkt
- 18 Verwaltung und Gebäudemanagement**
 - Lieferanten ins Boot geholt
 - Controlling der Energie- und Wasserverbräuche
 - Weniger Papier durch EDV-Archivierung
 - Nutzung von Fahrzeugen mit alternativen Antrieben
- 19 Umweltziele und Maßnahmen**
 - Flug- und Verkehrsbetrieb (Bereich Operations)
 - Technischer Betrieb
 - Verwaltung
 - Bereichsübergreifende Prozesse
- 23 Zukunftskonzept Nachhaltigkeit**
 - Hohe Identifikation mit dem Unternehmen
 - Beteiligung und Eigenverantwortung als Grundwerte
 - Soziale Verantwortung endet nicht am Firmentor
 - Flexible Arbeitszeiten schaffen Spielräume
- 24 Zahlen, Daten, Fakten**
- 25 Standortübergreifende Umweltauswirkungen**
- 27 Umweltauswirkungen an den Standorten**
- 31 Methoden der Datenerfassung**
- 33 Fachbegriffe und Abkürzungen**
- 34 Gültigkeitserklärung des Umweltgutachters**
- 35 Ansprechpartner · Impressum**

Liebe Leserin, lieber Leser,



wir freuen uns, Ihnen hiermit unseren dritten Umweltbericht vorlegen zu können. Er stellt den Abschluss unserer alle drei Jahre stattfindenden Rezertifizierung und Revalidierung nach dem europäischen Umwelt-Audit EMAS II und der internationalen Umweltnorm ISO 14001 dar. Nach wie vor als einzige Airline in Europa unterzieht sich CityLine dieser doppelten Anforderung und erhielt mit dem erfolgreichen Abschluss einmal mehr Brief und Siegel für ihr effektives Umweltmanagementsystem und ihre Bemühungen, ihren Flugbetrieb möglichst umweltverträglich zu gestalten.

Seit Veröffentlichung des letzten Berichts im Jahr 2003 hat Lufthansa CityLine viele Veränderungen erfahren. Zu den bedeutendsten gehört die Gründung des Verbunds Lufthansa Regional im Oktober 2003, dem CityLine gemeinsam mit vier weiteren Regionalluggesellschaften angehört. In dieser starken Formation können die Partner den Passagieren ein umfassendes Streckennetz sowie durchgängig hohe Qualität und Zuverlässigkeit bieten, Synergiepotenziale besser nutzen und dem Wettbewerbsdruck durch die erstarkten Billig-Airlines in Europa eine echte Alternative entgegenzusetzen.

Trotz der wirtschaftlichen Herausforderungen der letzten Jahre hat CityLine den eigenen Beitrag für eine zukunftsfähige, da umweltverträglichere Mobilität keinesfalls aus den Augen verloren. Im Gegenteil: Wir haben uns weiter und verstärkt für die Umwelt eingesetzt. Wir haben unsere eigenen Standards verfolgt und uns neue, genau definierte Umweltziele gesetzt. Die Bilanz unserer Umweltschutzbemühungen der letzten drei Jahre können Sie in dieser Veröffentlichung nachlesen. Wir wollen mit ihr zugleich Auskunft darüber geben, was wir uns für die Zukunft vorgenommen haben, wo wir Schwerpunkte setzen wollen und worin wir besondere Herausforderungen sehen. Nicht zuletzt stellt dieser Bericht die Umwelterklärung für unsere drei Standorte Köln, Hamburg und München dar.

Seit mehr als sechs Jahren bewährt sich unser Umweltmanagementsystem als ein praxisnahes und zielorientiertes Instrument zur Verbesserung unserer Umweltperformance. Dass das auch von anderen anerkannt wird, zeigen Auszeichnungen wie die der Flughäfen Manchester und Amsterdam/Schiphol für unsere besonders lärmvermeidenden Flugverfahren sowie der Gewinn des Deutschen Umwelt-Reporting Awards (DURA) für die beste Umweltberichterstattung 2003/2004.

Nicht zuletzt ist dieses öffentliche Feedback für uns Ansporn, den eingeschlagenen Weg konsequent weiterzugehen. Unsere Aufgabe sehen wir auch in den nächsten Jahren darin, die Umweltauswirkungen des Flugbetriebs zu minimieren. Unter anderem wird es interessant sein, unser neuestes Flottenmitglied, den Bombardier CRJ900, aus Umweltgesichtspunkten genau unter die Lupe zu nehmen. Ab Juni 2006 werden wir dieses neue Muster in Dienst stellen – wie sein kleinerer Bruder CRJ700 eines der leisesten, sparsamsten und emissionsärmsten Flugzeuge der Welt.

Letztlich zählen in ihrer Summe die vielen, oft kleinen Aktivitäten für mehr Umweltschutz in allen Bereichen des Unternehmens, zählen die täglichen Bemühungen, Abfälle zu vermeiden und Energie zu sparen. Die Garanten unserer erfolgreichen Umweltpolitik sind deswegen die rund 2.500 CityLiner in ihrer persönlichen und nachhaltigen Überzeugung, dass es auf den Schutz der Umwelt ankommt. Sie tragen mit ihren Ideen und ihrem Engagement dazu bei, dass Lufthansa CityLine – auch was die Schonung der Umwelt angeht – eine führende Position im europäischen Regionalluftverkehr einnimmt. Darauf dürfen wir stolz sein.

A handwritten signature in black ink that reads "Thomas Dräger". The signature is written in a cursive, flowing style.

Dr. Thomas Dräger
Geschäftsführer der Lufthansa CityLine

Das Unternehmen Lufthansa CityLine

Lufthansa CityLine ist die führende Regional-Airline in Europa und gehört zu den fünf Partnern im Verbund Lufthansa Regional. Das Unternehmen, das Flug-, Ausbildungs- und technischen Betrieb unter einem Dach vereint, versteht Qualität in einem umfassenden Sinne: Hohe Sicherheits- und Servicestandards gehören ebenso dazu wie der Schutz der Umwelt.

Lufthansa CityLine ist eine hundertprozentige Konzerngesellschaft der Deutschen Lufthansa AG. Die Regional-Airline wurde 1958 in Emden als „Ostfriesische Lufttaxi“ gegründet. Heute umfasst ihr Streckennetz mehr als 80 Ziele in über 20 Ländern. Fast 6,5 Millionen Passagiere sind 2005 mit Lufthansa CityLine geflogen.

Das Unternehmen betreibt eine reine Jetflotte, bestehend aus 80 modernen und umweltschonenden Kurz- und Mittelstreckenjets (Stand 31.12.2005). Dazu zählen 18 Avro RJ85 mit 93 Sitzen, 20 Bombardier CRJ700 mit 70 Sitzen und 42 Bombardier CRJ200 mit 50 Sitzen. Der Bombardier gilt als das leiseste Verkehrsflugzeug der Welt. Das Durchschnittsalter der Flotte liegt bei acht Jahren.

Durch Lufthansa Regional stärker im Wettbewerb

Das Jahr 2003 stellte die Luftfahrtbranche vor viele Herausforderungen: Terroranschläge, Irak-Krieg und die Lungenkrankheit SARS verunsicherten die Reisebranche und bremsten den wirtschaftlichen Aufschwung nachhaltig. Dazu kam für den europäischen Regionalluftverkehr die verstärkte Konkurrenz durch die so genannten No-Frills-Airlines. Der Lufthansa-Konzern reagierte auf diese Entwicklungen mit der Gründung des Verbunds Lufthansa Regional (LR) im Oktober 2003. Ihm gehören neben CityLine die Fluggesellschaften Eurowings, Contact Air, Augsburg Airways und Air Dolomiti an. Ziel von LR ist es, Synergiepotenziale zu entwickeln und voneinander zu lernen. Außerdem sieht der Verbund ein verändertes Geschäftsmodell vor: Die Fluggesellschaften verchartern bereederte Flugzeuge an Lufthansa, Treibstoffkosten und Flughafengebühren liegen im Risiko der Muttergesellschaft.

Gemeinsam betreiben die Regionalpartner 143 Flugzeuge unterschiedlicher Größe, die bedarfsgerecht – je nach gebuchter Passagieranzahl – zum Einsatz kommen. Der Verbund sorgt für viele Direktverbindungen zwischen regionalen Flughäfen in Deutschland und Europa sowie für einen bequemen Anschluss an die großen Lufthansa-Hubs Frankfurt und München. Lufthansa CityLine ist der größte der fünf Partner und übernimmt auf verschiedenen Feldern eine Schlüsselrolle. So koordiniert das Unternehmen in der eigenen, in Köln ansässigen Verkehrszentrale den LR-Verkehr und bildet dadurch eine Schaltstelle in der Abstimmung zwischen den Regionalpartnern. An der Technikstation in München nimmt Lufthansa CityLine Wartungsarbeiten auch für die Partner-Airlines vor.

Hohe Service-Qualität und Sicherheit

Auf dem europäischen Luftverkehrsmarkt, der sich zunehmend ausdifferenziert, steht CityLine für ein hohes Qualitäts- und Service-niveau und umfassende Sicherheitsstandards. Zum zweiten Mal in Folge haben die Leser des Wirtschaftsmagazins Capital die Lufthansa-Gesellschaft 2005 zur beliebtesten Regional-Airline in Europa gewählt. Bestnoten erhielt CityLine vor allem in puncto Sicherheit.

Die Fluggesellschaft legt Wert auf die Instandhaltung der Flugzeugflotte durch eigene, qualifizierte Techniker. Wartungsstandorte gibt es neben der technischen Basis am Flughafen Köln/Bonn auch in Hamburg und München. Die hohe fachliche Kompetenz der CityLine-Techniker wird auch von anderen Fluggesellschaften geschätzt, die ihre Flugzeuge zur Wartung an die Regional-Airline fremdvergeben. In engem Kontakt mit der Flugzeugindustrie bringt CityLine ihre Erfahrungen in die Weiterentwicklung der Verkehrsflugzeuge ein und trägt mit eigenen innovativen Entwicklungen zu einer Verbesserung der Flugzeugtechnik bei. Das gilt zum Beispiel für die Ausrüstung der CRJ100 mit neuen, treibstoffsparenden Triebwerken – eine Modifikation, die bei CityLine entwickelt wurde.

Das Bordprodukt der CityLine und der anderen Regionalpartner umfasst dieselben Cateringangebote und Dienstleistungen, wie sie auf innereuropäischen Lufthansa-Passage-Flügen Standard sind. Mit aufmerksamem Service sorgen die Flugbegleiter dafür, dass die Passagiere ihren Flug entspannt genießen können.

Erstklassige Ausbildung im eigenen Haus

Eine fundierte Ausbildung der eigenen Mitarbeiter spielt für CityLine eine große Rolle. So schult die Airline ihr Kabinenpersonal komplett selbst. Die achtwöchige Grundausbildung, an die sich regelmäßige „Auffrischungs“-Schulungen anschließen, umfasst unter anderem das Training von Servicestandards, von Kommunikation und Teambildung sowie von Rettungs- und Sicherheitsmaßnahmen. Die Piloten machen sich in einem eigenen Ausbildungszentrum in Berlin auf modernsten Simulatoren mit den Flugzeugmustern der CityLine vertraut.

Bei der CityLine-Technik können junge Frauen und Männer den Beruf des Fluggerätmechanikers und des Elektrikers für luftfahrttechnische Systeme lernen. In der Verwaltung bildet das Unternehmen für den Beruf der Bürokauffrau und des Bürokaufmanns aus.

Die Flotte der Lufthansa CityLine



Bombardier CRJ200



Bombardier CRJ700



Avro RJ85

	CRJ200	CRJ700	Avro RJ85
Flottengröße (zum 31.12.2005)	42	20	18
Länge	26,77 m	32,51 m	28,55 m
Spannweite	21,21 m	23,24 m	26,34 m
Höhe	6,22 m	7,57 m	8,61 m
Geschwindigkeit	800 km/h	820 km/h	760 km/h
Flughöhe max.	12.500 m	12.500 m	9.450 m
Reichweite max.	2.000 km	2.300 km	2.200 km
Kabinenbreite	2,49 m	2,55 m	3,42 m
Anzahl der Sitze	50	70	93



Weitere Informationen zum Unternehmen
www.lufthansacityline.com

Mitarbeiterorientierung als Grundsatz

Die Mitarbeiter in Veränderungsprozesse einzubeziehen und ihre Meinung auch zu strategischen Entscheidungen des Unternehmens einzuholen, gehört zum Qualitätsverständnis der CityLine. Die Grundlage für diesen mitarbeiterorientierten Ansatz bildet das Total Quality Management (TQM) und seine Fortentwicklung im Modell der European Foundation for Quality Management (EFQM). Diese Philosophie setzt auf ein ganzheitliches Qualitätsverständnis, das nicht von oben verordnet, sondern von allen Akteuren in den betrieblichen Abläufen mitgetragen werden soll. Zu seinen Zielsetzungen gehört neben dem wirtschaftlichen Erfolg auch die gesellschaftliche Anerkennung der Unternehmens-tätigkeit.

Alle zwei Jahre findet bei CityLine eine Mitarbeiterbefragung statt, die von unabhängigen Gutachtern ausgewertet wird. Bei ihr geht es nicht nur darum, herauszufinden, wie zufrieden die Mitarbeiter mit ihrem Arbeitsplatz und -umfeld sind, sondern auch darum, ihre Meinung zur Ausrichtung des Unternehmens einzuholen. Auf die Befragung folgt ein intensiver Auswertungsprozess in den Abteilungen, bei dem Mitarbeiter und Vorgesetzte gemeinsam Verbesserungsmaßnahmen beschließen und umsetzen.

Ebenfalls auf das Mitdenken und die Kreativität der Mitarbeiter setzt das betriebliche Vorschlagswesen, das bei CityLine „Ideenwerkstatt“ heißt. Für gute Ideen, die nicht nur wirtschaftliche Vorteile bringen, sondern auch der Umwelt zugute kommen, gibt es eine Sonderprämie.

Stetige Weiterentwicklung mit Blick auf die Zukunft

Die Krisen der Luftfahrtbranche der letzten Jahre und die neuen Entwicklungen im europäischen Regionalverkehr haben gezeigt, dass Fluggesellschaften sich heute mehr denn je als beweglich und innovativ erweisen müssen, um sich am Markt zu behaupten. Nicht zuletzt deswegen ist die systematische Beteiligung der Mitarbeiter an den Unternehmensentscheidungen von Bedeutung – denn sie müssen Veränderungen mittragen, sollen diese erfolgreich sein.

Ein wichtiger Schritt auf dem Weg zu einer lernenden und auf stetige Verbesserung ausgerichteten Organisation war für Lufthansa CityLine die Einführung eines prozessorientierten Managementsystems. Alle zentralen Geschäftsprozesse wurden mit Performance- und Zielkennzahlen versehen, um sie besser steuern zu können und ihren Erfolg messbar zu machen. Die Erkenntnisse aus diesem Managementsystem haben eine Reihe von grundlegenden Umstrukturierungen der einzelnen Geschäftsbereiche der CityLine eingeleitet. Damit waren auch für die Mitarbeiter große Herausforderungen verbunden – haben sich doch bei vielen Arbeitsumfeld und Tätigkeit geändert. Der Unternehmensführung war es deswegen wichtig, den Beschäftigten die langfristigen Ziele der Veränderungen verständlich zu machen und ihnen zu vermitteln, warum sie mit ihren Kompetenzen am neuen Ort gebraucht werden. Ein vorrangiges Ziel war zudem stets die Vermeidung betriebsbedingter Kündigungen. Diesem Anspruch verpflichtet sich die Geschäftsführung auch für zukünftige Entwicklungen.

Standorte des Unternehmens

Lufthansa CityLine hat ihren Unternehmenssitz in Köln. Direkt am Gelände des Flughafens Köln/Bonn befinden sich das Verwaltungsgebäude mit der Verkehrszentrale sowie eine große Wartungsstation. Außerdem ist die Regional-Airline mit weiteren Technikstationen in München und Hamburg vertreten.

Köln

Im Oktober 1998 hat Lufthansa CityLine am Flughafen Köln/Bonn ein modernes Verwaltungs- und Lagergebäude bezogen. Im Sommer 2002 wurde ein zweites, kernsaniertes Verwaltungsgebäude in direkter Nachbarschaft übernommen. Dort haben mehr als 160 Mitarbeiter ihre Büros. Zudem befindet sich hier die rund um die Uhr besetzte Verkehrszentrale, von der aus nicht nur der tägliche Verkehr der CityLine gesteuert, sondern auch der Verkehr der Regionalpartner koordiniert wird. Mitte 2003 wurde eine unternehmenseigene Kantine im neuen Gebäude eröffnet. Bis zu 350 Mahlzeiten werden hier täglich von frühmorgens bis abends ausgegeben.

Direkt nebenan, bereits im Vorfeldbereich, befindet sich ein Hangar, in dem die CityLine-Technik untergebracht ist. 193 Mitarbeiter sind hier mit Instandhaltungsarbeiten für die Flotte der Regional-Airline betraut. Bis zu vier Flugzeuge finden im Kölner Hangar Platz, zwei können gleichzeitig dem umfangreichen C-Check unterzogen werden.

Etwa zehn Kilometer vom Flughafen entfernt, in Köln Porz-Lind, hat die Ausbildungsabteilung des Flugbetriebs ihren Sitz. In den mit neuester Medientechnik ausgestatteten Schulungsräumen sowie auf den originalgroßen Flugzeugmodellen, den so genannten „Mock-ups“, finden die Grund- und Auffrischkurse für die Mitarbeiter aus Cockpit und Kabine statt. 2005 wurden fast achtzig solcher Lehrgänge durchgeführt, die jeweilige Dauer lag zwischen zwei Tagen und acht Wochen.

München

München ist das wichtigste Drehkreuz der CityLine. Über 32.000 Flüge starteten hier allein in 2005. Die CityLine-Technik ist am Münchener Flughafen mit einer eigenen Station und 118 Mitarbeitern vertreten. In einem Hangar der Lufthansa Technik verfügt die Regional-Airline über eine fast 8.000 Quadratmeter große Fläche zur Flugzeugwartung, für Werkstätten und Verwaltungsräume. Am bayrischen Standort werden nicht nur eigene Flugzeuge instand gehalten, sondern auch Wartungsaufträge von Fremdfirmen und von den Regionalpartnern übernommen. Da Hangar und Vorfeld relativ weit voneinander entfernt sind, setzen die Techniker Kleinbusse als mobile Werkstätten ein, die direkt zu den Flugzeugen fahren können. Seit Mai 2004 arbeitet ein Technikerteam der CityLine im Hub Control Center mit. In direktem Kontakt mit den Flugzeugbesatzungen und der Verkehrszentrale kann es frühzeitig alle notwendigen Maßnahmen für eine schnelle Behebung von Wartungsfällen veranlassen.

Hamburg

2005 konnte die Station Hamburg der CityLine-Technik ihr zehnjähriges Bestehen feiern. Während in den Anfangszeiten ein zwölfköpfiges Team die Wartung verantwortete, sind heute knapp

80 Mitarbeiter in der Hansestadt im Einsatz. Seit 1998 arbeiten die Techniker in einer über 3.600 Quadratmeter großen Halle, die vom Flughafen angemietet wurde. Hauptsächlich werden hier, neben den gängigen Wartungs- und Reparaturarbeiten, die A-Checks der CRJ-Flotte vorgenommen. Durch die Lage direkt am Vorfeld fallen nur kurze Wege an – ein Pluspunkt für die Umwelt. 2003 wurde bei der CityLine-Technik in Hamburg ein eigenes Materiallager in der Wartungshalle eröffnet. So entfallen Fahrten zur drei Kilometer entfernten Basis der Lufthansa Technik, was ebenfalls einer Senkung des Kraftstoffverbrauchs und damit der Umwelt zugute kommt.

Auf einen Blick Standort Köln

Mitarbeiter	1.622 (Verwaltung, Technik, Verkehr, Flugbetrieb*)
Anschrift	Lufthansa CityLine GmbH Flughafen Köln/Bonn Heinrich-Steinmann-Straße D-51147 Köln Telefon: 02203/596-0 Telefax: 02203/596-801 Lufthansa CityLine GmbH Ausbildung Niederlasseler Straße 33b D-51147 Köln

* Bei den Mitarbeitern des Flugbetriebs sind die Standorte Stuttgart, Berlin, Hannover, Frankfurt, Bremen und Düsseldorf mit erfasst. Es handelt sich hier um Stationierungsorte für das Bordpersonal.

Auf einen Blick Standort München

Mitarbeiter	581 (Flugbetrieb, Technik)
Anschrift	Lufthansa CityLine GmbH Flugzeugwartung München Wartungsallee 1 D-85325 München Telefon: 089/977-68 50 Telefax: 089/977-68 51

Auf einen Blick Standort Hamburg

Mitarbeiter	287 (Flugbetrieb, Technik)
Anschrift	Lufthansa CityLine GmbH Stationsbetrieb Hamburg Flughafen Hamburg Halle H, Geb. 224 D-22335 Hamburg Telefon: 040/5070-28 48 Telefax: 040/5070-26 59

Umweltpolitik

Lufthansa CityLine ist als führende europäische Regional-Airline hohen Qualitätsansprüchen verpflichtet. Dazu zählt für das Unternehmen auch, die Umweltauswirkungen der eigenen Geschäftstätigkeit systematisch zu überprüfen und so gering wie möglich zu halten. In den Umwelleitlinien der Lufthansa CityLine ist dieser Anspruch festgehalten.

Die folgenden Umwelleitlinien, die Ausdruck der gesellschaftlichen Verantwortung des Unternehmens sind und die Grundlage ihres Umweltmanagements bilden, hat Lufthansa CityLine 1999 beschlossen. Anlässlich der Verabschiedung der aktuellen Umweltziele im April 2006 hat CityLine-Geschäftsführer Dr. Thomas Dräger die Geltung der Umwelleitlinien erneut mit seiner Unterschrift bestätigt.

Umweltvorsorge ist ein vorrangiges Unternehmensziel.

Die Verpflichtung zur Schonung der Umwelt ist Ausdruck unserer unternehmerischen Verantwortung. Deshalb gehört die Umweltvorsorge zu den vorrangigen Unternehmenszielen der Lufthansa CityLine. Den Ansprüchen unserer Mitarbeiter und Kunden an Umweltverträglichkeit, Wirtschaftlichkeit, Sicherheit, Qualität, Service und Komfort wollen wir hierbei in gleicher Weise gerecht werden.

Wir orientieren uns am Leitgedanken des nachhaltigen Wirtschaftens.

Wir vermeiden Umweltbelastungen wie Emissionen, Lärm, Abfall und Abwasser, wann immer es geht, und halten sie gering, wenn sie nicht zu vermeiden sind. Unser Umweltmanagementsystem gewährleistet hierbei die Planung und Umsetzung unserer Umweltziele.

Wir schützen die Umwelt über die gesetzlichen Vorschriften hinaus.

Wir halten Umweltgesetze, Verordnungen und Vorschriften ein. Darüber hinaus überprüfen wir unsere Umwelleitlinien und Umweltziele regelmäßig und schreiben sie entsprechend der Entwicklung von Forschung und Technik sowie der gesellschaftlichen Diskussion fort.

Wir erfassen und bewerten die Auswirkungen unseres Handelns auf die Umwelt.

Wir erfassen systematisch unsere Auswirkungen auf die Umwelt, dokumentieren und beurteilen sie. Daraus leiten wir Ziele und Maßnahmen für Verbesserungen ab, deren Umsetzung wir überwachen und überwachen lassen.

Wir schätzen die Folgen für die Umwelt ab, bevor wir entscheiden.

In unseren wirtschaftlichen Entscheidungsprozessen ist die Betrachtung der resultierenden Umweltauswirkungen unverzichtbarer Bestandteil. Sollte sich zeigen, dass eine Entscheidung zu einer stärkeren Umweltbelastung führt, so suchen wir gezielt nach Wegen, diese zu reduzieren oder zu vermeiden.



Bombardier CRJ700 der Lufthansa CityLine in Star-Alliance-Farben in Frankfurt.

Umweltschutz ist die Aufgabe aller.

Lufthansa CityLine fördert durch Schulung, Beratung und Aufklärung das Umweltbewusstsein ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. In einem offenen und übergreifenden Dialog arbeiten Führungskräfte und Belegschaft gemeinsam an dem Ziel, den Umweltschutz in allen Bereichen des Unternehmens kontinuierlich zu verbessern.

Umweltschutz braucht Innovation.

Um negative Auswirkungen unserer Tätigkeit auf die Umwelt kontinuierlich zu verringern, setzen wir – wo wirtschaftlich und sozial vertretbar – die beste verfügbare Technik ein. Entsprechende Technologien und Forschungsinitiativen werden von uns gefördert.

Unsere Umweltverantwortung gilt auch unserem Umfeld.

Wir stellen sicher, dass unsere Leitlinien und Umweltziele an allen Standorten befolgt werden. Auch bei allen Kooperationsprojekten werden wir ihnen im Rahmen unserer Möglichkeiten Geltung verschaffen. Die Beachtung von Umweltnormen ist für uns Kriterium für die Auswahl unserer Vertragspartner.

Wir informieren unsere Kunden und Lieferanten über unsere Leistungen im Umweltschutz und geben ihnen Anregungen, wie sie uns bei unseren Bemühungen unterstützen können.

Unser Prinzip heißt Offenheit.

Wir nehmen die Besorgnis über Umweltbelastungen, die mit unserer Tätigkeit verbunden sind, ernst und führen einen konstruktiven Dialog mit den Behörden und der Öffentlichkeit. Wir sind uns bewusst, dass nur ehrliche Information Vertrauen schaffen kann.

Köln, den 3. April 2006

Dr. Thomas Dräger
Geschäftsführer der Lufthansa CityLine

Umweltmanagement und Organisation

Der Schutz der Umwelt ist sowohl für Lufthansa CityLine als auch für den Lufthansa-Konzern ein zentrales Unternehmensziel. Zur systematischen Verankerung dieses Ziels in der Geschäftstätigkeit hat die Regional-Airline 1999 ein Umweltmanagementsystem für alle Standorte etabliert. Die enge Einbindung in die Umweltorganisation des Konzerns stellt ein abgestimmtes Vorgehen auf allen Ebenen sicher.

In komplexen Organisationen, wie Unternehmen sie darstellen, ist Umweltschutz nicht zuletzt eine Frage genauer Zuordnung von Verantwortung und Aufgaben sowie von guter Kommunikation. Sowohl Lufthansa CityLine als auch der Konzern haben dafür Strukturen und Prozessregeln geschaffen. Sie sorgen dafür, dass der Umweltschutz als eine Managementaufgabe qualifiziert ist, die mit präzisen Zielvorgaben versehen ist.

Umweltschutz als Baustein der unternehmerischen Strategie

Für Lufthansa CityLine ist die Umweltvorsorge keine isolierte Aufgabe neben der eigentlichen Geschäftstätigkeit. Vielmehr hat der Umweltschutz als übergeordnete Zielsetzung seinen festen Ort in der Strategie und Steuerung des Unternehmens. So sind umweltrelevante Kennzahlen ebenso wie die Zielgrößen für alle anderen Geschäftsprozesse in einem 2003 eingeführten umfassenden Managementsystem verankert. Qualitäts-, Sicherheits-, Kosten- und Umweltmanagement sind so aus einem Guss. Verbesserungspotenziale und Fortschritte lassen sich durch differenzierte Performance- und Zielkennzahlen jederzeit offen legen.

Zu einer Integration des Umweltschutzes in die Geschäftstätigkeit trägt außerdem bei, dass die beiden CityLine-Umweltbeauftragten zugleich die Funktion der Sicherheitsingenieure wahrnehmen. Diese Konstellation erweist sich vor allem deswegen als effektiv, weil bei einer Fluggesellschaft mit eigenem Technik- und Operationsbetrieb auf vielen Feldern – etwa dem Gefahrstoffhandling, dem Strahlenschutz, aber auch der reinen Arbeitssicherheit – Schnittstellen zum Umweltschutz auftauchen. Die Anbindung der Umweltbeauftragten im Bereich Personalwesen (Abteilung Consulting) ermöglicht andererseits eine neutrale Stellung im Unternehmen, die nicht durch betriebliche Sachzwänge beeinflusst wird.

Die Umweltorganisation im Lufthansa-Konzern

Der **Bereich Umweltkonzepte Konzern** ist Teil der Stabsstelle Konzernpolitik, die dem Konzernvorstand unmittelbar unterstellt ist. Der Leiter Umweltkonzepte Konzern stellt im Auftrag des Konzernvorstandes die Aufbau- und Ablauforganisation des Umweltschutzes bei Lufthansa sicher und schlägt die konzernübergreifenden umweltbezogenen Ziele und Strategien vor. Außerdem erläutert und vertritt er die Positionen des Unternehmens in Fragen zur Umweltvorsorge in politischen Gremien, Verbänden und Institutionen.

Für jedes Vorstandsressort der Deutschen Lufthansa AG, für die Lufthansa Passage Airline sowie für jede umweltrelevante inländische Konzerngesellschaft mit Lufthansa-Mehrheitsanteil ist ein **Ansprechpartner für Umweltfragen** respektive ein **Umwelt-**

beauftragter benannt. Dieser ist dafür verantwortlich, dass die gesetzlichen Vorschriften erfüllt, die Umweltpolitik des Unternehmens umgesetzt und weiterentwickelt sowie die Umweltziele erreicht werden. Zudem koordiniert er alle umweltbezogenen Aktivitäten in seinem Zuständigkeitsbereich. Umweltkommunikationsmaßnahmen werden strategisch und inhaltlich von der Konzernkommunikation – einer direkt dem Konzernvorstand unterstellten Organisationseinheit – in enger Abstimmung mit dem Bereich Umweltkonzepte Konzern festgelegt.

In regelmäßigen Abständen beruft der Leiter Umweltkonzepte Konzern das Umweltforum ein. An diesem Treffen nehmen alle Ansprechpartner für Umweltfragen und die Umweltbeauftragten teil. Das Forum hat die Aufgabe, die Umweltaktivitäten der einzelnen Konzerngesellschaften aufeinander abzustimmen und voranzutreiben.



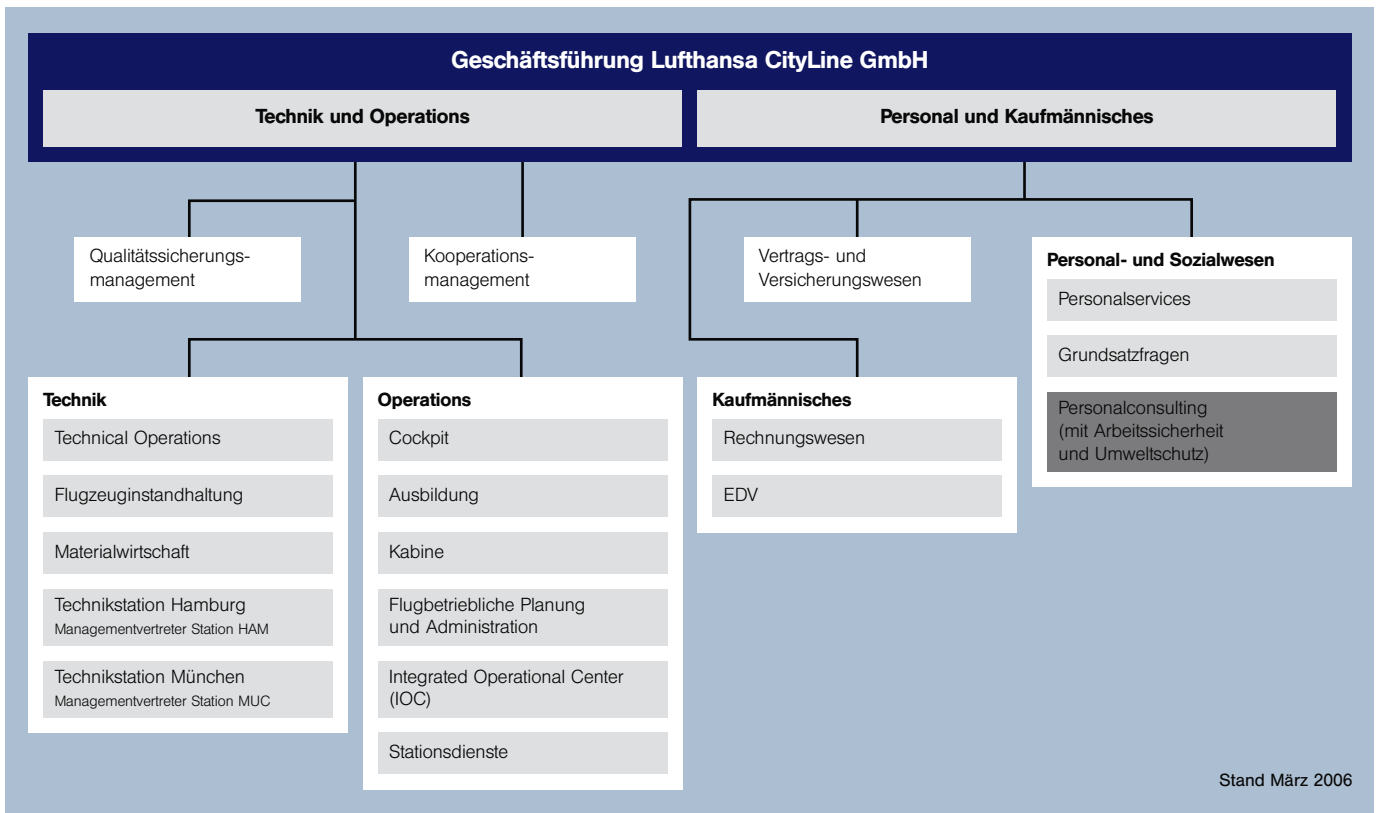
Weitere Informationen zum Umweltschutz im Lufthansa-Konzern
<http://umwelt.lufthansa.com>

Die Umweltorganisation bei Lufthansa CityLine

Vor mehr als sechs Jahren hat Lufthansa CityLine ein Umweltmanagementsystem eingeführt, das alle drei Standorte und alle Bereiche des Unternehmens umfasst. Die sowohl nach den Grundsätzen des europäischen Umwelt-Audits EMAS II als auch nach der internationalen Umweltnorm ISO 14001 installierte Umweltorganisation hat sich bewährt und in der Praxis als tauglich erwiesen. Durch ihre Integration in das 2003 eingeführte prozessorientierte Managementsystem ist sichergestellt, dass der Umweltschutz als Querschnittsaufgabe in allen betrieblichen Abläufen Beachtung findet (siehe Kasten).

Als oberstes Gremium und als Verantwortliche für die Umweltpolitik der CityLine und die daraus abzuleitenden Maßnahmen fungiert die **Geschäftsführung**. Sie überwacht die Wirksamkeit des Managementsystems und stellt das notwendige Personal wie auch die finanziellen Mittel dafür zur Verfügung. Zur Entlastung der Geschäftsführung ist an jedem Standort ein **Managementvertreter Umwelt** eingesetzt. Er trägt die Verantwortung für den Aufbau und die Aufrechterhaltung des Umweltmanagementsystems in seinem Bereich. Der Managementvertreter Umwelt am Unternehmenssitz in Köln ist zugleich für das gesamte Umweltmanagementsystem der Lufthansa CityLine verantwortlich.

Alle **Führungskräfte** sorgen dafür, dass die umweltbezogene Aufbau- und Ablauforganisation in ihrem Verantwortungsbereich



entwickelt und dokumentiert wird. Sie müssen den gesetzeskonformen Betrieb sowie das Erreichen der Umweltziele sicherstellen, berufen geeignete und zuverlässige Personen zur Erfüllung der Umweltschutzaufgaben und sind für die Umweltinformation und -schulung ihrer Mitarbeiter verantwortlich. Werden bei einem Umwelt-Audit Abweichungen festgestellt oder Empfehlungen ausgesprochen, verantworten sie die Korrekturmaßnahmen. Des Weiteren haben sie darauf zu achten, dass Mitarbeiterideen aus dem betrieblichen Vorschlagswesen, die der Umwelt zugute kommen, umgesetzt werden.

Den beiden **Umweltbeauftragten der Lufthansa CityLine** obliegt die Koordination sämtlicher Umweltaktivitäten des Unternehmens. Sie unterstützen die Managementvertreter bei der Erfüllung ihrer Aufgaben und beraten sie, ebenso wie die Geschäftsführung und die Bereichsleiter, in allen Fragen des Umweltschutzes. Außerdem sind sie Ansprechpartner für die Mitarbeiter und die Umweltkoordinatoren (s. u.), nehmen die Aufgaben des Gefahrgut- und Strahlenschutzbeauftragten wahr und arbeiten als Vertreter von Lufthansa CityLine im Umweltforum des Lufthansa-Konzerns mit.

Ehrenamtliche **Umweltkoordinatoren** in allen Fachbereichen bilden die Speerspitze des Umweltschutzes bei CityLine. Ihnen kommt die äußerst wichtige Aufgabe zu, die Führungskräfte bei der Umsetzung des Umweltmanagementsystems zu unterstützen und zu beraten. Sie sammeln die umweltrelevanten Daten aus ihrem Bereich, informieren die Kollegen über Neuerungen, vertreten den Fachbereich in den Umweltausschusssitzungen und führen die jährlichen internen Umwelt-Audits durch.

Der **Umweltausschuss** ist ein Lenkungs- und Informationsgremium, das standortübergreifend vier Mal im Jahr tagt. Ihm gehören neben den Managementvertretern Umwelt, den Umweltbeauftragten und den Umweltkoordinatoren auch Vertreter der Mitbestimmungsgremien an. Im Umweltausschuss wird der Erreichungsgrad der Umweltziele diskutiert, werden praktische Probleme analysiert und Lösungswege erarbeitet sowie die Umwelt-Audits vorbereitet. Außerdem stehen hier Berichte über Umweltschutzmaßnahmen aus den Fachbereichen sowie über umweltrelevante Entwicklungen im Konzern und im gesellschaftlichen Umfeld auf der Agenda. Die Protokolle der Umweltausschusssitzung werden allen Mitarbeitern elektronisch zur Einsichtnahme zur Verfügung gestellt.



Weitere Informationen zur Geschichte des Umweltschutzes bei Lufthansa CityLine unter www.lufthansacityline.com

Umweltbildung und Kommunikation

Die Schonung der Ressourcen und der Schutz der Umwelt stellen für CityLine Grundwerte dar. Um eine entsprechende Kultur im Unternehmen zu fördern, setzt die Airline auf Bildungsmaßnahmen sowie auf einen Kommunikationsansatz, der deutlich macht: Umweltschutz kann man nicht verordnen – er muss von allen aus Überzeugung gelebt werden.



Naturschutz macht Spaß

Davon konnten sich an einem Samstag im Frühjahr 2004 mehr als 50 CityLiner überzeugen, die mit Kind und Kegel in die Wahner Heide kamen, um dort eigenhändig bei der Pflanzung der letzten von 1.000 Schwarzpappel-Setzlingen zu helfen. CityLine hatte zuvor in einem Umweltförderprojekt die Züchtung und wissenschaftliche Erfassung der vom Aussterben bedrohten Baumart finanziell unterstützt. Die Schwarzpappel, die zum „Baum des Jahres 2006“ gekürt wurde, ist in der Wahner Heide heimisch. Dieses Naturschutzgebiet liegt in direkter Nachbarschaft des CityLine-Unternehmenssitzes. Inzwischen macht an der Pappelpflanzung eine Hinweistafel auf das Engagement der Regional-Airline zum Schutz der gefährdeten Baumart aufmerksam. Das Schild wurde im Herbst 2005 feierlich enthüllt (siehe Bild rechts) – natürlich in Anwesenheit der kleinen und großen forstlichen Helfer, die zufrieden feststellen konnten, dass „ihre“ Pappeln in den vergangenen anderthalb Jahren prächtig gewachsen waren.

Dass zum Qualitätsverständnis der CityLine auch der Schutz der Umwelt gehört, lernt jeder CityLiner gleich beim Eintritt in das Unternehmen. In Einführungsveranstaltungen erfahren neue Mitarbeiter aus Technik und Verwaltung, wie das Umweltmanagementsystem des Unternehmens funktioniert und was sie selbst zu einem schonenden Umgang mit der Umwelt beitragen können. In der Grundausbildung der Flugbegleiter ist die Umweltvorsorge an Bord ebenso ein fester Baustein wie bei den Einführungsschulungen der Piloten. In den so genannten Performance-Seminaren lernen sie, welche Möglichkeiten sie als Flugzeugführer haben, den Treibstoffverbrauch gering zu halten und den Lärm zu minimieren.

Im Sommer 2003 ist im Bereich Technik mit dem „Technical Training“ ein neues Aus- und Weiterbildungsprogramm gestartet, bei dessen Konzeption der Umweltschutz von Anfang an als Querschnittsthema Berücksichtigung fand. Seit Frühjahr 2004 erhalten die Auszubildenden der Technik und des kaufmännischen Bereichs eine intensive zweiwöchige Inhouse-Schulung zu betrieblichen Grundsatzthemen, zu denen auch Umwelt-

schutzfragen gehören. Strategische Gesichtspunkte in Bezug auf die Umweltvorsorge als Unternehmensziel stehen im Mittelpunkt der Führungskräftebildungen des Lufthansa-Konzerns, die sich auch an das CityLine-Management richten.

Kommunikation auf vielen Wegen

Lufthansa CityLine hat es sich zur Aufgabe gemacht, die externe Öffentlichkeit, Behörden und Lieferanten gezielt über die Umweltauswirkungen der eigenen Geschäftstätigkeit und die Umweltaktivitäten im Unternehmen zu informieren. Die Umweltberichtserstattung der Airline fußt auf den jährlichen Umwelterklärungen, die alle drei Jahre – jeweils anlässlich der großen Umwelt-Audits – durch einen ausführlichen Umweltbericht ergänzt werden. Auch im Geschäftsbericht der CityLine wird regelmäßig über Umweltaspekte informiert. Daneben liefert der jährlich erscheinende Umweltbericht Balance des Lufthansa-Konzerns aktuelle Zahlen und Daten zum Umweltschutz bei der Regional-Airline. Auf der Internetseite der CityLine ist das Thema prominent ausgewiesen.

In den vergangenen drei Jahren hat Lufthansa CityLine alle Lieferanten und die von der Airline angeflogenen Flughäfen schriftlich über das Umweltmanagementsystem des Unternehmens informiert und zur Zusammenarbeit aufgefordert (vgl. auch S. 18).

Im Bereich der internen Kommunikation ist der Umweltschutz als eigenes Aufgabengebiet einer Referentin zugewiesen, die zugleich als Umweltkoordinatorin an der unternehmensinternen Umweltausschusssitzung teilnimmt. Regelmäßig berichtet die Mitarbeiterzeitung „CityLineNews“ über aktuelle Themen im betrieblichen Umweltschutz. Im Intranet können die Mitarbeiter umweltrelevante Zahlen, Daten und Fakten zu ihrem Bereich und dem gesamten Unternehmen nachlesen.

Umweltvorsorge ist Aufgabe aller

Die Umweltkommunikation bei CityLine soll die Mitarbeiter informieren, sie aber auch dazu ermuntern, die Umweltaktivitäten des Unternehmens aktiv mitzugestalten. So hat der Kabinendienst schon vor einigen Jahren eine Umwelt-AG für Flugbegleiter gegründet, die Vorschläge zur Verbesserung des Umweltschutzes an Bord direkt mit der Fachadministration Kabine bespricht. Ein beispielhaftes Ergebnis dieser Zusammenarbeit ist ein von der AG entwickeltes Unterrichtsmodul für die Flugbegleitergrundkurse zum umweltgerechten Recycling an Bord.

Auch das betriebliche Vorschlagswesen der CityLine fördert die Beteiligung der Mitarbeiter. Für pfiffige Vorschläge, die sich für das Unternehmen nicht nur wirtschaftlich lohnen, sondern auch der Umwelt zugute kommen, gibt es eine Sonderprämie.

Umweltauswirkungen und Handlungsfelder

Überall, wo Menschen tätig sind, Maschinen bewegt und Materialien verbraucht werden, wird auch die Umwelt belastet. Praktischer Umweltschutz fängt dort an, wo in den einzelnen Arbeitsabläufen im Detail nach Wegen gesucht wird, mit natürlichen Ressourcen sparsam umzugehen sowie Mensch und Umwelt zu schonen.



Als erste Airline in Europa wurde CityLine nach EMAS zertifiziert.



Im März 2004 überreichte der damalige Bundesumweltminister Jürgen Trittin (3. v. r.) an Lufthansa CityLine den Deutschen Umwelt-Reporting Award für die beste Umweltberichterstattung.

Das Umweltmanagementsystem der CityLine besteht inzwischen seit mehr als sechs Jahren. In dieser Zeit ist es gewachsen, es hat sich verändert, und es hat seinen festen Platz im täglichen Betrieb erobert. Das gilt sowohl für die Etablierung der im Umweltprogramm definierten Prozesse als auch für die „Verankerung in den Köpfen“: Umweltschutz ist etwas, das jeden einzelnen Mitarbeiter und insbesondere auch die Führungskräfte angeht und verpflichtet. Fortschritt und Verbesserungspotenziale im Umweltbereich werden genauso wie andere Qualitätskennzahlen regelmäßig gemessen und geprüft.

Lufthansa CityLine ist – nach wie vor als einzige Airline in Europa – sowohl nach dem europäischen Umwelt-Audit EMAS II als auch nach der internationalen Umweltnorm ISO 14001 zertifiziert. Jedes Jahr werden der Stand und die Entwicklung des Umweltmanagements an allen Standorten des Unternehmens durch unabhängige Gutachter überprüft. Sie bescheinigten CityLine wiederholt eine gute Verankerung und Praxistauglichkeit des Managementsystems.

Über die jährlich anstehenden Umwelterklärungen hinaus legt CityLine alle drei Jahre in einem Umweltbericht detailliert über ihre Aktivitäten zur Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes Rechenschaft ab. Der letzte, 2003 erschienene Bericht wurde mit dem Deutschen Umwelt-Reporting Award der Wirtschaftsprüferkammer (DURA) für die beste Umweltberichterstattung ausgezeichnet.

Die besondere Aufmerksamkeit in der Praxis des Umweltmanagements gilt den Betriebsabläufen, deren Umweltauswirkungen als bedeutsam eingestuft werden müssen. Bei einer Airline sind das naturgemäß alle mit dem Fliegen verbundenen Prozesse einschließlich der technischen Wartung der Flugzeuge. Dazu kommen die Umweltauswirkungen, die wie bei jedem Unternehmen allein daraus resultieren, dass Gebäude und Büros unterhalten werden müssen und eine komplexe Organisation – im Falle von CityLine mit fast 2.500 Menschen – unter Nutzung elektronischer und anderer Kommunikationswege täglich verwaltet werden muss.

Für alle Unternehmensbereiche hat CityLine Umweltziele formuliert, die mit konkreten Maßnahmen hinterlegt sind. Diese werden regelmäßig auf ihren Erfolg und auf ihre Ausrichtung hin überprüft. Alle drei Jahre findet in Verbindung mit der Veröffentlichung des Umweltberichts eine grundsätzliche Revision der Umweltagenda statt, die daraufhin neu justiert und beschlossen wird.

In den folgenden Kapiteln werden zunächst die zentralen Umweltauswirkungen der einzelnen Unternehmensbereiche erläutert und die Aktivitäten der CityLine zur Verbesserung des Umweltschutzes vorgestellt. Die darauf folgende Übersicht zu den Umweltzielen und -maßnahmen gibt einen kompakten Überblick zum aktuellen Stand und der Zukunftsausrichtung des Umweltprogramms der CityLine.

Flug- und Verkehrsbetrieb (Bereich Operations)

Die entscheidenden Umweltauswirkungen des Luftverkehrs sind der Verbrauch von natürlichen Ressourcen – in Form von Kerosin – und die damit einhergehenden Schadstoffemissionen sowie der mit dem Fliegen verbundene Lärm. Eine Airline kann an verschiedenen Hebeln ansetzen, um die Belastungen für die Umwelt so gering wie möglich zu halten. Neben der technischen Ausstattung der Flugzeuge und dem Flugverhalten der Piloten spielen auch die Passagierauslastung und das geladene Bordgewicht eine wichtige Rolle.

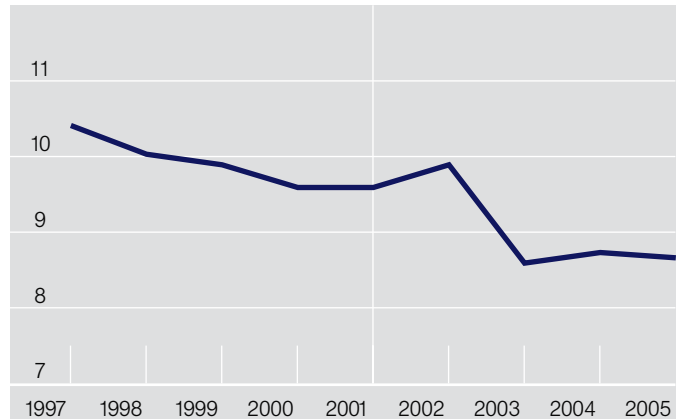
Die Flotte von Lufthansa CityLine besteht ausschließlich aus modernen Kurz- und Mittelstreckenjets. Aus Umweltsicht überzeugt vor allem der Bombardier CRJ, der als das leiseste Verkehrsflugzeug der Welt gilt. Außerhalb des Flughafens ist er beim Start normalerweise nicht lauter als ein vorüberfahrender Pkw. Besonders treibstoffeffizient ist mit 7,7 Litern je 100 Passagierkilometer der CRJ700, in dem siebzig Passagiere Platz finden. Die 50-sitzigen CRJ100 der CityLine-Flotte sind seit 2001 zu CRJ200 mit effizienteren Triebwerken umgerüstet worden. Diese Modifikation, die im Unternehmen selbst entwickelt wurde, führt zu einer Treibstoffeinsparung von etwa drei Prozent pro Flugstunde.

Spezifischer Treibstoffverbrauch fast unverändert

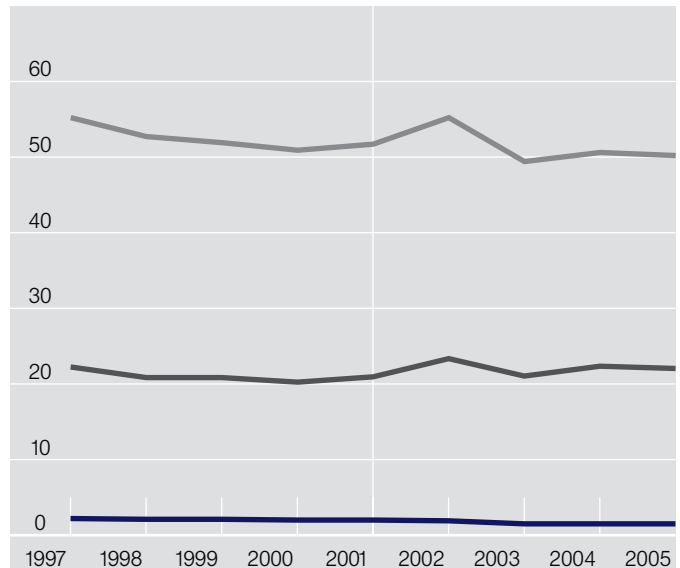
Lufthansa CityLine hat in den letzten vier Jahren ihre Flugzeugproduktivität deutlich erhöht. Zwischen 2002 und 2005 stieg die Beförderungsleistung um fast 39 Prozent auf 4,3 Millionen Passagierkilometer an. Der absolute Treibstoffverbrauch erhöhte sich im gleichen Zeitraum allerdings nur um rund 23 Prozent. Der spezifische Verbrauch nach Auslastung sank sogar von 9,9 auf 8,7 Liter je 100 Passagierkilometer. Der spezifische Verbrauch nach Angebot stieg hingegen leicht um 0,2 auf 5,9 Liter an. Für das Zustandekommen dieser Werte sind verschiedene, auch gegenläufige Faktoren verantwortlich: So hat CityLine neben der Triebwerkmodifikation der CRJ100 auch durch ein neues Bordküchenkonzept – das die Bordbeladung um 40 Kilogramm reduzierte – den Treibstoffverbrauch senken können. Zudem wirkte sich die Erhöhung der Sitzkapazität durch den Umbau der Avro-Flotte von 80 auf 93 Sitze positiv aus: Der spezifische Verbrauch dieses Flugzeugmusters ließ sich damit um fast 20 Prozent auf 9,5 Liter je 100 Passagierkilometer senken. Die zwischen 2002 und 2005 um 5,6 Prozentpunkte gestiegene Passagierauslastung wirkt sich ebenfalls positiv auf den spezifischen Verbrauch aus.

Das gilt jedoch nur für die Verbrauchsmessung in Passagierkilometern (PKT), bei der die Auslastung einbezogen wird. Bei der Verbrauchsmessung nach angebotener Beförderungsleistung (SKO) machen sich die zusätzlichen Sitze ausschließlich verbrauchssteigernd durch die Erhöhung des Bordgewichts bemerkbar. Denselben Effekt haben die verstärkten Cockpittüren, die infolge der Attentate vom 11. September 2001 seit 2003 in allen CityLine-Flugzeugmustern eingebaut wurden.

Um den Einfluss des Bordgewichts auf den Kerosinverbrauch präziser bestimmen und daraus zielgerichteter Maßnahmen ableiten zu können, wird CityLine bis Ende 2006 einen so genannten Weight Manager einführen. Dieses spezielle EDV-Programm wird von Lufthansa zur Verfügung gestellt.



Spezifischer Treibstoffverbrauch der Lufthansa CityLine-Flotte
Angaben in Liter/100 PKT



Spezifische Emissionen der Lufthansa CityLine-Flotte
Angaben in Gramm/100 PKT

— NO_x-Emissionen
— CO-Emissionen
— UHC-Emissionen

Maßnahmen zur Senkung des Treibstoffverbrauchs

Eine Senkung des Treibstoffverbrauchs ist für Airlines heute in ökologischer und wegen der gestiegenen Kerosinpreise auch in ökonomischer Hinsicht von Bedeutung. Einen technologischen Schritt nach vorne machte CityLine in den letzten Jahren mit der Einführung von individuellen Notebooks für die Piloten. Sie ersetzen nicht nur die kiloschweren Handbücher mit der flugbetrieblichen Dokumentation, die die Cockpit-Crews bis dahin mit an Bord nehmen mussten. Zudem ermöglichen sie den Zugriff auf verschiedene EDV-Anwendungen, die unter anderem einer Optimierung des Treibstoffverbrauchs dienen. So nutzen die CityLine-Piloten heute ein Programm, das ihnen Daten für eine optimale Ausnutzung des Startschubs liefert, wie sie ohne Rechner in dieser Präzision nicht verfügbar wären. Der sanftere Start schont die Triebwerke und reduziert den Lärm. Auch der Treibstoffverbrauch sinkt, wenn die Piloten nicht mehr Schub als nötig geben. In Vorbereitung ist seit 2005 eine ergänzende Maßnahme zur Ausstattung der Bombardiers mit einem automatischen Schubsystem, das der Avro schon besitzt: Mit diesem elektronischen „Auto-Throttle“ kann der Pilot den errechneten Startschub genauer in die Tat umsetzen, als es manuell möglich ist. Bis zu zwei Prozent Treibstoff lassen sich dadurch einsparen.

Noch 2006 wird CityLine ein EDV-gestütztes Verfahren der Lufthansa Passage Airline übernehmen, mit dem es möglich ist, die Fluggeschwindigkeit flexibel auf die tatsächlichen Umgebungsbedingungen abzustimmen: So kann etwa, wenn ein kräftiger Rückenwind ohnehin für ein Ankommen vor der Zeit sorgt, die Geschwindigkeit gesenkt werden, um Treibstoff zu sparen.

Ebenfalls im Laufe des Jahres 2006 soll den CityLine-Piloten eine zusätzliche Information im Flugdurchführungsplan zur Verfügung stehen. Berechnet aus den empirischen Werten vorausgegangener Flüge, benennt sie die Treibstoffmenge, die üblicherweise für eine bestimmte Flugstrecke benötigt wurde. Dieses Instrument dient einer Sensibilisierung der Piloten, die grundsätzlich selbst entscheiden können, wie viel Extra-Treibstoff sie über die gesetzlich vorgeschriebene Notreserve hinaus mitnehmen. Allerdings erhöht jeder Liter, der unnötigerweise getankt wird, das Flugzeuggewicht und somit auch den Treibstoffverbrauch.

Umweltgerechtes Fliegen will gelernt sein

Lärmschonend und treibstoffsparend zu fliegen ist nicht zuletzt eine Kompetenz, die Piloten erlernen müssen. In der Grundausbildung der Cockpit-Mitarbeiter nehmen deswegen solche fliegerischen Techniken einen wichtigen Platz ein. Die Regional-Airline praktiziert unter anderem den so genannten „Low drag – low power“-Anflug. Bei diesem von Lufthansa entwickelten und inzwischen international angewandten Verfahren werden Landeklappen und Fahrwerk relativ spät ausgefahren. Mit dem geringeren Luftwiderstand und Schub nimmt auch der Geräuschpegel um rund zehn dB(A) ab. Für das menschliche Ohr sind die Jets damit nur noch halb so laut wie zuvor.

Auch die Einhaltung der definierten An- und Anflugrouten an Flughäfen spielt für die Lärmvermeidung eine entscheidende Rolle. Für ihr exaktes Flugverhalten wurde CityLine sowohl 2004 als auch 2005 vom Flughafen Manchester mit dem Skyliners' Award ausgezeichnet. Aus demselben Grund erhielt die Regional-Airline 2004 vom Flughafen Amsterdam/Schiphol den „Noise Abatement Award“.

Weniger Lärm am Boden

Auch parkende Flugzeuge können laut sein – verantwortlich dafür ist eine Hilfsturbinen an Bord, die so genannte Auxiliary Power Unit (APU), die die Stromversorgung und Klimatisierung im Flugzeug bei ausgeschalteten Triebwerken sicherstellt. Eine umweltschonendere Alternative ist die Bodenstromversorgung (GPU). Allerdings ist sie nicht an allen Flughäfen gleichermaßen verfügbar, außerdem fallen zum Teil hohe Kosten für ihre Bereitstellung an. Dadurch lohnt es sich gerade bei kurzen Bodenstandzeiten oft nicht, die GPU einzusetzen, zumal während der Startphase zur Kühlung der Triebwerke die APU wieder eingeschaltet werden muss.

Um den Piloten ein Instrument an die Hand zu geben, das ihnen eine angemessene Abwägung zwischen wirtschaftlichen und Umweltvorteilen ermöglicht, hat CityLine eine Software entwickelt. Sie muss nach der Integration von flughafenbezogenen Daten und Wirtschaftlichkeitsaspekten jetzt bis Mitte 2006 noch um einen Umweltindikator ergänzt werden. Bis Sommer 2007 soll das Rechenprogramm zur Standardausstattung aller Piloten-Notebooks gehören.

Der Verkehrsbetrieb der CityLine hatte schon in den letzten Jahren bei den Flughäfen darauf gedrungen, dass die Verfügbarkeit der Bodenstromversorgung deutlich verbessert wird. An rund 90 Prozent der Destinationen der CityLine ist die GPU inzwischen bei Bedarf umgehend nach Erreichen der Parkposition verfügbar.

Umweltschutz an Bord

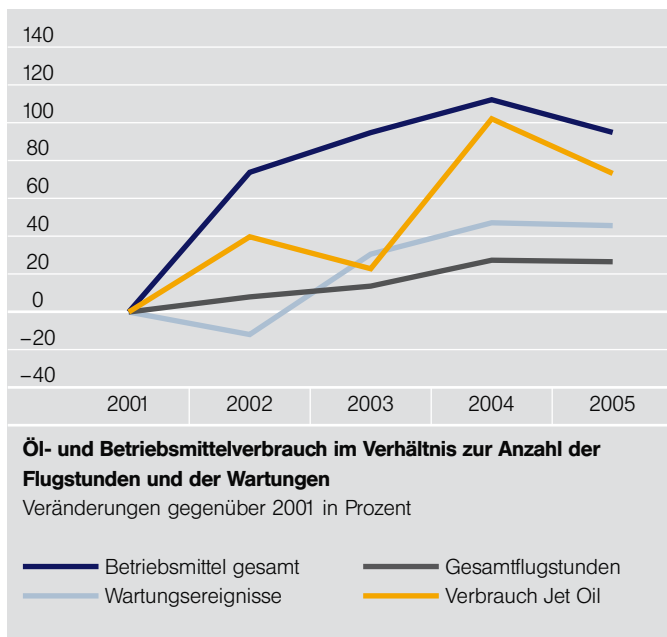
Durch die Umstellung auf das neue Geschäftsmodell Lufthansa Regional ist CityLine für das Catering an Bord nicht mehr selbst zuständig. Dadurch sind für das Unternehmen auch Gestaltungsspielräume im Umweltbereich verloren gegangen. Derzeit wird im Lufthansa-Regionalverkehr aus Kostengründen ausschließlich Einweggeschirr eingesetzt, während CityLine zuvor Maßnahmen zur Abfallreduktion an Bord durch Mehrwegsysteme eingeleitet hatte. Das Unternehmen wird im Regionalverbund weiterhin dafür eintreten, dass dieser Vorrang der Wirtschaftlichkeit keine Einbahnstraße bleibt.

Technischer Betrieb

Je mehr ein Flugzeug im Einsatz ist, desto mehr muss es auch gewartet werden, denn bestimmte Instandhaltungsmaßnahmen sind nach einer festgelegten Zahl von Flugstunden vorgeschrieben. Mit der Produktivitätssteigerung der CityLine-Flotte im Zeitraum von 2003 bis 2005 – über 17 Prozent mehr Flüge und ein Anstieg der transportierten Passagierkilometer um fast 14 Prozent – ging daher ein Anstieg der Wartungsereignisse um fast 12 Prozent einher.

Optimierte Lagerhaltung

Trotz vermehrter Wartungsarbeiten ist der Gesamtverbrauch an Betriebsmitteln – dazu gehören Lösemittel, Lacke, Kleber, Schmierstoffe und Hydraulikflüssigkeit – fast unverändert geblieben. Dafür sind verschiedene Maßnahmen verantwortlich. So hat CityLine durch die Einführung einer unternehmensweiten Software-Landschaft (SAP), in die die Wartungsbetriebe ebenso einbezogen sind wie die Materialwirtschaft und der Einkauf, die Lagerhaltung optimieren können. Die Software erleichtert die Überwachung des Verbrauchs und der Lagerzeit der Betriebsmittel. Dadurch kann vermieden werden, dass Materialien, bevor sie überhaupt in der Wartung Verwendung finden, wegen abgelaufener Lagerzeit entsorgt werden müssen. Auch die Bestellmengen können jetzt genauer an den tatsächlichen Verbrauch angepasst werden. 2004 konnten die zu entsorgenden Betriebsstoffe dadurch bereits um 60 Prozent reduziert werden.



Trockenwäsche senkt Reinigungsmittelverbrauch

Zurückgegangen ist in den letzten drei Jahren insbesondere der Verbrauch an Löse- und Reinigungsmitteln. Der Grund liegt in der Einführung der Flugzeug-Trockenwäsche an den Standorten Köln und Hamburg. Bei diesem innovativen Verfahren kommt lediglich eine biologisch abbaubare Politur zum Einsatz. Nach dem Auftragen und einer kurzen Einwirkungszeit wird sie mit einem Baumwolltuch samt dem Schmutz auf der Flugzeugoberfläche wieder abgerieben. Die Tücher können gewaschen und wiederverwendet werden. Die Trockenwäsche soll bis Ende 2006 auch am Standort München eingeführt werden. Allerdings wird sie die herkömmliche Nasswäsche vorerst nicht ganz ersetzen können. Diese ist zwar von ihren Umwelteigenschaften her der Trockenwäsche deutlich unterlegen – zu den alkalischen Reinigungsmitteln kommt ein hoher Wasserverbrauch – andererseits ist sie kostengünstiger und wegen ihrer Gründlichkeit bei manchen Flugzeugteilen unverzichtbar. Um den Wasserverbrauch durch die Flugzeugwäschen besser überprüfen und Verbesserungen vornehmen zu können, führt CityLine bis Sommer 2006 ein Benchmarking-System an allen Standorten ein.

Mehrverbrauch an Schmierstoffen

Deutlich angestiegen ist in den letzten drei Jahren allein der Verbrauch an Schmierstoffen. Verschiedene Faktoren kommen hier zusammen: Zum einen waren in letzter Zeit vermehrt Wartungsarbeiten im Bereich der Flugzeugfahrwerke zu leisten, dabei mussten die Schmiermittel und Öle in diesen Maschinenteilen vollständig ausgetauscht werden. Außerdem hat die CityLine-Technik bei den Triebwerksölen von verschiedenen Produkten auf eine Sorte umgestellt. Dadurch wurden 2004 größere Mengen in die Vorratshaltung übernommen.

Entscheidend für den Ölverbrauch ist aber die gestiegene Flugzeugproduktivität. 2005 waren die CityLine-Jets rund 17.400 Stunden länger in der Luft als 2003 – das ist ein Anstieg von über elf Prozent. Konsequenzen hat dies insbesondere bei der Avro-Flotte, deren Flugzeuge mit vier Triebwerken ausgestattet sind: Zwischen 4.000 und 5.000 Liter Öl wurden durch die Zunahme der Flugstunden allein 2004 bei dieser Flotte mehr verbraucht.

Weniger Materialfahrten durch bessere Logistik

Eine entscheidende Voraussetzung für eine effiziente Wartung ist die schnelle Verfügbarkeit des notwendigen Materials. So gilt es zum Beispiel, Ersatzteile vom zentralen Materiallager in Köln zu den Stationen in Hamburg und München oder auch zu so genannten AOG-Fällen, also dringlichen Wartungsereignissen, zu liefern. CityLine hat im Zuge der Expansion des technischen Betriebs eigene Lagerkapazitäten in Hamburg und München ausgebaut und das Material-Liefersystem optimiert. Zu diesem Zweck wurden die Materialfahrten der Technik seit 2003 kontinuierlich erfasst. Durch eine verbesserte Abstimmung zwischen dem Warenversand und dem AOG-Desk sowie eine EDV-gestützte Koordination der Lagerhaltung – über die sich Materialverfüg-

barkeit und -bedarf ständig abgleichen lassen – gelang es, die Materialfahrten im Jahresdurchschnitt um zehn Prozent zu reduzieren. Auch durch die gemeinsame Nutzung eines Routinetransports in Kooperation mit Lufthansa Technik Logistik konnten allein 2005 rund 200 Doppelfahrten vermieden werden.

In Hamburg verfügt die CityLine-Technik seit Sommer 2003 über ein eigenes Materiallager im Flugzeughangar. Das führte zu einem deutlichen Rückgang der Materialfahrten zur drei Kilometer entfernten Lufthansa-Basis und damit zu einer Senkung des Treibstoffverbrauchs der Fahrzeugflotte um 50 Prozent.

Reorganisation des Abfallmanagements

Mit der größeren Zahl an aufwendigen C-Checks in Köln hat auch das Abfallaufkommen zugenommen. Um den gestiegenen Anforderungen gerecht zu werden und das Abfallmanagement zu optimieren, hat CityLine im Herbst 2004 eine Diplomarbeit in Auftrag gegeben. Ziel der Arbeit war es, herauszufinden, wie die Arbeitsabläufe und die Infrastruktur verbessert und wie die Zuständigkeiten für einzelne Entsorgungsvorgänge eindeutig festgelegt werden können. Die Ergebnisse der Arbeit liegen inzwischen vor und sollen nun im nächsten Schritt für eine Reorganisation des Abfallmanagements genutzt werden.

Schon 1998 hat Lufthansa CityLine in Köln ein behördlich zugelassenes Gefahrstoff- und Entsorgungslager eingerichtet. Hier werden alle Abfälle mit Ausnahme des Gewerbemülls und des Altpapiers in großen Behältnissen gesammelt und in regelmäßigen Abständen von einem Entsorgungsunternehmen abgeholt.

Bodenstromversorgung verbessert

Die Hilfsturbine (APU), die bei parkenden Flugzeugen genutzt wird (siehe das Kapitel Flug- und Verkehrsbetrieb), kommt auch bei Wartungsarbeiten zum Einsatz, wenn dabei die Strom- und Luftversorgung an Bord benötigt wird. Die APU ist relativ laut, zudem hat sie eine schlechte Energiebilanz. Um ihren Einsatz zu reduzieren, hat CityLine in den letzten Jahren dafür gesorgt, dass die Verfügbarkeit von Hallenstellplätzen mit Bodenstromversorgung (GPU) verbessert wurde. Als erfolgreich erwies sich zudem die Sensibilisierung der Technikmitarbeiter für die Nachteile der APU.

Die CityLine-Technik in München hat sich dafür eingesetzt, dass die Flugzeuge auf dem Flughafengelände seit Ende 2000 überwiegend mit stangenlosen Schleppern gezogen werden. Dabei kann die APU ausgeschaltet bleiben, während sie bei Schleppvorgängen mit Stange erforderlich ist, um den notwendigen Bremsdruck zu erhalten. Dank dieser Dienstleistung ließ sich die APU-Laufzeit der CityLine-Flotte in München pro Tag im Schnitt um sechs Stunden reduzieren.

Heizenergieverbrauch in Hamburg gesenkt

Die Beheizung großer Flugzeughangars ist naturgemäß sehr aufwendig. Als besonders energieintensiv wurde aufgrund ihrer Größe die Halle identifiziert, in der die Technik in Hamburg ihre Wartungsarbeiten ausführt. Genutzt wird hier eine Fußboden-



Ausgebaute Triebwerke des Avro RJ85.



C-Check in der Wartungshalle der CityLine in Köln.

heizung. Durch das Öffnen der großen Hallentore – zum Ein- und Ausfahren von Flugzeugen, aber auch von Technikfahrzeugen – kam es regelmäßig zu hohen Wärmeverlusten. Nachdem 2004 in die Hallentore kleinere Tore eingebaut wurden, die den Technikfahrzeugen die Durchfahrt erlauben, konnten diese Verluste deutlich reduziert werden. Außerdem wurde die Temperatur des Heizkreislaufs in der Halle gesenkt. 2005 konnte durch diese Maßnahmen, die in Zusammenarbeit mit dem Flughafen durchgeführt wurden, der Energieverbrauch in der Halle um acht Prozent gegenüber dem Vorjahr gesenkt werden. Für 2006 ist nun eine komplette Sanierung der Heizungsanlage vorgesehen.

Verwaltung und Gebäudemanagement

Bei allen Umbauten und Neuinstallationen, die CityLine in den letzten Jahren vorgenommen hat, wurden Umweltschutzaspekte von Anfang an berücksichtigt. So steuert in dem 2002 neu bezogenen Verwaltungsgebäude – ebenso wie in dem seit 1998 genutzten Hauptgebäude – eine Automatik die Beleuchtung im Treppenhaus und auf den Fluren. In allen Büros und Arbeitsräumen hat CityLine auf den Einbau von Klimaanlage verzichtet. Eine Ausnahme bildet die Verkehrszentrale, in der sich an jedem Arbeitsplatz im Schnitt drei Computer und Bildschirme befinden. Auch im Küchen- und Kantinenbereich erwies sich eine technische Kühlung als unerlässlich.

Lieferanten ins Boot geholt

Konsequenter Umweltschutz muss auch die Außenbeziehungen des Unternehmens – wie zu Lieferanten – in den Blick nehmen. Alle Unternehmensbereiche der CityLine haben ihre Lieferanten angeschrieben und über das Umweltmanagementsystem der CityLine informiert. Zugleich wurden die Lieferanten gebeten, Auskunft über ihre Umweltpolitik zu geben. Leider waren die Rückläufe in den meisten Bereichen trotz Nachhakens sehr niedrig.

Im Verantwortungsbereich des Allgemeinen Einkaufs werden seit Jahren vorrangig solche Lieferanten berücksichtigt, die ein System zur Umweltvorsorge vorweisen können. Bei Lieferantenaudits werden Umweltaspekte mit überprüft. Der Technikbereich der CityLine hat eine Umweltklausel erarbeitet, die nach Möglichkeit fester Bestandteil aller neu abgeschlossenen Verträge ist. Während sich dieser Anspruch bei Logistikunternehmen – die im Wettbewerb zueinander stehen – gut durchsetzen lässt, hat CityLine etwa bei Flugzeugersatzteilherstellern aus den USA, die über eine Monopolstellung verfügen, größere Schwierigkeiten. Um die Bodenprozesse an den Flughäfen umweltverträglicher zu gestalten, führt der CityLine-Verkehrsbetrieb Gespräche mit den Verantwortlichen vor Ort. Da der Bereich Catering seit Anfang 2005 zentral bei der Lufthansa Passage angesiedelt ist, kann CityLine hier direkt keinen Einfluss mehr auf die Lieferanten ausüben.

Auch zur Vermeidung überflüssigen Verpackungsabfalls setzt CityLine auf eine verstärkte Einbindung der Lieferanten. So verhandeln die vor allem betroffenen Bereiche Verwaltung und Technik mit ihren Geschäftspartnern über die Einführung von Mehrweg- und Rücknahmesystemen.

Der 2002 gestartete Testlauf zur Einführung von Bewegungsmeldern in den Toilettenräumen, Küchen und Kopierräumen der Verwaltungsgebäude führte nicht zu dem gewünschten Ergebnis. Die Räume werden oft benutzt, das ständige Ein- und Ausschalten belastet die Leuchtmittel zu stark, sodass sie häufig ausgetauscht werden müssen. In den Umkleide- und Duschräumen der Techniker, die nur während der Schichtwechsel belegt sind, bewähren sich die installierten Bewegungsmelder hingegen hervorragend.

Controlling der Energie- und Wasserverbräuche

Bislang ist es noch nicht gelungen, eine einheitliche Erfassungsstruktur der wichtigsten Infrastrukturkennzahlen (Wärme/Kälte, Strom und Trinkwasser) an den drei Standorten der CityLine zu

etablieren. Am Standort München ist eine Einzelerfassung der Verbräuche aus baulichen Gründen nicht möglich, in Hamburg und Köln lässt sich die differenzierte Erfassung nach einzelnen Gebäudebereichen nicht verwirklichen. Mit dem Vermieter Flughafen Köln/Bonn hat CityLine Gespräche zur Installation einer Stromzählerstruktur geführt. Leider gestaltet sich die Umsetzung sehr zeit- und kostenintensiv. Deswegen wurde die zunächst darauf zielende Umweltmaßnahme umformuliert. Statt eines Benchmarkings der Verbräuche an allen Standorten sollen nun – zunächst in Köln – mithilfe eines externen Beraters die wesentlichen Energietreiber aufgedeckt und wenn möglich durch effizientere Geräte ersetzt werden. CityLine hat sich vorgenommen, dadurch die Energieverbräuche an allen Standorten sukzessive um fünf Prozent zu reduzieren.

Weniger Papier durch EDV-Archivierung

Dank der verstärkten Nutzung elektronischer Systeme gelang es, zwischen 2003 und 2005 den Papierverbrauch um acht Tonnen zu senken. Neben der Standardsoftware SAP hat CityLine eine elektronische Plattform für das Dokumentenmanagement eingerichtet. Sie wird etwa für die Archivierung der Jahresabschlüsse und Rechnungsbelege in der Finanzbuchhaltung, die technische Dokumentation oder für flugbetriebliche Dokumente genutzt. Mithilfe einer Ende 2005 eingeführten Personalmanagement-Software können unter anderem auch Dienstreiseaufträge, Urlaubsanträge sowie Gremienunterlagen auf elektronischem Weg übermittelt werden. Allein durch diese neue Software will CityLine pro Jahr fast eine Dreiviertel Tonne Papier einsparen.

Auf Beschluss der Geschäftsführung wird seit Herbst 2004 im gesamten Unternehmen regulär Recyclingpapier verwendet. Weißes Papier steht nur für besondere Anwendungen zur Verfügung. Einige Abteilungen nutzen überdies inzwischen Drucker, die mit einem zweiten Schacht ausgestattet sind, über den Papierrückseiten für interne Ausdrucke genutzt werden können. Dadurch, dass die monatlichen Dienstpläne der Crews nicht mehr auf zwei, sondern auf einem Blatt ausgedruckt werden, lassen sich rund 24.000 Blatt Papier pro Jahr einsparen.

Nutzung von Fahrzeugen mit alternativen Antrieben

In einer Konzeptstudie hat CityLine die Vorteile alternativer Antriebe für die Fahrzeugflotte des Unternehmens untersuchen lassen. Die Ergebnisse machen deutlich, dass es bei der Frage, ob sich die höheren Anschaffungskosten für Erdgas- oder Hybrid-Fahrzeuge lohnen, auf das spätere Einsatzgebiet des Fahrzeugs ankommt. Um den Fokus vermehrt auf die Möglichkeiten alternativer Antriebe zu lenken, sollen ab Mitte 2006 bei allen Neuanschaffungen die Ergebnisse der Studie mit in die Entscheidungsfindung einbezogen werden.

Umweltziele und Maßnahmen

Mit der Einsetzung ihres Umweltmanagementsystems hat Lufthansa CityLine ein Umweltprogramm formuliert, das seitdem regelmäßig überprüft und fortgeschrieben wird. Verantwortlich für seine Umsetzung sind die Führungskräfte der einzelnen Unternehmensbereiche.

Flug- und Verkehrsbetrieb (Bereich Operations)

Strategisches Ziel	Maßnahmen	Status	Bewertung
Reduktion des spezifischen Treibstoffverbrauchs und der spezifischen Emissionen	Reduktion des spezifischen Treibstoffverbrauchs auf unter 5,5 Liter/100 SKO (fortlaufend).	Verschiedene, auch gegenläufige Einflussfaktoren haben dazu geführt, dass CityLine den Zielwert noch nicht erreicht hat (siehe auch S. 14).	▶▶
Reduktion des Treibstoffverbrauchs durch die Optimierung fliegerischer Verfahren und Technologien	Konzept zur statistischen Auswertung tatsächlich benötigter Mengen an Extratreibstoff und Sensibilisierung der Piloten (bis 12/2006).	Neues Ziel, neue Maßnahme, siehe dazu auch S. 15.	!
	Überarbeitung bestehender fliegerischer Verfahren hinsichtlich treibstoffsenkender Möglichkeiten (bis 12/2006).	Neue Maßnahme, siehe dazu auch S. 15.	!
	Konzeption zur Einrüstung der CRJ200-Flotte mit einem automatischen Schubsystem (bis 12/2006).	Neue Maßnahme, siehe dazu auch S. 15.	!
Reduktion der (Lärm-) Emissionen	Konzept zum Einsatz von GPU statt APU unter Umwelt- und wirtschaftlichen Aspekten in Zusammenarbeit der Bereiche Operations und Technik. Integration des Umweltaspekts bis 06/2007.	Inzwischen steht eine Software zur Verfügung, die airport-bezogen auf Basis einer voraussichtlichen Bodenstandzeit eine Empfehlung hinsichtlich einer Nutzung von GPU oder APU unter dem Aspekt der Wirtschaftlichkeit abgibt. In einem nächsten Schritt wird ein Umweltindikator in das Rechenprogramm integriert. Siehe dazu auch S. 15.	▶▶
	Implementierung der Software zur Nutzung von GPU bzw. APU auf den Notebooks der Piloten (bis 12/2007).	Neue Maßnahme.	!
Reduktion von Treibstoffverbrauch und Lärm durch Optimierung der An- und Abflugverfahren an deutschen Flughäfen (konzernweites Ziel)	Regelmäßige Kommunikation mit der Deutschen Flugsicherung (fortlaufend).	Durch eine Änderung der Luftraumstruktur für Abflüge aus München Richtung Norden kann nun sichergestellt werden, dass alle CityLine-Flugzeuge die identischen optimalen Abflugrouten nutzen können.	✓
Gewichtsreduzierung der Bordbeladung	Reduzierung des Gewichts der von Lufthansa CityLine beeinflussten Bordbeladung um 5 Prozent (bis 12/2004).	Seit dem Sommerflugplan 2004 konnten durch die Einführung des neuen Bordküchenkonzeptes je nach Strecke rund 40 Kilogramm pro Flug eingespart werden.	✓
Ausbau einer weiterführenden Umweltinformation der Mitarbeiter und Integration von Umweltthemen in bestehende Konzepte	Integration umweltbezogener Aspekte in bestehende Schulungskonzepte (fortlaufend).	Umweltthemen stehen sowohl in den Grundschulungen der Flugbegleiter als auch in den Pilotengrundkursen auf dem Programm (siehe dazu auch S. 12).	▶▶



Technischer Betrieb

Strategisches Ziel	Maßnahmen	Status	Bewertung
Umweltbezogene Optimierung der Materiallogistik	Entwicklung eines umweltbezogenen Logistikkonzeptes unter Einbezug der Lieferanten (fortlaufend).	Durch Verfahrensumstellungen konnten die Kurierfahrten im Jahresdurchschnitt um etwa 10 Prozent reduziert werden (siehe auch S. 16 f.).	✓
Ausbau einer weiterführenden Umweltinformation der Mitarbeiter und Integration von Umweltthemen in bestehende Konzepte	Eine dem Bereich entsprechende umweltbezogene Schulung von mindestens 60 Prozent der Mitarbeiter (fortlaufend).	Teil des neu konzipierten Aus- und Weiterbildungsprogramms der CityLine-Technik sind die umweltrelevanten Schulungsbausteine Arbeitssicherheit, Strahlenschutz und Gefahrstoffe. Die Schulung wird kontinuierlich ausgebaut. Für die Mitarbeiter des Materialwesens konnte in den vergangenen Jahren eine 100-prozentige Schulungsquote erreicht werden.	▶▶
Reorganisation des Abfallmanagements im Bereich Technik	Verbesserung der Abläufe und der Infrastruktur (bis 12/2006).	Im Herbst 2004 wurde eine Diplomarbeit zu diesem Thema geschrieben. Deren Ergebnisse sollen in einem nächsten Schritt für eine umweltgerechte Reorganisation des Abfallmanagements genutzt werden.	▶▶
Vermeidung von Betriebsstoffen, deren Lagerzeit abgelaufen ist	Verbesserung des Informationsflusses innerhalb des Materialwesens (fortlaufend).	Durch EDV-gestützte Auswertungen und Anpassungen an den tatsächlichen Verbrauch konnten allein 2004 die zu entsorgenden Betriebsstoffe um 60 Prozent reduziert werden (siehe auch S. 16).	▶▶
Minimierung der Heizkosten im Hangar in Hamburg	Erweiterung und Erneuerung der Heizungsanlage durch den Flughafen Hamburg (bis 12/2006).	Neues Ziel, neue Maßnahme, (siehe auch S. 17).	!
Senkung des Wasserverbrauchs am Standort München	Einführung der Trockenwäsche in der Technik (bis 12/2006).	Neues Ziel, neue Maßnahme, (siehe auch S. 16).	!
Benchmarking der Wasserverbräuche bei der Flugzeugwäsche an allen Standorten	Erfassung der Wasserverbräuche bei der Flugzeugwäsche (bis 07/2006).	Neues Ziel, neue Maßnahme, (siehe auch S. 16).	!
Vermeidung von Verpackungsabfall	Verstärkte Einbindung der Lieferanten: Verhandlung über Mehrweg- und Rücknahmesysteme (bis 06/2007).	Neues Ziel, neue Maßnahme, (siehe auch S. 18).	!

✓ Ziel erreicht

◀ nicht erreicht







▶ neu formuliert

■ nicht weiter verfolgt

▶▶ gilt weiter

! neues Ziel

Verwaltung

Strategisches Ziel	Maßnahmen	Status	Bewertung
Vermeidung von Verpackungsabfall	Reduzierung des Verpackungsabfalls um 10 Prozent.	Eine signifikante Reduzierung gelang bislang vor allem deswegen nicht, weil der Anteil von Verpackungsmaterial der Lieferanten nach wie vor sehr hoch ist. Überführung in eine neue Maßnahme zur verstärkten Einbindung der Lieferanten (s. u.).	
	Verstärkte Einbindung der Lieferanten: Verhandlung über Mehrweg- und Rücknahmesysteme (bis 06/2007).	Neue Maßnahme, siehe auch S. 18.	
Reduzierung des Papierverbrauchs	Reduzierung um 5 Prozent (bis 12/2008).	Der Papierverbrauch konnte, nach einem gravierenden Anstieg auf über 34 Tonnen, wieder auf 26 Tonnen reduziert werden. Dies gelang vor allem durch die Umstellung auf neue EDV-Systeme. Siehe auch die bereichsübergreifenden Ziele zur Papiereinsparung sowie S. 18.	
Ausbau einer weiterführenden Umweltinformation der Mitarbeiter und Integration von Umweltthemen in bestehende Konzepte	Schulung von mindestens 60 Prozent der Mitarbeiter (fortlaufend).	Alle Mitarbeiter im Verwaltungsbereich erhalten Umweltschulungen im Rahmen von Abteilungsbesprechungen, Bereichs-Meetings oder organisierten Schulungen.	
Benchmarking innerhalb der Infrastruktur bezüglich der Verbräuche; Bildung von Kennzahlen	Konzeptstudie	Ein Vergleich der drei CityLine-Standorte ist aufgrund der unterschiedlichen Struktur schwierig. Das Ziel wird daher neu formuliert und mit einem konkreten Zielerreichungswert – Verbrauchsreduzierung um 5 Prozent – verbunden (siehe bereichsübergreifende Ziele).	
Sammlung von Grüner-Punkt-Abfällen, Kunststoffen, Füllflocken und Styropor am Standort Köln	Installation eines dritten Presscontainers für diese Müllfraktion und Einführung eines Sammelsystems innerhalb des Gebäudes (bis 09/2006).	Neues Ziel, neue Maßnahme.	

Bereichsübergreifende Prozesse

Strategisches Ziel	Maßnahmen	Status	Bewertung
Interne und externe Umweltkommunikation	Jährliche Darstellung von Umweltthemen in den internen und externen Unternehmensmedien (fortlaufend).	Umweltthemen sind in den verschiedenen Print- und Online-Medien des Unternehmens präsent. Als kontinuierliche Aufgabe besteht die Maßnahme fort.	▶▶
Einflussnahme auf Lieferanten	Information der Lieferanten über die Umweltstandards von Lufthansa CityLine (fortlaufend).	Der Kaufmännische Bereich, der Technische Betrieb sowie der Flug- und Verkehrsbetrieb haben ihre Lieferanten über das Umweltmanagementsystem der CityLine informiert. Die Resonanz auf diese Aktion war bislang nur mäßig (siehe auch S. 18), sie wird jedoch konsequent fortgeführt.	▶▶
	Entwicklung eines Systems zur Lieferantenbeurteilung für die Bereiche Flugbetrieb und Verkehr sowie das Catering (bis 12/2003).	Der Bereich Verkehr hat die von CityLine angeflogenen Flughäfen angeschrieben, allerdings mit spärlichem Rücklauf (siehe auch S. 18). Fortan soll im persönlichen Gespräch mit den Verantwortlichen nach Wegen einer umweltgerechten Zusammenarbeit gesucht werden. Überführung in das bereichsübergreifende Ziel zur Lieferanteninformation (s. o.).	▶
Aufbau eines betrieblichen Umweltinformationssystems	Pflege und Erweiterung des Umweltkennzahlensystems (fortlaufend).	Ein Umweltkennzahlensystem ist seit 1999 aufgebaut worden und wird seitdem fortwährend erweitert und verbessert.	▶▶
	Einrichtung einer Umwelt- und Arbeitssicherheitsdatenbank (bis 2004).	Das Ziel einer eigenen Datenbank wurde nicht weiter verfolgt, weil Lufthansa inzwischen eine konzernweite Umweltdatenbank aufgebaut hat, in die CityLine integriert ist.	■
Reduzierung der Energieverbräuche an allen Standorten um 5 Prozent	Beauftragung eines qualifizierten Beraters für infrastrukturelle Themen (bis 06/2007).	Neues Ziel, neue Maßnahme, (siehe auch S. 18).	!
Konsequente Nutzung papierarmer Kommunikationsmittel	Schaffung einer geeigneten EDV-Infrastruktur als Alternative zur Papierarchivierung; Einhaltung und Kontrolle der Prozesse (fortlaufend).	In der Verkehrszentrale der CityLine werden alle wichtigen Prozesse, Verfahren und Anweisungen nicht mehr in Papierform dokumentiert, sondern „paperless“ in einem elektronischen Informationsterminal hinterlegt. In einigen Unternehmensbereichen verfügen die Laserdrucker über einen zweiten Schacht, über den gebrauchtes Papier (Rückseite) für interne Ausdrücke genutzt werden kann. Protokolle werden nicht mehr in Papierform verschickt, sondern zentral auf einem für alle Mitarbeiter zugänglichen Laufwerk zur Verfügung gestellt. Mit der Einführung der neuen Personalsoftware People Soft Ende 2005 lassen sich weitere bisher auf Papier basierende Prozesse nun elektronisch erledigen (siehe zu allen Themen auch S. 18).	✓
	Erfassen aller besonders papierintensiven Vorgänge und Erschließung alternativer, papierarmer Verfahren (bis 06/2007).	Neue Maßnahme.	!
	Ersatz des weißen Papiers durch Recyclingpapier	Machbarkeitsstudie zur Verwendung von Recyclingpapier für interne Zwecke (bis 10/2003).	Auf Beschluss der Geschäftsführung wird seit Herbst 2004 im gesamten Unternehmen regulär Recyclingpapier verwendet. Weißes Papier steht nur noch für besondere Anwendungen zur Verfügung.
Berücksichtigung von Produkten aus ökologischem Anbau in der CityLine-Kantine am Flughafen Köln/Bonn	Mindestens eine Mahlzeit aus ökologischem Anbau im Angebot.	Es wird mindestens einmal pro Woche ein Gericht mit Produkten aus ökologischem Anbau angeboten.	✓
Nutzung möglichst umweltfreundlicher Antriebe in der CityLine-Fahrzeugflotte	Durchführung und Anwendung einer Konzeptstudie zum ökologischen und ökonomischen Nutzen alternativer Antriebe (Erdgas, Hybrid etc.) in den CityLine-Einsatzgebieten (bis 07/2006).	Die Konzeptstudie wurde erstellt und vorgestellt. Die daraus gewonnenen Kriterien sollen bei allen Fahrzeugneanschaffungen berücksichtigt werden (siehe auch S. 18).	▶▶
Bestimmung des Einflusses von zusätzlicher Flugzeugbeladung auf den Kerosinverbrauch und damit verbundene Kosten	Einführung und Nutzung des Weight Manager für die CityLine-Flugzeuge in den Bereichen Flugbetrieb und Technik (bis 12/2006).	Neues Ziel, neue Maßnahme, siehe dazu S. 14.	!

✓ Ziel erreicht	◀ nicht erreicht	▶ neu formuliert	■ nicht weiter verfolgt	▶▶ gilt weiter	! neues Ziel
-----------------	------------------	------------------	-------------------------	----------------	--------------

Zukunftskonzept Nachhaltigkeit

Nachhaltiger Erfolg misst sich nicht allein an der wirtschaftlichen Bilanz. Ein schonender Umgang mit der Umwelt gehört ebenso dazu wie die Übernahme sozialer Verantwortung für die Menschen im Unternehmen und in seinem Umfeld. CityLine setzt aus Erfahrung auf eine Balance dieser Ansprüche – auch wenn sie, gerade in wirtschaftlich schwierigen Zeiten, nicht leicht fällt.

Als Lufthansa-Konzerngesellschaft ist CityLine dem strategischen Leitbild der Lufthansa und damit dem Gedanken der Nachhaltigkeit verpflichtet. Einen entscheidenden Schritt ist das Unternehmen 1999 mit dem Aufbau eines Umweltmanagementsystems gegangen. Inzwischen ist dieses in ein unternehmensweites Qualitätsmanagement integriert, dem ein umfassendes, am Modell der EFQM (European Foundation for Quality Management) orientiertes Qualitätsverständnis zugrunde liegt: Eine erfolgreiche Geschäftstätigkeit hat danach viele Facetten – auch die Umweltvorsorge, die Zufriedenheit der Kunden und Beschäftigten sowie die gesellschaftliche Akzeptanz der Unternehmenstätigkeit gehören dazu.

Hohe Identifikation mit dem Unternehmen

Alle zwei Jahre findet bei CityLine eine Mitarbeiterbefragung statt, bei der die Beschäftigten unter anderem ihr Arbeitsumfeld und die Zusammenarbeit mit Kollegen und Führungskräften bewerten. Die letzte Befragung von 2004 zeigt, dass die CityLiner mit ihrer Tätigkeit überdurchschnittlich zufrieden sind. Das macht ein Vergleich mit einem Benchmark deutlich, in den die Befragungsergebnisse anderer europäischer Dienstleistungsunternehmen eingegangen sind. Besonders hoch ist danach die Identifikation der CityLiner mit ihrem Unternehmen. Sie wissen ihren Arbeitgeber auch deswegen zu schätzen, weil Beschäftigungssicherheit für ihn einen Wert darstellt: Trotz der angespannten wirtschaftlichen Situation, insbesondere im Regionalluftverkehr, hat CityLine das wichtige Unternehmensziel aufgestellt, betriebsbedingte Kündigungen auch weiterhin zu vermeiden.

Beteiligung und Eigenverantwortung als Grundwerte

Die Einbeziehung der Mitarbeiter in Veränderungs- und Verbesserungsprozesse ist für CityLine ein grundlegender Anspruch. Bewusst gepflegt wird eine Unternehmenskultur, die sich durch flache Hierarchien, Transparenz und offene Kommunikation auszeichnet. Eigenverantwortlichkeit und Teamorientierung sind zentrale Arbeitsprinzipien.

Auch die Mitarbeiterbefragung dient insofern nicht nur dazu, die Zufriedenheit der Beschäftigten zu messen. Sie ist ein Instrument, um das Unternehmen als solches besser zu machen – und dabei zählt die Meinung und konstruktive Kritik der Beschäftigten. In einem „Follow-up“-Prozess der Befragung entwickeln Mitarbeiter und Führungskräfte gemeinsam Verbesserungsmaßnahmen für ihren Bereich.

Teilhabe und Mitarbeiterorientierung gelten für CityLine auch unter dem Vorzeichen der Chancengleichheit der Geschlechter: Fast 30 Prozent aller Führungspositionen im Unternehmen sind von Frauen besetzt. Auch unter den Cockpit-Mitarbeitern ist der

Frauenanteil mit sechs Prozent überdurchschnittlich hoch. Damit nimmt die Regional-Airline unter den Lufthansa-Konzerngesellschaften eine Spitzenposition ein.

Soziale Verantwortung endet nicht am Firmentor

CityLine möchte mit den ihr zur Verfügung stehenden Mitteln dazu beitragen, sinnvolle soziale und Umweltinitiativen in ihrem nachbarschaftlichen Umfeld zu unterstützen. So sammelt das Unternehmen seit 2005 leere Tonerkartuschen aus Druckern, Kopierern und Faxgeräten für die Recycling-Aktion „Meike – der Sammeldrache“. Sie wurde von der Kölner Firma Interseroh und der Stiftung Lesen ins Leben gerufen. CityLine erhält für die Kartuschen Umwelt-Punkte, die der Grundschule St. Michael, einer Agenda-21-Schule in Wuppertal, zugute kommen. Diese kann sie gegen Bücher, Computer und andere für den Unterricht sinnvolle, aber oft fehlende Medien eintauschen.

Seit vielen Jahren unterstützt das Unternehmen die Elterninitiative krebskranker Kinder St. Augustin e. V. aus der Region Bonn mit Geld- und Sachspenden. Die Initiative hilft da weiter, wo das Budget der örtlichen Kinderkrebsklinik endet. So hat sie Laptops angeschafft, mit denen erkrankte Kinder via Webcam am Schulunterricht teilnehmen können, und Erholungsreisen für die betroffenen Familien organisiert. Außerdem konnte mithilfe der Elterninitiative eine Psychologin und eine zusätzliche Kinderkrankenschwester eingestellt werden.

Flexible Arbeitszeiten schaffen Spielräume

Ausdruck einer partnerschaftlichen Beschäftigungspolitik sind auch flexible Arbeitszeiten. Von ihnen profitieren alle, denen an einer gelingenden Balance von Privat- und Berufsleben liegt. Nicht zuletzt gewinnt das Unternehmen selbst betrieblich notwendige Handlungsspielräume. Die elektronische Zeiterfassung ist bei CityLine bereits 2001 für alle Mitarbeiter entfallen. Seit Herbst 2005 gilt für die tariflichen Bodenmitarbeiter eine innovative Arbeitszeitregelung, die verschiedene Flexibilisierungsinstrumente zur Verfügung stellt. Eingeführt wurden unter anderem Arbeitszeitkonten, die innerhalb eines vereinbarten Spielraums eine eigenverantwortliche Gestaltung der Arbeitszeit vorsehen. Mit den Mitbestimmungsgremien wurde unter anderem vereinbart, dass bei saisonalen Schwankungen die Grundarbeitszeit angepasst, also erhöht oder gesenkt werden kann.

Mehr als 100 Teilzeitvarianten stehen den im Schichtdienst arbeitenden Kabinenmitarbeitern zur Verfügung, 79 Prozent nutzen diese Möglichkeiten zur Arbeitszeitreduktion. Auch unter den Piloten ist die Teilzeitquote in den letzten Jahren deutlich gestiegen und liegt heute bei 62 Prozent. Durch die auch im Vergleich zu anderen Airlines sehr flexible Arbeitszeitgestaltung im Bordbereich konnten seit 2001 über 300 Arbeitsplätze geschaffen werden.

Zahlen, Daten, Fakten

Die Erfassung der Umweltkennzahlen der Lufthansa CityLine hat in den vergangenen Jahren an Qualität und Quantität gewonnen. Immer mehr Datenlieferanten kennen die Anforderungen an die Datenqualität, liefern die Daten zeitgerecht und so aufgearbeitet, dass eine Vergleichbarkeit mit anderen Standorten respektive anderen Konzerngesellschaften möglich ist. Eine unternehmens-eigene Umwelt- und Arbeitssicherheitsdatenbank – wie im letzten Umweltbericht noch angestrebt – hat CityLine zwar nicht eingeführt (siehe auch S. 22). Dafür profitiert das Unternehmen von der konzernweiten Umweltdatenbank SMART, in die alle Konzern-

gesellschaften integriert sind. Dass die Datenerfassung der CityLine im Fluss ist, sieht man am Beispiel des Abfallaufkommens in München, für das 2005 erstmals Daten zur Verfügung stehen.

In den folgenden Tabellen werden die wichtigsten Produktionskennzahlen des Unternehmens sowie die Daten zu den Umweltauswirkungen der standortübergreifenden Prozesse und der Standorte dargestellt.

Produktionskennzahlen	Einheit	2003	2004	2005	Veränderung* in %
Zahl der Flüge	Anzahl	130.647	155.871	153.259	17,3
Passagierkilometer (PKT)	Mrd.	3,8	4,3	4,3	13,2
Tonnenkilometer (TKT)	Mio.	380	430	433	13,9
Angebotene Sitzkilometer (SKO)	Mrd.	5,6	6,3	6,4	14,3
Flottengröße					
Avro RJ85	Anzahl	18	18	18	0,0
Bombardier CRJ200	Anzahl	43	43	42	- 2,3
Bombardier CRJ700	Anzahl	20	20	20	0,0
Gesamt	Anzahl	81	81	80	- 1,2
Trainingsstunden im Simulator					
Bombardier CRJ	h	6.738	4.923	4.891	- 27,4
Avro RJ85	h	1.981	1.671	1.769	- 10,7
Gesamt	h	8.719	6.594	6.660	- 23,6
Flugtraining in der Luft					
Bombardier CRJ	h	59	2	0	- 100,0
Avro RJ85	h	10	0	5	- 50,0
Gesamt	h	69	2	5	- 92,8
Wartungsereignisse					
Bombardier CRJ200					
S-Checks (nach 72 Kalenderstunden)		5.213	5.578	5.354	2,7
R-Checks (nach 100 Flugstunden)		1.133	1.107	996	- 12,1
A-Checks (nach 400 bzw. ab 04/2005 nach 500 Flugstunden)		240	238	187	- 22,1
C-Checks (nach 4.000 Flugstunden)		25	22	25	0,0
Avro RJ85					
S-Checks (nach 50 Flugstunden)		1.055	1.088	1.175	11,4
XS-Checks (nach 200 Landungen)		184	214	211	14,7
A-Checks (nach 500 Landungen)		74	82	83	12,2
C-Checks (nach 2.000 Landungen) ¹		23	23	23	0,0
Bombardier CRJ700					
TTS-Checks (72 Kalenderstunden)		2.200	2.901	2.893	31,5
S-Checks (nach 50 Flugstunden)		1.022	1.249	1.381	35,1
R-Checks (nach 100 bzw. ab 10/2005 nach 125 Flugstunden)		473	583	618	30,7
A-Checks (nach 400 Flugstunden)		91	130	134	47,3
C-Checks (nach 4.000 Flugstunden)		7	12	15	114,3
¹ Diese Checks wurden durch Drittfirmen in Großbritannien und der Schweiz durchgeführt.					

Erläuterungen zu den Produktionskennzahlen

In den vergangenen drei Jahren gelang es Lufthansa CityLine, trotz schwierigem Marktumfeld die Flugzeugproduktivität zu erhöhen: Die Zahl der **Flüge** und die der angebotenen Sitzkilometer wurde um rund ein Sechstel gesteigert. Dabei kam auch zum Tragen, dass die Fluggesellschaft Flugzeuge mit mehr Sitzen zum Einsatz brachte. Das spiegelt sich in der Zahl der **Wartungsereignisse** bei den einzelnen Flugzeugmustern wider: Beim CRJ200 (50 Sitze) sind die Zahlen rückläufig, weil ein Teil der Flotte zeitweise aus Kapazitätsgründen stillgelegt wurde. Währenddessen sind beim Avro RJ85 (93 Sitze) und beim

CRJ700 (70 Sitze) zweistellige Prozentzuwächse zu verzeichnen. Die Produktivitätssteigerung hat naturgemäß auch Auswirkungen auf die standortübergreifenden Umweltauswirkungen.

Da in den letzten Jahren die Flugzeugflotte konstant geblieben ist und es so gut wie keine Neueinstellungen bei den Piloten gab, fanden nur wenige **Flugtrainings in der Luft** statt. Sie müssen in der Regel nur von Piloten in der Ausbildung absolviert werden. Entsprechend gingen auch die **Flugstunden in den Simulatoren** zurück, in denen aber alle CityLine-Piloten zwei Mal jährlich ihre Befähigungsprüfungen abzuleisten haben.

Standortübergreifende Umweltauswirkungen

Input	Einheit	2003	2004	2005	Veränderung* in %
Treibstoffverbrauch der Flugzeuge					
Kerosinverbrauch gesamt	t	261.215	300.357	299.934	14,8
davon: Avro RJ85	t	85.285	96.757	98.823	15,9
Bombardier CRJ200	t	115.775	122.757	117.978	1,9
Bombardier CRJ700	t	60.155	80.843	83.133	38,2
Spezifischer Kerosinverbrauch gesamt (nach Auslastung)	l/100 PKT	8,60	8,74	8,67	0,8
davon: Avro RJ85	l/100 PKT	9,48	9,71	9,59	1,2
Bombardier CRJ200	l/100 PKT	8,52	8,72	8,83	3,6
Bombardier CRJ700	l/100 PKT	7,74	7,83	7,62	- 1,6
Spezifischer Kerosinverbrauch (nach Angebot)	l/100 SKO	5,83	5,92	5,86	0,5
Betriebsmittel					
(Kopier-)Papier	t	34,42	26,13	26,24	- 23,8
Betriebs-/Gefahrstoffe gesamt	t	44,02	47,96	44,04	0,0
davon: Lösemittel	t	17,33	13,41	12,09	- 30,2
Farben/Lacke/Härter/Sealer	t	1,99	1,75	1,94	- 2,5
Schmierstoffe	t	19,50	28,47	25,64	31,5
Hydraulikflüssigkeiten	t	5,19	4,33	4,37	- 15,8
Einwegputzlappen	t	11,52	14,12	14,94	29,7

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand liegen an den Standorten Köln, Hamburg und München keine von Lufthansa CityLine verursachten **Altlasten** vor.

Fuel Dumps sind nur bei Langstreckenflugzeugen technisch möglich. Bei den Jets der Lufthansa CityLine sind sie aufgrund der Bauart ausgeschlossen.

Zum absoluten und spezifischen **Treibstoffverbrauch** der Flugzeugflotte siehe auch S. 14.

Nach einem Höchststand im Jahr 2003 konnte der **Papierverbrauch** erfreulicherweise wieder um fast ein Viertel gesenkt werden. Die Maßnahmen, die dazu beigetragen haben, sind auf S. 18 näher beschrieben.

Für den Anstieg der **Schmierstoffe** im Jahr 2004 sind verschiedene Gründe zu nennen (siehe dazu S. 16). Der **Verbrauch**

an Betriebs- und Gefahrstoffen ist in den letzten drei Jahren gleich geblieben – der Anstieg im Jahr 2004 ist hauptsächlich auf die Schmierstoffe zurückzuführen (s. o.). Zum konstanten Verbrauch trägt sicher auch bei, dass es in der Zusammensetzung der CityLine-Flotte in den letzten drei Jahren kaum Veränderungen gab.

Immer noch keine zufriedenstellende Lösung gibt es bei der Verbrauchsminimierung von **Einwegputzlappen**. Zwar wird am Standort Köln mit einem Mietputzlappensystem gearbeitet, aber bei vielen Arbeiten direkt an der Flugzeugaußenhaut bevorzugen die Mitarbeiter Einweglappen. Bei den Mietputzlappen kann nicht vollständig ausgeschlossen werden, dass sich ein Metallsplitter oder sonstiger spitzer Gegenstand im Lappen befindet, der die Oberfläche des Flugzeuges verkratzen könnte.

Output	Einheit	2003	2004	2005	Veränderung* in %
Gasförmige Emissionen Flugbetrieb (Passagiertransport)					
Absolute Emissionen					
Kohlendioxid (CO ₂)	t	823.868	947.327	945.993	14,8
Stickoxide (NO _x)	t	1.869,6	2.167,7	2.164,2	15,8
Kohlenmonoxid (CO)	t	796,3	955,3	949,8	19,3
Unverbrannte Kohlenwasserstoffe (UHC)	t	56,4	64,8	63,9	13,3
Spezifische Emissionen					
Kohlendioxid (CO ₂)	g/100 PKT	21.699,6	22.054,2	21.887,0	0,9
Stickoxide (NO _x)	g/100 PKT	49,3	50,5	50,1	1,6
Kohlenmonoxid (CO)	g/100 PKT	21,0	22,3	22,0	4,8
Unverbrannte Kohlenwasserstoffe (UHC)	g/100 PKT	1,5	1,5	1,5	0,0
Gasförmige Emissionen Fuhrpark					
Dieselfahrzeuge					
Ruß	t	0,128	0,148	0,135	5,0
Kohlendioxid (CO ₂)	t	234,232	269,079	246,025	5,0
Stickoxide (NO _x)	t	1,058	1,215	1,111	5,0
Kohlenmonoxid (CO)	t	0,748	0,859	0,786	5,0
Kohlenwasserstoff (HC)	t	0,166	0,191	0,175	5,0
Schwefeldioxid (SO ₂)	t	0,185	0,212	0,194	5,0
Fahrzeuge mit Ottomotor					
Kohlendioxid (CO ₂)	t	44,005	22,416	20,040	- 54,5
Stickoxide (NO _x)	t	0,074	0,038	0,034	- 54,5
Kohlenmonoxid (CO)	t	0,509	0,259	0,232	- 54,5
Kohlenwasserstoff (HC)	t	0,073	0,037	0,033	- 54,5
Schwefeldioxid (SO ₂)	t	0,006	0,003	0,003	- 54,5
Gesamtemissionen aller Fahrzeuge					
Kohlendioxid (CO ₂)	t	278,237	291,495	266,065	- 4,4
Stickoxide (NO _x)	t	1,132	1,253	1,145	1,1
Kohlenmonoxid (CO)	t	1,257	1,119	1,017	- 19,1
Kohlenwasserstoff (HC)	t	0,239	0,228	0,208	- 13,0
Ruß	t	0,128	0,148	0,135	5,5
Schwefeldioxid (SO ₂)	t	0,185	0,212	0,194	4,9
Gasförmige Emissionen Lackierung					
Flüchtige organische Verbindungen (VOC)	t	9,05	4,62	11,92	31,7

Zu den **Emissionen der Flugzeugflotte** siehe S. 14.

Die Umstellung des Technik-Fuhrzeugparks – bis auf wenige Ausnahmen gibt es nur noch Dieselfahrzeuge – macht sich im Schadstoffausstoß bemerkbar. Da der Anteil der Fahrzeuge mit Ottomotoren stark zurückging, konnten die hier anfallenden

Emissionen um 50 Prozent gesenkt werden. Zu den einzelnen Kraftstoffverbräuchen siehe auch die standortbezogenen Umweltauswirkungen.

Der Anstieg der **VOC** ist auf die erhöhte Anzahl der Lackierungen (19 in 2003, 10 in 2004 und 29 in 2005) zurückzuführen.

Umweltauswirkungen an den Standorten

Köln

Köln ist der Hauptsitz der Lufthansa CityLine. Hier befinden sich die Verwaltung, das große Materiallager und die Basis für umfangreichere Wartungsarbeiten (Base Maintenance). Im September 2003 wurde in Köln außerdem eine unternehmenseigene Kantine in Betrieb genommen.

Input	Einheit	2003	2004	2005	Veränderung* in %
Energie					
Gesamtverbrauch	MWh	5.488	6.020	6.005	9,4
davon: Strom (Köln und Porz-Lind)	MWh	2.654	2.666	2.889	8,9
Fernwärme/Kälte ¹	MWh	2.834	3.354	3.116	10,0
Treibstoffverbrauch gesamt	l	48.951	51.122	46.854	- 4,3
davon: Diesel	l	34.969	42.055	39.931	14,2
Benzin	l	12.791	7.846	5.830	- 54,4
Flüssiggas (2,0096 g/l bei 0°C und 1.013 mbar)	l	1.191	1.221	1.093	- 8,2
Wasser					
Gesamtwasserverbrauch	m ³	4.493	5.234	5.549	23,5

¹ Seit 2005 werden die Werte für Kälteenergie in Köln erfasst und angegeben.

Die neue Kantine macht sich im gestiegenen **Energieverbrauch (Strom und Kälteenergie)** deutlich bemerkbar. Entgegen der sonst bei CityLine praktizierten Philosophie, keine Klimaanlage einzubauen, ist es für den Küchen- und Kantinenbereich notwendig, eine technische Kühlung zu nutzen. Auch der gestiegene **Wasserverbrauch** ist auf den Kantinenbetrieb zurückzuführen.

Output	Einheit	2003	2004	2005	Veränderung* in %
Abwasser					
Gesamt	m ³	4.493	5.234	5.549	23,5
davon: Industrieabwässer (gereinigt in Demulgatoranlage)	m ³	173,0	190,0	182,5	5,5
Abfälle					
Abfälle zur Verwertung gesamt	t	59,78	51,29	38,00	- 36,4
Besonders überwachungsbedürftige Abfälle	t	34,30	19,97	16,74	- 51,2
Kartonagen und Papier	t	25,48	31,32	21,26	- 16,6
Abfälle zur Beseitigung gesamt	t	77,37	87,29	96,11	24,2
Besonders überwachungsbedürftige Abfälle	t	2,76	2,99	3,17	14,9
Nicht überwachungsbedürftige Abfälle	t	74,61	84,30	92,94	24,6
Lärm					
Überschreitung der Grenzwerte	Anzahl	2	0	2	0,0

Kritisch zu sehen ist der starke Anstieg nicht überwachungsbedürftigen Abfalls um fast 25 Prozent. Hier soll mit der Installation eines dritten Presscontainers für Kunststoffe und andere Verpackungsmaterialien außer Papier und der vermehrten Zusammenarbeit mit den Lieferanten eine Reduzierung angestrebt werden (siehe dazu auch S. 18).

Die Lärmüberschreitungen am Standort Köln sind auf Tests des Air Driven Generator (ADG) zurückzuführen. Der seit 2002 verfügbare Teststand, der einen solchen Test in der Wartungshalle ermöglicht, hat zu einer deutlichen Reduzierung der Lärmüberschreitungen geführt. Vereinzelt ist es aber immer noch notwendig, einen Testflug mit dem ADG durchzuführen.

Boden	Einheit	2003	2004	2005	Veränderung* in %
Gesamtfläche = Nutzfläche	m ²	19.603	19.603	19.603	0,0
Versiegelte Flächen	m ²	19.867	19.867	19.867	0,0
davon:	m ²	10.355	10.355	10.355	0,0
Mitarbeiterparkplätze Köln	Anzahl	400	400	400	0,0
Nutzfläche Porz-Lind	m ²	2.976	2.976	2.976	0,0
Mitarbeiterparkplätze Porz-Lind	Anzahl	5	5	5	0,0

Hamburg

Die Station Hamburg hat 2005 ihr Jubiläum zum zehnjährigen Bestehen gefeiert. Was klein anfang, hat sich zu einer festen Größe der Lufthansa CityLine im Norden Deutschlands entwickelt. Obwohl das Arbeitsaufkommen in Hamburg zunahm, weisen zahlreiche Umweltkennzahlen einen positiven Trend auf.

Input	Einheit	2003	2004	2005	Veränderung* in %
Energie					
Gesamtverbrauch	MWh	2.852	2.994	2.772	- 2,8
davon: Strom	MWh	425	488	471	10,8
Wärme (Bodenheizung Halle inkl. Büros)	MWh	2.428	2.506	2.302	- 5,2
Treibstoffverbrauch gesamt	l	18.721	19.318	9.680	- 48,3
davon: Diesel	l	18.448	19.085	9.640	- 47,7
Benzin	l	273	233	40	- 85,3
Wasser					
Gesamtwasserverbrauch	m ³	360	306	196	- 45,6

Seit Juli 2003 verfügt die CityLine-Technik über ein eigenes Materiallager im Flugzeughangar. Dadurch sind viele Materialfahrten zu der fast drei Kilometer entfernten Lufthansa-Basis überflüssig geworden. Das zahlt sich direkt in einer Senkung des **Treibstoffverbrauchs** um fast 50 Prozent aus. Besonders deutlich werden in Hamburg auch die Folgen einer konsequenten Umstellung der Fahrzeugflotte von Benzin auf Diesel.

Positiv hervorzuheben ist auch die **Wassereinsparung** von mehr als 100 Kubikmeter in 2005 im Vergleich zum Vorjahr. Diese Einsparung ist größtenteils auf die Einführung der Trockenwäsche zurückzuführen (siehe dazu auch S. 16).

Output	Einheit	2003	2004	2005	Veränderung* in %
Abwasser					
Gesamt	m ³	360	306	196	- 45,6
Abfälle					
Abfälle zur Verwertung					
Besonders überwachungsbedürftige Abfälle	t	9,87	11,62	17,17	74,0
Abfälle zur Beseitigung					
Besonders überwachungsbedürftige Abfälle	t	1,40	1,23	1,90	35,7
Lärm					
Überschreitung der Grenzwerte	Anzahl	0	0	0	0,0

Das erhöhte **Abfallaufkommen** steht in direktem Zusammenhang mit dem erhöhten Wartungsaufkommen in Hamburg.

Boden	Einheit	2003	2004	2005	Veränderung* in %
Gesamtfläche = Nutzfläche	m ²	3.716	3.914	3.914	5,3

München

München ist nach wie vor das wichtigste Drehkreuz der Regional-Airline. Mehr als ein Drittel aller CityLine-Flüge werden hier täglich abgefertigt.

Input	Einheit	2003	2004	2005	Veränderung* in %
Treibstoffverbrauch gesamt	l	41.023	41.718	45.789	11,6
davon: Diesel	l	34.442	39.790	42.712	24,0
Benzin	l	6.581	1.928	3.077	- 53,2

Mit der Fertigstellung des neuen Terminal 2 sind die Wege zwischen der Wartungshalle und den Parkpositionen der CityLine-Flugzeuge noch länger geworden. Mehr als drei Kilometer beträgt die Entfernung. Dies schlägt sich im **Treibstoffverbrauch der Fahrzeugflotte** nieder.

Auch nach wiederholten Gesprächen mit dem Flughafen München ist es weiterhin nicht möglich, eine Einzelerfassung von Wasserverbrauch, Kälte und Wärme sowie Strom zu erhalten. Da Lufthansa CityLine nicht eine ganze Halle mit Büros und Werkstätten, sondern einzelne Räume oder Hallenteile angemietet hat, werden Pauschalbeträge für die angemieteten Flächen berechnet.

Output	Einheit	2003	2004	2005	Veränderung* in %
Abfälle					
Abfälle zur Verwertung gesamt					
Besonders überwachungsbedürftige Abfälle	t	—	—	3,39	
Leuchtstoffröhren	Stück	—	—	3.987	
Abfälle zur Beseitigung gesamt	t	—	—	0,653	
Besonders überwachungsbedürftige Abfälle	t	—	—	0,524	
Nicht überwachungsbedürftige Abfälle	t	—	—	0,129	
Triebwerksstandläufe	Anzahl	151	269	330	118,5

Seit 2005 werden die **Abfälle** der CityLine nicht mehr über die Lufthansa Technik entsorgt, sondern direkt der Abfallsammelstelle angedient. Dadurch können erstmals auch für die Abfallentsorgung an diesem Standort Zahlen präsentiert werden. Allerdings muss der Ablauf der Datenerfassung noch optimiert werden, um einheitliche und vergleichbare Zahlen zu erhalten.

Boden	Einheit	2003	2004	2005	Veränderung* in %
Gesamtfläche = Nutzfläche	m ²	7.825	7.825	7.825	0,0
Mitarbeiterparkplätze	Anzahl	46	46	46	0,0

Methoden der Datenerfassung

Verbrauchs- und Emissionsdaten der CityLine-Flotte

Die Leistungs- und Verbrauchsdaten aller Gesellschaften des Lufthansa-Konzerns werden monatlich von der Konzernabteilung „Internes Rechnungswesen“ erfasst. Im Einzelnen sind dies:

Flugzeugtyp	
Anzahl der Starts	
Blockstunden	in Stunden
Flugzeit	in Stunden
Flugstrecke	in Kilometern
SKO	angebotene Sitzkilometer (Seat Kilometres Offered) in pkm
PKT	transportierte Passagierkilometer (Passenger Kilometres Transported) in pkm
FTKO	angebotene Fracht-Tonnenkilometer (Freight Ton Kilometres Offered) in tkm
FTKT	transportierte Fracht-Tonnenkilometer (Freight Ton Kilometres Transported) in tkm
TKO	angebotene Tonnenkilometer (Ton Kilometres offered) in tkm
TKT	transportierte Tonnenkilometer (Ton Kilometres Transported) in tkm
Treibstoffverbrauch	in Liter

Am Ende jedes Jahres wertet die Abteilung „Umweltkonzepte Konzern“ diese Daten aus und errechnet die folgenden Kennzahlen:

<ul style="list-style-type: none"> ■ spezifischer Treibstoffverbrauch, um eine Person bei Realauslastung 100 Kilometer weit zu transportieren (l/100 pkm) ■ spezifischer Treibstoffverbrauch, um eine Tonne Fracht bei Realauslastung einen Kilometer weit zu transportieren (l/tkm) ■ spezifischer Treibstoffverbrauch, bezogen auf 100 angebotene Sitzkilometer (l/100 pkm) ■ spezifischer Treibstoffverbrauch, um eine Tonne Zuladung (Passagiere und Fracht) bei Realauslastung einen Kilometer weit zu transportieren (l/tkm) ■ Sitzladefaktor (SLF), das Verhältnis von angebotener Beförderungsleistung und erbrachter Leistung im Passagierverkehr ■ Nutzladefaktor (NLF), das Verhältnis von angebotener Beförderungsleistung und erbrachter Leistung bezogen auf die Gesamtnutzlast des Flugzeugs (Passagiere und Fracht)

Die Formel zur Berechnung des spezifischen Treibstoffverbrauchs enthält:

- den für die gesamte Flugstrecke benötigten Treibstoff in t
- die transportierten Passagierkilometer (PKT) in pkm
- die transportierten Fracht-Tonnenkilometer (FTKT) in tkm
- implizit die Flugstrecke in Kilometern
- implizit die Anzahl der beförderten Passagiere
- implizit die beförderte Tonnage
- das Passagiergewicht mit einem Ansatz von 100 Kilogramm je Person einschließlich Gepäck bei Kontinentalflügen und 102 Kilogramm für Interkontinentalflüge

Das Gewicht von Bordpersonal, Bestuhlung, Catering, Toiletten, Kücheneinrichtung und Wasser auf Passagierflügen wird durch einen Wichtungsfaktor von 1,4 für den Kurzstreckenverkehr pauschal berücksichtigt, um so zu einer realistischen Verteilung der Treibstoffverbräuche zwischen Frachtanteil und Passagieranteil zu kommen. Dieser Wichtungsfaktor wird empirisch ermittelt.

Wegen des hohen Rechenaufwandes werden die Emissionen nur einmal pro Jahr berechnet. Dies erfolgt auf der Basis der Treibstoffverbräuche anhand von modellhaften Flugprofilen sowie von Kenndaten der Triebwerkshersteller durch die Abteilung „Operations Control and Services“ der Lufthansa Passage Airline.

Es werden berechnet (jeweils in Tonnen):

- Kohlendioxid-Emissionen (CO₂)
- Stickoxid-Emissionen (NO_x)
- Kohlenmonoxid-Emissionen (CO)
- Emissionen an unverbrannten Kohlenwasserstoffen (UHC)

Die Ermittlung der spezifischen Emissionen (pro 100 PKT bzw. pro 100 TKT) erfolgt wiederum durch die Abteilung „Umweltkonzepte Konzern“.

Für Lufthansa CityLine ist eine gesicherte Datenbasis rückwirkend bis 1994 verfügbar.

Betriebsmittel

Die Daten der Betriebsmittel wurden zum einen von der Einkaufsabteilung abgefragt, zum anderen aus der EDV der Materialwirtschaft entnommen. Im Gegensatz zu früher werden die eingekauften Mengen nicht mehr direkt als verbraucht abgebucht, sondern erst bei tatsächlichem Verbrauch. Damit wird eine transparentere Verbrauchsstatistik der Betriebsmittel möglich.

Energie- und Wasserverbrauch Hamburg

Die Verbrauchsdaten der von Lufthansa CityLine angemieteten Wartungshalle und der dazugehörigen Verwaltungsräume werden durch den Flughafen Hamburg ermittelt. Diese Daten werden an das Liegenschaftsmanagement der Deutschen Lufthansa geliefert und von dort an Lufthansa CityLine weitergeleitet.

Energie- und Wasserverbrauch München

Sämtliche Liegenschaften in München werden über Lufthansa beim Flughafen München angemietet. Weil die einzelnen Betriebsstätten – Büro-, Werkstatt- und Sanitärbereich – nicht zusammenhängen und der Flugzeughangar nur teilgenutzt wird, kann der Verbrauch nur pauschal auf Basis der angemieteten Fläche abgerechnet werden. Konkrete Einzelaussagen über den Energie- und Wasserverbrauch sind deshalb nicht möglich.

Energie- und Wasserverbrauch Köln

Für den Standort Köln werden die Daten vom Flughafen Köln/Bonn ermittelt und an Lufthansa CityLine gemeldet. Für den Standort Porz-Lind werden die Daten bei dem zuständigen Energieversorgungsunternehmen abgefragt.

Treibstoffverbräuche der Fahrzeugflotte

Es werden nur die Verbräuche der Dienstfahrzeuge der Bereiche Technik, Materialwirtschaft und Allgemeine Verwaltung erfasst. Die Fahrzeuge der leitenden Angestellten werden nicht berücksichtigt. Die Verbrauchsdaten stammen vom Treibstofflieferanten.

Boden

Alle Angaben über Grundstücksgrößen, Parkplätze und Nutzflächen wurden den bestehenden Mietverträgen entnommen oder beim jeweiligen Vermieter abgefragt.

Abfälle

Für den Standort Köln werden die Abfalldaten des alten Jahres zum Beginn des neuen Jahres automatisch durch die Entsorger an Lufthansa CityLine übermittelt. Die Daten über die Menge der entsorgten Batterien können über das Internet abgerufen werden.

In Hamburg wird die Abfallentsorgung durch die Firma Hochtief Facility Management (ehemals Lufthansa Gebäudemanagement) im Auftrag von Lufthansa CityLine organisiert. Alle erforderlichen Daten werden an Lufthansa CityLine geliefert.

In München war Lufthansa CityLine bis Ende 2004 aufgrund der räumlichen Nähe an das Entsorgungssystem der Lufthansa Technik angebunden. Die Abfälle wurden durch Lufthansa Technik erfasst und entsorgt, sodass keine gesonderten Entsorgungsdaten für Lufthansa CityLine vorlagen. Seit Januar 2005 wird der entstehende Abfall direkt bei der Firma Hochtief Facility Management angegliedert. Die entsprechenden Zahlen liegen seit dieser Zeit vor.

Abwasser

Die Abwassermenge in Köln entspricht dem Wasserverbrauch insgesamt. Die Industrieabwassermenge wird mittels eines Zählwerks an der Demulgatoranlage ermittelt. Die Angaben über die relevanten Belastungsparameter entstammen den Untersuchungsberichten der Stadt Köln und/oder der Flughafengesellschaft Köln/Bonn, die in unregelmäßigen Abständen Proben aus der Anlage entnehmen. Im betrachteten Zeitraum kam es bei den relevanten Belastungsparametern zu keiner Überschreitung der Grenzwerte.

Für die Standorte München und Hamburg sind Daten über gereinigtes Abwasser und die Belastungen nicht vorhanden, da Lufthansa CityLine dort über keine eigene Abwasserreinigungsanlage verfügt.

In Hamburg wurde 1999 ein Zähler an der Zapfstelle in der Wartungshalle eingerichtet. Die Wassermenge bezieht sich deshalb nur auf den Wasserverbrauch in der Halle selbst.

Emissionsberechnung

Die Daten für die Emissionen des Fahrzeugparks wurden auf Basis einer Studie des Umweltbundesamtes aus dem Treibstoffverbrauch errechnet. Die Informationen über die Emissionen, die durch die Flugzeuglackierung verursacht wurden, stammen vom Immissionsschutzbeauftragten der Lufthansa Technik AG. Auch für die Durchführung der Lackierungen ist Lufthansa Technik in Hamburg zuständig.

Standläufe

Standläufe werden von den Flugzeugherstellern nach den verschiedensten Check- und Wartungsvorgängen vorgeschrieben und können nicht reduziert oder abgeschafft werden. Daher bringt die Erfassung der Standläufe keinen Mehrwert für das Umweltprogramm von Lufthansa CityLine. Dokumentiert werden daher nur die Standläufe in München, weil die Auflagen zur Nutzung der Lärmschutzhalle diese Erfassung vorschreiben.

Fachbegriffe und Abkürzungen

A-Check	Flugzeugwartung, die nach rund 400 Flugstunden vorgeschrieben ist.	Fuel-Performance-Schulung	Schulung zur effizienteren Treibstoffnutzung und Verbesserung des Flugzeugeinsatzes.
ADG	Air Driven Generator. Notgenerator, mit dem die Bombardiers ausgestattet sind. Er wird im Flug durch die anströmende Luft angetrieben und dient zur Energieversorgung der wichtigsten Komponenten, wenn es zu einem Ausfall der Stromversorgung im Flugzeug kommt.	GPU	Ground Power Unit. Bodenstromversorgung.
APU	Auxiliary Power Unit. Generator für Stromversorgung und Klimatisierung im Flugzeug bei ausgeschalteten Triebwerken.	HAM	Drei-Letter-Code für den Flughafen Hamburg.
AOG	Aircraft On Ground. Höchste Dringlichkeitsstufe bei Beschaffung und Versand von Ersatzteilen für ein umgehend zu reparierendes Flugzeug.	HC	Kohlenwasserstoff.
Base Maintenance	Umfangreiche Instandhaltung, bei der das jeweilige Flugzeug aus dem Flugbetrieb herausgezogen wird.	IATA	International Air Transport Association. Internationaler Dachverband der Luftverkehrsgesellschaften mit Sitz in Genf.
Catering	Bezeichnung für die Beladung der Flugzeuge mit Bordverpflegung und Borddienstmaterial.	ICAO	International Civil Aviation Organization. Unterorganisation der UN; stellt international verbindliche Normen für die Zivilluftfahrt auf.
C-Check	Detaillierte Inspektion der Flugzeugstruktur mit gründlichem Test der Systeme. Vorgeschrieben nach rund 4.000 Flugstunden.	ISO	International Standardization Organization.
CGN	Drei-Letter-Code für den Flughafen Köln/Bonn.	JAR	Joint Aviation Requirements.
CO	Kohlenmonoxid.	LBA	Luffahrtbundesamt.
CO₂	Kohlendioxid.	Line Maintenance	Routinemäßige Instandhaltung während des normalen Flugbetriebs.
dB(A)	Dezibel. Messgröße für die Schallintensität und den Schalldruckpegel. Am bekanntesten ist die so genannte A-Bewertung, gekennzeichnet durch den Index dB(A).	Mock-up	Original- und maßstabsgetreuer Nachbau von Teilen der Flugzeugkabine oder des Cockpits zu Trainingszwecken für das Fliegende Personal.
DFS	Deutsche Flugsicherung.	MUC	Drei-Letter-Code für den Flughafen München.
eBase	Konzernweite Intranet-Plattform der Lufthansa.	no frills	„ohne Zierde“ – Bezeichnung für die so genannten Billig-Fluggesellschaften.
EMAS	Environmental Management and Audit Scheme. Europäisches Umweltmanagement- und Zertifizierungssystem.	NO_x	Stickoxid.
Facility-Management	Gebäudeverwaltung.	PKT	Passenger Kilometres Transported. Erbrachte Beförderungsleistung.
FMS	Flight Management System. Flugführungsmanagementsystem zur Berechnung verschiedener Flugdaten, z. B. Treibstoffverbrauch, Flugroutenplanung etc.	SKO	Seat Kilometres Offered. Angebotene Beförderungsleistung.
FRA	Drei-Letter-Code für den Flughafen Frankfurt am Main.	SLF	Sitzladefaktor. Passagierbezogenes Maß für die Auslastung von Flugzeugen ($= \frac{PKT}{SKO}$).
Fuel Dump	Ablassen von Treibstoff im Flug vor einer außerplanmäßigen Landung, um das Gewicht des Flugzeugs auf das höchstzulässige Landegewicht herabzusetzen; Fuel Dumps sind nur bei Langstreckenflugzeugen technisch möglich, nicht bei den Jets der Lufthansa CityLine.	SMART	Sustainability Management Accounting and Reporting Tool. Umweltdatenbank des Lufthansa-Konzerns.
		SO₂	Schwefeldioxid.
		Trolley	Servierwagen in der Flugzeugkabine.
		Run-up	Probelauf der Triebwerke.
		UHC	Unverbrannte Kohlenwasserstoffe. Gemisch von Kohlenwasserstoffen, das bei einer unvollständigen Verbrennung übrig bleibt und in Bodennähe zur Bildung von Sommersmog beiträgt.
		VOC	Flüchtige organische Verbindungen.

Gültigkeitserklärung des Umweltgutachters

Deloitte

Deloitte Cert Umweltgutachter GmbH
Schwannstraße 6
40478 Düsseldorf
Postfach 30 02 28
40402 Düsseldorf
Deutschland
Tel +49 211 8772-01
Fax +49 211 8772-2277
www.deloitte.com/de

Gültigkeitserklärung

Die Lufthansa CityLine GmbH hat an ihren Standorten Hamburg, Köln und München eine Umweltpolitik festgelegt, ein Umweltmanagementsystem aufgebaut, ein Umweltprogramm aufgestellt, eine Umweltprüfung durchgeführt, die Maßnahmen der Umweltbetriebsprüfung festgelegt sowie eine Umwelterklärung erstellt.

Für die zugelassene Umweltgutachterorganisation hat Herr Joachim Ganse festgestellt, dass

- die Umweltpolitik, das Umweltmanagementsystem, das Umweltprogramm, die Methodik der Umweltprüfung und die Maßnahmen der Umweltbetriebsprüfung sowie die Umwelterklärung den Vorgaben der „Verordnung (EG) Nr. 761/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates über die freiwillige Beteiligung von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung (EMAS)“ in der Fassung vom 03.02.2006 gerecht werden und
- die Angaben in der Umwelterklärung für das Jahr 2005 zuverlässig sind und alle wichtigen Umweltfragen, die für die Organisation von Bedeutung sind, in angemessener Weise berücksichtigt werden.

Diese Feststellung beruht auf Einsicht in relevante Unterlagen, Rundgängen vor Ort und auf Interviews mit den Beschäftigten.

Hiermit wird die Umwelterklärung 2005 für gültig erklärt.

Düsseldorf, den 31. Mai 2006

Deloitte Cert Umweltgutachter GmbH
DE-V-0268


Joachim Ganse
Umweltgutachter

Den nächsten Umweltbericht mit den Umwelterklärungen der Standorte Köln, München und Hamburg wird Lufthansa CityLine im Mai 2009 vorlegen und durch einen Umweltgutachter prüfen lassen. Zwischenzeitlich wird das Unternehmen jährlich vereinfachte Umwelterklärungen erstellen.

Ihre Ansprechpartner zum Umweltschutz bei Lufthansa CityLine

Charles S. Hofer	Umweltbeauftragter und Leitender Sicherheitsingenieur Lufthansa CityLine Telefon 02203/596-211 Telefax 02203/596-252 charles.hofer@dlh.de
Ulrich Vornhof	Umweltbeauftragter und Sicherheitsingenieur Lufthansa CityLine Telefon 02203/596-811 Telefax 02203/596-252 ulrich.vornhof@dlh.de
Stefanie Boor	Umweltkommunikation Lufthansa CityLine Telefon 02203/596-269 Telefax 02203/596-106 stefanie.boor@dlh.de

Impressum

Herausgeber für Lufthansa CityLine:
Deutsche Lufthansa AG
Konzernkommunikation
Leitung: Klaus Walther
© Juli 2006

Projektleitung:
Stefanie Boor

Fachliche Betreuung:
Charles S. Hofer
Ulrich Vornhof

Text und Redaktion:
Gesine Bonnet, F&L Plus GmbH
Stefanie Boor
Charles S. Hofer
Ulrich Vornhof

Fotonachweis:
Lufthansa CityLine
Lufthansa Bildarchiv

Gestaltung und Produktion:
F&L Plus GmbH, Frankfurt am Main

Papier/Druckverfahren:
RecySatin, mindestens 80 Prozent aus Sekundärfasern, Rest aus holzfreien Primärfasern.

Der Umweltbericht der Lufthansa CityLine wurde im umweltfreundlichen Computer-to-Plate-Druckverfahren hergestellt.

Die Übernahme und Verwendung der Texte und Grafiken in anderweitige Publikationen ist kostenfrei und bedarf keiner gesonderten Genehmigung. Wir bitten in diesem Fall um Zusendung eines Belegexemplares.

Printed in the Federal Republic of Germany

Wir bitten um Ihr Verständnis, dass wir aus Gründen der Lesefreundlichkeit in diesem Umweltbericht auf die explizite Nennung der jeweiligen weiblichen Form verzichtet haben. Wenn in dem Umweltbericht der Lufthansa CityLine von Mitarbeitern, Piloten, Flugbegleitern etc. die Rede ist, so sind natürlich auch die Mitarbeiterinnen, Pilotinnen, Flugbegleiterinnen etc. gemeint.



Lufthansa

www.lufthansa.com

Der Umweltbericht der Lufthansa CityLine ist eine Publikation der „Balance“-Unternehmenskommunikation.

www.lufthansa.com

www.lufthansacityline.com