

# Umwelterklärung 2018

# Umweltleitsätze

## **Umweltschutz ist ein Bestandteil unserer Unternehmensstrategie.**

Wir vermeiden Umweltbelastungen, soweit wie möglich. Wir setzen Energie und Rohstoffe so sparsam wie möglich ein und nutzen sie sinnvoll. Im Sinne dieser Zielsetzung nehmen wir Einfluss auf unsere Kunden und Vertragspartner.

## **Wir schützen die Umwelt über die gesetzlichen Vorschriften hinaus**

Wir halten die gesetzlichen Vorschriften ein. Als innovatives, umweltbewusstes Unternehmen wollen wir die mit dem Betrieb des Flughafens verbundenen Umweltbelastungen über die gesetzlichen Vorgaben hinaus reduzieren.

## **Für die Umwelt sind wir alle verantwortlich.**

Wir fördern das Verantwortungsbewusstsein für die Umwelt am Standort Flughafen Hamburg. Wir fordern jeden Mitarbeiter auf, im Rahmen des betrieblichen Vorschlagswesens oder im direkten Kontakt mit den Verantwortlichen Verbesserungsvorschläge zum betrieblichen Umweltschutz einzubringen.

## **Wir verstehen Umweltschutz als einen Prozess ständiger Verbesserung.**

Wir erfassen, dokumentieren und beurteilen die Tätigkeiten, die Auswirkungen auf die Umwelt haben, um Verbesserungsmöglichkeiten zu erkennen. Fortschritte im betrieblichen Umweltschutz wollen wir durch umfassende Aufklärung und Ausbildung der Mitarbeiter erreichen. Wir setzen uns überprüfbare Ziele zur Verbesserung des Umweltschutzes.

## **Wir berücksichtigen die Interessen unseres Umfeldes.**

Wir führen einen offenen und kritischen Dialog mit der Öffentlichkeit. Sie erhält Informationen über die Umweltauswirkungen unseres Unternehmens. Wir nehmen ihre Anregungen, Fragen und Kritik ernst.

## **Wir engagieren uns für den Klimaschutz.**

Wir reduzieren die durch unsere Aktivitäten entstehenden CO<sub>2</sub>-Emissionen oder gleichen sie aus. Wir erfassen regelmäßig unsere Treibhausgasemissionen und werten diese aus. Wir führen einen aktiven Dialog mit unseren Geschäftspartnern, um gemeinsame Reduktionsmaßnahmen zu planen und durchzuführen. Unser langfristiges Ziel besteht in einem CO<sub>2</sub>-neutralen Betrieb unseres Flughafens.

# Vorwort

Eine ausführliche Umwelterklärung wird im Jahr 2020 erscheinen. Diese liefert ausführliche Hintergrundinformationen zum Umweltschutz und den Umweltauswirkungen der Flughafen Hamburg GmbH.

Diese kleine Umwelterklärung informiert in Kurzform über die Entwicklung der Umweltauswirkungen für 2017 und den beiden vorangegangenen Jahren. Außerdem stellt sie kompakt die aktuellen Umweltziele und deren Umsetzungsstand dar.

Auch das Jahr 2017 war gekennzeichnet von Bautätigkeiten: Die Erneuerung des Vorfeldes 1 und der Bau mehrere Gebäude wurden fortgesetzt. Die neue Frachthalle erlebte ihr erstes vollständiges Jahr der Inbetriebnahme. Insgesamt dienen diese Neuerungen auch dem Umweltschutz – u. a. durch die mit dem Neubau verbundene erhöhte Energieeffizienz. Insofern soll durch das Umweltmanagement sichergestellt werden, dass die Entwicklung des Flughafens – auch im ökologischen Sinne – nachhaltig erfolgt.

# Übersicht über die wesentlichen Maßnahmen des Umweltprogramms

## Luftreinhaltung

Die Luftmessstation der Stadt Hamburg, die auf dem Gelände des Flughafens steht, wurde mit einem Messgerät für Feinstaub (PM 2,5) ausgerüstet.

## Klimaschutz und Energiebewirtschaftung

Im Rahmen der kontinuierlichen Erneuerung, einschließlich Reparatur- und Ersatzmaßnahmen wurden im vergangenen Jahr eine Reihe von Leuchtmitteln durch energieeffiziente Leuchten auf LED-Basis ersetzt. Die Beleuchtung der Gepäckaufbewahrung wurde dabei noch nicht ersetzt, dieses erfolgt in den kommenden beiden Jahren.

Im Gebäudebestand erfolgen kontinuierlich Sanierungs- oder Reparaturarbeiten. Im Zusammenhang mit diesen Tätigkeiten wird die Energieeffizienz der betroffenen Gebäude nach und nach verbessert. Tragfähige Alternativen für die mit Heizöl betriebenen dezentralen Wärmeversorgungsanlagen werden zurzeit untersucht.

Der Anteil des Stroms, der von externen Versorgern bezogen werden muss, wird momentan und für die kommenden Jahre festgeschrieben, aus zu 100% zertifiziert klimaneutralen Quellen eingekauft. Dieser Bestandteil des Umweltprogramms erfolgt auch in Übereinstimmung mit dem Klimaplan der Stadt Hamburg.

Die im Umweltprogramm vorgesehene Verbesserung des energetischen Wirkungsgrades des Blockheizkraftwerkes erfolgt durch den Ersatz der einzelnen Module ab Januar 2019.

Für drei mobile Lärmmesscontainer steht eine Methanol-Brennstoffzelle zur Verfügung, mit der die Container mit Energie versorgt werden können. Die Brennstoffzelle kann in jeweils einem Container installiert werden.

Seit Erscheinen der letzten Umwelterklärung wurden mehrere Elektro- und Erdgasfahrzeuge beschafft. Das für 2020 anvisierte Ziel, die Hälfte der Fahrzeuge auf alternative Antriebe umzustellen, wird über die gesamte Flotte betrachtet erreicht werden.

## Gewässerschutz und Wasserverbrauch

Die Bauplanung für das neue Gebäude der Pier Süd ist derzeit in Umsetzung. Dieses beinhaltet auch die Planung (Größe, Kapazität und vorgesehene Potential hinsichtlich ihrer Reduktion des Trinkwasserbedarfs) der Regenwassernutzungsanlage.

Der Kiesbettfilter zur zusätzlichen Erhöhung der Qualität des Oberflächenwassers ist errichtet worden. Damit ist dieses Ziel erreicht.

Die erweiterten regelmäßigen Untersuchungen zur Belastung des Oberflächenwassers auf dem Flughafengelände wurden eingerichtet und werden so durchgeführt.

### **Lärmschutz**

Die laufenden Schallschutzprogramme wurden 2017 wie vorgesehen fortgesetzt. Ergänzende Schallschutzprogramme außerhalb dieses Umweltprogrammes werden derzeit geprüft.

### **Abfall**

Für die im Umweltprogramm vorgesehene Aufstellung von Abfallschleusen werden momentan mit dem

auf dem Gelände tätigen Entsorgungsunternehmen Modelle ausgewählt.

Die Machbarkeitsstudie für eine Anlage zur Energiegewinnung aus Abfällen wurde begonnen, ist jedoch noch nicht abgeschlossen worden.

### **Biodiversität**

Das Projekt zur Schaffung von Habitaten für heimische Wildbienenpopulationen wurde fortgesetzt. Dieses äußerte sich in der Neuanlage von Blühstreifen auf dem Flughafengelände sowie in dessen Umgebung.

# Erläuterungen zu den vorgestellten Kennzahlen

Seit 1998 werden wichtige Kennzahlen zu den Umweltauswirkungen der FHG veröffentlicht. Die hier vorliegende kleine Umwelterklärung liefert insofern Zahlen zum Jahr 2017 sowie zu den beiden davor liegenden Jahren. Auf diese Weise werden Tendenzen in deren Entwicklungen sichtbar. Weitere Informationen dazu können den vorangegangenen Umwelterklärungen entnommen werden.

Bei manchen Messstellen wurden leicht gesunkene Pegel ermittelt, in anderen Fällen zeigten die dargestellten Dauerschallpegel der Lärmmessstellen einen Anstieg an. In Summe ist der Fluglärm gegenüber 2016 und 2015 leicht gestiegen, liegt aber nach wie vor weit unter den Lärmwerten der vergangenen Jahre.

Die Zahlen zur Luftqualität zeigen, dass sich die Belastung der Luft im Flughafenumfeld auf einem konstant niedrigen Niveau befindet. Die Emission von Treibhausgasen ist 2017 gesunken. Die Ursachen liegen zum Einen in einer verbesserten Energiebilanz für Gebäude, zum Anderen wirkt sich hier erstmals die Umstellung der Fahrzeugdiesel auf C.A.R.E-Diesel positiv aus.

Der Trinkwasserverbrauch entspricht etwa dem (hohen) Niveau der vergangenen Jahre.

Insgesamt zeigen die Zahlen eine – im Vergleich zu den Vorjahren – stabile Situation. Vorhandene Verbesserungspotentiale werden auch zukünftig im Sinne des Umweltschutzes ausgeschöpft.

# Hamburg Airport in Zahlen

## Kennzahlen und Indikatoren

Gesellschafter von Hamburg Airport	Anteil in %
Freie und Hansestadt Hamburg	51
AviAlliance GmbH, Essen	49

Jahr	2015	2016	2017
<b>Umsatz</b> in Mio. Euro	<b>288,1</b>	<b>244,1</b>	<b>264,5</b>
<b>Mitarbeiter*</b>	<b>1.864</b>	<b>1.908</b>	<b>2.028</b>
<b>Fluggäste Gesamt</b>	<b>15.610.054</b>	<b>16.223.918</b>	<b>17.622.992</b>
Davon:			
Transit	23.771	29.742	30.719
Inland	5.284.895	5.342.075	5.235.350
Ausland	10.301.388	10.852.101	12.356.928
<b>Passagiere pro Bewegung Durchschnitt</b>	<b>110</b>	<b>112</b>	<b>121,4</b>
<b>Luftfracht</b> in t Gesamt	<b>52.599</b>	<b>65.547</b>	<b>75.171</b>
Davon:			
Flugzeugfracht	31.236	35.280	36.854
LKW-Fracht	21.365	30.259	38.295
Transit	0	8	22
<b>Luftpost</b> in t	<b>56</b>	<b>18</b>	<b>9</b>
<b>Verkehrseinheiten** (VR)</b>	<b>16.136.604</b>	<b>16.879.568</b>	<b>18.374.792</b>

\*Jahresmittelwert ohne Auszubildende und Geschäftsführung.

\*\*eine Verkehrseinheit ist entweder ein Passagier (100kg), 100kg Luftfracht oder 100kg Luftpost

Jahr	2015	2016	2017
<b>Flugzeugbewegungen Gesamt</b>	<b>158.684</b>	<b>160.904</b>	<b>160.110</b>
Davon:			
nicht gewerblich	15.494	15.639	14.086
gewerbl. Verkehr	143.190	145.265	146.024
<b>Davon über Alsterdorf</b>			
Start (15)	1.712	2.082	1.447
Landung (33)	2.809	2.126	3.794
<b>Davon über Langenhorn</b>			
Start (05)	3.937	6.170	2.997
Landung (23)	43.891	40.052	47.111
<b>Davon über Niendorf</b>			
Start (23)	26.632	22.030	22.528
Landung (05)	10.524	14.566	10.567
Davon über Ohmoor			
Start (33)	45.442	48.086	52.140
Landung (15)	20.487	21.641	17.670
<b>Nutzung der Verspätungsregelung</b>			
(regelmäßiger Linien- und Touristikverkehr) 23 – 24 Uhr	652	774	1.086
<b>Einzelausnahmegenehmigungen von den Nachtflugbeschränkungen *</b>			
0 – 6 Uhr	18	22	143

\* Die Fluglärmschutzbeauftragte der Umweltbehörde kann im Einzelfall Ausnahmen von den Nachtflugbeschränkungen zulassen – insbesondere dann, wenn dies zur Vermeidung erheblicher Störungen im Luftverkehr oder in Fällen besonderen öffentlichen Interesses erforderlich ist. Medizinische Hilfs- und Rettungsflüge sowie hoheitliche Flüge (Militär, Landes- und Bundespolizei) sind von den Nachtflugbeschränkungen ausgenommen und werden daher nicht aufgeführt.

Jahr	2015	2016	2017
<b>Jahresdauerlärnwerte (L<sub>eq3</sub>) an den Fluglärmmessstellen</b>			
Messtelle			
1 Hasloh	59,4 (54)	66,7 (54,1)	60,7 (53,9)
2 Norderstedt	57,6 (41,9)	58,3 (41,1)	51,9 (42,1)
3 Quickborn Schule	56,1 (53,9)	57,7 (53,9)	55,5 (52,8)
4 Norderstedt	53,6 (48,9)	56,4 (49,1)	57,1 (51,0)
5 Langenhorn	60,6 (58,9)	60,9 (59,2)	60,7 (59,2)
7 Fuhlsbüttel	64,4 (62,6)	64,6 (62,4)	65,3 (63,4)
8 Empfängerstation	57,7 (51,7)	61,9 (53)	57,6 (52,0)
9 Quickborn Heide	53,4 (46,5)	55,6 (46,6)	54,5 (47,3)
10 Stellingen	60,0 (58,8)	60,2 (59,3)	59,9 (58,9)
11 Norderstedt	59,8 (58,9)	60,1 (59,3)	60,6 (59,6)
12 Groß Borstel	57,2 (55,4)	56,8 (54,7)	57,0 (55,2)
13 Poppenbüttel	55,9 (54,4)	56,6 (54,1)	55,2 (54,9)
<b>Energie</b>			
<b>Erdgaseinsatz in MWh</b>	<b>79.641</b>	<b>80.466</b>	<b>80.391</b>
Davon:			
im BHKW	64.147	59.352	61.849
in der Heizzentrale	15.494	21.114	18.542
<b>Energieerzeugung in MWh</b>	<b>90.772</b>	<b>90.112</b>	<b>90.536</b>
Davon:			
im BHKW (Strom)	19.096	17.693	18.203
im BHKW (Wärme)	57.732	53.416	55.665
in der Heizzentrale	13.944	19.003	16.668
<b>Bezug von elektrischer Energie in MWh (klimaneutral)</b>	<b>39.011,51</b>	<b>40.906,70</b>	<b>38.102</b>
<b>Gesamtenergieverbrauch pro VE in kWh und pro Mitarbeiter in MWh</b>			
Pro VE	8,54	8,24	7,46
Pro Mitarbeiter	73,80	73,03	67,62
<b>Emission von CO<sub>2</sub> pro VE in kg und pro Mitarbeiter in t (einschließlich CO<sub>2</sub> aus Fahrzeugen)</b>			
Pro VE	1,14	1,11	1,00
Pro Mitarbeiter	9,82	9,80	8,61
<b>CO<sub>2</sub>-Emissionen aus vor Ort erzeugter und bezogener Energie in t</b>			
	14.884,07	15.122,45	15.083,56

Jahr	2015	2016	2017			
<b>Nutzung von Erdgas als Fahrzeugtreibstoff in kg</b>						
Unternehmensbereich						
CATS	–	–	–			
STARS	118.174	149.716	149.863			
GroundSTARS	349.689	380.754	372.904			
SAEMS	181	315	168			
AIRSYS	204	204	86			
RMH	8.911	8.997	1.885			
FHG	3.310	3.266	4.201			
SecuServe	–	–	–			
<b>Benzin- und Dieserverbrauch (C.A.R.E-Diesel) der FHG und einzelner Beteiligungsunternehmen in l</b>						
Unternehmensbereich						
CATS	26.069	26.305	30.206			
STARS	186.143	209.158	257.640			
GroundSTARS*	599.817	612.214	627.635			
SAEMS	1.931	1.983	1.982			
AIRSYS	3.598	3.068	2.044			
RMH	132.554	133.777	131.636			
FHG	149.761	149.214	154.698			
SecuServe	11.116	6.720	5.547			
<b>Erzeugung von CO<sub>2</sub> durch den Betrieb von Fahrzeugen (Benzin, C.A.R.E-Diesel und Erdgas) in t</b>						
Unternehmensbereich						
CATS	69	70	23			
STARS	611	702	340			
GroundSTARS	1.930	2.004	1.743			
SAEMS	6	6	2			
AIRSYS	8	7	5			
RMH	363	367	100			
FHG	396	396	155			
SecuServe	28	17	5			
<b>Emissionsmengen von weiteren Treibhausgasen und Luftschadstoffen</b>						
in t CO <sub>2</sub> -Äquivalent, kg-CO <sub>2</sub> -Äquivalent/MA und Luftschadstoffe in kg nach EMAS III aus vor Ort erzeugter Energie						
	<b>Gesamtmenge</b>	<b>Pro MA</b>	<b>Gesamtmenge</b>	<b>Pro MA</b>	<b>Gesamtmenge</b>	<b>Pro MA</b>
CH <sub>4</sub>	14,3	7,7	14,5	7,6	14,5	7,1
N <sub>2</sub> O	–	–	–	–	–	–
Hydrofluorcarbonat	–	–	–	–	–	–
Perfluorcarbonat	–	–	–	–	–	–
SF <sub>6</sub>	–	–	–	–	–	–
SO <sub>2</sub>	143,4	76,9	144,8	75,9	144,7	71,3
NO <sub>x</sub>	17.202,2	9,2	17.380,5	9,1	17.358,5	8,6
PM10	57,3	30,8	57,9	30,4	57,9	28,5

\* Einschließlich Heizöl für Bodenstromgeräte Ground Power Units, (GPU)

Jahr	2015	2016	2017
<b>Stromverbrauch der Beteiligungsunternehmen in kWh</b>			
Unternehmensbereich			
SecuServe	28.845,11	27.111,04	**
AIRSYS	602.654,41	612.242,76	**
CATS	23.902,72	24.525,07	**
RMH	451.721,37	552.923,79	**
SAEMS	127.205,64	158.451,12	**
STARS	127.536,15	102.627,39	**
GroundSTARS	363.411,51	330.611,05	**
HAM GH*	-	249.220,61	**
<b>Immissionen (langjährige Mittelwerte) in µg/m<sup>3</sup></b>			
Standort östliches Flughafengelände			
Schwebstaub	19	17	17
Stickstoffdioxid	21	23	22
Stickstoffmonoxid	8	10	8
<b>Trinkwasserverbrauch</b>			
Gesamtverbrauch in m <sup>3</sup>	240.065	216.129	234.554
Pro Passagier in l	14,85	13,20	13,31
Pro Mitarbeiter in m <sup>3</sup>	128	110	116
<b>Ressourcenverbrauch</b>			
Schmieröle in l	k.A.	29.116	27.866
Schmierfette in kg	k.A.	1.662	293
<b>Gewerbliche Abfälle in t</b>			
Gesamt	3.174	3.153	3.248
Davon:			
Folien, DSD	13	14	19
Mischpapier	436	402	426
Altholz	52	68	132
Restmüll	2.673	2.670	2.635
<b>Gefährliche Abfälle (Auswahl der wesentlichen Stoffe)</b>			
Altöl in l	28.878	24.634	16.311
Ölfilter/ölverschmutzte Betriebsmittel in m <sup>3</sup>	7,30	7,05	11,27
Leuchtstofflampen	10.045	4.875	6.430
Lackierereiabfälle in kg	1.061	909	1.389
Fettabscheiderinhalte in m <sup>3</sup>	211	394	340
Trockenbatterien in t	k.A.	2,4	3,5

\*Die Verbräuche von CATS, STARS und GroundSTARS für das Jahr 2016 beinhalten nur den Zeitraum vom 01.01. bis 19.07.2016. Danach wurde die HAM GH gegründet und dort wurden dann die Verbräuche des restlichen Jahres abgerechnet.

\*\*Die separaten Zahlen von 2017 lagen nicht rechtzeitig vor.

Jahr	2015	2016	2017
<b>Entwicklung der Restabfallmenge pro Passagier in g sowie pro Mitarbeiter in t</b>			
Pro Passagier	172	165	150
Pro Mitarbeiter	1,43	1,40	1,30
<b>Versiegelte Flächen in ha</b>			
Fläche	196	196	197

# Validierung

Der Unterzeichnende, Bernd Eisfeld, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0100, zugelassen für den Bereich 51.1, 51.21, 52.23 (NACE-Code), bestätigt, begutachtet zu haben, ob der Standort bzw. die gesamte Organisation, wie in der aktualisierten Umwelterklärung der Organisation Flughafen Hamburg GmbH mit der Registrierungsnummer D-131-00019

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) in Verbindung mit der Änderungsverordnung (EU) Nr. 2017/1505 erfüllt.

## Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird folgendes bestätigt

- Die Begutachtung und Validierung wurden in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 in Verbindung mit der Änderungsverordnung (EU) Nr. 2017/1505 durchgeführt.
- 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 geben ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereichs.
- 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 in Verbindung mit der Änderungsverordnung (EU) Nr. 2017/1505 erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

Hamburg, den 14.11.2018



c/o BFUB CERT Umweltprüfungsgesellschaft mbH  
Abendrothsweg 69, 20251 Hamburg

# Im Dialog bleiben

Zuständigkeit	Ansprechpartner E-Mail	Telefon
Leitung Stabsstelle Umwelt im Zentralbereich Strategie, Politik und Umwelt, Beauftragter für Gewässerschutz, Jagd u. Vogelschlag	<b>Axel Schmidt</b> aschmidt@ham.airport.de	040 5075-1597
Stellv. Leitung Stabsstelle Umwelt im Zentralbereich Strategie, Politik und Umwelt, Forschungsprojekte, Fluglärmtechnik, Gewässerschutzbeauftragter, Energie	<b>Jan Eike Blohme-Hardegen</b> jhardegen@ham.airport.de	040 5075-2302
Umweltmanagementbeauftragter, Energie, Luftqualität	<b>Udo Bradersen-Brenner</b> ubradersen@ham.airport.de	040 5075-1662
Forschungsprojekte, Fluglärmtechnik, Energie, Luftqualität, alternative Antriebe	<b>Thomas Bruns</b> tbruns@ham.airport.de	040 5075-2272
Lärmschutzprogramme	<b>Demet Çekel</b> dcekel@ham.airport.de	040 5075-1465
Sachbearbeitung, Abfallentsorgung	<b>Isabel Eggert</b> ieggert@ham.airport.de	040 5075-1822
Ausgleichsmaßnahmen	<b>Ingo Fehr</b> ifehr@ham.airport.de	040 5075-1349
Umweltkostenrechnung	<b>Sarah Herkle</b> sherkle@ham.airport.de	040 5075-1622
Hydrologie und Bodenkunde	<b>Katharina Jasinski</b> kjasinski@ham.airport.de	040 5075-1899
Fluglärmtechnik, Bodenschutz	<b>Tobias Joppa</b> tjoppa@ham.airport.de	040 5075-1348
Energie, Fluglärmtechnik, APU-Kontrolle	<b>Julian Klaassen</b> jklaassen@ham.airport.de	040 5075-2018
Forst, Grünflächen, Jagd und Vogelschlag	<b>Markus Musser</b> mmusser@ham.airport.de	040 5075-3542
Fluglärmrechnung, Beauftragter für Gewässerschutz, Gefahrgut und Strahlenschutz	<b>Carsten Neumeier</b> cneumeier@ham.airport.de	040 5075-1420
Fluglärmtechnik, Mobilität, alternative Antriebe	<b>Wolfgang Schümann</b> wschuemann@ham.airport.de	040 5075-3000
Fax der Stabsstelle		040 5075-1878

Weitere Informationen siehe [http://www.hamburg-airport.de/de/umwelt\\_im\\_fokus.php](http://www.hamburg-airport.de/de/umwelt_im_fokus.php)

## Impressum

**Herausgeber:** Flughafen Hamburg GmbH, Postfach, 22331 Hamburg; **Verantwortlich für den Inhalt:** Flughafen Hamburg GmbH

**Text und Redaktion:** Udo Bradersen-Brenner, Janina Rautenstrauch, Janet Niemeyer;

**Design und Layout:** Sabine Barmbold, Inga Löffler, Claus Michael Semmler **Grafiken:** Claus Michael Semmler

**Fotos:** Michael Penner **Druck:** Bartels Druck GmbH

**Flughafen Hamburg GmbH**

Postfach

22331 Hamburg

Deutschland

Telefon +49(0)40 50 75 - 0

Telefax +49(0)40 50 75 - 12 34

[info@ham.airport.de](mailto:info@ham.airport.de)

[www.hamburg-airport.de](http://www.hamburg-airport.de)

