

Umwelt Bulletin

2. Quartal 2014
Nummer 54



Im Blickpunkt
> Seiten 2 und 15



Rückspiegel
> Seite 3



Flugbewegungen
> Seiten 4 bis 5



Pistenbenutzung
> Seiten 6 bis 8



Lärm
> Seiten 9 bis 11



Lärmschutz
> Seite 12



Beschwerden
> Seite 13



Weitere Umweltthemen
> Seite 14

à bientôt. bis bald.

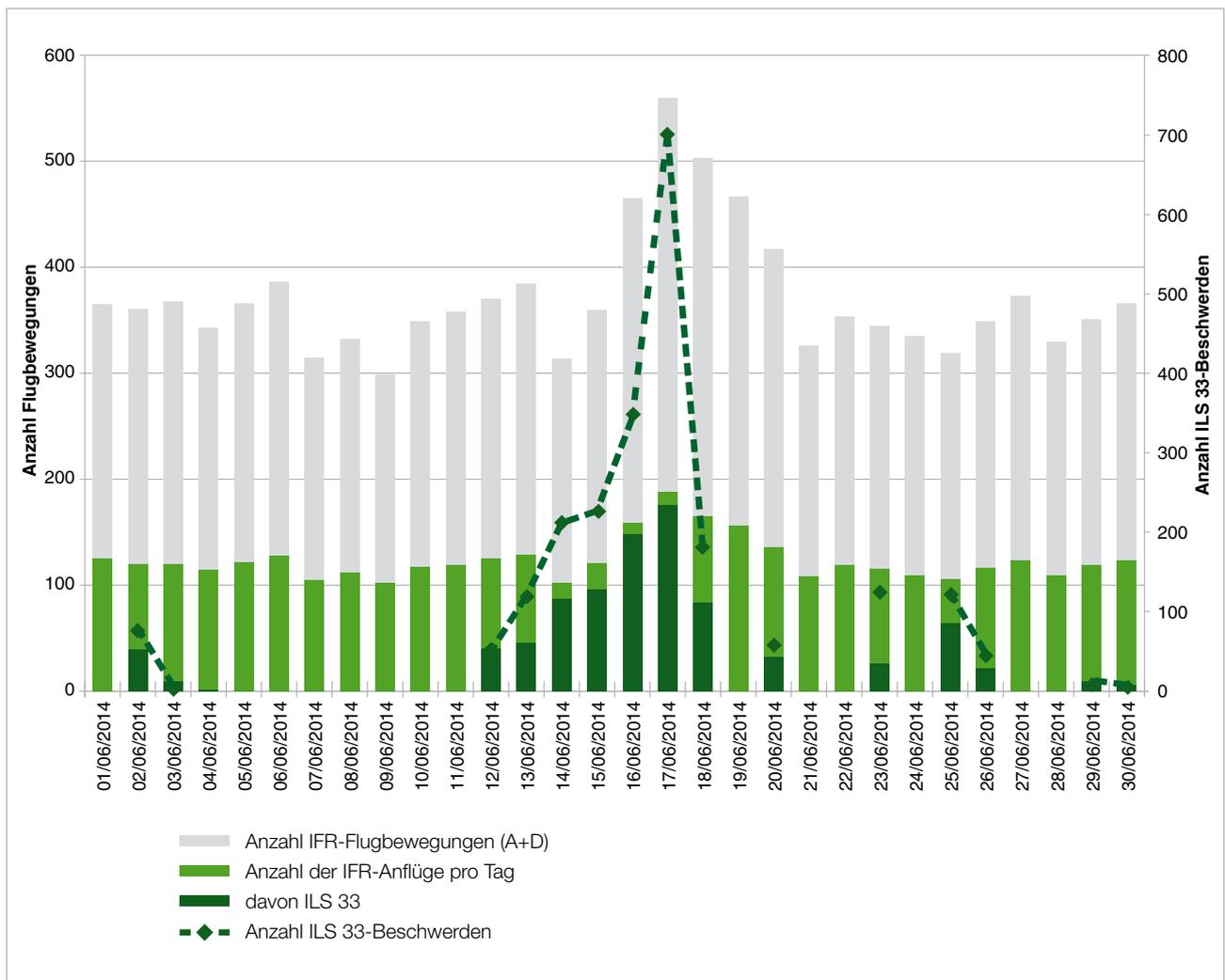


Südlandungen im Juni

Zahlreiche Personen haben eine zeitweilige Zunahme des Flugverkehrs im Monat Juni beobachtet, genaugenommen während der Tage, die der internationalen Kunstmesse „Art Basel“ vorausgingen. Diese Flugbewegungen sind zu dieser Zeit des Jahres üblich.

Weniger üblich ist hingegen, dass die meteorologischen Bedingungen zur gleichen Zeit die Nutzung der Piste 33 für Landungen erforderlich machen.

Die untenstehende Grafik zeigt sowohl die Starts als auch die Landungen im Monat Juni, darunter auch die Anzahl Südlandungen (ILS 33). Die Anzahl Reklamationen bezüglich des ILS 33 wird durch die gestrichelte Linie dargestellt.



Obwohl es schwer ist, eine Vorhersage zu treffen, hat der EuroAirport auf seiner Internetseite ein Tool eingerichtet, das eine Prognose der voraussichtlichen Anflugrichtungen für die nächsten Tage anzeigt. Eine weitere Anwendung bietet allen Interessierten die Möglichkeit, sich über die aktuelle Situation zu informieren, sei es über die Wetterbedingungen am Flughafen oder die Flugbewegungen.

Diese Informationen sind jederzeit auf der Internetseite www.euroairport.com unter der Rubrik Umwelt abrufbar.



Rückspiegel

02. und 22. April 2014: Testflüge für einen Airbus A350-900

Die Gesellschaft Airbus führte im April sowie am 21. Mai 2014 erneut Testflüge am Flughafen Basel-Mulhouse durch. Das Testprogramm war mit jenem, das im ersten Quartal dieses Jahres absolviert worden war, vergleichbar (siehe dazu die letzte Ausgabe des Umwelt Bulletins).

10. Mai 2014: 10 Jahre Superconstellation

Die Lockheed L-1049 Super Constellation landete am 10. Mai 2004 zum ersten Mal am Flughafen Basel-Mulhouse. Zehn Jahre später organisierte der Verein „Super Constellation Flyers“ zur Feier dieses Ereignisses ein Jubiläumstreffen mit historischen Flugzeugen sowie einer Flugshow auf dem Vorfeld der Fluggesellschaft Swiss International Air Lines.

20. Mai 2014: Mobile Messstation in Reinach

Im Rahmen der Rotation der mobilen Lärmmessstation wurde der Messwagen von Tannenkirch nach Reinach versetzt. Die Station wird bis Ende Juli dort bleiben, bevor Sie wieder an einem neuen Standort aufgestellt wird. Die Berichte der Messkampagnen können auf der Internetseite des Flughafens eingesehen werden.

03. Juni 2014: Sensibilisierungsveranstaltungen zur nachhaltigen Entwicklung

Der Flughafen Basel-Mulhouse entwickelt seine Politik der nachhaltigen Entwicklung weiter. So setzt er unter anderem die Sensibilisierungsveranstaltungen zur nachhaltigen Entwicklung für das Personal fort, in welchen verschiedene Themen bezüglich der drei Pfeiler Wirtschaft, Umwelt und Soziales behandelt werden.

06. Juni 2014: Jährlicher Kalibrierungsflug für das Instrumentenlandesystem ILS 15

Am 06. Juni 2014 fand der Kontrollflug für das Instrumentenlandesystem ILS 15 statt. Der jährliche Kalibrierungsflug wurde mit einem sogenannten Kalibrierungsflugzeug des Typs ATR 42 der französischen Zivilluftfahrtbehörde DGAC durchgeführt. Der Flug umfasste unter anderem Tiefflüge entlang festgelegter Flugrouten.

19. Juni 2014: Fluglärmkommission

Die Kommission traf sich am 19. Juni 2014 um die Entwicklung des Verkehrs und der gemessenen Schallpegel sowie der Reklamationen zu besprechen. Zu den diskutierten Themen gehörte ausserdem die geplante Revision der Lärmschutzverordnung.

23. Juni 2014: Beginn der Instandsetzungsarbeiten der Rollwege

Im Rahmen seines über mehrere Jahre angelegten Wartungsprogramms erneuert der Flughafen vom 23. Juni bis 09. August 2014 die Strassenkörper einiger Rollwege und verbindet Letztere gleichzeitig mit dem neuen Cargo Terminal.

Während der Dauer der Bauarbeiten ist die Piste 33 nur tagsüber in ihrer vollen Länge nutzbar. Daher müssen während dieser Zeit alle Flugzeuge, die nach Einbruch der Dunkelheit abfliegen und die volle Pistenlänge benötigen, auf Piste 15 starten.

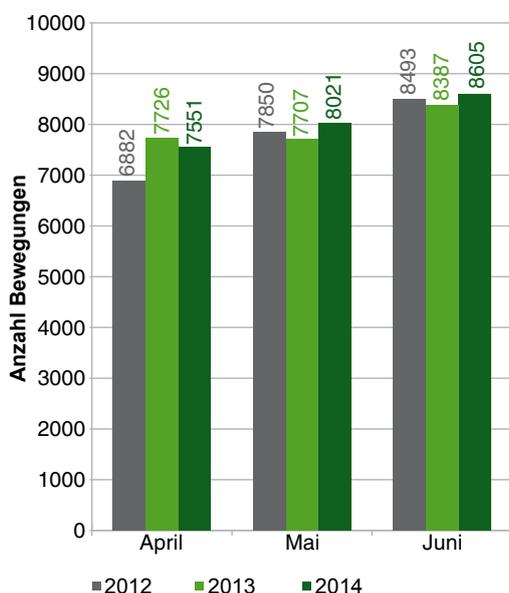


Anfang Juni 2014 durfte ich meine Stelle als Leiterin der Abteilung Umwelt am EuroAirport antreten. Ganz neu ist die Welt der Luftfahrt nicht für mich: Von 2000 bis 2005 war ich als Umweltprojektleiterin am Flughafen Zürich tätig, wo ich die Bereiche Umweltkommunikation, Energiewirtschaft und Biodiversität betreute. Nachdem ich die letzten sieben Jahre für die Stadt Aarau gearbeitet habe, freue ich mich nun über die Rückkehr in das Flughafenumfeld. Dabei reizt mich insbesondere die Auseinandersetzung mit den Fragen: Welchen Nutzen bringt der Flughafen der Region und welche Belastungen ist die Gesellschaft bereit, dafür in Kauf zu nehmen? Mich interessiert die Suche nach der Balance zwischen ökonomischen, ökologischen und sozialen Bedürfnissen. Ein Gleichgewicht, das aufgrund neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse, technologischer Fortschritte und sich ändernder gesellschaftlicher Werthaltungen immer wieder neu gesucht werden muss. Die Abteilung Umwelt leistet einen wichtigen Beitrag zu dieser Diskussion, indem sie die Entwicklung von Flugverkehr und Umweltbelastung am EuroAirport überwacht und regelmässig darüber informiert. Dabei bemühen wir uns immer wieder um Berichte, die dazu beitragen, die beobachteten Entwicklungen erklären und verstehen zu können. So finden Sie in der aktuellen Ausgabe unseres Umweltbulletins einen Beitrag, der die vergleichsweise hohe Anzahl Südlandungen im Frühsommer dieses Jahres beleuchtet, sowie einen Bericht zu Foto- und Kontrollflügen, die im Umkreis des EuroAirport des Öfteren durchgeführt werden.

Barbara Horlacher
Leiterin Abteilung Umwelt



Bewegungen pro Monat



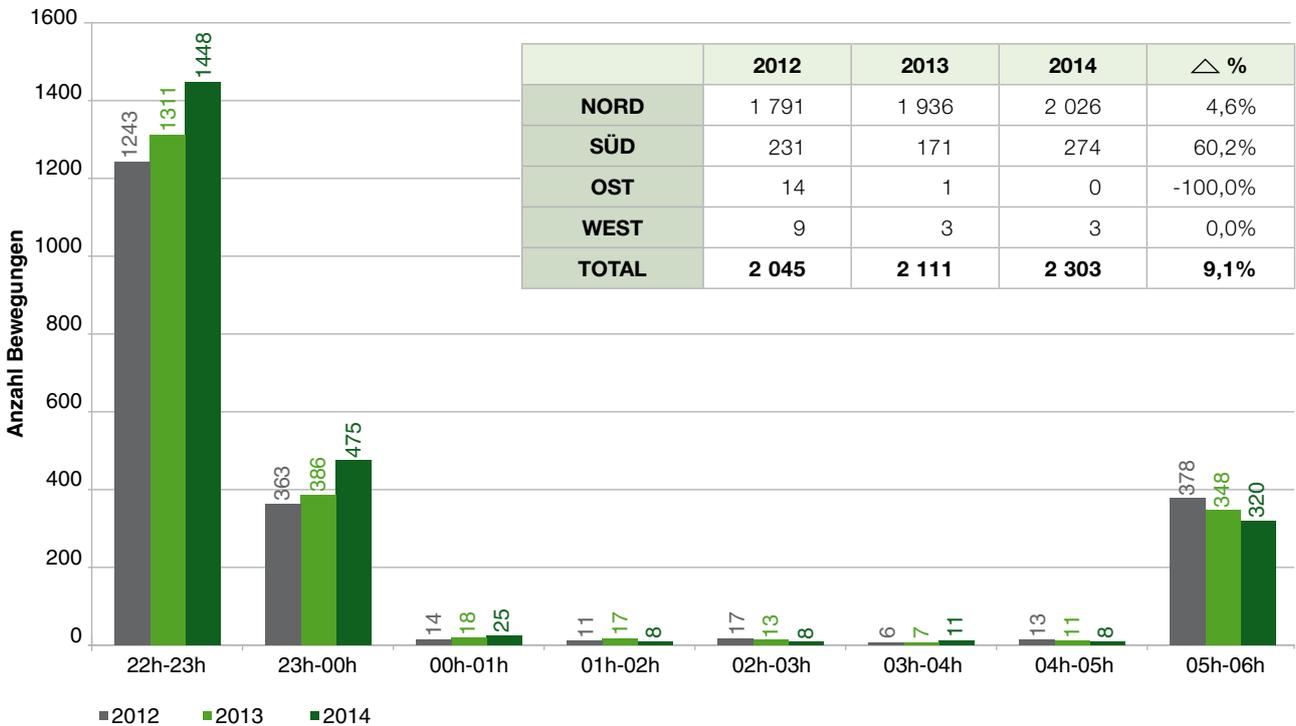
Bewegungen im Detail

			2012	2013	2014	
Abflüge	Standard Instrumental Departure (SID)	Instrumenten-Flug-Regeln (IFR) mit Startprozedur	9 145	9 719	9 941	82,3%
	Omnidirectionnel	Instrumenten-Flug-Regeln (IFR) ohne Prozedur	318	309	424	3,5%
	Visual Flight Rules (VFR)	Sichtflugregeln (vorwiegend Schulung, Taxi-, Heli- und Fotoflüge)	2 158	1 876	1 716	14,2%
	TOTAL ABFLÜGE			11 621	11 904	12 081
Landungen	ILS 15 - (IFR)	Instrument Landing System (ILS) - Piste 15	8 421	9 217	8 690	71,8%
	Piste 15 - (VFR)		1 582	1 430	1 186	9,8%
	ILS 33 - (IFR)	Instrument Landing System (ILS) - Piste 33	1 006	791	1 643	13,6%
	Piste 33 - (VFR)		287	167	256	2,1%
	MVI - (IFR)	Vorgeschriebenes Sichtanflugverfahren Piste 33 MVI = VPT = Visual Approach with Prescribed Tracks	-	-	-	-
	Piste 08 - (IFR)		-	-	-	-
	Piste 08 - (VFR)		22	-	1	0,01%
	Piste 26 - (IFR)		45	25	23	0,2%
	Piste 26 - (VFR)		247	291	297	2,5%
	TOTAL LANDUNGEN			11 610	11 921	12 096
TOTAL BEWEGUNGEN			23 231	23 825	24 177	-
Touch and Go (= 1 Landung + 1 Start)			542	322	293	-
Overshoot (= 1 Landung + 1 Start)			115	92	67	-

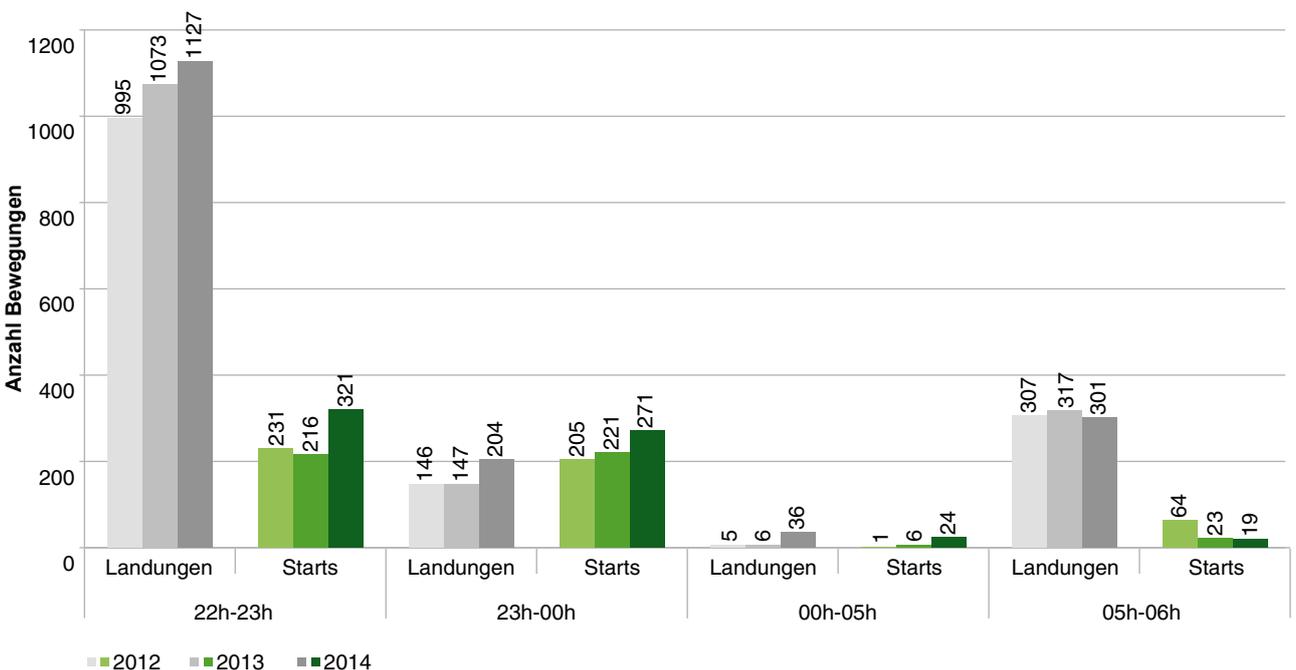
Wo im Bericht nicht anders erwähnt: Bewegungen = IFR + VFR



Nachtflugbewegungen (22h-06h)

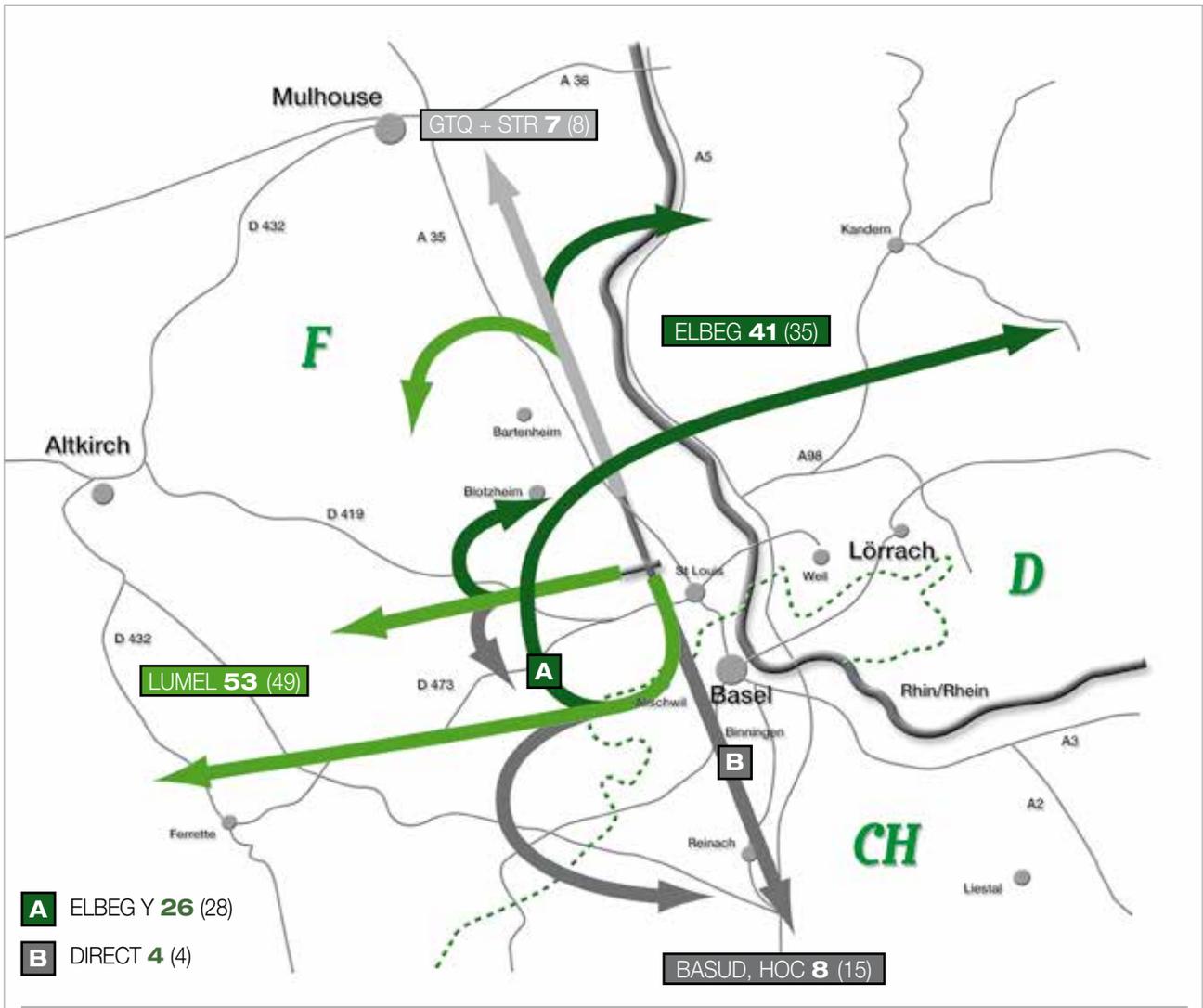


Aufteilung der Nachtflugbewegungen während der Nachtstunden IFR (22h-06h)





Abflüge pro Tag



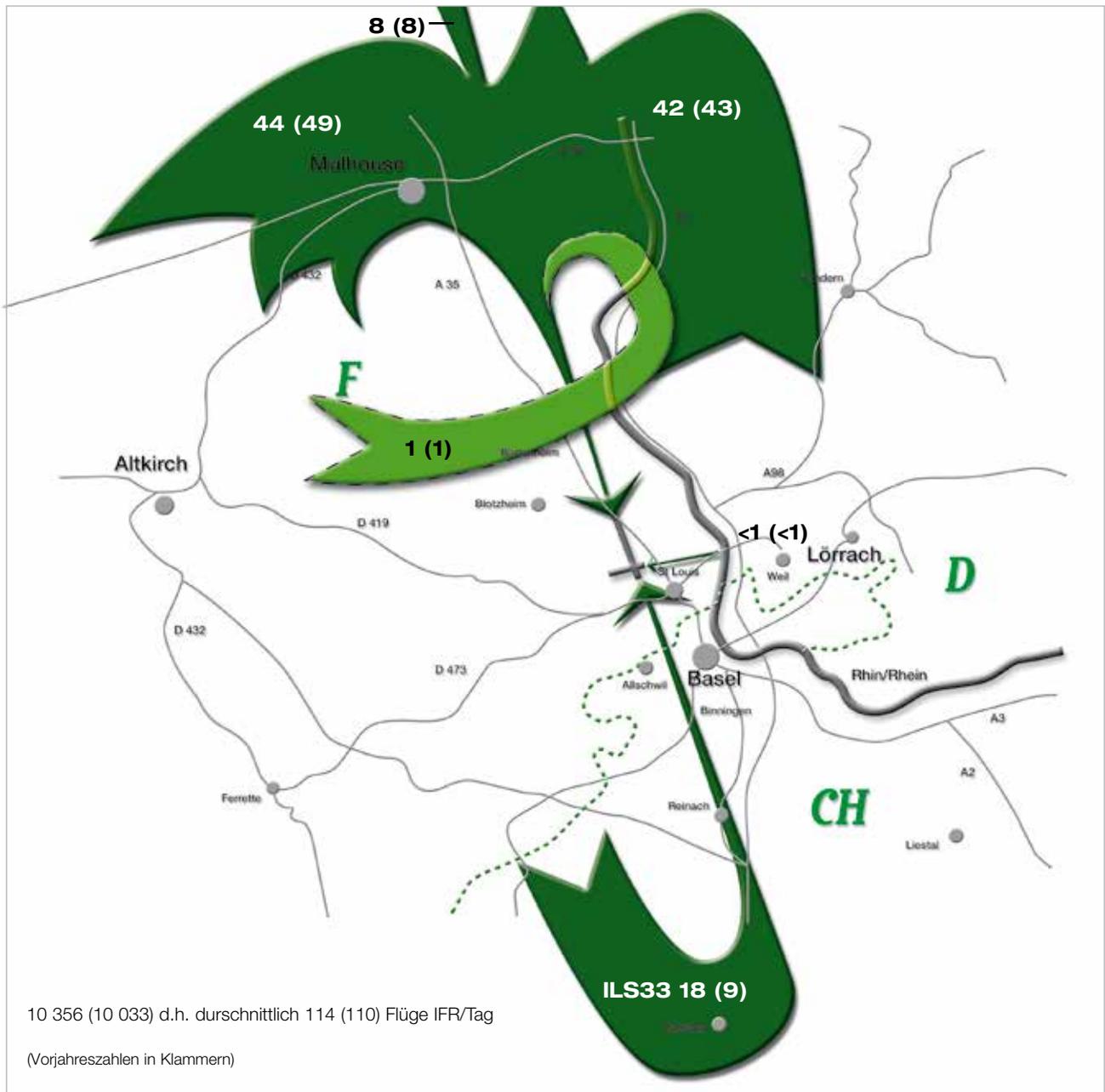
Total der Abflüge mit einer Standardprozedur (SID) 9 941 (9 719) d.h. durchschnittlich 109 (107) IFR/Tag
 (Vorjahreszahlen in Klammern)

Abflüge mit Instrumenten-Flug-Regeln

	2012	2013	2014	
SID	GTQ + STR	544	717	631
	ELBEG	3 363	3 159	3 730
	davon ELBEG Y	2 330	2 510	2 400
	BASUD, HOC	891	1 356	746
	davon Direct	270	371	359
	LUMEL	4 347	4 487	4 834
	Omnidirectionnel	318	309	424
TOTAL	9 463	10 028	10 365	



Landungen pro Tag



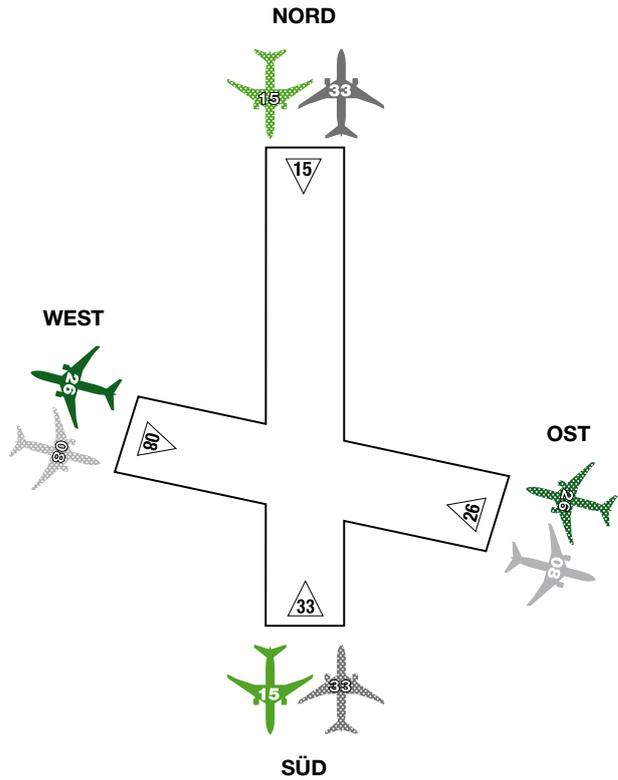
Landungen mit Instrumenten-Flug-Regeln

	2012	2013	2014
Piste 08	0	0	0
Piste 15	8 421	9 217	8 690
Piste 26	45	25	23
Piste 33	1 006	791	1 643
ILS 33 in %	10,6%	7,9%	15,9%
TOTAL	9 472	10 033	10 356

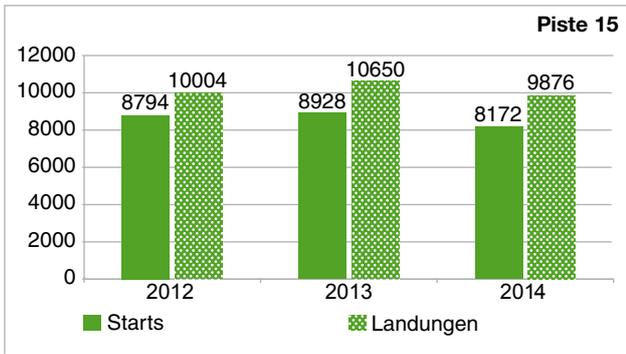


Pistenbenutzung

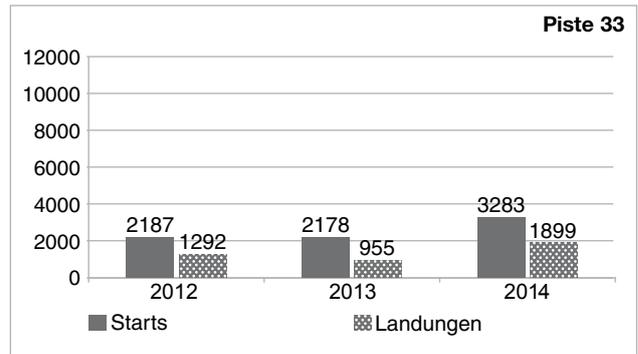
		TOTAL	davon IFR	% IFR
Starts	Piste 15	8 172	6 810	65,7%
	Piste 33	3 283	2 992	28,9%
	Piste 26	624	563	5,4%
	Piste 08	2	0	0,0%
	TOTAL	12 081	10 365	100%
Landungen	Piste 15	9 876	8 690	83,9%
	Piste 33	1 899	1 643	15,9%
	Piste 26	320	23	0,2%
	Piste 08	1	0	0,0%
	TOTAL	12 096	10 356	100%
TOTAL BEWEGUNGEN		24 177	20 721	



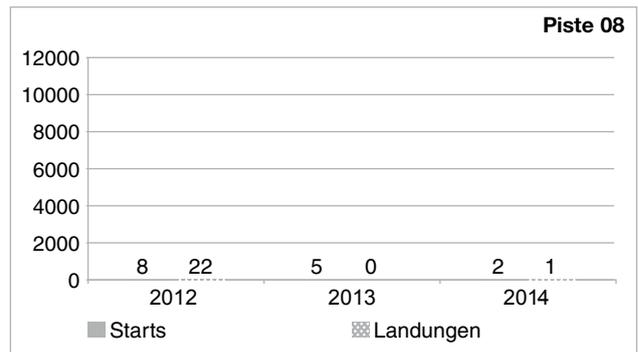
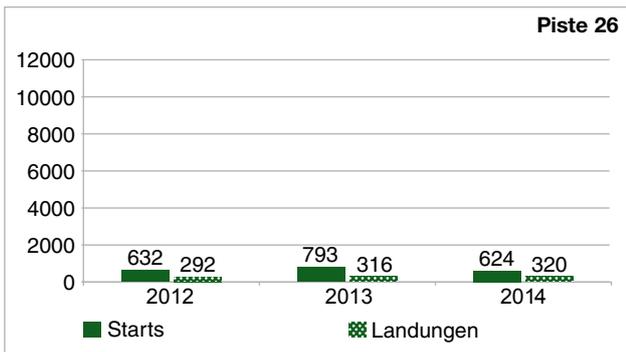
Pistenbenutzung



Anzahl Bewegungen



Anzahl Bewegungen





Fluglärmereignisse mit Maximalschalldruckpegel über 70dB(A)

Zeitkategorie	06h-07h	07h-18h	18h-22h	22h-23h	23h-24h	24h-06h	06h-07h	07h-18h	18h-22h	22h-23h	23h-24h	24h-06h
Ort / Datenverfügbarkeit	Basel-Neubad / 99,7%						Binningen / 99,7%					
Lmax 70-75 dB	11	770	387	28	8	0	0	840	443	37	5	2
Lmax 75-80 dB	1	666	180	45	6	3	0	350	89	28	3	1
Lmax 80-85 dB	0	10	3	3	0	0	0	7	2	1	0	0
Lmax 85-90 dB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lmax > 90 dB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ort / Datenverfügbarkeit	Allschwil / 99,7%						Buschwiller / 98,0%					
Lmax 70-75 dB	229	1 342	697	72	3	0	86	693	242	42	3	0
Lmax 75-80 dB	276	1 548	404	71	6	0	12	84	22	2	2	0
Lmax 80-85 dB	28	109	14	8	3	0	0	5	0	0	0	0
Lmax 85-90 dB	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Lmax > 90 dB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ort / Datenverfügbarkeit	Hésingue / 99,7%						Blotzheim / 95,6%					
Lmax 70-75 dB	152	1 147	516	46	2	1	22	180	65	18	40	0
Lmax 75-80 dB	408	2 268	624	103	7	1	1	12	3	6	5	0
Lmax 80-85 dB	15	222	33	10	3	0	0	1	1	2	0	0
Lmax 85-90 dB	0	4	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0
Lmax > 90 dB	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ort / Datenverfügbarkeit	Bartenheim / 99,7%						Efringen-Kirchen / 99,7%					
Lmax 70-75 dB	184	781	343	31	173	4	0	10	5	1	1	0
Lmax 75-80 dB	7	59	28	10	52	0	0	2	0	2	0	0
Lmax 80-85 dB	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Lmax 85-90 dB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lmax > 90 dB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Die Messberichte der mobilen Messstation sowie zusätzliche Daten sind verfügbar unter www.euroairport.com.

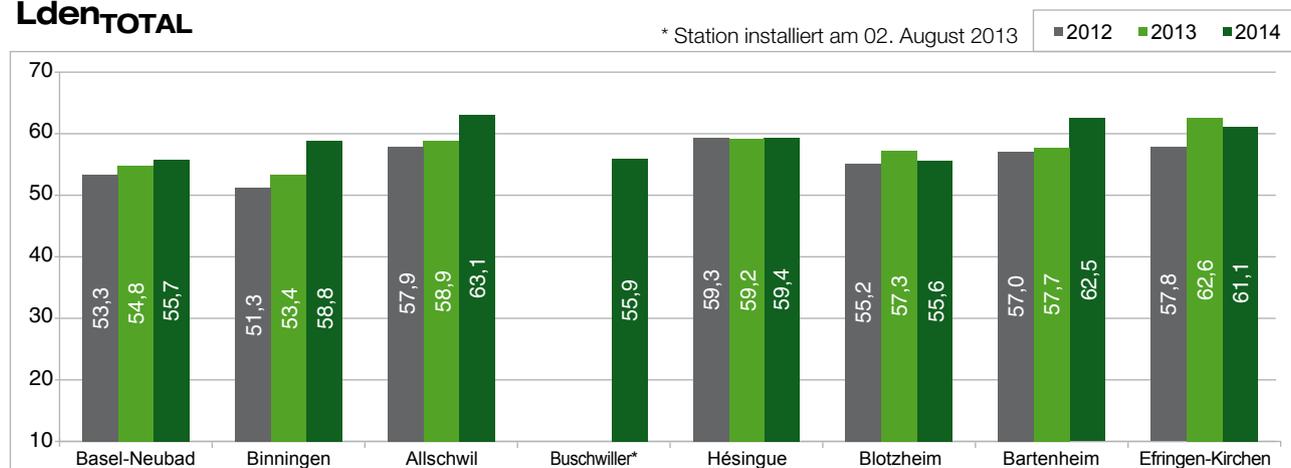
L_{max}: maximaler Schallpegel gemessen während eines Überflugs.

dB(A): Die Abkürzung für Dezibel ist dB, das meistgebrauchte Mass für den Schallpegel. Mit dem Buchstaben A wird ein international gebräuchlicher Signal-Filter bezeichnet, der am besten an die Empfindlichkeit des menschlichen Ohrs angepasst ist.



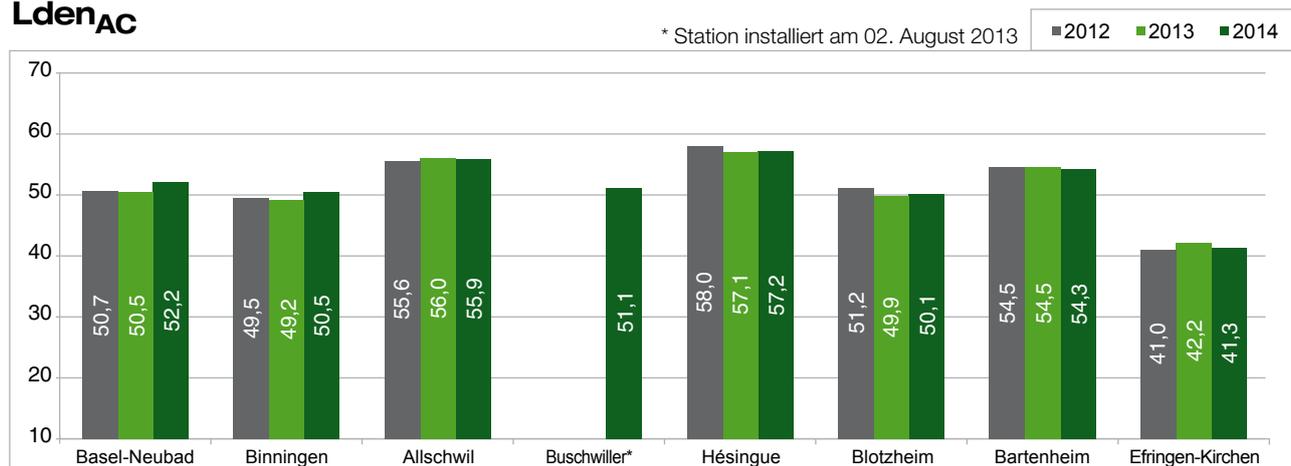
Lärmbelastung

Lden_{TOTAL}



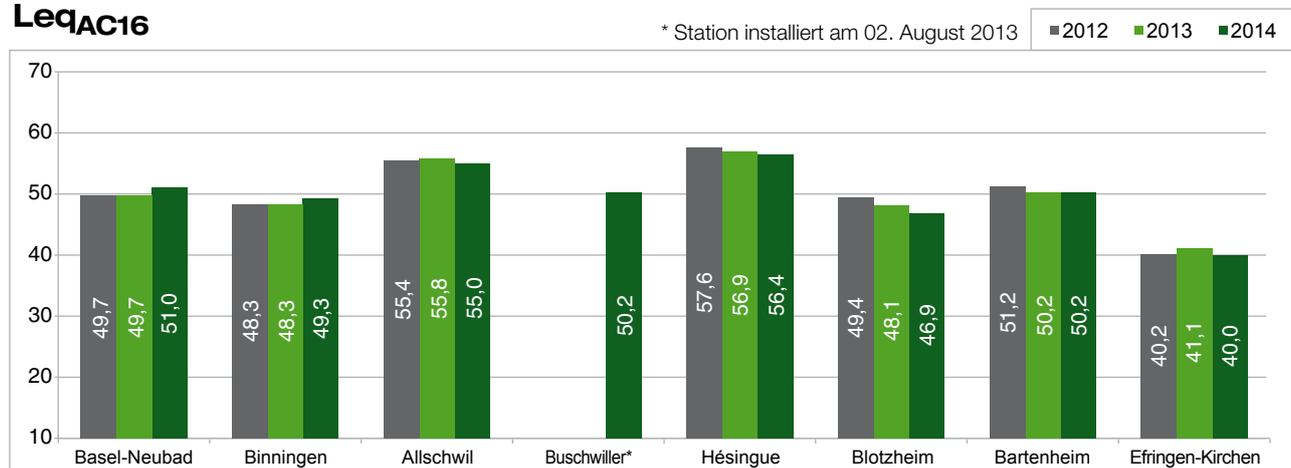
Lden_{TOTAL} : äquivalenter Dauerschallpegelwert aller Lärmkomponenten (d.h. Fluglärm ebenso wie Umgebungslärm) bei dem der Tag in 12 Tagesstunden von 06h00 bis 18h00 (day), in 4 Abendstunden von 18h00 bis 22h00 (evening) und in 8 Nachtstunden von 22h00 bis 06h00 (night) eingeteilt wird. Die Schallpegelwerte der Abend- und Nachtstunden werden um 5dB(A) respektive 10dB(A) erhöht, um diese Zeitperiode entsprechend zu gewichten.

Lden_{AC}



Lden_{AC} : äquivalenter Dauerschallpegelwert der Fluggeräusche bei dem der Tag in 12 Tagesstunden von 06h00 bis 18h00 (day), in 4 Abendstunden von 18h00 bis 22h00 (evening) und in 8 Nachtstunden von 22h00 bis 06h00 (night) eingeteilt wird. Die Schallpegelwerte der Abend- und Nachtstunden werden um 5dB(A) respektive 10dB(A) erhöht, um diese Zeitperiode entsprechend zu gewichten.

Leq_{AC16}



Leq_{AC16} : äquivalenter Dauerschallpegelwert der Fluggeräusche für die 16 Tag- und Abendstunden (06h00 – 22h00).

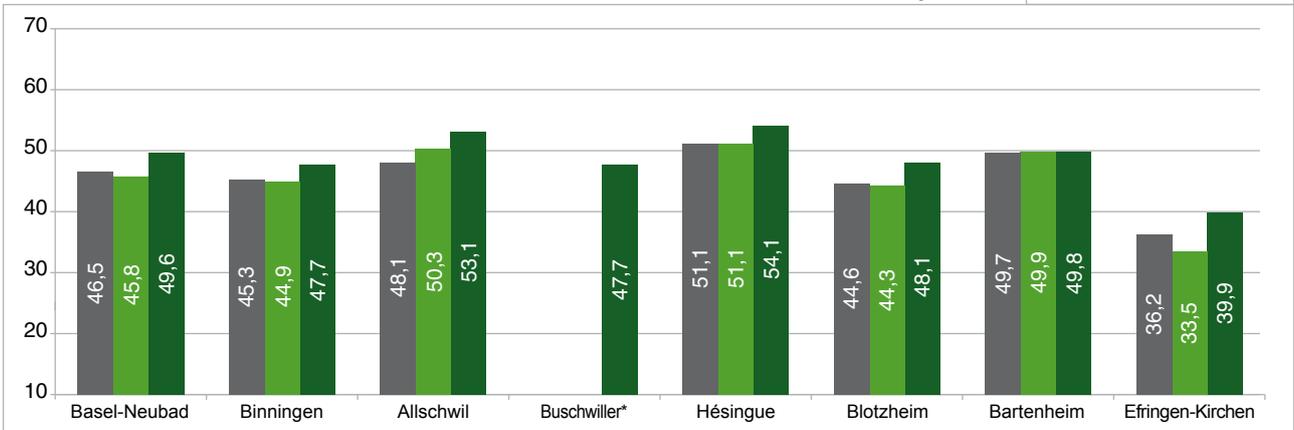


Nachtfluglärm

Leq_{AC22-23}

* Station installiert am 02. August 2013

■ 2012 ■ 2013 ■ 2014

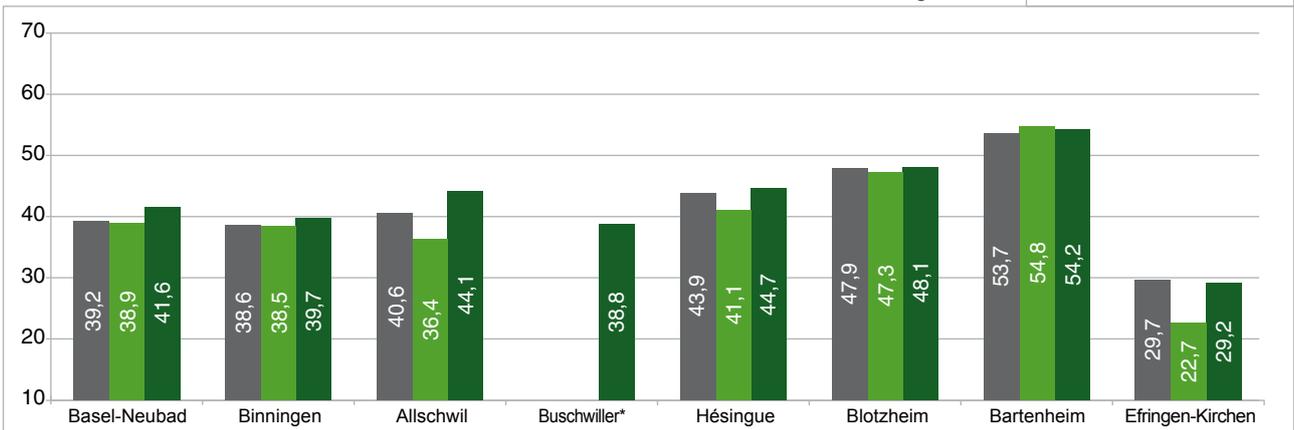


Leq_{AC22-23}: äquivalenter Dauerschallpegelwert der Fluggeräusche zwischen 22h00 bis 23h00 (sogenannte erste Nachtstunde).

Leq_{AC23-00}

* Station installiert am 02. August 2013

■ 2012 ■ 2013 ■ 2014

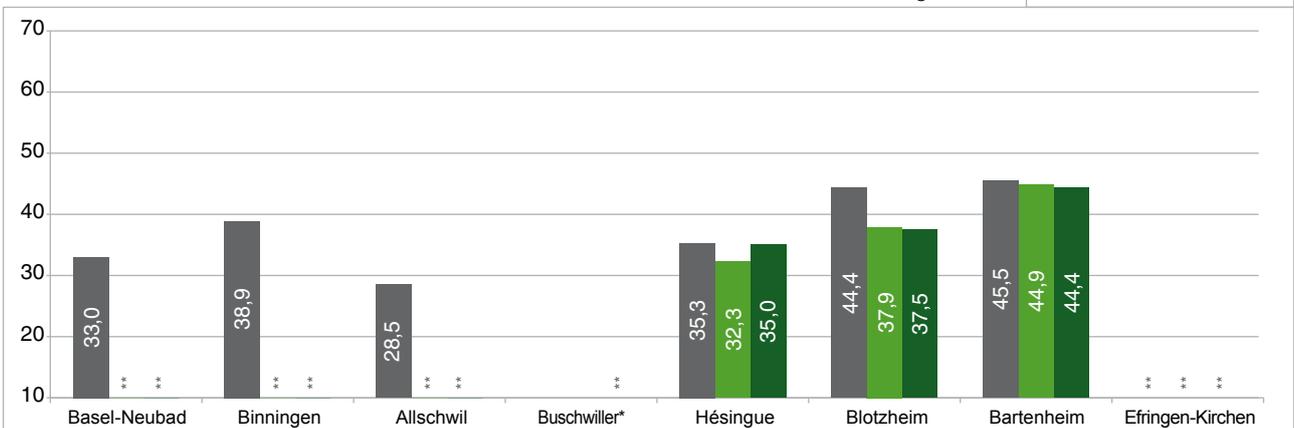


Leq_{AC23-00}: äquivalenter Dauerschallpegelwert der Fluggeräusche zwischen 23h00 bis 00h00 (sogenannte zweite Nachtstunde); Fluggeräusche nach 00h00 bis 05h00 werden ebenfalls zur zweiten Nachtstunde hinzugerechnet.

Leq_{AC05-06}

* Station installiert am 02. August 2013

■ 2012 ■ 2013 ■ 2014

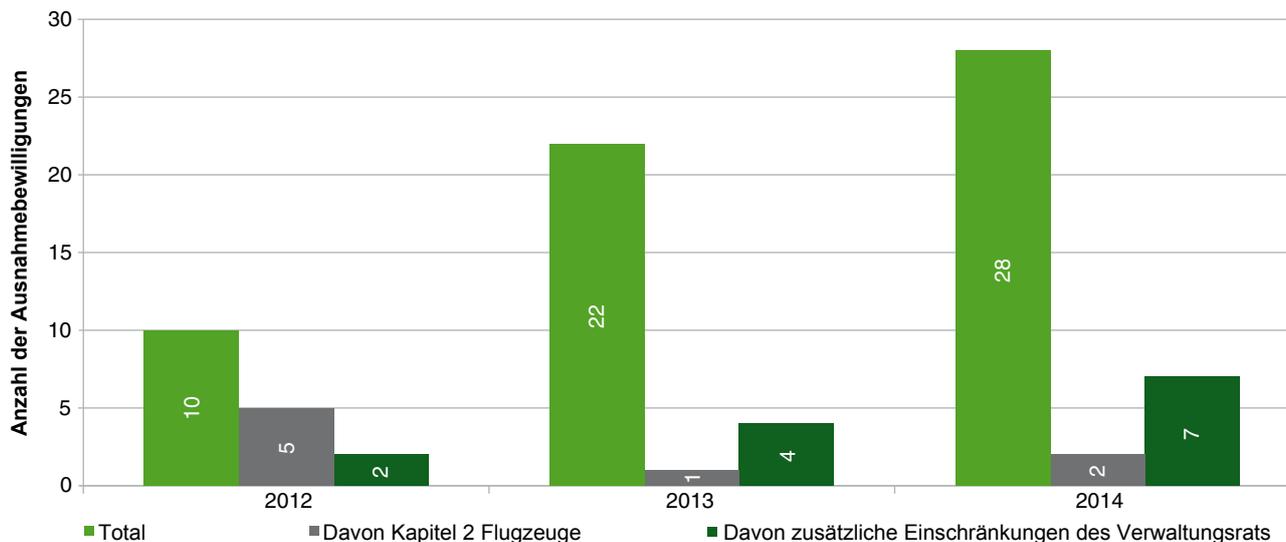


Leq_{AC05-06}: äquivalenter Dauerschallpegelwert der Fluggeräusche zwischen 05h00 bis 06h00 (sogenannte letzte Nachtstunde).

** Es werden lediglich dann Messwerte angegeben, wenn in mehr als einem Monat Lärmereignisse gemessen wurden.



Ausnahmebewilligungen



Am EuroAirport gelten Einschränkungen des Flugbetriebes (Sperrzeiten) gemäss Ministerialerlass sowie zusätzliche Einschränkungen gemäss Entscheiden des Verwaltungsrats. Kapitel 2-Flugzeuge (ältere, lärmintensivere Flugzeuge) haben nachts- und tagsüber Start- und Landeverbot, ausser bei Ausnahmebewilligungen durch die Zivilluftfahrtbehörden.

Insgesamt wurden in diesem Quartal 32 Ausnahmebewilligungen beantragt. Davon wurden 2 (6%) abgelehnt und 2 (6%) nicht benutzt.

Regelverstösse

Datum des Ereignisses	Fluggesellschaften	Flugzeugtyp	Typ des Verstosses	Geldstrafe	Anzahl Beschwerden
2014 23/06/2014					0
15/06/2014					0
08/06/2014					0
01/06/2014					0
31/05/2014					0
29/05/2014		In Bearbeitung			0
11/05/2014					0
20/04/2014					0
16/04/2014					0
11/04/2014					0
10/04/2014					0
2013 03/05/2013		In Bearbeitung			
04/04/2013	JET AVIATION	CL60	F	6 000 €	0
2012 31/05/2012					0
26/05/2012					0
16/04/2012	TWIN JET FRANCE	B190	G	2 000 €	0
13/04/2012	MEDALLION AIR	MD83	G	14 000 €	2

Typ des Verstosses

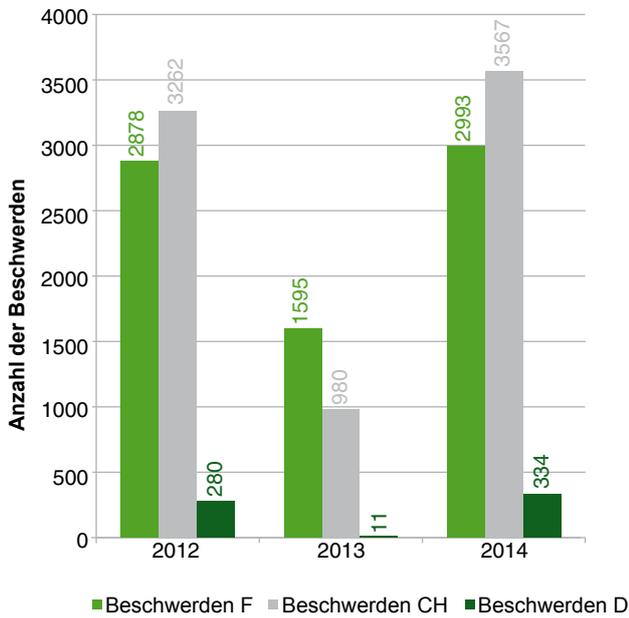
- A Landung und Start der Flugzeuge des Kapitels 2 ICAO
- B Landung zwischen 00h00 und 05h00
- C Start zwischen 00h00 und 06h00
- D Landung und Start der lärmigsten Flugzeuge des Kapitels 3 ICAO
- E Landung und Start der Flugzeuge des allgemeine Luftfahrt zwischen 22h00 und 00h00
- F Motoren-Tests ausserhalb des Silencers

- G Verstoss gegen die Standard-Prozeduren bei IFR-Flugbewegungen
- H Verstoss gegen das Sichtanflugverfahren auf Piste 15 bei IFR-Flugbewegungen

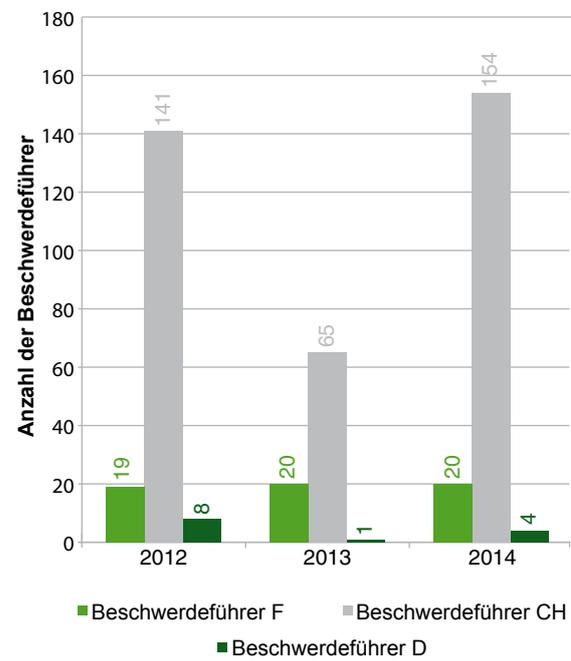
Die erkannten Verstösse werden durch die französische Flugsicherungsbehörde DGAC an die betroffene Fluggesellschaft weitergeleitet. Eventuelle Sanktionen werden von der französischen Behörde ACNUSA ausgesprochen. Weitere Informationen dazu befinden sich auf der Internet-Seite www.acnusa.fr



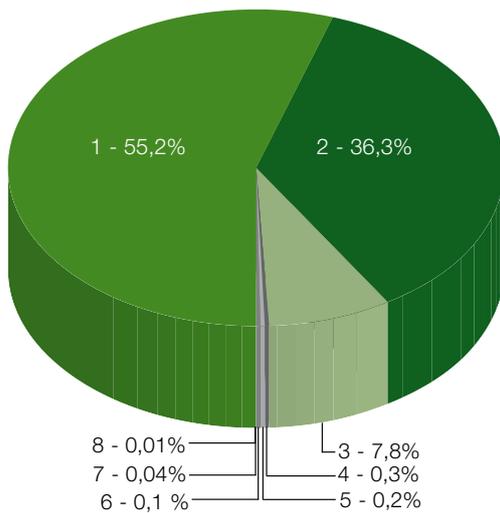
Beschwerden pro Land



Beschwerdeführer pro Land



Beschwerdeursachen



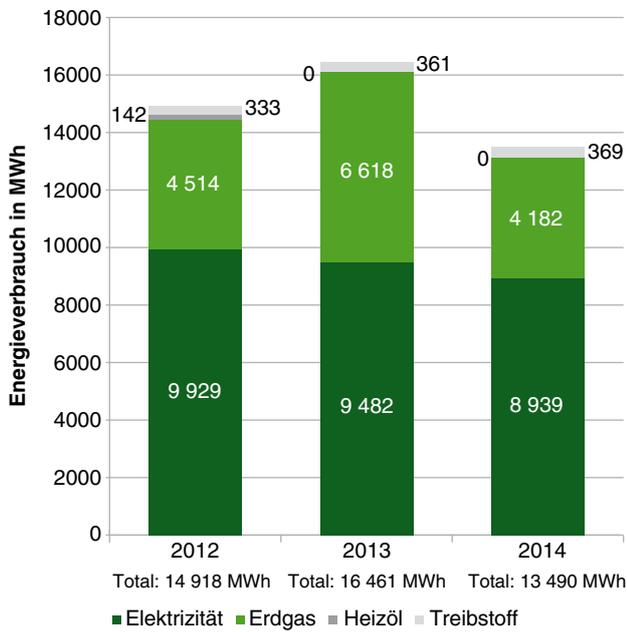
- 1 - Zu tief/zu lauter Überflug
- 2 - Südlandungen (ILS 33)
- 3 - Nachtflug (Verkehr zwischen 22h00-06h00)
- 4 - Start ELBEG
- 5 - Allgemeine Flugverfahren, Flugrouten
- 6 - Frachtflug
- 7 - Direktstart nach Süden
- 8 - Hubschrauber darunter REGA

Zählweise der Beschwerden

Sämtliche eingehende Post (Brief, Fax oder Mail) und jeder Anruf wird unabhängig von der Anzahl der darin erwähnten Ereignisse als eine einzige Beschwerde registriert. Beschwerden werden nur einmal verbucht, auch wenn der Anwohner mehrmals in gleicher Sache Kontakt mit dem EuroAirport aufnimmt. Nicht identifizierte Beschwerden (Namen und/oder Wohnort) werden unter der Kategorie „Anonyme“ registriert.

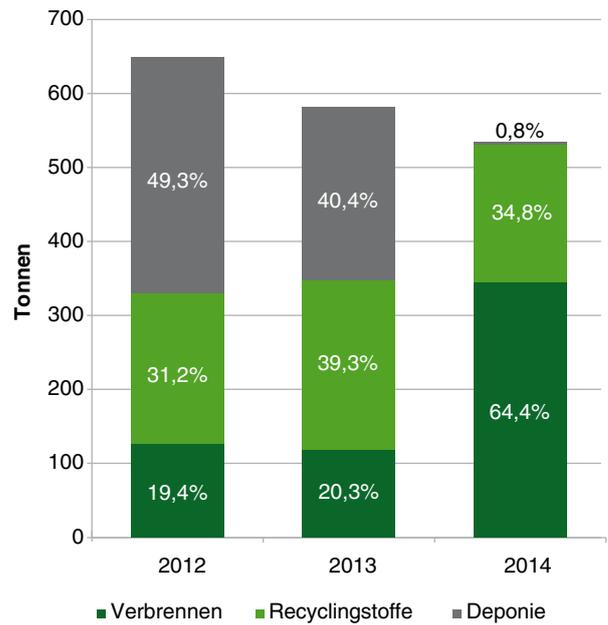


Energieverbrauch



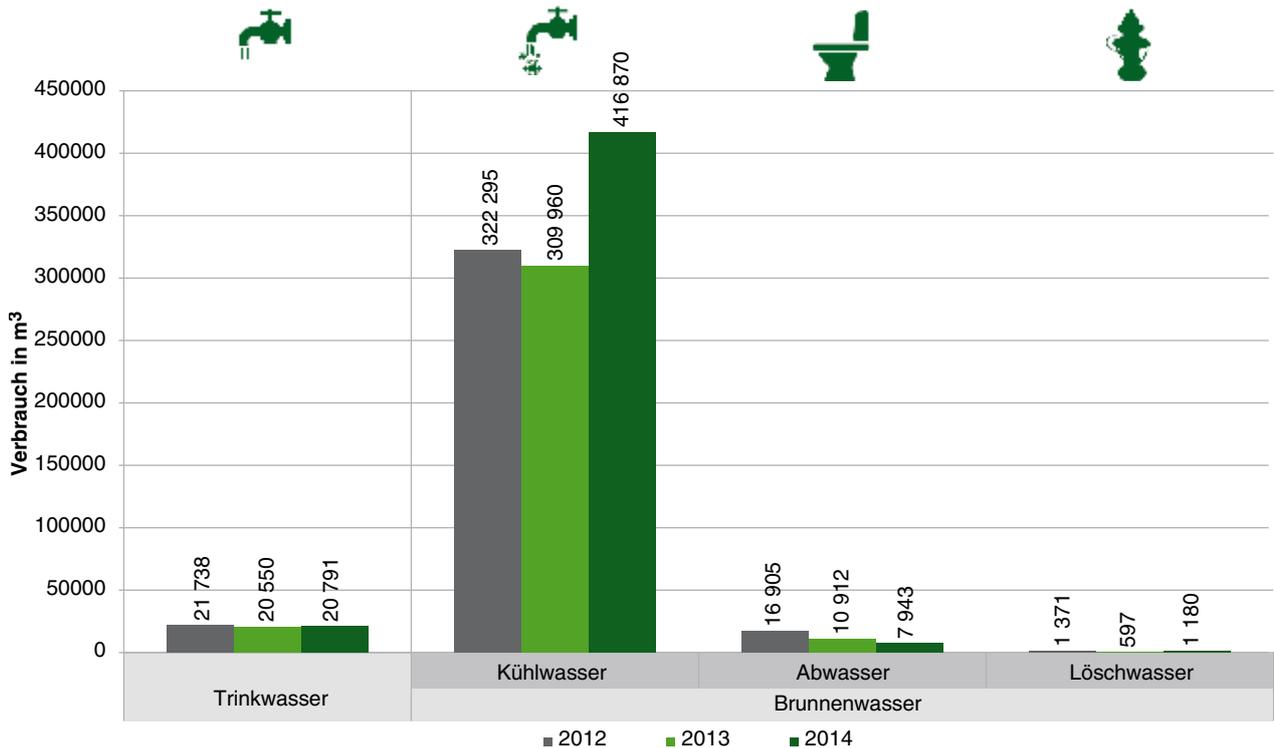
Vier verschiedene Energieträger stellen die am Flughafen benötigte Energie zur Verfügung: Elektrizität, Erdgas, Heizöl und Treibstoff. Die Graphik zeigt den Verbrauch der von der Flughafendirektion bereitgestellten und verteilten Energiearten. Die Flugzeugbetankung ist hier nicht enthalten.

Abfallmanagement



Die Graphik zeigt die Entwicklung der auf dem Flughafen anfallenden und entsorgten Abfallmengen.

Wasserbewirtschaftung





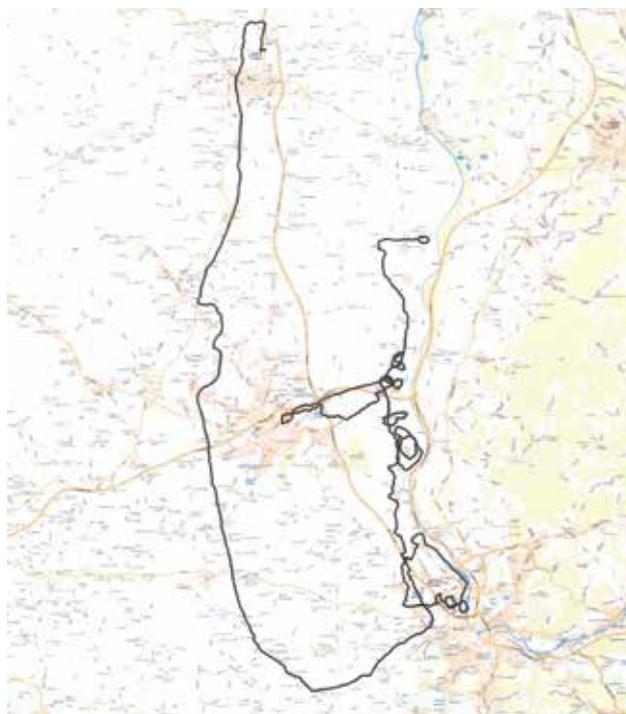
Flugarbeiten – aufsehenerregende Bewegungen am Himmel

Neben den jährlichen Kalibrierungsflügen für die Instrumentenlandesysteme (vgl. dazu den entsprechenden Artikel im Umwelt Bulletin Nr. 51 sowie Seite 3 dieser Ausgabe) gehören Fotoflüge sowie Kontrollflüge zur Überwachung von Gas- und elektrischen Leitungen zu den Flugarbeiten, die im Umkreis des EuroAirport des Öfteren vorgenommen werden.

Kontrolle der Pipelines

Einmal pro Monat werden die von Mulhouse über Saint-Louis nach Colmar verlaufenden Gasleitungen im Flug kontrolliert (vgl. dazu die nebenstehenden Radarspuren). Würden die Leitungen beschädigt, könnte dies zu schweren Explosionen führen.

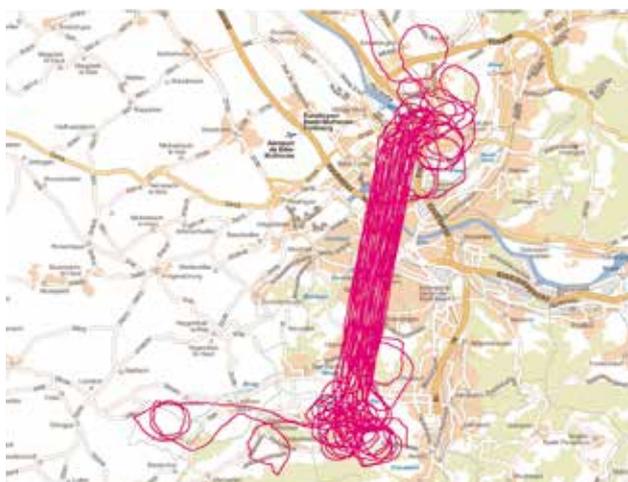
Um dies zu vermeiden, müssen die Pipelines regelmässig sowohl am Boden als auch aus der Luft überprüft werden. Das mit den Kontrollflügen beauftragte Unternehmen verfügt über eine Sondergenehmigung, welche es ihm erlaubt, die geltenden Mindestflughöhen zu unterschreiten. Die tiefen Überflüge sind zur genauen Überprüfung der Leitungen erforderlich.



Fotoflüge

Recht häufig werden im Umkreis des EuroAirport auch Fotoflüge durchgeführt. So wurden beispielsweise ab dem 21. Juni 2014 von einer französischen Firma während rund eines Monats Luftbilder aufgenommen, die der Erstellung von dreidimensionalen Karten der Stadt Basel, ihrer Agglomeration und den umliegenden Gemeinden dienen. Diese Fotoflüge wurden mit einem Flugzeug vom Typ Partenavia P68C durchgeführt (siehe untenstehendes Foto). Sie waren im Vorfeld von den zuständigen Behörden der drei betroffenen Länder (CH, F, D) bewilligt worden.

Die Flüge wurden zwischen 09 und 18 Uhr Lokalzeit durchgeführt. Die Flughöhe betrug zwischen 500 und 700 Meter über Grund. Diese relativ geringe Flughöhe ist nötig, um detaillierte und qualitativ hochwertige Aufnahmen zu erhalten. Dem Betrachter am Boden können die Flugbahnen von Flugzeugen beim Aufnehmen von Luftbildern seltsam erscheinen: Das Flugzeug scheint sinnlos hin und her zu fliegen. Tatsächlich dient diese Flugweise aber dem Zweck, die zu fotografierende Zone restlos zu erfassen (vgl. dazu untenstehende Radarspuren vom 26. Juni 2014).



Flughafen Basel-Mulhouse
Postfach 142
CH-4030 Basel
Tel. +41 (0)61 325 31 11
Fax +41 (0)61 325 25 46

Aéroport de Bâle-Mulhouse
BP 60120
F-68304 Saint-Louis Cedex
Tél. +33 (0)3 89 90 31 11
Fax +33 (0)3 89 90 25 46

Leiter der Publikation: Jürg Rämi

Chefredaktorin: Barbara Horlacher

Abteilung Umwelt:
Barbara Horlacher
Désiré Heinimann
Céline Geiger
Jean-Jacques Abecassis
Cédric Sester
Manuela Witzig

Beantworter: +41 (0)61 325 26 34
E-mail: enviro@euroairport.com
Termine für Interessierte nach Absprache

Graphische Darstellung: Media Création
Fotonachweis: INFRA, EuroAirport
Gedruckt auf Recycling-Papier

Auflage: 1000 Exemplare
Erscheinungsdatum: Oktober 2014
Pflichtabgabe: 2007
ISSN 1662-9310