

## Verkürzte Umwelterklärung 2003

Mit der verkürzten Umwelterklärung 2003 aktualisiert die Fraport AG die Informationen aus der Umwelterklärung 2002 und berichtet über den Stand ihrer Umweltziele und –maßnahmen. Die nächste ausführliche Umwelterklärung erscheint 2005.

### Inhalt:

Umweltkennzahlen	2
Weitere Betriebsdaten	3
Umweltziele und –maßnahmen	4

### Herausgeber:

Fraport AG  
Frankfurt Airport Services Worldwide  
Umweltmanagementkoordinator  
Dr. Patrick Neumann-Opitz  
Telefon +49(0)69-690-78783

**Dr. Kühnemann  
und Partner**

**Institut  
für  
Umwelt  
technik**

Lange Laube 28, 30159 Hannover

# Umweltkennzahlen

Kenngroße	2001	2002	Δ01/02	Bemerkung
<b>Verkehrszahlen</b>				
Passagiere (an + ab + Transit)	48.568.919	48.459.594	- 0,2%	
Luftracht (an + ab + Transit) [Tonnen]	1.494.125	1.514.845	+ 1,4%	
Luftpost (an + ab + Transit) [Tonnen]	141.110	140.957	- 0,1%	
Verkehrseinheiten ohne Transit	64.434.690	64.489.051	+ 0,1%	
Flugbewegungen inkl. Militärflüge (an+ab)	458.924	465.661	+ 1,5%	
Flugbewegungen ohne Militärflüge (an+ab)	456.452	458.359	+ 0,4%	
Flugbewegungen inkl. Militärflüge nachts	46.606	46.595	- 0,02%	
Flugbewegungen ohne Militärflüge nachts	46.338	44.281	- 4,4%	
<b>Fluglärm</b>				
Dauerschallpegel [Leq(4) in dB(A)] in Anlehnung an das Fluglärmgesetz nach DIN 45643				
Messstelle 01: Offenbach Lauterborn	61	61	Keine	Veränderungen, insbesondere an den Meßstellen der An- und Abflugrouten des Parallelbahnsystems, beruhen auf Schwankungen der Betriebsrichtungsverteilung (Ost/West) von Jahr zu Jahr.
Messstelle 06: Raunheim	60	61	+ 1 dB(A)	
Messstelle 08: Kelsterbach	55	54	- 1 dB(A)	
Messstelle 51: Büttelborn-Worfelden	56	57	+ 1 dB(A)	
Messstelle 57: Mörfelden-West	58	57	- 1 dB(A)	
Messstelle 09: Neu-Isenburg, Rathaus	56	57	+ 1 dB(A)	
Messstelle 03: Zeppelinheim	51	51	Keine	
<b>Luft</b>				
Jahresemissionen des Flughafens [Tonnen]				Zahlen werden nicht jedes Jahr erhoben.
CO	1.348	-		Alle Werte für Vorfeldverkehr, Straßenverkehr auf dem Standort und in unmittelbarer Nähe, stationäre Quellen, Flugverkehr bis 300 m.
NO <sub>x</sub>	2.489	-		
SO <sub>2</sub>	185	-		
HC	420	-		
CO <sub>2</sub> **	684.784	-		Wert für Vorfeldverkehr, Straßenverkehr auf dem Standort und in unmittelbarer Nähe, stationäre Quellen, Flugverkehr bis 600 m.
<b>Verkehr</b>				
Anteil der Passagiere, die den öffentlichen Verkehr nutzen [%]	33	33	Keine	
Anteil der Beschäftigten, die öffentlichen Personenverkehr nutzen [%]	26,4	-		Zahlen werden nicht jedes Jahr erhoben.
<b>Energie</b>				
Gesamtenergieverbrauch [Mio. kWh]	1.009	1045,2	+ 3,6%	Alle Energieträger zusammen. Wert ohne U.S. Air Base. Der Anstieg des Kennwertes beruht auf der Veränderung der Bezugsstruktur. Anfang 2002 wurde die mit Strom betriebene Großkälteanlage stillgelegt. Ab 2002 wird Kälte ausschließlich in Form von Fernkälte bezogen. Primärenergetisch gibt es kaum eine Veränderung.
Relativer Gesamtenergieverbrauch [kWh/Verkehrseinheit *]	15,7	16,2	+ 3,2%	Wert ohne U.S. Air Base.

\* Eine Verkehrseinheit entspricht einem Passagier mit Gepäck (ohne Transitreisende nach ADV und ACI) bzw. 100 Kilogramm Fracht oder Post.

\*\* Ergänzend zur Umwelterklärung 2002.

<b>Kenngroße</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>Δ01/02</b>	<b>Bemerkung</b>
<b>Energie</b>				
Stromverbrauch [Mio. kWh]	589	575	- 2,4%	Wert inkl. U.S. Air Base.
Wärmeverbrauch [Mio. kWh]	406	388	- 4,4%	Fernwärme und eigenerzeugte thermische Wärmemenge aus Nahwärme, Gas, Heizöl. Wert ohne U.S. Air Base.
Kälteverbrauch [Mio. kWh]	108	104	- 3,7%	Großkälte (bis 2001) und Fernkälte Wert ohne U.S. Air Base.
<b>Trink- und Brauchwasser</b>				
Trinkwasser [Mio. m³]	1,555	1,619	+ 4,1%	Anstieg aufgrund Bautätigkeiten und Anschluß neuer Gebäude von Mietern und Konzessionären.
Relativer Trinkwasserverbrauch [Liter/Verkehrseinheit *]	24,13	25,11	+ 4,1%	
Brauchwasser [Mio. m³]	0,129	0,144	+ 11,6%	Durch den Anschluß weiterer Gebäude konnte die Nutzung von Brauchwasser gesteigert werden. Dadurch wurde eine entsprechende Menge Trinkwasser eingespart.
Anteil des Brauchwassers am Gesamt-Wasserverbrauch [%]	7,6	8,2	+ 7,9%	Der Anteil an Brauchwasser am Gesamt-Wasserverbrauch erhöhte sich.
<b>Abwasser</b>				
Schmutzwasseraufkommen [Mio. m³]	(1,275)	1,628		Die Kennzahl ist ab 2002 zu den vorangegangenen Jahren nicht mehr vergleichbar.**
Relatives Schmutzwasseraufkommen [Liter/Verkehrseinheit *]	19,8	25,2		
<b>Grundwasser</b>				
Nitratgehalt an der Messstelle 45 [mg/l]	231	208	- 10%	
<b>Gefahrstoffe</b>				
Gefahrstoffe, die als Gefahrgüter angeliefert wurden (ohne Treibstoffe) [Tonnen]	600	605	+0,8%	
<b>Abfall</b>				
Verwertung pro Jahr (ohne Boden und Bauschutt) [Tonnen]	19.321	18.646	- 3,5%	Rückgang aufgrund geringerer Abfallmengen.
Beseitigung pro Jahr (ohne Boden und Bauschutt) [Tonnen]	2.846	2.288	- 19,6%	
Recyclingquote [%]	87	89	+ 2%-Punkte	
Erdaushub / Bauschutt [Tonnen]	53.259	10.476	-	Starke Mengenschwankungen von Jahr zu Jahr aufgrund unregelmäßiger Bautätigkeiten.

\* Eine Verkehrseinheit entspricht einem Passagier mit Gepäck (ohne Transitreisende nach ADV und ACI) bzw. 100 Kilogramm Fracht oder Post.

\*\* Eine separate Betrachtung des Flughafengeländes ohne DLH Basis und U.S. Air Base, wie in den Jahren bis 2001, ist messtechnisch nicht mehr möglich. Daher kann ab 2002 das Abwasser nur noch einer Gesamtbetrachtung unterzogen werden.

## Weitere Betriebsdaten

Beschäftigte Fraport AG	13.173
Beschäftigte Flughafen gesamt	>62.000
Unternehmen/Behörden am Flughafen	>470
Fluggesellschaften (Sommerflugplan 2003)	108
Flugziele Sommerflugplan 2003	304

# Umweltziele und –maßnahmen

Handlungsfeld	Ziel	Maßnahme	Termin	Zielerreichung	Status der Maßnahmen
Lärm	Lärmentlastung der Anwohner, indem im belüfteten Rauminnen in zum Schlafen geeigneten Räumen bei geschlossenen Fenstern am Ohr des Schläfers ein Maximalpegel LASmax von 52 dB(A) nicht regelmäßig überschritten wird.	Schallschutzprogramm mit passiven Schallschutzmaßnahmen in dem Schutzgebiet, das im Schallschutzprogramm festgelegt ist	bis Juni 2005 kontinuierlich		Bis jetzt sind 1420 Anträge eingegangen. Kostenzusagen für 1209 Wohneinheiten und einer Schule wurden erteilt.
	Stärkere Transparenz über den Fluglärm schaffen durch Verbesserung der Fluglärmfassung	Installation einer Fluglärmfassungsanlage nach dem neuesten Stand der Technik unter Einbeziehung von Radardaten der DFS	Mitte 2003		Die Zentraleinheit ist installiert, die Radardaten der DFS sind aufgeschaltet und insgesamt drei Messstellen sind zusätzlich zu der alten Technik mit der neuen Technik ausgerüstet worden. Nach dem Probetrieb werden die weiteren Messstellen umgerüstet und es erfolgt die Fluglärmüberwachung über das neue System.
	Verbesserung der Informationsmöglichkeiten für die interessierte Öffentlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Herausgabe halbjährlicher Fluglärmreports</li> <li>Monatliche Veröffentlichung der wichtigsten Fluglärm Daten im Internet</li> </ul>	ab 2002 kontinuierlich  Ende 2002 kontinuierlich	Ziel gilt kontinuierlich weiter  Ziel wird voraussichtlich 09/10 2003 erreicht sein	Erschienen sind die Ausgaben 1/2002, 2/2002, 1/2003 (Kostenloser Bezug des Fluglärmreports: Fraport AG, APF-US, 60547 Frankfurt am Main).  Die Maßnahme ist in der Realisierungsphase.
Luftschadstoffe	Verbesserung der Luftqualität am Standort und in der Umgebung durch Reduzierung der Ruß-Emissionen auf dem Vorfeld durch Austausch von jährlich bis zu 10% der 790 mobilen Arbeitsmaschinen	Austausch der mobilen Arbeitsmaschinen im Rahmen der Ersatzbeschaffung nach der COM II-Norm (EU-Richtlinie 97/68/EC).	ab 2002 kontinuierlich	Ziel gilt weiter	Der Bestand an mobilen Arbeitsmaschinen beträgt aktuell 833. Im Jahr 2002 wurden 32 mobile Arbeitsmaschinen nach der COM II-Norm beschafft. Im Jahr 2003 wurden bisher 33 mobile Arbeitsmaschinen gegen Arbeitsmaschinen der COM II-Norm ausgetauscht. Im Laufe des Jahres 2003 werden noch weitere 15 mobile Arbeitsmaschinen beschafft. Weitere 24 mobile Arbeitsmaschinen sind geplant. Die Umsetzung ist noch offen. Die Austauschrate wird im Jahr 2003 ca. 8 % betragen.
Energie	Verbesserung der Effizienz der Energienutzung auf 13 kWh pro Verkehrseinheit (Ziel aus 1999 modifiziert)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Organisatorischer und personeller Ausbau des Energiemanagements</li> <li>Energetische Optimierung von Gebäuden</li> </ul>	Ende 2003	Ziel gilt weiter	Im Zählermanagement wurde zusätzlich zur detaillierten Erfassung und Analyse der Daten 1 Mitarbeiter eingestellt.  Die Gebäudesubstanz von Gebäude 101 wird genauer analysiert.
Wasser	Wasserverbrauch auf 22 Liter pro Verkehrseinheit senken (Ziel aus 1999)	Zusätzliche Gebäude an die Brauchwasserversorgung anschließen	Ende 2004	Ziel gilt weiter	In den Jahren 2002 und 2003 wurden drei Gebäude in der Cargo City Süd an die Brauchwasserversorgung angeschlossen (Gebäude 554, Kühne und Nagel, 566 Yusen Air and Sea, Gebäude 555 Airbizz).
Verkehr	ÖV-Anteil Passagiere auf 37,5% bis 2005 steigern (Weiterverfolgung des Ziels aus 1999)	Unterstützung von Lufthansa und Bahn AG hinsichtlich Verbesserungen in der Transportkette (Check in am Bahnhof, Flygepäck-Transport in ICE-Zügen, integriertes Ticketing, Minimum Connecting Time Bahn-Flug 45 Minuten)	Ende 2005	Ziel gilt weiter	Der ÖV-Anteil im Jahr 2002 von 33% (Schienenfernverkehr, Schienen-Nahverkehr, Bus) wurde durch folgende Maßnahmen gesteigert: Kooperation AIRail Partners (LH, DB, Fraport): <ul style="list-style-type: none"> <li>AIRail Service Stuttgart seit 1.3.2001</li> <li>AIRail Service Köln seit 5.5.2003</li> </ul> Inbetriebnahme Neubaustrecke Köln-Rhein-Main: Seit 1.8.2002 wurde die Fahrzeit auf ca. 60 min. verkürzt. Seit Fahrplanwechsel im Dez. 2002 verkehren 70% mehr Fernzüge im Flughafenbahnhof.