



**Lufthansa CityLine**



## **Aktualisierte Umwelterklärung 2013**

– mit den Zahlen aus 2012 –

## **Lufthansa CityLine – Hub-Feeder im Lufthansa Verbund**

Lufthansa CityLine ist eine hundertprozentige Konzerngesellschaft der Deutschen Lufthansa AG. Als Partner der Lufthansa verbindet CityLine 116 Ziele in 30 Ländern Europas mit den Hubs München und Frankfurt. Dazu waren im Jahr 2012 sechzig Kurz- und Mittelstreckenflugzeuge im Einsatz, die insgesamt 7,6 Millionen Passagiere beförderten. Die Jet-Flotten der CityLine, die inzwischen ausschließlich in München und Frankfurt stationiert sind, bestehen derzeit aus neun Embraer 190, 19 Embraer 195, 20 Bombardier CRJ700 und zwölf Bombardier CRJ900.

Im Jahr 2012 führte Lufthansa CityLine wöchentlich fast 1.100 Flüge ab Frankfurt und ab München sogar über 1.400 Flüge durch und absolvierte damit mehr als 125.000 Starts und Landungen.

### **Das Jahr 2012 für Lufthansa CityLine**

Als größter Partner der Lufthansa Passage in den Hubs München und Frankfurt steht bei CityLine eine mit der Lufthansa Marke verbundene hohe operationelle Qualität, Verlässlichkeit sowie die Zufriedenheit der Fluggäste im Vordergrund. Dabei werden neben wirtschaftlichen Zielen wie ein effizienter Einsatz unserer Produktionsmittel auch Projekte und Initiativen zur Verbesserung der Umwelt gefördert und gute Ideen von allen CityLine-Mitarbeitern eingereicht.

Im Rahmen eines Umwelt-Audits im April 2012 wurde Lufthansa CityLine zum wiederholten Mal nach der europäischen Umwelt-Audit-Verordnung EMAS revalidiert sowie der internationalen Umweltnorm DIN EN ISO 14001 rezertifiziert.

Im August 2012 konnte die Ausflottung der AVROs abgeschlossen werden, gleichzeitig wurde die Einphasung der Embraer 190/195 erfolgreich beendet. Die Embraer 190/195 zeichnet sich durch hohe Treibstoffeffizienz, niedrige Emissionswerte und geringe Lärmbelastung aus. Durch die Modernisierung der Flottenstruktur konnte Lufthansa CityLine erneut einen wichtigen Umweltbeitrag leisten.

Darüber hinaus wurde in 2012 die gesamte CityLine-Flotte mit einer neuen Kabine, der sogenannten „Neuen Europakabine“ (NEK), ausgestattet, deren Sitze nicht nur Platz sparen und größeren Komfort bieten, sondern auch wesentlich leichter als die bisherigen Sitze sind: Zwei Kilogramm Gewichtsreduktion pro Sitz können dank der NEK erreicht werden. Außerdem können nun in der CRJ900 und der Embraer 195 vier Passagiere pro Flug mehr befördert werden.

Seit September 2012 operiert Lufthansa CityLine ausnahmslos aus den Hubs München und Frankfurt. Die Konzentration auf die beiden Flughäfen steigert die Effizienz unserer Flotte und erwirkt langfristig eine Veränderung der

Stationierungsstruktur durch eine Reduzierung der Crewproceedings und Hotelübernachtungen.

Durch diese Neuausrichtung des Unternehmens trägt Lufthansa CityLine zur Komplexitätsreduzierung im Produktionsverbund der Lufthansa Passage bei mit gleichzeitiger Erhöhung der Effizienz und Produktionsmittel.

Lufthansa CityLine definierte 2012 relevante Handlungsfelder, die im Rahmen von SCORE, einem Ergebnissteigerungsprogramm des Lufthansa-Konzerns, in Angriff genommen werden. So ist Lufthansa CityLine Teil des konzernweiten Fuel-Management-Projekts, in dem treibstoffsparende Maßnahmen aller Konzerngesellschaften analysiert und für die eigene Airline bewertet werden. Dabei ergaben sich für Lufthansa CityLine 41 weitere Projekte, die nun genauer untersucht und zur Umsetzung gebracht werden sollen. Das Einsparpotential dieser Projekte ist noch nicht abschließend bewertet. Es zeichnet sich jedoch bereits jetzt ab, dass es schon aufgrund der Menge der Maßnahmen beträchtlich sein wird.

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

Im Jahr 2012 ist die Passagierzahl mit 7,6 Millionen Passagieren im Vergleich zum Vorjahr gestiegen. Der spezifische Treibstoffverbrauch konnte hingegen um 5,6 Prozent gesenkt werden. Jede Flugroute wurde unter Berücksichtigung verschiedener Kriterien, wie beispielsweise den aktuellen Wetterdaten, sowohl vor dem Flug vom Dispatcher berechnet als auch während des Fluges durch die Besatzung überwacht und ggf. optimiert.

### **Ausgewählte Highlights aus den Umweltzielen**

Eines der wichtigsten Umweltziele bei CityLine bleibt weiterhin die Senkung des Treibstoffverbrauchs. Einen erheblichen Beitrag dazu lieferte 2012 das neu eingeführte Traffic Flow Restriction-Tool, kurz TFR. Das Flugwegplanungstool, das CityLine seit dem 29. Oktober 2012 nutzt, ermöglicht eine tagesaktuelle Planung von Flugrouten. Bislang war dies nur monatlich möglich. Nun können bei der Flugwegplanung erstmals auch temporär gesperrte Luftkorridore berücksichtigt und genutzt werden. Rund vierzig Tonnen Kerosin spart Lufthansa CityLine monatlich durch das neue Tool.

Auch 2012 konnte das „paperless cockpit“ weiter forciert werden. Die Briefingpapiere, die der Crew vor jedem Flug ausgehändigt werden, wurden um eine Wetterkarte reduziert. Der Inhalt der „significant weather chart“ kann ebenfalls einer anderen im Briefingpaket enthaltenen Wetterkarte entnommen werden, sodass diese Information bisher in doppelter Form vorhanden war. Allein durch die Einsparung dieser einzelnen Seite des rund vierzig Seiten umfassenden Briefingpakets reduziert CityLine den jährlichen Papierverbrauch um 175.000 Blatt.

Die Lufthansa CityLine-Technik hat das Werkzeugkonzept umgestellt. Bislang besaß jeder Techniker eine persönliche Werkzeugkiste. Diese wird nun von Werkzeugkoffern und Rollwagen ersetzt, die von der Werkzeugausgabe mit Standardwerkzeugen versehen und für die Nutzung während einer Schicht an die anwesenden Techniker ausgegeben werden. Zum Schichtende gehen sie wieder zurück. Durch die geringere Anzahl der vorhandenen Werkzeuge ergeben sich positive Umweltaspekte in Bezug auf Produktion, Lagerung und Entsorgung.

Durch die Umstellung des Bestellprozesses im technischen Einkauf auf elektronische Datenverarbeitung konnten bis zu acht Seiten Papier pro Bestellvorgang eingespart werden. Des Weiteren entfällt die Lagerung der Bestelldokumente.

Der IT-Bereich stellte im Laufe des Jahres auf das neue Arbeitsplatzmodell flexBase um. Der jährliche Stromverbrauch reduziert sich dadurch um 120 Megawattstunden. Die Einsparung resultiert daraus, dass an den Büroarbeitsplätzen keine Rechner sondern sogenannte Thin-Clients stehen, die auf ein lokales Betriebssystem verzichten und deswegen deutlich weniger Strom benötigen als die bisher genutzten Bürorechner. Die Rechenleistung findet dagegen auf zentralen Servern statt, die insgesamt weniger Strom verbrauchen als die vormaligen Rechner.

Im Sommer fand bereits zum dritten Mal die Aktion „Mit dem Rad zur Arbeit“ statt. Noch mehr Mitarbeiter als in den vergangenen Jahren ließen in den drei Sommermonaten ihr Auto stehen und fuhren mit dem Fahrrad zur Arbeit – teilweise sogar bis zu 82 Kilometer. Hier konnten die Teilnehmer rund zwölf Tonnen CO<sub>2</sub> einsparen und gleichzeitig die eigene Fitness stärken.

Die Referate für Infrastruktur und Unternehmenskommunikation intensivierten 2012 ihre Zusammenarbeit hinsichtlich der Umweltkommunikation. So werden seit Herbst 2012 monatliche Umwelttipps im Intranet veröffentlicht. Zusätzlich wurde die Umweltkampagne „Umweltwochen“ konzipiert und organisiert, welche im März 2013 startet.

Die Dienstwagenregelung für Führungskräfte wurde in Hinblick auf alternative und umweltverträgliche Fahrzeuge in Anlehnung an die Regelungen von Lufthansa angepasst. So möchte Lufthansa den CO<sub>2</sub>-Ausstoß der Firmenwagenflotte senken und unterstützt daher die Nutzung ressourcenschonender und emissionsarmer Fahrzeuge. Der Mitarbeiter ist angehalten, bei der Bestellung eines Firmenwagens Fahrzeuge zu berücksichtigen, die mit klimafreundlichen und sparsamen Motoren ausgestattet sind. Die Nutzung von Wagen mit Hybrid- oder Erdgasantrieb ist ausdrücklich erlaubt. Dieselfahrzeuge müssen mit einem Rußpartikelfilter ausgestattet sein. Die Nutzung einer Bahncard 100 anstelle eines Firmenfahrzeugs wird mit monatlich 50€ zusätzlich incentiviert.

## Auf einen Blick

		2012	2011	Veränderung 2011 zu 2012 <sup>1</sup>
Mitarbeiter (im Jahresdurchschnitt)		2.373	2.332	+ 1,8 %
Umsatz	Mio. Euro	460	392	+ 17,3 %
Beförderungsleistung	PKT in Mrd	5,1	4,7	+ 8,4 %
Angebotene Sitzkilometer	SKO in Mrd	6,9	6,5	+ 6,8 %
Flotte per 31.12.2010 (aktive Flotte)	AVRO RJ85	0	9	- 100,0% <sup>2</sup>
	CRJ700	20	20	0,0 %
	CRJ900	12	12	0,0 %
	Embraer E195	19	11	+ 72,7 % <sup>2</sup>
	Embraer E190	9	9	0,0 %
Treibstoffverbrauch (absolut)	Tonnen	276.817	270.466	+ 2,3 %
Treibstoffverbrauch (Passagiere, spezifisch)	Liter/100 pkm	6,77	7,17	- 5,6 %
Emissionen aus dem Flugbetrieb (absolut)	CO <sub>2</sub>	871.975	851.969	+ 2,3 %
	CO	1.081	973	+ 11,1 %
	NOx	2.728	2.514	+ 8,5 %
	UHC (alle Angaben in Tonnen)	56	48	+ 16,7 %
Produktion (alle Flotten) <sup>2</sup>	A-Check	256	181	+ 41,4 %
	LA-Check	230	237	- 3,0 %
	C-Check	23	43	- 46,5 %
	S-Check	1.984	2.569	- 22,8 %
	XS-Check	191	288	- 33,7 %
	R-Check	885	900	-1,7 %
	TS-Check	11.430	9.336	+ 22,4 %
	L-Check	1.263	871	+ 45,0 %
	XL-Check	653	444	+ 47,1 %

<sup>1</sup> Die Veränderungen in Prozent richten sich nach den exakten Nachkommastellen und nicht nach den hier abgebildeten Werten, die auf die erste Nachkommastelle aufgerundet wurden.

<sup>2</sup> Grund hierfür ist die Umflottung der CLH, d. h. die AVRO-Flotte wurde komplett ausgemustert und hierfür die Embraer-Flotte erweitert.

## Spezifische Emissionen der Lufthansa CityLine-Flotte

		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
CO <sub>2</sub>	g/100pkm	23.946	24.970	21.700	22.054	21.887	21.831	20.901	20.677	19.882	19.119	18.062	17.054
CO	g/100pkm	21	23	21	22	22	22	22	21	20	21	21	21
NOx	g/100pkm	51	55	49	51	50	50	49	49	50	53	53	53
UHC	g/100pkm	2,0	1,9	1,5	1,5	1,5	1,4	1,1	1,1	1,0	1,0	1,0	1,1

## Standortübergreifende Umweltauswirkungen

		2012	2011	Veränderung 2011 zu 2012
Betriebs-/ Gefahrstoffe	Tonnen	49,7	53,4	- 6,9 %
Papierverbrauch	Tonnen	12,0	18,3	- 34,3 % <sup>3</sup>

## Kernindikatoren

		2012	2011	Veränderung 2011 zu 2012
Energieeffizienz	MWh/Anzahl Mitarbeiter	5,9	7,0	- 15,0 %
Materialeffizienz	t/Anzahl Mitarbeiter	> 0,0	> 0,0	- 15,4 %
Wasser	m <sup>3</sup> /Anzahl Mitarbeiter	3,4	4,5	- 24,1 %
Abfall	Gefährliche Abfälle (t Anzahl Mitarbeiter)	> 0,0	> 0,0	- 52,5 %
	Nicht gefährliche Abfälle (t/ Anzahl Mitarbeiter)	> 0,0	> 0,0	+ 17,3 %
Biologische Vielfalt	m <sup>2</sup> /Anzahl Mitarbeiter	16,3	18,3	- 10,7 %
Emissionen	CO <sub>2</sub>	367,6	365,5	+ 0,6 %
	CO	0,5	0,4	+ 9,2 %
	NOx	1,2	1,1	+ 6,6 %
	UHC	> 0,0	> 0,0	+ 14,7 %
	(alle Angaben in t/Anzahl Mitarbeiter)			

<sup>3</sup> Der stark gesunkene Wert ist hauptsächlich auf die Prozessveränderung im technischen Einkauf zurückzuführen, welche den Einkaufsprozess nun elektronisch abbildet.

## Umweltauswirkungen Köln

		2012	2011	Veränderung 2011 zu 2012
Betriebs-/ Gefahrstoffe gesamt	Tonnen	66,4	77,1	- 13,9 %
Energieverbrauch	Strom, Fernwärme und Kälte in MWh	5.675	5.874	- 3,4 %
Wasserverbrauch	m <sup>3</sup>	4.439	5.020	- 11,6 %
Gefährliche Abfälle zur Verwertung	Tonnen	5,3	19,3	- 72,6 % <sup>4</sup>
Gefährliche Abfälle zur Beseitigung	Tonnen	4,5	3,8	+ 16,9 %
Nicht gefährliche Abfälle zur Verwertung	Tonnen	73,0	66,0	-10,6 %
nicht gefährliche Abfälle zur Beseitigung	Tonnen	0,0	0,0	0,0 %

## Umweltauswirkungen München

		2012	2011	Veränderung 2011 zu 2012
Energieverbrauch	Strom, Fernwärme und Kälte in MWh	6.859	7.289	- 5,9 %
Wasserverbrauch	m <sup>3</sup>	2.907	4.559	- 36,2 % <sup>5</sup>
Gefährliche Abfälle zur Verwertung	Tonnen	4,5	3,8	+ 19,8 %
Gefährliche Abfälle zur Beseitigung	Tonnen	0,5	0,3	+ 64,8 % <sup>6</sup>
Nicht gefährliche Abfälle zur Verwertung	Tonnen	23,4	20,4	+ 14,6 %
nicht gefährliche Abfälle zur Beseitigung	Tonnen	0,1	0,1	0,0 %

<sup>4</sup> Die zu entsorgenden Mengen an Betriebs- und Gefahrstoffen in Köln haben sich aufgrund der Reorganisation der Station zu einer reinen Heavy Maintenance verändert. So wird dort z. B. kaum Hydrauliköl mehr benötigt.

<sup>5</sup> Der Wasserverbrauch in München konnte durch die Ausmusterung der AVRO-Flotte, die hauptsächlich in München stationiert war, stark reduziert werden, da aus technischen Gründen nach jedem Enteisungsereignis das Flugzeug einer Nasswäsche unterzogen werden musste.

<sup>6</sup> Auch dieser Wert ist durch die Umflottung zu begründen. Die AVRO-Flotte mit ihren vier Triebwerken verbrauchte a. u. deutlich mehr Öl als die restliche zweistrahlige Flotte.

## Umweltauswirkungen Frankfurt

		2012	2011	Veränderung 2011 zu 2012
Energieverbrauch	Strom, Fernwärme und Kälte in MWh	1.548	1.182	+ 31,0 %
Wasserverbrauch	m <sup>3</sup>	787	775	+ 1,6 %
Gefährliche Abfälle zur Verwertung	Tonnen	4,1	0,63	+ 550,2 % <sup>7</sup>
Gefährliche Abfälle zur Beseitigung	Tonnen	1,1	9,0	- 87,4 %
Nicht gefährliche Abfälle zur Verwertung	Tonnen	18,6	9,2	+ 101,7 %
nicht gefährliche Abfälle zur Beseitigung	Tonnen	0,0	0,0	0,0 %

<sup>7</sup> Die Abfallwerte in Frankfurt sind stark schwankend. Dies hat unter anderem mit der Erweiterung der Station, der Umflottung, wie es bereits bei den Münchner Kennzahlen festzustellen war, sowie dem eigentlichen Erfassungsprozess zu tun. So hat der Entsorger beispielsweise die CLH-Abfallmengen fälschlicherweise einer anderen Wartungshalle zugeschrieben. Diese Mengen sind nun nicht mehr trennbar. Dies führt auch im Folgejahr letztmalig zu einer Schwankungen. Dank unseres Umweltmanagementsystems konnte dies festgestellt und die Fehlerquelle beseitigt werden.

## **Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten**

Der für die KPMG Cert GmbH Umweltgutachterorganisation mit der Registrierungsnummer DE-V-0328 Unterzeichnende, Herr Georg Hartmann, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0245 akkreditiert oder zugelassen für den Bereich 51.1 Personenbeförderung in der Luftfahrt, bestätigt, begutachtet zu haben, ob die Standorte bzw. die gesamte Organisation, wie in der aktualisierten Umwelterklärung der Organisation Lufthansa Cityline GmbH mit den Registrierungsnummern DE-125-00051, DE-142-00057 und DE-155-00158 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) erfüllen.

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 aktualisierten 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, 22. Mai 2013

Georg Hartmann  
*Umweltgutachter*

KPMG Cert GmbH  
Umweltgutachterorganisation  
Barbarossaplatz 1a  
50674 Köln

## Ausschnitt der Umweltziele 2012

Umweltziel	Umweltmaßnahme(n)	Erreichungsgrad/Status
Reduktion des Treibstoffverbrauchs durch die Optimierung fliegerischer Verfahren und Technologien	Verstärkte Nutzung des TFR-Tools, insbesondere bei der aktuellen Berechnung und Optimierung von Flugrouten, um eine erwartete Menge von 50 Tonnen Treibstoff pro Monat einzusparen.	2012 konnte nach einem Hardware-Update das TFR-Tool erstmals eingesetzt werden. Die erwartete Einsparung konnte übertroffen werden.
Messung der Treibstoffeffizienz	Einführung eines Kennzahlensystems zur systematischen Analyse der flugbetrieblichen Effizienz.	Dies impliziert einen Datenrekorder, der Flugparameter aufzeichnet, welche im Anschluss in einer „post flight analyse“ auf effizient ausgewertet und im Briefing-Paket kommuniziert werden. Dies wird im Rahmen eines roll outs der CI OPS Anwendung im Sommer 2013 implementiert.
Reduzierung des Stromverbrauchs	Konzepterstellung für die Anbringung von Bewegungsmeldern in den Umkleiden und Fluren im Hallenbau in München.	Ein Konzept wurde hierzu erstellt. Nun wird im nächsten Schritt die Beleuchtung auf LED Neonröhren umgestellt und Bewegungsmelder angebracht.
Reduzierung von Abfall	Anschaffung von Kaffeebechern in Frankfurt, um den Verbrauch von Einwegbechern zu senken.	Die Kaffeebecher wurden angeschafft und an die Kollegen verteilt.
Einsparung von Emissionen	Prüfung der Möglichkeit von vegetarischen Tagen in der Kantine der Hauptverwaltung.	Der vegetarische Tag konnte eingeführt werden und findet jeden letzten Freitag im Monat statt.
Schonung der Ressourcen	Erscheinungsrhythmus der CityLineNews auf vier Ausgaben pro Jahr reduzieren.	2011 und 2012: 4 CLN pro Jahr mit Auflage pro Ausgabe 3.200 Stck. Reduzierung anderer Konzernmedien (Lufthanseat, Passage Magazin etc.) in 2013 geplant. Erhebung aus Daten 2012
Reduzierung des Papierverbrauchs	Einsparung von rund 6.000 Blättern Papier pro Jahr durch die elektronische Freigabe von Bestellungen.	Dieses Ziel konnte in 2012 erfolgreich umgesetzt werden. Die Freigaben erfolgen nun elektronisch.
Reduzierung des Papierverbrauchs	Absetzung der Stundenzettel (Papierausdruck) durch die elektronische Erfassung für alle Bodenmitarbeiter.	Die Technik-Mitarbeiter in Köln erfassen bereits ihre Stundenzeiten über das Programm. Die übrigen Kollegen folgen im Sommer. Dies spart über 20.500 Blätter pro Jahr ein und entspricht rund 5 % vom Gesamtverbrauch der CityLine.

## Ihre Ansprechpartner zum Umweltschutz bei Lufthansa CityLine

Yvonne Inderfurth  
Umweltbeauftragte Lufthansa CityLine  
Telefon (02203) 596-811  
Telefax (02203) 596-276  
E-Mail: [yvonne.inderfurth@dlh.de](mailto:yvonne.inderfurth@dlh.de)

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

### Impressum

#### Herausgeber:

Lufthansa CityLine GmbH  
Unternehmenskommunikation  
© April 2013

#### Fachliche Betreuung, Text und Redaktion:

Daniela Hansonis  
Yvonne Inderfurth  
Nina Richter



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, sind natürlich auch die Mitarbeiterinnen, Pilotinnen, Flugbegleiterinnen etc. gemeint.

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