



# Lufthansa CityLine



## **Aktualisierte Umwelterklärung 2011**

– mit den Zahlen aus 2010 –

## **Lufthansa CityLine – Regional-Airline im Lufthansa Konzern**

Lufthansa CityLine ist eine hundertprozentige Konzerngesellschaft der Deutschen Lufthansa AG und fliegt als einer von fünf Partnern im Lufthansa Regional Verbund. Im Passagierbetrieb konnte Lufthansa CityLine 2010 ihre Passagierzahlen auf Vorjahresniveau halten: 56 aktive, für die Operations zur Verfügung stehende, Kurz- und Mittelstreckenflugzeuge (Stand 31.12.2010) im Dienst der CityLine beförderten rund 6,4 Millionen Passagiere. Lufthansa CityLine betreibt seit der Umstrukturierung 2009 eine reine Jet-Flotte, bestehend aus 10 AVRO RJ85, 12 Bombardier CRJ900, 20 Bombardier CRJ700, fünf Embraer 195 sowie neun Embraer 190. Auf bis zu 350 Flügen werktags werden rund 80 Zielorte in mehr als 20 Ländern angefliegen. Weitere Informationen über die Flottenstruktur sind im Geschäftsbericht 2010 im Intranet und unter [www.lufthansacityline.com](http://www.lufthansacityline.com) einsehbar.

Im Jahr 2010 hat Lufthansa CityLine genau 115.581 Landungen durchgeführt. Dabei ist München der wichtigste Flughafen im CityLine-Streckennetz und führt dort pro Woche prozentual die meisten Flüge der Regional-Airline durch.

### **Das Jahr 2010 für Lufthansa CityLine**

Als größter Regional-Partner der Lufthansa Passage übernimmt Lufthansa CityLine eine wichtige Aufgabe im Streckennetz der Lufthansa und auch der Star Alliance. Dabei sind hohe operationelle Qualität, Verlässlichkeit sowie Flexibilität in Bezug auf die Programmgestaltung besondere Kennzeichen für Lufthansa CityLine und ihre Mitarbeiter. So sind auch Kundenzufriedenheit, Produktivität, Wirtschaftlichkeit und nicht zuletzt der Umweltgedanke Ziele, die von allen Mitarbeitern mit Ideen und Offenheit gegenüber Veränderungsprozessen gefördert werden.

Mit der Einführung der Flugzeuge Embraer 190/195 in 2009 wurden im Laufe des Jahres 2010 neun Flugzeuge des Typs Embraer 190 und eine Embraer 195 in Dienst gestellt. So konnte die Flottegröße bis Ende 2010 auf 56 Flugzeuge angepasst werden. Diese neue, kleinere Flotte mit einer größeren Röhregröße, d.h. die zur Verfügung stehende Anzahl an Sitzplätzen, soll die stetige Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit aufgrund von Stückkostenvorteilen der Lufthansa CityLine gewährleisten. Die neuen Flugzeuge stehen insbesondere für einen hohen Qualitätsstandard sowie ökologische Effizienz und sind führend in puncto Umweltverträglichkeit. Somit kann CityLine auch weiterhin durch hohe Treibstoffeffizienz, niedrige Emissionswerte und eine geringe Lärmbelastung einen wichtigen Umweltbeitrag leisten.

Seit 10. Januar 2010 findet die theoretische und praktische Ausbildung für das Safety, Human Factors und Cabin Training von Lufthansa CityLine im neuen Trainingscenter (CLHTC) in Schwaig bei München statt. Dort trainieren die CityLine-Crews in modernen Schulungsräumen und einer neuen Mock up-Halle. Lufthansa CityLine hatte vor zwei Jahren die Verlagerung des Crew-Trainings von Köln nach München beschlossen. Gründe waren zum einen die strategische Ausrichtung der Regional Airline als Hubcarrier sowie zum anderen planerische und wirtschaftliche Faktoren, da ein Großteil der CityLine-Crews in München stationiert ist. So konnten durch den Umzug nach München ein Teil der Crewproceedings sowie der Hotelübernachtungen eingespart werden.

Am 15. Juni 2010 wurde das CityLine Trainingszentrum in Schwaig um ein drittes Mock up erweitert. Das Modell des Bombardier CRJ900 bietet nun eine weitere Möglichkeit für Trainingseinheiten des fliegerischen Personals. Mit der Inbetriebnahme des Mock up für die Embraer E190/E195 ist die Ausstattung des Trainingszentrums beendet. Am 25. November wurde das CLHTC offiziell eingeweiht.

Bisher im Unternehmen angesiedelte Prozesse wurden an Einheiten im Lufthansa Konzern übergeben. Dadurch konnte das Kerngeschäft innerhalb der CityLine stärker fokussiert werden. Ende Januar übernahm die Lufthansa Technik Logistik (LTL) die gesamte Materialversorgung mit 23 Mitarbeitern. Gleichzeitig wurde auch das Kölner Hauptlager der CityLine in das LTL-Lager in München integriert und somit direkt an die wichtigste Verkehrsdrehscheibe von Lufthansa CityLine transferiert.

Im April wurden zwei Abteilungen des Crewplanungsprozesses zusammengeführt, um eine integrierte und umfassendere Planung gewährleisten zu können. Die Crewplanung erstellt und verwaltet die rund 1.550 Dienstpläne für das fliegende Personal.

Durch den Ausbruch des isländischen Vulkans Eyjafjallajökull Ende April kam es zu großräumigen Luftraumsperrungen über ganz Europa, die auch schwerwiegende Auswirkungen auf den Flugverkehr von Lufthansa CityLine hatten. Insgesamt wurden 2.015 CityLine-Flüge gestrichen. Sowohl Pünktlichkeit als auch Regelmäßigkeit haben zum einen beeinflusst durch den Vulkanausbruch, zum anderen durch den Wintereinbruch im Vergleich zu den Vorjahren abgenommen. Lag die Pünktlichkeit 2009 bei 83 Prozent, so waren es 2010 nur 75,3 Prozent. Die Regelmäßigkeit der Flotte hat sich von 98,8 auf 95,2 Prozent verringert. Noch deutlicher zeigt sich der Einfluss von Vulkanausbruch und Wintereinbruch durch einen Monatsvergleich der Werte.

Seit dem Sommer werden Gäste beim Einsteigen durch Schilder mit dem EMAS-Logo über die Umweltschutzmaßnahmen der CityLine informiert. Das EU-Öko-Audit EMAS (Eco Management Audit Scheme) zielt auf die freiwillige Verpflichtung des Unternehmens für mehr Umweltschutz. Lufthansa CityLine ist seit 1999 kontinuierlich EMAS validiert.

Das Referat Unternehmenskommunikation der Lufthansa CityLine verstärkte in Zusammenarbeit mit dem Referat Infrastruktur zudem die interne und externe Umweltkommunikation. Die Plakataktion „Themenwochen Umwelt“ von Juni bis Dezember 2010 in der CLH-Hauptverwaltung hat die Mitarbeiter durch ein Gewinnspiel auf Umweltthemen aufmerksamer gemacht und zu effizientem Ressourcenverbrauch und bewusstem Umwelthandeln aufgefordert. Als Gewinn wurde ein Jahresjobticket verlost.

### **Spezifischer Verbrauch der CityLine-Flotte erneut deutlich gesunken**

Im Jahr 2010 ist die Passagierzahl mit 6,4 Millionen Passagieren im Vergleich zum Vorjahr konstant geblieben. Der spezifische Treibstoffverbrauch konnte gegenüber dem Vorjahr um 3,8 Prozent gesenkt werden. Jedes Flugereignis wurde unter Berücksichtigung verschiedener Kriterien, beispielsweise der Wetterdaten, neu berechnet.

## **Ausgewählte Highlights aus den Umweltzielen**

Eines der wichtigsten Umweltziele bei CityLine bleibt weiterhin die Senkung des Treibstoffverbrauchs eines Fluges. Durch die optimale Planung von Routen wird eine kontinuierliche Emissionsreduktion erzielt. Die Einsparungen von Kerosin werden durch die verstärkte Nutzung des Flugwegplanungstools TFR (Traffic Flow Restriction) als interaktives Tool erreicht. Das TFR-Modul kann Flugwege unter zusätzlicher Berücksichtigung von nur temporär zur Verfügung stehenden Flugstraßen optimieren und so den effektivsten Flugweg zwischen Start- und Zielflughafen aufzeigen. Zurzeit werden die Flugrouten monatlich optimiert, Ziel ist eine tagesaktuelle Flugwegplanung, um so eine noch höhere Treibstoffeinsparung zu erzielen.

Auf Initiative der Deutschen Flugsicherung DFS, Eurocontrol und dem Militär sowie mit Unterstützung von Lufthansa und Lufthansa CityLine wurde eine Optimierung der Flugroute Paris (Charles de Gaulle) - München untersucht. Für Zeiträume, in denen für militärische Zwecke reservierte Luftkorridore nicht genutzt wurden, sollten diese für den zivilen Luftverkehr freigegeben werden. An Wochenenden und abends konnten diese Verfahren dann nach vorheriger Koordination teilweise umgesetzt werden und damit sowohl Flugstrecke als auch Treibstoffverbrauch deutliche reduziert werden. Eine dauerhafte Nutzung dieser Route war jedoch letztendlich nicht möglich, da der Koordinationsaufwand, auch unter Einbezug ausländischer Luftsicherheitsbehörden, zu groß war.

Die Einführung des „Paperless“ Cockpits (Electronic Flight Bag, EFB) wurde in 2010 weiter vorangebracht. Sukzessive werden alle Flugzeuge mit dem EFB ausgestattet, so dass Anfang 2011 schließlich alle Flugzeuge auf das EFB umgerüstet sind.

Die CityLine IT stellte in einem Zeitraum von drei Monaten die Hardware des Unternehmens von 22 herkömmlichen Servern auf 15 so genannte Bladeserver um, die auf gemeinsame Ressourcen zurückgreifen und dadurch deutlich energiesparender sind. Diese Maßnahme sowie eine Optimierung der Klimaanlage in den Rechenzentren senkten den Stromverbrauch um rund 30 Prozent.

So betrug der Stromverbrauch vor der Server-Konsolidierung 17.887 kW und nach der Server-Konsolidierung 11.610 kW. Das bedeutet eine Stromersparnis von etwa 6 kW pro Stunde und eine Stromersparnis von 52.560 kWh pro Jahr. Dies entspricht dem Stromverbrauch von 18 Zwei-Personen-Haushalten.

Mit der Einführung des zentralen Druckens in der Verwaltung wurden weniger, dafür leistungsfähigere Drucker eingesetzt, die den Papierverbrauch sowie anfallende Wartungskosten verringern. Am Standort Köln konnten so 180 Drucker eingespart werden, in München sind statt vorher 20 nur noch neun Geräte im Einsatz. Der Verbrauch an Papier konnte CLH-weit im Jahr 2010 um 17,5 % (dies entspricht 4 t) eingespart werden.

## Auf einen Blick

		2010	2009	Veränderung 2009 zu 2010
Mitarbeiter (im Jahresdurchschnitt)		2.311	2.424	- 4,6 %
Umsatz	Mio. Euro	392	420,1	- 6,7 %
Beförderungsleistung	PKT in Mrd	4,3	4,4	-2,3 %
Angebotene Sitzkilometer	SKO in Mrd	5,9	6,1	- 3,3%
Flotte per 31.12.2010 (aktive Flotte)	AVRO RJ85	10	16	- 37,5 %
	CRJ100/200	0	9	- 100 %
	CRJ700	20	20	0,0 %
	CRJ900	12	12	0,0 %
	Embraer E195	5	3	+ 66,7 %
	Embraer E190	9	0	+ 100 %
Treibstoffverbrauch (absolut)	Tonnen	259.346	277.544	- 6,6 %
Treibstoffverbrauch (Passagiere, spezifisch)	Liter/100 pkm	7,59	7,89	- 3,8 %
Emissionen aus dem Flugbetrieb (absolut)	CO2	816.940	874.263	- 6,6 %
	CO	878	857	+ 2,5 %
	NOx	2246	2.176	+ 3,2 %
	UHC	43	43	0,0 %
	(alle Angaben in Tonnen)			
Produktion (alle Flotten)	A-Check	166	248	- 33,1 %
	LA-Check	197	157	+ 25,5 %
	C-Check	52	49	+ 6,1 %

## Spezifischer Treibstoffverbrauch der Lufthansa CityLine-Flotte

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Liter/100 pkm	9,59	9,49	9,90	8,60	8,74	8,67	8,65	8,28	8,25	7,96	7,59

## Spezifische Emissionen der Lufthansa CityLine-Flotte

		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
CO2	g/100pkm	24.197	23.946	24.970	21.700	22.054	21.887	21.831	20.901	20.677	19.882	19.119
NOx	g/100pkm	50,8	51,2	55,1	49,3	50,5	50,1	50,4	49,4	49,2	49,5	52,6
CO	g/100pkm	20,2	20,8	23,4	21,0	22,3	22,0	22,1	21,6	21,3	19,5	20,5
UHC	g/100pkm	2,0	2,0	1,9	1,5	1,5	1,5	1,4	1,1	1,1	1,0	1,0

## Standortübergreifende Umweltauswirkungen

		2010	2009	Veränderung 2009 zu 2010
Betriebs-/ Gefahrstoffe gesamt	Tonnen	16,0	15,3 <sup>1</sup>	+ 4,6 %
Energieverbrauch	Strom, Fernwärme und Kälte in MWh	18.006	15.153	+ 18,8 %
Wasserverbrauch	m <sup>3</sup>	10.114	11.060	- 8,6 %
Gefährliche Abfälle zur Verwertung	Tonnen	28,4	21,8 <sup>2</sup>	+ 30,3 %
Gefährliche Abfälle zur Beseitigung	Tonnen	3,2	3,5	- 8,6 %
Nicht gefährliche Abfälle zur Verwertung	Tonnen	89,3	102,2	- 12,6 %
nicht gefährliche Abfälle zur Beseitigung	Tonnen	1,7	1,6	+ 6,3 %

## Kernindikatoren

		2010	2009	Veränderung 2009 zu 2010
Energieeffizienz	MWh/Mrd. SKO	3.036	2.504	+ 21,2 %
Materialeffizienz	t/Mrd. SKO	2,7	2,5	+ 8,0 %
Wasser	m <sup>3</sup> /Mrd. SKO	1.705	1.813	- 6,0 %
Abfall	Gefährliche Abfälle	5,3	4,4	+ 20,5 %
	Nicht gefährliche Abfälle (alle Angaben in t/Mrd. SKO)	15,3	17,1	- 10,5 %
Biologische Vielfalt	m <sup>2</sup> /Mrd. SKO	4.584	5.084	- 9,8 %
Emissionen	CO <sub>2</sub>	137.736	143.321	- 3,9 %
	CO	148	140	+ 5,7 %
	NO <sub>x</sub>	379	357	+ 6,2 %
	UHC (alle Angaben in t/Mrd. SKO)	7,2	7,0	+ 2,9 %

<sup>1</sup> Die Datensätze zur Eingruppierung der Gefahrstoffe wurde bereinigt und im SAP-Stammdatensatz eingepflegt. So wird erstmalig eine valide Einschätzung der Verbräuche auf Basis der Einzelbewegungen sichergestellt. Dies hat jedoch Abweichungen von den zuvor veröffentlichten Werten zur Folge. Im vorherigen Bericht gingen wir im Jahr 2009 fälschlicherweise von einem Verbrauch von 32,3 Tonnen aus.

<sup>2</sup> Die Entsorgungswege der Abfälle wurden bei den Entsorgern neu abgefragt. Dabei stellten sich Abweichungen heraus, die nun für 2009 rückwirkend angepasst wurden.

## **Erklärung der Umweltgutachter zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten**

Die Unterzeichnenden, Georg Hartmann, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0245 akkreditiert oder zugelassen für den Bereich „Luftfahrt“ (NACE - Code 51.10) und Michael Sperling, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0097, bestätigen, begutachtet zu haben, ob die Organisation, wie in der aktualisierten Umwelterklärung der Organisation Lufthansa Cityline GmbH an den Standorten Köln, München und Hamburg mit den Registrierungsnummer D-142-00057, D-155-00158, D-131-00022 angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der aktualisierten Umwelterklärung der Organisation ein verlässliches glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben.

Diese Erklärung kann nicht mit einer EMAS-Registrierung gleichgesetzt werden. Die EMAS-Registrierung kann nur durch eine zuständige Stelle gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

Köln, 07. April 2011



Georg Hartmann  
Umweltgutachter



Michael Sperling  
Umweltgutachter

KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft  
Barbarossaplatz 1a  
50674 Köln  
www.kpmg.de

## Ausschnitt der Umweltziele 2011

Umweltziel	Umweltmaßnahme(n)	Erreichungsgrad/Status
Einflussnahme auf Lieferanten	Für die 3 Hauptlieferanten von Gefahrstoffen sollen die Sicherheitsdatenblätter bewertet werden. Ziel: besonders gute und besonders lückenhafte Stoffinformationen zu identifizieren.	Die 3 Hauptlieferanten sollen über eine SAP-Auswertung identifiziert werden.
Reduzierung des Energie- und Papierverbrauchs im kaufmännischen Bereich	Einführung von zentralen Druckstationen.	Das erfolgreiche Konzept der zentralen Druckerstationen wurde im nächsten Schritt auf die anderen Stationen ausgeweitet. Wie bereits bei den Highlights erwähnt, konnte u. a. durch diese Maßnahme 4 t Papier eingespart werden.
Einsparung von Kerosin und Emissionen	Einsparung von Proceedings durch eine bessere Positionierung der Ausbildungsabteilung durch Umzug von CGN nach MUC, da dort die meisten Crews stationiert sind.	Die Ausbildungsabteilung hat in MUC ihren Dienst erfolgreich aufgenommen. Es wurden zwei neue Mock ups angeschafft. Eine quantifizierbare Kennzahl bzgl. der Proceedings kann nicht ermittelt werden, da andere Parameter, z. B. geänderter Flugplan, ebenfalls in diese Kennzahl mit einfließen würde.
Reduzierung des Energiebedarfes	Energetische Gebäudeoptimierung durch Klärung der energetischen Gebäudesituation (Gebäudeisolierung, Heizungsanlage und Leuchtmittel) und soweit möglich kostenneutrale Einflussnahme.	In der Umzugsphase wurde dies berücksichtigt und, sofern möglich, optimiert. Im Folgenden werden die Leuchtstoffkörper ausgetauscht und Bewegungsmelder z. B. in Sanitärbereichen angebracht.
Mitarbeitermotivation	Umwelt-Themenwochen: Mittels Plakaten sollen sieben Umweltthemen an allen Stationen/Standorten an CityLine-Mitarbeiter bekannt gemacht werden. Das Projekt verläuft über sieben Monate und wird mit einem Gewinnspiel zum Thema Umwelt abgeschlossen.	Die Umsetzung dieser Themenwoche startete im Frühjahr 2010 und schloss zum Ende des Jahres mit einem Jobticket als Gewinn ab.
Einsparung von Sprit	NTO-Request, optimierte Kommunikation zwischen Mechaniker und Pilot	Nicht technisch veranlasste Reparaturen können durch den NTO-Request des Piloten auf den nächsten Check verschoben werden. Dies bedarf der Zustimmung des Verkehrsleiters. So können die Fahrten des Technikers von der Wartungshalle zum Flugzeug gespart werden.
Reduzierung von Proceedings und Hotelübernachtungen	Einführung eines Optimierers (Software zur Erstellung von Dienstplänen)	Der Optimierer soll Anfang des Jahres 2011 nach und nach in Betrieb genommen werden.
Einsparung von Papier	Die Personalabteilung möchte weitere Prozesse umstellen	Die Ausdruck der Reisekosten (zum Abgleich) sowie die Ausdruck der DEÜV-Belege für die Personalakte werden im Jahr 2011 eingestellt.

**Ihre Ansprechpartner zum Umweltschutz  
bei Lufthansa CityLine**

Sylvia Krüger

Umweltbeauftragte Lufthansa CityLine  
Telefon (02203) 596-211  
Telefax (02203) 596-276  
E-Mail: umwelt.CLH@dlh.de

Daniela Hansonis

Umweltkommunikation Lufthansa CityLine  
Telefon (02203) 596-267  
Telefax (02203) 596-106  
E-Mail: daniela.hansonis@dlh.de

**Impressum**

**Herausgeber:**

Lufthansa CityLine GmbH  
Flughafen Köln/Bonn  
Waldstraße 247  
51147 Köln

Telefon (02203) 596-0  
Telefax (02203) 596-801  
E-Mail: unternehmenskommunikation@dlh.de

Internet: [www.lufthansacityline.com](http://www.lufthansacityline.com)

© April 2011

