



Bild 1 Flughafen Stuttgart GmbH

# **Jahresbericht des Lärmschutzbeauftragten für den Flughafen Stuttgart - 2010 -**

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Der Lärmschutzbeauftragte für den Flughafen Stuttgart</b>	<b>3</b>
<b>2. Das Flughafenjahr 2010</b>	<b>6</b>
<b>3. Die Flugbewegungen der letzten zehn Jahre</b>	<b>7</b>
<b>4. Starts und Landungen nach Antriebsart und Betriebsrichtung</b>	<b>8</b>
<b>5. Abflugstrecken und deren prozentuale Nutzung</b>	<b>10</b>
<b>6. Die An- und Abflugstrecken für Sichtflug</b>	<b>11</b>
<b>7. Flugspurenauswertung</b>	<b>12</b>
<b>8. Die Nachtflugbeschränkung</b>	<b>13</b>
<b>9. Nachtflugbewegungen ziviler Strahlflugzeuge, Ausnahmegenehmigungen</b>	<b>15</b>
<b>10. Dauerschallpegel der Fluglärmmessanlage, 6 verkehrsreichste Monate</b>	<b>16</b>
<b>11. Lärmfestschreibungskontur 1978</b>	<b>18</b>
<b>12. Fluglärmbeschwerden</b>	<b>19</b>
<b>13. Erläuterung von Begriffen</b>	<b>22</b>

# 1. Der Lärmschutzbeauftragte für den Flughafen Stuttgart

Der Lärmschutzbeauftragte (LSB) für den Flughafen Stuttgart ist Angestellter des Landes Baden-Württemberg beim Regierungspräsidium Stuttgart und unterliegt bei seiner Tätigkeit auch den Vorgaben des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur / MVI (bis 12.05.2011: Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr (UVM)) als Genehmigungsbehörde für den Flughafen Stuttgart. Mit dieser vom Flughafenbetreiber unabhängigen Funktion ist gewährleistet, dass er seine Aufgaben unter Beachtung der bestehenden Gesetze, des bestandskräftigen Planfeststellungsbeschlusses und der luftrechtlichen Genehmigung für den Flughafen Stuttgart, die die Grenzen des Flugbetriebs am Flughafen Stuttgart festlegen, unparteiisch und mit dem Ziel durchführt, um die Minderung des vom Flugbetrieb ausgehenden Fluglärms besorgt zu sein. Hierzu zählt auch, Fluglärmbeschwerden aufzunehmen und um Abhilfe bemüht zu sein.

Dies stellt sich in der Praxis häufig als problematisch dar. Der Beschwerdeführer erwartet, dass der Lärmschutzbeauftragte der Beschwerde abhilft. Dies ist jedoch meist nur in den Fällen möglich, in denen der Beschwerde ein Verstoß eines Teilnehmers am Luftverkehr gegen einschlägige Vorschriften zugrunde liegt (deutlich weniger als 1% der Fälle). Nachweisbare Verstöße werden konsequent verfolgt.

Die wichtigsten Aufgaben des Lärmschutzbeauftragten sind:

- Bekämpfung von Fluglärm und Luftverunreinigungen durch Luftfahrzeuge durch
  - Vorschläge und angewandte Verfahren zur Lärminderung
  - Entgegennahme und Verarbeitung der Messergebnisse der Fluglärmmessanlage
  - Mitwirkung bei der Verfolgung von Verstößen gegen Vorschriften zur Lärminderung
- Beratende Zusammenarbeit mit
  - den Kommunen
  - der Deutsche Flugsicherung GmbH (DFS)
  - dem Flughafenbetreiber Flughafen Stuttgart GmbH (FSG)
  - den Fluggesellschaften, Flugzeughaltern, Luftfahrtunternehmen und Besatzungen
- Mitarbeit in den Sitzungen der
  - Fluglärmkommission für den Flughafen Stuttgart (FLK)
  - sowie der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Fluglärmkommissionen (ADF)

- Öffentlichkeitsarbeit in den Medien zum Thema Fluglärm
- Bearbeitung
  - der mit dem zivilen Flugbetrieb zusammenhängenden Beschwerden und
  - Weiterleitung der mit dem militärischen Flugbetrieb zusammenhängenden Beschwerden

Vorstehend genannte Aufgaben werden zumeist ohne Beteiligung der Öffentlichkeit wahrgenommen. So führt der Lärmschutzbeauftragte zahlreiche Gespräche mit den Fluggesellschaften, der Flughafen Stuttgart GmbH, der Deutsche Flugsicherung GmbH, Kommunen, auch mit Flugzeugbesatzungen oder militärischen Dienststellen (obwohl Letzteres nicht zu seinen Aufgaben zählt). Ziel ist stets, vermeidbaren Lärm weitestgehend zu unterbinden. Dies können Maßnahmen betreffend den Bodenlärm sein, also Standläufe, unnötige Fahrten oder Betrieb von Stromaggregaten (GPU). Auch die Nachtflugbeschränkung ist regelmäßiges Thema. Neue lärmärmere Startverfahren einzuführen gehört ebenso dazu, wie mit Betreibern von z. B. Hubschraubern zu verhandeln, um größere Flughöhen und damit lärmärmere An- und Abflüge zu erreichen.

Weiteres Beispiel sind regelmäßige Kontrollen des An- und Abflugverhaltens von Verkehrsflugzeugen und Flugzeugen, die nach Sichtflugregeln fliegen. So wurde mit der DFS eine Abflugstrecke nach Nordwesten daraufhin untersucht, wie die Flugzeuge noch besser auf der Ideallinie gehalten werden können. Die optimierte Route ist seit 2008 realisiert. Bei den Sichtanflugstrecken vom Fernsehturm kommend wurde eine Anflugstrecke für Landungen in Richtung Osten so optimiert, dass seit 2008 weniger Anwohner von Lärm von Sichtfliegern betroffen sind und die zwangsläufigen Überflüge bebauten Gebiets durch die sog. Platzrunde (Teil des Landeanflugs) abgenommen haben. Der LSB überwacht die Einhaltung der Nachtflugbeschränkung.

Der LSB besucht regelmäßig Ortschafts- und Gemeinderatssitzungen (2010 in Denkendorf), um dort Bericht zu erstatten, die Nachtflugbeschränkung zu erläutern, auf Lärmprobleme dieser Kommune speziell einzugehen und natürlich auch Fragen der Räte zu beantworten. Er sucht Flugschulen und Flugbetriebe auf, um dort leises Fliegen einzufordern.

Abgeordnete des Deutschen Bundestags und des Landtags von Baden Württemberg suchen den LSB auf, um Lärmfragen insbesondere aus ihren Wahlkreisen zu erörtern. Auch

Oberbürgermeister und Bürgermeister nehmen die Möglichkeit wahr, sich zu informieren. Dabei stellt sich regelmäßig heraus, dass der LSB Missverständnisse aufklären sowie nützliche Informationen und Hinweise zu rechtlichen Grundlagen liefern kann.

Letztlich wirkt oftmals ein persönliches Gespräch des LSB mit einem Luftfahrzeugführer nachhaltig, indem er z. B. auf einen im Hinblick auf den Fluglärm verbesserungswürdigen Anflug angesprochen wird oder einfach einen Hinweis erhält, wie man möglichst leise fliegt.

Der LSB informiert Bürger über die vom Fluglärm betroffenen Gebiete. Regelmäßig erfolgen Außentermine an Beschwerdeschwerpunkten mit Lärmmessungen, teils unter Beteiligung der Kommunen.

Beim LSB kann sich jede natürliche Person über Fluglärm oder Luftverunreinigungen durch Luftfahrzeuge, den Flughafen Stuttgart betreffend, beschweren. Um eine sachgerechte Bearbeitung der Beschwerde zu ermöglichen, sind folgende Angaben unverzichtbar:

- Name und Wohnort (Gemeinde / Teilort) des Beschwerdeführers,
- Datum und **genaue** Uhrzeit (Ortszeit) des Vorkommnisses,
- Grund für die Beschwerde.
- Die Beschwerde sollte möglichst unverzüglich eingereicht werden. Je mehr Zeit verstreicht, desto schwieriger wird es in vielen Fällen, den Sachverhalt nachträglich zu klären.

Die Beschwerde sollte außerdem möglichst telefonisch unter der Ruf-Nr. 0711 948 4711 vorgebracht werden. Bei Abwesenheit des LSB kann die Beschwerde auf das automatische Aufzeichnungsgerät gesprochen werden. Wird ein Rückruf oder eine Antwort gewünscht, sollte dies angegeben werden. Bei längerer Abwesenheit des LSB kann bis zu einer erwünschten Rückmeldung einige Zeit vergehen.

Selbstverständlich nimmt der LSB nicht nur Beschwerden entgegen. Er hilft auch mit Informationen rund um den Fluglärm weiter.

Beschwerden über Flüge der US-Streitkräfte können unter der Ruf-Nr. 07031 15 34 62 in deutscher Sprache vorgebracht werden. Beschwerden über Militärflüge allgemein nimmt die Deutsche Bundeswehr bei ihrer Beschwerdestelle FLIZ unter 0800 8 62 07 30 bzw. der E-Mail-Adresse [fliz@bundeswehr.org](mailto:fliz@bundeswehr.org) entgegen.

## 2. Das Flughafenjahr 2010

Das Jahr 2010 brachte einen leichten Rückgang der Fluglärm-Beschwerden: Die Gesamtzahl der Beschwerden ging von 1599 in 2009 auf 1481 in 2010 zurück. Dies entspricht einem Rückgang um rund 7 %. Der Grund hierfür ist in mehreren Umständen zu suchen:

So sank die Zahl der Gesamtflugbewegungen mit 137.779 (-4,9 %) auf den niedrigsten Wert seit 1995!

Es ist eine Tendenz zu weniger, dafür größeren Flugzeugen erkennbar.

Streiks von Fluglotsen u. a. in Frankreich und Spanien führten zu zahlreichen Flugausfällen und auch Piloten verweigerten die Arbeit zeitweise.

Die Ausbrüche des isländischen Vulkans Eyjafjallajökull und die Auswirkungen seiner Asche führten zu längeren Sperrungen europäischer Lufträume.

Ein schneereicher Dezember führte wegen schlechtem Wetter, gesperrten Bahnen und vielen Enteisierungsvorgängen zu zahlreichen Flugausfällen.

Insgesamt wurden 275 Beschwerden über Nachtflüge registriert (2009: 615). Verstöße gegen die Nachtflugbeschränkung sind nicht zuletzt wegen der strengen Überwachung die absolute Ausnahme. Nachweisbare Verstöße werden konsequent verfolgt, ggf. im Wege eines Ordnungswidrigkeitenverfahrens. Beachten Sie hierzu bitte die Erläuterungen im Kapitel 12.

Starts in Richtung Osten brachten während der sechs verkehrsreichsten Monate wieder zahlreiche Beschwerden aus Ostfildern-Nellingen, Denkendorf, Berkheim und einem Beschwerdeführer aus Plochingen. Im langjährigen Mittel ist das Verhältnis der beiden Betriebsbahnen bei rund 60 % der Starts nach Westen und nur rund 40 % nach Osten.

Ausweichbewegungen der Flugzeuge wegen schlechten Wetters waren auch 2010 wieder Beschwerdegegenstand. Jedoch sind die Piloten nach § 3 Abs. 1 LuftVO und § 26 Abs. 4 LuftVO verpflichtet, Gefahrensituationen wie z. B. Gewitter zu meiden bzw. zu verhindern. Die Beschwerdezahl wegen Flugwegabweichung allgemein ging von 296 in 2009 auf 188 zurück, siehe Kapitel 12.

### 3. Flugzeugbewegungen nach Verkehrsarten in den Jahren 2001 - 2010

Jahr	Linien- verkehr	Veränd. in %	Charter- Verkehr	Veränd. in %	Sonst. gewerbl. Verkehr	Veränd. in %	Gewerbl. Verkehr	Veränd. in %	Nichtgew. Verkehr	Veränd. in %	Ziviler Luftverkehr (8+10)	Veränd. in %	Militär- Verkehr	Gesamt- verkehr (12+14)	Veränd. in %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2001	98.666	-1,1	13.130	-4,9	13.200	3,7	124.996	-1,1	21.775	-9,7	146.771	-2,4	4.936	151.707	-2,4
2002	96.357	-2,3	13.467	2,6	11.561	-12,4	121.385	-2,9	22.823	4,8	144.208	-1,7	5.032	149.240	-1,6
2003	101.994	5,9	9.309	-30,9	11.753	1,7	123.056	1,4	21.847	-4,3	144.903	0,5	4.599	149.502	0,2
2004	115.461	13,2	9.759	4,8	11.707	-0,4	136.927	11,3	19.958	-8,6	156.885	8,3	3.861	160.746	7,5
2005	118.478	2,6	9.000	-7,8	12.875	10,0	140.353	2,5	20.052	0,5	160.405	2,2	3.282	163.687	1,8
2006	123.025	3,8	7.800	-13,3	13.934	8,2	144.759	3,1	19.977	-0,4	164.736	2,7	3.209	167.945	2,6
2007	125.770	2,2	6.382	-18,2	13.882	-0,4	146.034	0,9	18.497	-7,4	164.531	-0,1	2.728	167.259	-0,4
2008	121.973	-3,0	5.968	-6,5	14.117	1,7	142.058	-2,7	18.185	-1,7	160.243	-2,6	2.982	163.225	-2,4
2009	107.123	-12,2	4.413	-26,1	13.950	-1,2	125.486	-11,7	16.086	-11,5	141.572	-11,7	3.272	144.844	-11,3
2010	101.300	-5,4	4.876	10,5	13.575	-2,7	119.751	-4,6	15.584	-3,1	135.335	-4,4	2.444	137.779	-4,9

Tabelle 1; Basisdaten Flughafen Stuttgart GmbH

Der Tabelle 1 ist zu entnehmen, dass im Vergleich zum Vorjahr im zivilen Luftverkehr mit 135.335 Starts und Landungen ein Rückgang um 4,4 % zu verzeichnen war. Beim Gesamtflugverkehr - inklusive militärischem Luftverkehr - ergibt sich in 2010 ein Rückgang gegenüber 2009 um 4,9 %.

Bei der Betrachtung der Flugbewegungen nach Verkehrsarten ist beim Linienverkehr ein Rückgang von 5,4 % und beim Charterverkehr ein Anstieg um 10,5 % festzustellen. Militärische Flugbewegungen gingen sogar um 25,3 % zurück.

Weiterführende Informationen:

Auf dem Internetauftritt der Flughafen Stuttgart GmbH (FSG) kann man umfangreiches statistisches Informationsmaterial abrufen:

[www.Flughafen-Stuttgart.de](http://www.Flughafen-Stuttgart.de) > Business to Business > Broschüren & Formulare > Statistischer Jahresbericht

Auch lässt sich dort auf den monatlich erscheinenden Lärmbericht der FSG zugreifen:

[www.Flughafen-Stuttgart.de](http://www.Flughafen-Stuttgart.de) > Das Unternehmen > Umwelt > Fluglärmbericht

## 4. Starts und Landungen nach Antriebsart und Betriebsrichtung

### 4.1. Flugbewegungen nach Antriebsart 2007 bis 2010 (gesamter Verkehr)

Antriebsart	2007	2008	2009	<b>2010</b>
Jet-Flugzeuge	127.434	122.364	101.508	102.253
Turbo-Prop	21.318	22.134	24.106	18.536
Kolben	10.468	11.379	12.154	11.537
Hubschrauber	8.039	7.348	7.076	5.453
Gesamt	167.259	163.225	144.844	<b>137.779</b>

Ab 2007 Abrechnungssystem geändert; alle Antriebsarten zugeordnet; Entfall Rubrik "Sonstige"

Tabelle 2; Basisdaten Flughafen Stuttgart GmbH

#### 4.2. Starts und Landungen nach Verkehrsrichtung (07 und 25) im Linien- und Charterverkehr

Der Flughafen Stuttgart verfügt über eine Start- und Landebahn in Ost-/Westrichtung (Piste 07/25). Die Entscheidung darüber, in welche Richtung gestartet und gelandet wird, trifft ausschließlich die Deutsche Flugsicherung GmbH nach vorgegebenen Kriterien. Ein besonders wichtiges Kriterium ist die Richtung und Stärke des Windes auf der Start- und Landebahn des Flughafens. Auch die Neigung der Bahn sowie weitere Einflussgrößen oder Anforderungen des Piloten bzw. des Flugzeugtyps können eine Rolle spielen. Mit bis zu ca. 9 km/h Rückenwindanteil kann noch gestartet werden, bei Werten darüber entscheidet der verantwortliche Luftfahrzeugführer. Bei wenig Verkehr, wie z. B. nachts, werden Start- und Landerichtung durchaus auch so festgelegt, dass sie in bzw. aus Richtung des Zielortes erfolgen, wenn hierdurch weniger Menschen am Boden vom Lärm betroffen sind und der Wind dies zulässt.

Monat	Landungen		Starts		Gesamt
	07	25	07	25	
Januar	1.427	2.248	1.636	2.040	7.351
Februar	1.253	2.457	1.374	2.328	7.412
März	1.671	2.820	1.769	2.717	8.977
April	2.311	1.349	2.407	1.234	7.301
Mai	1.216	3.658	1.396	3.495	9.765
Juni	3.224	1.814	3.269	1.754	10.061
Juli	1.794	3.249	2.001	3.057	10.101
August	622	4.208	825	4.014	9.669
September**	1.788	3.327	1.934	3.151	10.200
Oktober	2.452	2.564	2.578	2.436	10.030
November	823	3.332	944	3.191	8.290
Dezember	604	2.918	857	2.640	7.019
	19.185	33.944	20.990	32.057	106.176
Anteil in %	18%	32%	20%	30%	100%
Vorjahr	20.843	34.939	22.125	33.629	111.536

verkehrsreichste 6 Monate des Jahres

\*\* verkehrsreichster Monat des Jahres

Tabelle 3; Basisdaten Flughafen Stuttgart GmbH

## 5. Abflugstrecken und deren prozentuale Nutzung 2010

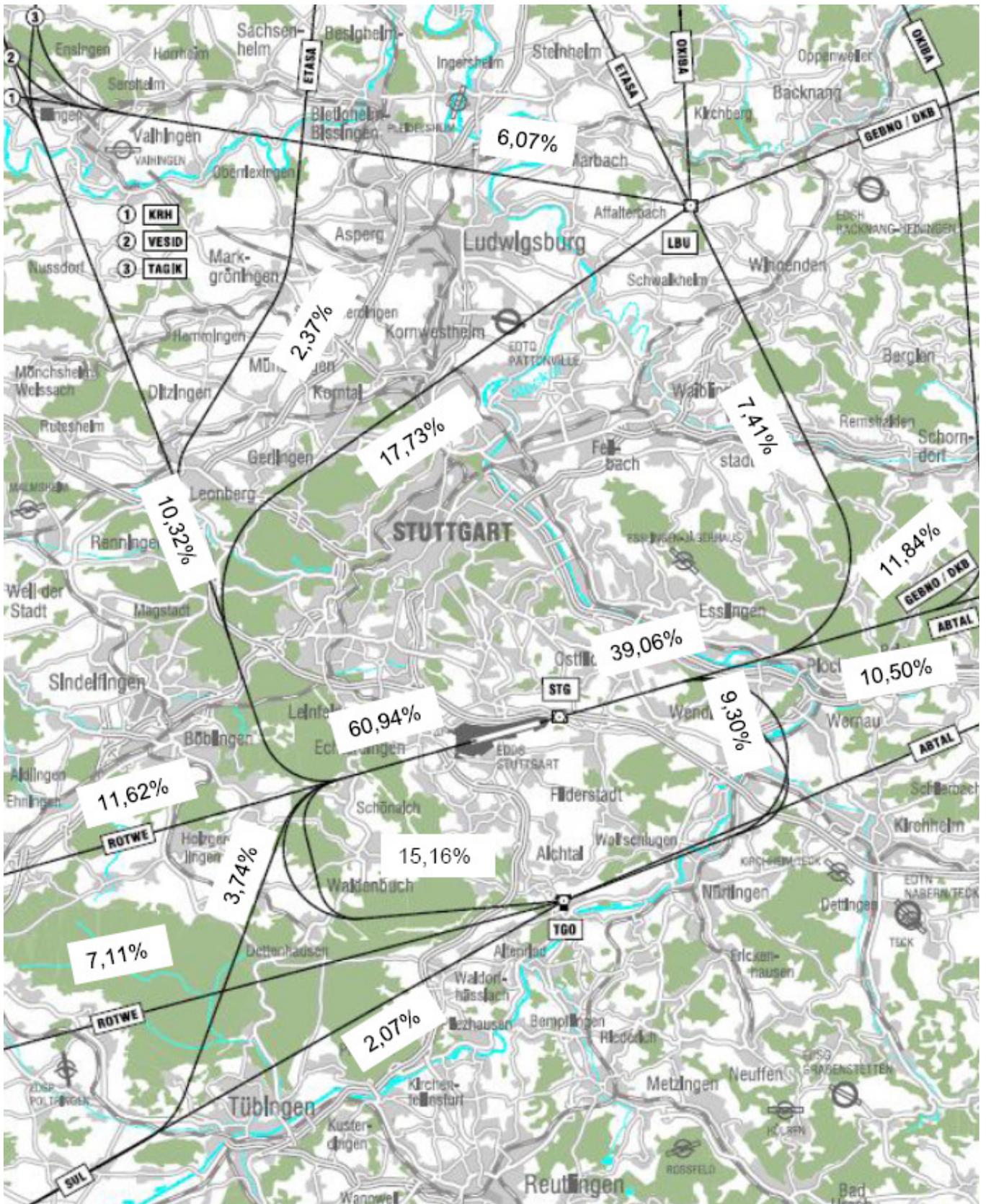


Bild 2; Deutsche Flugsicherung GmbH

Schwarze Linien: Ideallinie

Prozentuale Nutzung: Zahl im weißen Kästchen

# 6. Die An- und Abflugstrecken für Sichtflug

Sichtflugkarte  
Visual Operation Chart

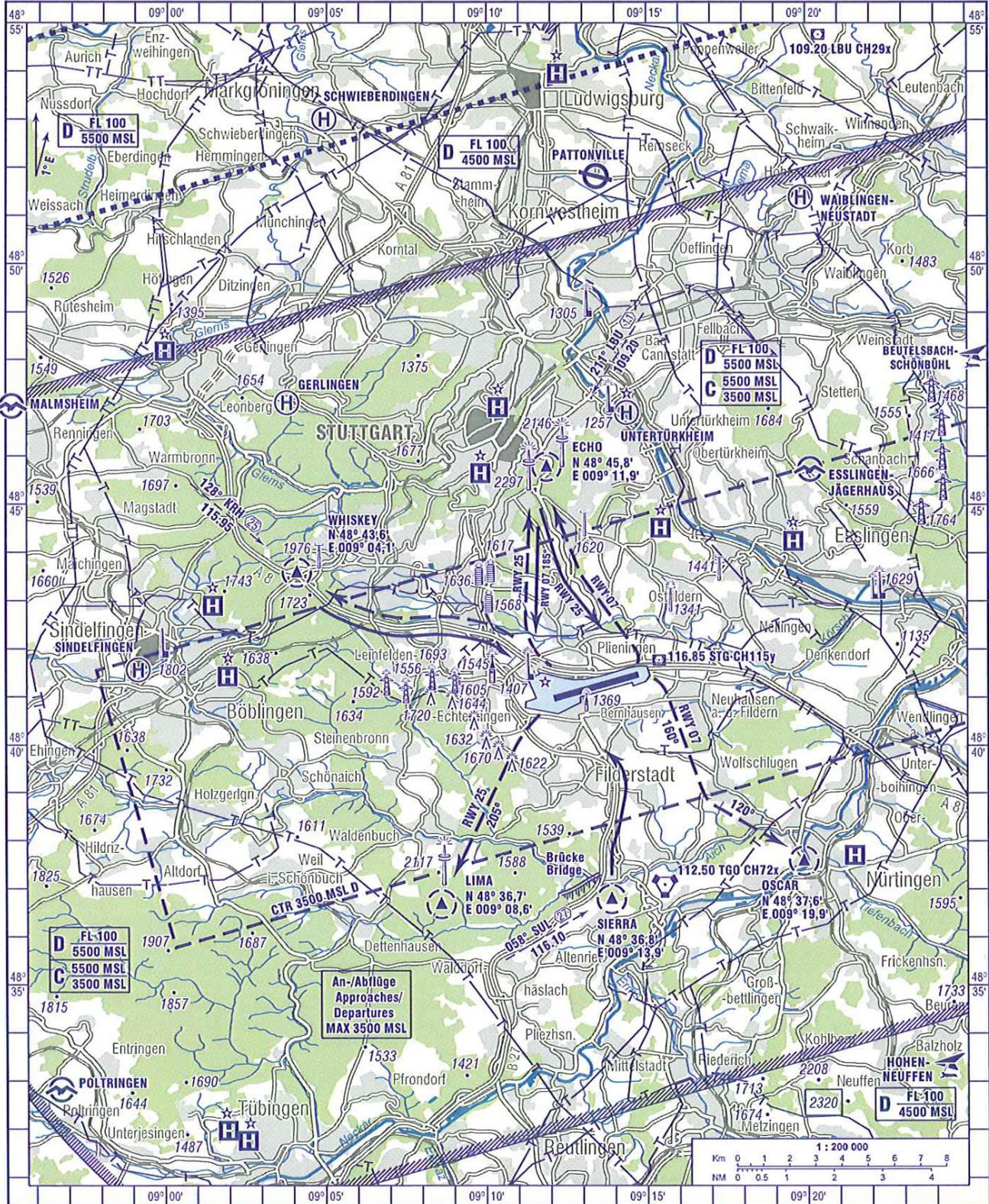
ELEV 1276

STUTTGART  
EDDS

FIS  
LANGEN INFORMATION 128.950  
STUTTGART ATIS 126.125

STUTTGART DELIVERY 121.900 En/Ge  
STUTTGART GROUND/ROLLKONTROLLE 118.600 En/Ge  
ILS 07 110.90 ILS 25 109.90 VDF O/R

STUTTGART TOWER/TURM 119.050 En/Ge  
118.800 En/Ge



21 MAY 2009

© DFS Deutsche Flugsicherung GmbH

3

Bild 3; Deutsche Flugsicherung GmbH

Blaue Linie mit Pfeil: Anflugstrecke

Blau gestrichelte Linie mit Pfeil: Abflugstrecke

## 7. Flugspurenauswertung

Die DFS erstellt u. a. auf Anforderung des LSB sog. Flugspurenauswertungen mit der Auswertungssoftware FANOMOS. Sie werden aufgrund konkreter Beschwerden der Bürger sowie regelmäßig „von Amts wegen“ durchgeführt. So kann festgestellt werden, ob der Beschwerde ein Verstoß zu Grunde liegt - oder auch nicht. Regelmäßige Untersuchungen geben Aufschluss darüber, ob regelkonform geflogen wird und wo möglicherweise ein Ansatzpunkt ist, vermeidbaren Lärm zu beseitigen.

Beispiel: Ein nach Osten startendes Flugzeug weicht kurz vor Erreichen von Ostfildern-Nellingen nach Norden ab. Der Flugzeugführer begründet dies dem Lotsen gegenüber mit schlechtem Wetter und erhält die Freigabe (Genehmigung), früher abzdrehen, also die vorgegebene Abflugstrecke zu verlassen. Es herrscht jedoch aktuell störungsfreies Wetter; alle anderen Flugzeuge halten sich genau an die Abflugstrecken. Der LSB erstattet daher Anzeige gegen den verantwortlichen Luftfahrzeugführer beim Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung.

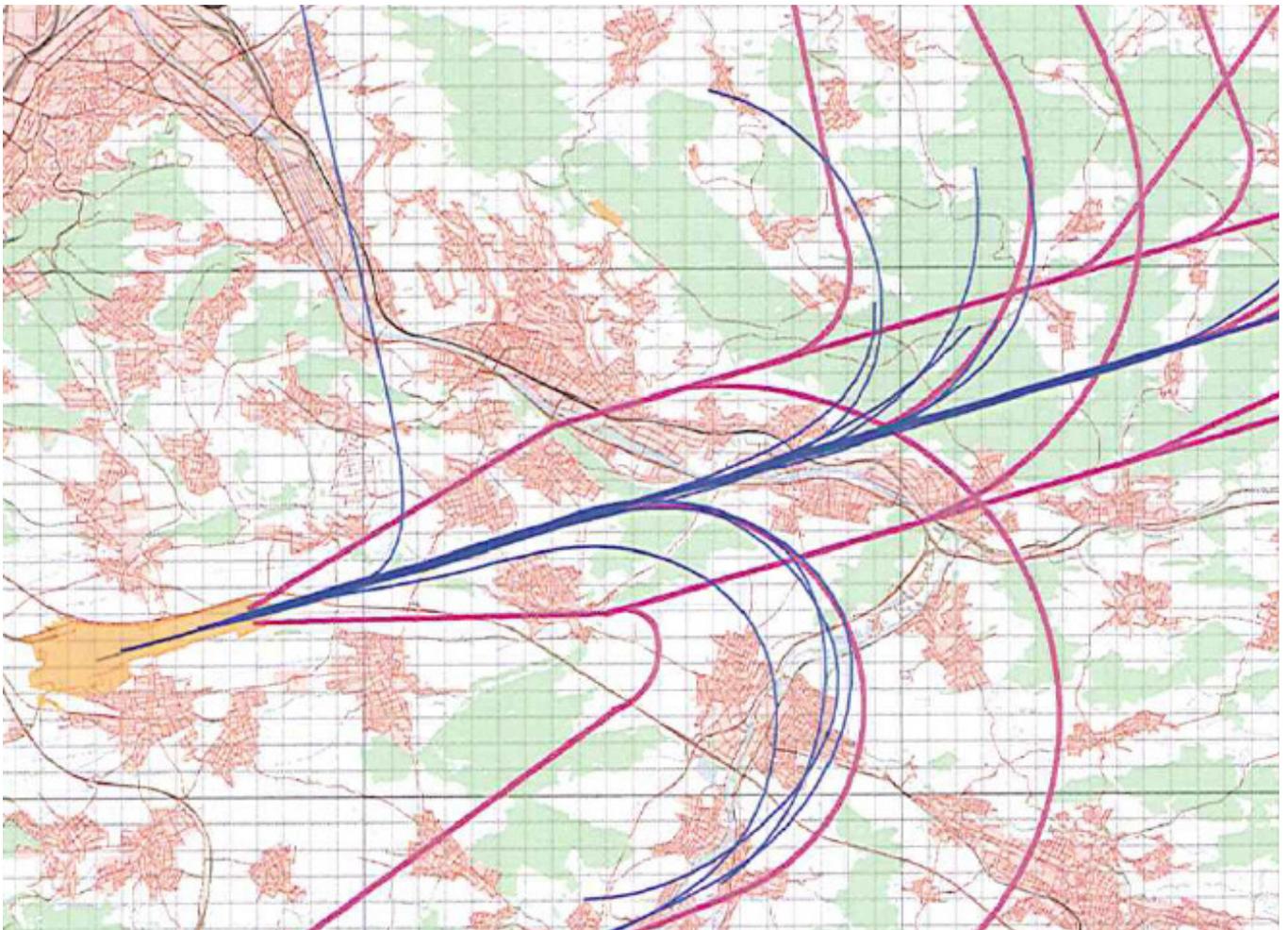


Bild 4; Deutsche Flugsicherung GmbH

## 8. Die Nachtflugbeschränkung

Nach den täglichen Erfahrungen des LSB werden viele Fluglärmbeschwerden wegen vermeintlicher Verletzung der Nachtflugbeschränkung vorgebracht. Nahezu ausnahmslos handelt es sich jedoch in diesen Fällen nicht um Verstöße gegen die Nachtflugbeschränkung. Alle Nachtflüge werden durch den LSB auf Einhaltung der Nachtflugbeschränkung nachträglich überprüft. Ein Nachtflug**verbot** existiert am Flughafen Stuttgart nicht!

Auf der folgenden Seite erhalten Sie zur Information die Details der Nachtflugbeschränkung.

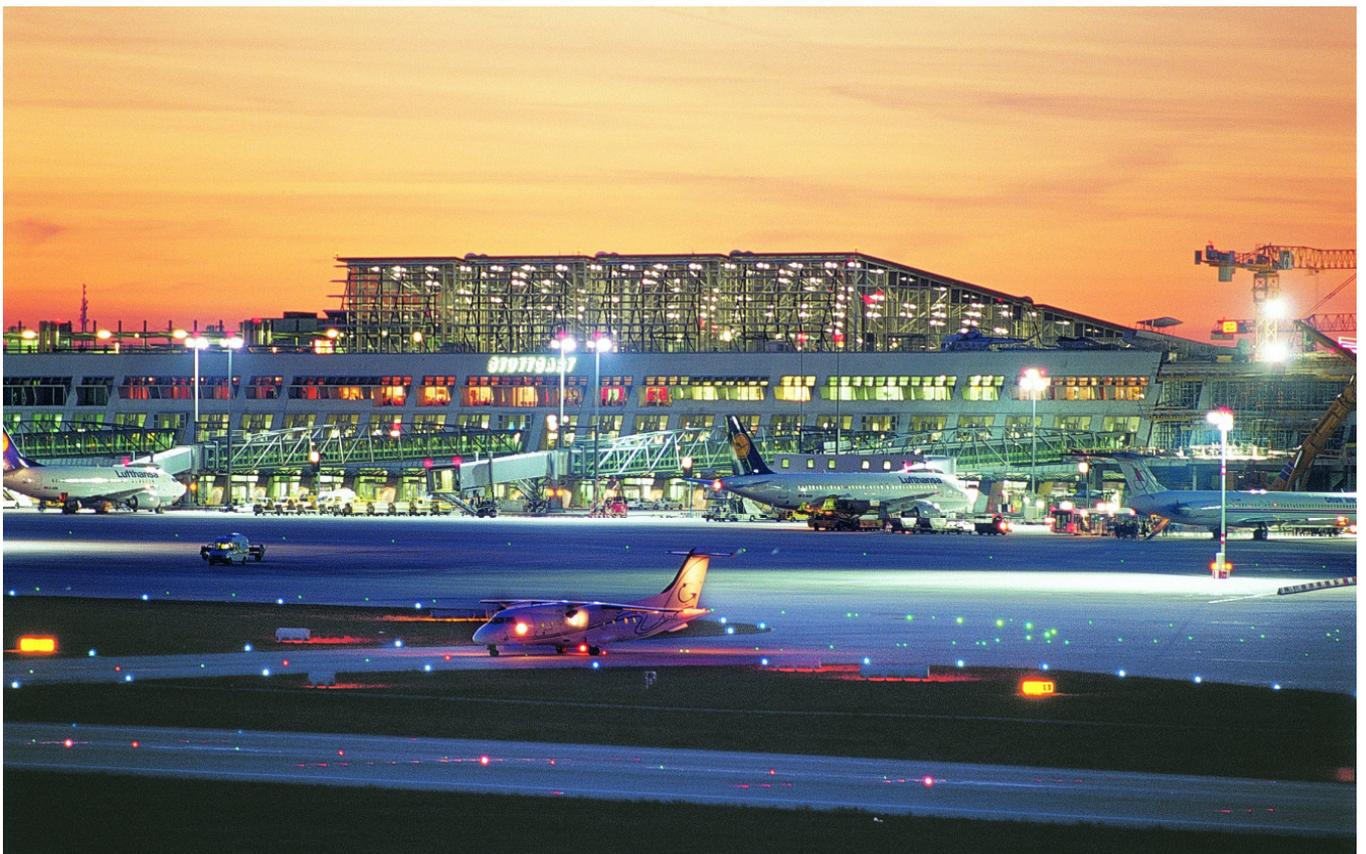


Bild 5; Flughafen Stuttgart GmbH

## Nachtflugbeschränkung für den Flughafen Stuttgart

Die Nachtflugbeschränkung gilt ausschließlich für zivile Flugzeuge mit Jet-Antrieb. Propellerflugzeuge, Hubschrauber und Militärflugzeuge unterliegen keinen zeitlichen Beschränkungen. Daher werden im Folgenden ausschließlich die Regelungen für zivile Flugzeuge mit Strahlantrieb („Jets“) beschrieben. Die angegebenen Zeiten sind immer Ortszeit.

Starts: Von 06:00 Uhr bis 23:00 Uhr. Vor 07:00 und nach 22:00 Uhr dürfen am Flughafen Stuttgart ausschließlich solche Jets fliegen, die der leisen Flugzeugkategorie gem. ICAO Annex 16, Kapitel 3 angehören (Erläuterung siehe letzte Seite).

Landungen: Von 06:00 bis 23:30 Uhr. Verspätete Landungen dürfen bis 24:00 Uhr durchgeführt werden, wenn die ursprünglich geplante Ankunftszeit vor 23:30 Uhr lag und das Flugzeug in die leise Flugzeugkategorie ICAO Annex 16, Kapitel 3 eingestuft ist.

Ausnahmen von der Nachtflugbeschränkung:

Ausgenommen von der Nachtflugbeschränkung sind grundsätzlich die Nachtluftpostflüge im Auftrag der Deutsche Post AG / DHL (z. Zt. Dienstag bis Samstag je zwei Starts ca. 00:00 Uhr +/- 15 Minuten und zwei Landungen ca. 01:00 Uhr +/- 30 Minuten pro Nacht).

Der Flughafen darf als Not- und Ausweichflughafen aus meteorologischen, technischen oder sonstigen Sicherheitsgründen benutzt werden. Auch Flüge von Polizei und Katastrophenschutz oder Flüge zur medizinischen Hilfeleistung sind erlaubt.

Die Deutsche Flugsicherung GmbH darf Vermessungsflüge zur Prüfung von flugsicherungstechnischen Anlagen und Navigationseinrichtungen durchführen.

Das Regierungspräsidium Stuttgart kann in detailliert zu begründenden Einzelfällen und entsprechend den Vorgaben der Genehmigungsbehörde Ausnahmen von der Nachtflugbeschränkung zulassen, wenn dies u. a. im öffentlichen Interesse, insbesondere zur Aufrechterhaltung der Sicherheit des Luftverkehrs oder zur Vermeidung von Störungen des Luftverkehrs erforderlich erscheint.

Von der zuletzt erwähnten Möglichkeit wird nur sehr sparsam und verantwortungsbewusst Gebrauch gemacht. Alle Nachtflüge werden zudem nachträglich auf Korrektheit geprüft.

## 9. Nachtflugbewegungen ziviler Strahlflugzeuge, Ausnahmegenehmigungen

Nachfolgende Tabelle zeigt die Flugbewegungen während der Nachtflugbeschränkung für zivile Strahlflugzeuge.

Die Flüge der Nachtluftpost machten mit 62 % den Hauptanteil aller Nachtflüge aus, nachdem sie wieder das ganze Jahr über statt fanden. Verspätete Landungen und Einzelfall-Ausnahmegenehmigungen nahmen im Vergleich zum Vorjahr um 69 % bzw. 88 % zu. Das lag an häufigeren Verspätungen und Einzelfall-Ausnahmegenehmigungen wegen Streiks von Lotsen und Piloten, der Vulkanasche, vieler Gewitter während den Sommermonaten, dem harten Winter 2009 / 2010 und letztlich dem extrem schneereichen Dezember 2010 (Luftraum- und Bahnsperren, zeitaufwändige Enteisungsvorgänge usw.).

Monat	verspätete Landungen bis 24:00 Uhr	Flüge der DHL Nachtluftpost	Not- und Ausweichflüge	Rettungsflüge; Vermessungsflüge der DFS	Einzelfall-Ausnahmegenehmigungen	Gesamtbewegungen
Januar	30	80		2	23	135
Februar	20	80		3	16	119
März	16	88			8	112
April	11	62		3	13	89
Mai	29	68		4	17	118
Juni	36	83			16	135
Juli	55	92			28	175
August	32	84		2	7	125
September	33	88		1	20	142
Oktober	38	88		2	14	142
November	10	82		1	11	104
Dezember	61	86		2	44	193
<b>Gesamt</b>	<b>371</b>	<b>981</b>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>217</b>	<b>1589</b>
<b>Anteil in %</b>	<b>23%</b>	<b>62%</b>	<b>0%</b>	<b>1%</b>	<b>14%</b>	<b>100%</b>
Vorjahr	219	646	0	7	111	983

Tabelle 4; Basisdaten Flughafen Stuttgart GmbH und Regierungspräsidium Stuttgart

## Aufgliederung der erteilten Ausnahmegenehmigungen von der Nachtflugbeschränkung

Ausnahmegrund	Nachtstarts		Nachtlandungen	
	2010	Vorjahr	2010	Vorjahr
Flugsicherung / Luftraumsperrung	6	2	19	4
Technik	18	14	19	20
Abfertigung / Gewichtsprobleme	17	8	12	8
Wetter	28	8	54	18
Sicherheit / politischer Anlass	1	5	1	3
Unfall / medizinischer Notfall	4	6	8	11
Katastrophenhilfe	0		0	
Streik	0	1	30	3
<b>Gesamt</b>	<b>74</b>	<b>44</b>	<b>143</b>	<b>67</b>

Tabelle 5; Basisdaten Regierungspräsidium Stuttgart

## 10. Dauerschallpegel der Fluglärmmessanlage, 6 verkehrsreichste Monate

Die am Flughafen Stuttgart fest installierte Fluglärm-Messanlage mit 8 festen Messstellen in der Umgebung des Flughafens ermittelte für die sechs verkehrsreichsten Monate des Jahres 2010 folgende Dauerschallpegel in dB(A) für den 24-Stunden-Tag nach dem Fluglärmgesetz von 1971. Werte der Spalte Veränderung können durch Rundung geringfügig abweichen.

Fluglärm-Messstelle <small>gem. Fluglärmgesetz v. 1971 24-h-Tag</small>	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Okt.	Mittel- Wert	Vorjahr	Verän- derung
<b>M1 Scharnhausen</b> Brunnenstr. 35	48,1	51,5	49,5	47,6	48,6	48,8	<b>49,0</b>	49,7	-0,7
<b>M2 Berkheim</b> Köngener Str. 43	53,5	54,7	54,4	53,2	54,1	52,6	<b>53,8</b>	54,1	-0,4
<b>M3 Neuhausen</b> Schurwaldstr. 19	51,8	54,7	51,5	50,5	52,6	52,0	<b>52,2</b>	52,9	-0,8
<b>M4 Bernhausen</b> Nord-West-Ring 30	60,6	60,6	59,4	59,8	61,0	61,0	<b>60,4</b>	53,9	6,5
<b>M5 Stetten</b> Schurwaldstr. 29	54,6	50,0	51,8	54,6	53,0	50,7	<b>52,5</b>	52,8	-0,3
<b>M6 Steinenbronn</b> Sindelfinger Str. 9	56,1	57,2	58,7	59,4	55,7	55,2	<b>57,1</b>	56,6	0,5
<b>M7 Leinfelden-Echterd.</b> Holzwiesenstr. 14	54,8	50,6	51,2	54,6	53,2	51,0	<b>52,6</b>	52,4	0,1
<b>M8 Denkendorf</b> Umlandstr. 34	51,5	53,5	51,3	51,0	52,3	51,1	<b>51,8</b>	52,9	-1,1

Tabelle 6a; Basisdaten Flughafen Stuttgart GmbH

Im Jahr 2007 ist das Fluglärmggesetz novelliert worden. So sind u. a. Tag- und Nachtschutzzonen (06 bis 22 bzw. 22 bis 06 Uhr) neu geschaffen worden und neben niedrigeren Lärmwerten auch maximale Einzelwerte für den Zeitraum der Nacht vorgesehen. Ab sofort veröffentlicht der LSB die Werte nach dem neuen Fluglärmggesetz in je einer Tabelle für Tag bzw. Nacht. Aus Vergleichsgründen wird in diesem Bericht zusätzlich die Tabelle 6a für die Werte nach dem alten Gesetz ausgewiesen.

<b>Fluglärm-Messstelle Tag</b> <small>gem. novelliertem Fluglärmggesetz von 2007</small>	<b>Mai</b>	<b>Juni</b>	<b>Juli</b>	<b>August</b>	<b>Sept.</b>	<b>Okt.</b>	<b>Mittel-Wert</b>	<b>Vorjahr</b>	<b>Veränderung</b>
<b>M1 Scharnhausen</b> Brunnenstr. 35	50,0	53,2	51,6	49,3	50,1	50,5	<b>50,8</b>	51,5	<b>-0,7</b>
<b>M2 Berkheim</b> Köngener Str. 43	54,3	55,5	56,2	53,9	54,9	53,7	<b>54,8</b>	55,0	<b>-0,2</b>
<b>M3 Neuhausen</b> Schurwaldstr. 19	52,8	55,9	52,9	51,7	54,9	53,1	<b>53,6</b>	54,1	<b>-0,5</b>
<b>M4 Bernhausen</b> Nord-West-Ring 30	62,0	62,0	61,1	61,2	62,3	62,0	<b>61,8</b>	56,4	5,4
<b>M5 Stetten</b> Schurwaldstr. 29	55,9	51,9	53,2	56,1	54,3	53,2	<b>54,1</b>	54,0	0,1
<b>M6 Steinenbronn</b> Sindelfinger Str. 9	57,6	58,6	59,5	60,7	57,0	56,8	<b>58,4</b>	57,7	0,6
<b>M7 Leinfelden-Echterd.</b> Holzwiesenstr. 14	56,1	51,8	52,8	56,1	54,5	52,5	<b>54,0</b>	53,7	0,3
<b>M8 Denkendorf</b> Umlandstr. 34	52,4	54,5	52,4	51,8	53,0	52,3	<b>52,7</b>	53,9	<b>-1,1</b>
<b>Fluglärm-Messstelle Nacht</b> <small>gem. novelliertem Fluglärmggesetz von 2007</small>	<b>Mai</b>	<b>Juni</b>	<b>Juli</b>	<b>August</b>	<b>Sept.</b>	<b>Okt.</b>	<b>Mittel-Wert</b>	<b>Vorjahr</b>	<b>Veränderung</b>
<b>M1 Scharnhausen</b> Brunnenstr. 35	41,3	42,4	39,7	42,0	42,0	41,0	<b>41,4</b>	40,7	0,7
<b>M2 Berkheim</b> Köngener Str. 43	45,9	46,1	45,3	46,1	45,8	44,6	<b>45,6</b>	45,3	0,3
<b>M3 Neuhausen</b> Schurwaldstr. 19	44,5	45,6	43,4	44,6	44,8	43,9	<b>44,5</b>	44,0	0,5
<b>M4 Bernhausen</b> Nord-West-Ring 30	50,2	52,6	51,7	52,1	51,4	52,3	<b>51,7</b>	46,2	5,6
<b>M5 Stetten</b> Schurwaldstr. 29	41,4	41,3	41,9	44,2	42,6	43,9	<b>42,6</b>	43,0	<b>-0,4</b>
<b>M6 Steinenbronn</b> Sindelfinger Str. 9	45,4	50,1	49,0	49,3	47,4	47,2	<b>48,1</b>	47,4	0,6
<b>M7 Leinfelden-Echterd.</b> Holzwiesenstr. 14	41,5	41,5	40,8	43,4	42,5	39,5	<b>41,5</b>	42,1	<b>-0,6</b>
<b>M8 Denkendorf</b> Umlandstr. 34	44,4	44,8	42,5	44,9	44,8	43,1	<b>44,1</b>	44,4	<b>-0,3</b>

Tabelle 6b; Basisdaten Flughafen Stuttgart GmbH

## 11. Lärmfestschreibungskontur 1978

Entsprechend seiner Genehmigung darf der Flughafen nur in dem Umfang betrieben werden, dass durch den Flugbetrieb die für das Jahr 1978 berechneten äquivalenten Dauerschallpegel an keinem Ort überschritten werden. Mit anderen Worten: Es darf an keinem Ort in der Umgebung des Flughafens lauter werden, als es 1978 war.

Das bedeutet, dass die rot markierte Lärmkontur von 1978 (67 dB(A)) während der 6 verkehrsreichsten Monate eines Jahres an keiner Stelle von der aktuellen blauen Ist-Lärmkontur (67 dB(A)) durchbrochen werden darf. Obwohl beim Ausbau des Flughafens die Start- und Landebahn nach Osten verschoben wurde - und damit auch die aktuelle Lärmkontur - wird die Lärmkontur von 1978 an keiner Stelle berührt. Dies ist das Ergebnis von immer leiser werdenden Flugzeugen, leiseren Startverfahren usw..

Das Berechnungsverfahren für die Fluglärmkontur muss auf Grund geänderter gesetzlicher Vorschriften (AZB 2008) neu entwickelt werden. Nach Vorlage eines neuen, inzwischen vom Umweltbundesamt (UBA) geprüften Rechenverfahrens, wird die neue Fluglärmkontur erstellt werden. Sie wird sofort nach Fertigstellung nachgereicht.

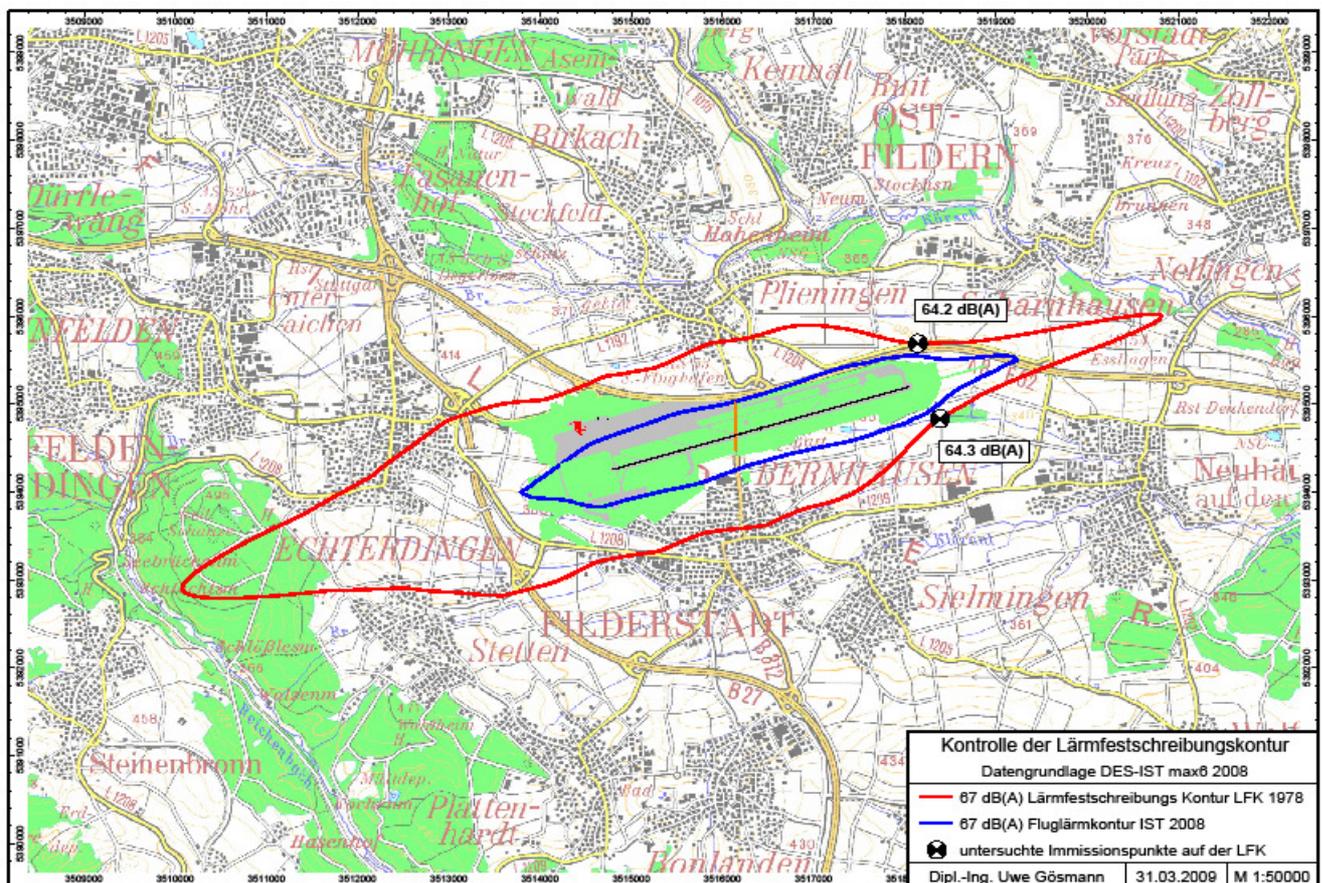


Bild 6; Flughafen Stuttgart GmbH

## 12. Fluglärmbeschwerden

In den vergangenen Jahren musste immer häufiger festgestellt werden, dass bis zu 4 einzelne Beschwerdeführer durch sehr zahlreich vorgebrachte Beschwerden (zusammen teils über 40 % Anteil an den Gesamtbeschwerden) die Statistiken extrem verfälschten und hierdurch die Aussagekraft der Fluglärmstatistiken stark einseitig beeinflusst wurde. So ist z. B. der erhebliche Anstieg der Beschwerden im Jahr 2007 ganz überwiegend den Beschwerden eines einzelnen Beschwerdeführers zuzuordnen, der im Frühjahr 2007 in die Nähe des Flughafens zuzog.

Ab dem Berichtsjahr 2010 wird daher in Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde und der Fluglärmkommission für den Flughafen Stuttgart die Statistik wie folgt geführt:

1. Es werden nach wie vor alle Beschwerden gezählt und bei naheliegender Vermutung auf einen Verstoß gesondert untersucht.
2. Die Gesamtzahl aller eingegangenen Beschwerden wird als Summe wie bisher ausgewiesen.
3. Beschwerdeführer, die mehr als 5 % der Gesamtbeschwerden über rechtmäßige Vorgänge vortragen, werden jedoch nicht mehr in der eigentlichen Fluglärmstatistik ausgewiesen. Hierbei werden diese Beschwerdeführer durch den LSB immer auch über die Rechtmäßigkeit der bemängelten Vorgänge umfassend informiert.
4. Flüge der Polizei-Hubschrauberstaffel im Einsatz, also z. B. die Suche nach vermissten oder verwirrten Personen, Verhindern eines Suizides, Einsätze zur Verbrechensbekämpfung oder zur Verkehrsbeobachtung und -steuerung, Umweltflüge (illegale Müllentsorgung), Such- und Rettungsdienst (SAR), werden in der Beschwerdestatistik nicht mehr gesondert ausgewertet, da solche Flüge keinen ursächlichen Zusammenhang mit dem Flughafen Stuttgart haben. In der Gesamtzahl der Beschwerden werden jedoch auch diese Beschwerden ausgewiesen. Im Jahr 2010 waren dies 25 Beschwerden. Jeder Bürger sollte bedenken, dass ein solcher Einsatz auch für ihn selbst oder einen ihm nahestehenden Menschen einmal sehr wichtig sein könnte.

Im Berichtsjahr gingen beim LSB insgesamt 1.481 Beschwerden ein. Gegenüber dem Vorjahr (1.599 Beschwerden) war somit ein Rückgang der Beschwerden um gut 7 % zu verzeichnen. Beachten Sie hierzu bitte die Erläuterungen auf Seite 6. Haupt-Beschwerdegrund ist mit über

37 % Anteil wieder der Nachtflugbetrieb, gefolgt von Beschwerden über Flugstreckenabweichungen mit gut 25 %. Letztere entstehen in den meisten Fällen durch frühes Abdrehen wegen schlechtem Wetter und sind rechtmäßig.

720 Beschwerden von 1.481 wurden in 2010 von nur vier Personen vorgebracht; das sind 48,62 % von allen eingegangenen Beschwerden! Hiervon wiederum stammt der überwiegende Anteil von nur zwei Personen.

### Herkunft, Häufigkeit und Haupt-Beschwerdegrund der Fluglärmbeschwerden

Ort	Anzahl Beschwerden		Haupt-Beschwerdegrund						
	2010	Vorjahr	LA	N	K	M	H	L	S
Aichtal Grötzingen Neuenhaus	7	98		x					
Altbach Deizisau Plochingen	40	209		x					
Böblingen Sindelfingen	16	17	x						
Denkendorf	89	133	x					x	
Esslingen-Berkheim	29	26	x	x					
Esslingen Oberesslingen	30	37	x					x	
Filderst. Bernhausen Bonlanden Harth.	32	48		x				x	
L-E Leinfelden Echterdingen	48	84	x	x					
L-E Musberg	16	18	x						
L-E Ober- und Unteraichen	17	29	x						
L-E Stetten	10	39	x						
Neuhausen a. d. F.	51	34		x		x			
OF Kemnat Ruit	19	16		x	x				
OF Nellingen	54	407	x	x					
OF Scharnhausen	29	52		x				x	
Schönaich	12	18		x					
Steinenbronn	15	21		x					
S Plieningen Birkach Steckf. Asemwald	36	60			x			x	
S Vaihingen Rohr Kaltental	27	17	x						
Stuttgart übrige Stadtteile	50	74	x					x	
Waldenbuch	13	27	x						
Übrige Orte	96	115		x				x	

LA Flugwegabweichung      N Nachtflug      K Kleinflugzeug      M Militär  
H Hubschrauber      L Fluglärm allgemein      S Schadstoffe

Tabelle 7; Lärmschutzbeauftragter

## Anzahl Fluglärmbeschwerden des Jahres 2010 im Vergleich zum Vorjahr

<b>Monat</b>	<b>LA</b>	<b>N</b>	<b>K</b>	<b>M</b>	<b>H</b>	<b>L</b>	<b>S</b>	<b>2010</b>	<b>Vorjahr</b>	<b>Veränderung</b>
Januar	2	12	0	6	0	4	0	24	84	-71%
Februar	1	13	0	1	0	5	1	21	68	-69%
März	10	26	5	3	0	6	0	50	123	-59%
April	14	18	6	17	2	21	0	78	161	-52%
Mai	19	20	3	8	0	8	1	59	138	-57%
Juni	37	35	2	18	1	18	0	111	195	-43%
Juli	27	67	7	1	0	13	0	115	197	-42%
August	43	28	3	2	11	13	1	101	213	-53%
September	6	21	8	0	3	17	0	55	132	-58%
Oktober	7	5	5	3	1	16	1	38	84	-55%
November	10	16	1	3	0	10	1	41	49	-16%
Dezember	12	14	1	4	0	12	0	43	155	-72%
<b>Summe 2010</b>	<b>188</b>	<b>275</b>	<b>41</b>	<b>66</b>	<b>18</b>	<b>143</b>	<b>5</b>	<b>736</b>		<b>-54,0%</b>
<b>Summe Vorjahr</b>	<b>296</b>	<b>615</b>	<b>80</b>	<b>84</b>	<b>46</b>	<b>476</b>	<b>2</b>		<b>1599</b>	

LA Flugwegabweichung  
H Hubschrauber

N Nachtflug  
L Fluglärm allgemein

K Kleinflugzeug  
S Schadstoffe

M Militär

Tabelle 8; Lärmschutzbeauftragter

Wegen der Bereinigung um die Problematik der Dauerbeschwerdeführer sind die Werte für 2010 zwangsläufig geringer als die des Vorjahres. Die absoluten und prozentualen Veränderungen können deshalb nur unzureichend verglichen werden. Trotzdem lässt sich feststellen, dass der deutliche Rückgang bei den Beschwerden über Nachtflüge eine Folge davon ist, dass einer der Dauerbeschwerdeführer nun nicht mehr in dieser Auswertung enthalten ist. Der Großteil seiner Beschwerden betraf nämlich Nachtflüge, die hierdurch bisher deutlich zu hoch gewichtet waren. Ab dem Jahr 2011 wird wieder eine direkte Vergleichbarkeit mit dem Vorjahr gegeben sein.

Klaus Peter Siefer

Lärmschutzbeauftragter  
für den Flughafen Stuttgart

## 13. Erläuterung von Begriffen

### Flugbewegung

Jeder Start und jede Landung werden als je eine Flugbewegung gezählt. Durchstartmanöver werden nicht als Flugbewegung erfasst.

### Standard-Instrumentenabflug (SID)

Abflug eines Luftfahrzeuges auf einer dafür festgelegten Abflugstrecke ausschließlich nach Instrumenten- oder Radarführung bzw. beides.

### ILS-Anflug (Instrument Landing System)

Präzisionsanflug mit elektronischer Gleitweg- und Landekursführung

### Flugerwartungsgebiet

Navigatorscher Toleranzbereich entlang einer Abflugstrecke. Abweichungen können verkehrs-, witterungs- oder technisch bedingt sein. Ab Erreichen einer Flughöhe von 3.000 ft = 914 m über Grund können Propellerflugzeuge und ab einer Flughöhe von 5.000 ft = 1.524 m über Grund können Jet-Flugzeuge das Flugerwartungsgebiet rechtmäßig verlassen.

### Lärmzeugnis nach ICAO Annex 16 Kapitel 3 bzw. Kapitel 2

Einstufung der Luftfahrzeuge nach internationalen Kriterien entsprechend ihrer Lärm-Emission. Moderne Luftfahrzeugbaumuster sind nach ICAO Annex 16 Kapitel 3 eingestuft. Ältere und damit lautere Luftfahrzeugbaumuster sind nach ICAO Annex 16. Kapitel 2 eingestuft. Bei Nachrüstung der Triebwerke mit sog. Hush-Kits (Schalldämpfer) können ältere Baumuster bei bestimmten Betriebsbestimmungen ein Lärmzeugnis nach ICAO Annex 16 Kapitel 3 erhalten.

### IFR / VFR

IFR: Flugdurchführung ausschließlich nach Instrumenten und Funknavigation

VFR: Flugdurchführung ausschließlich nach Sichtflugregeln

### FMS-Abflüge

Abflüge mit Hilfe des für An- und Abflugverfahren modifizierten bordinternen INS - Streckennavigationssystems (Trägheitsnavigation), welches diese Verfahren automatisch über das Flight Management System (FMS) nach den eingegebenen Daten ausführt.

### Geräusch / Lärm / Schall

Technische Geräte und Lebewesen erzeugen Geräusche. Diese Geräusche haben keine Tonhöhe, da sie sich aus unendlich vielen Frequenzen zusammensetzen. Diese Frequenzen sind unharmonisch und klingen entsprechend. Jedoch erst wenn ein Geräusch stört, wird es als Lärm empfunden. Das Lärmempfinden ist also subjektiv und somit kein physikalischer, sondern ein medizinisch-psychologischer Begriff, der nicht messbar ist. Der Schall ist jedoch messbar. Im weitesten Sinne ist er – als Hörschall – jede Druckänderung in einem Medium, die das menschliche Ohr erreicht und ist somit eine objektiv-physikalische Größe.

### Leg

Energieäquivalenter Dauerschallpegel in der Maßeinheit dB(A). Er beinhaltet die Häufigkeit, den Maximalschallpegel sowie die Einwirkungsdauer der gemessenen Geräuschereignisse.

### dB(A)

Maß für bewertete Lautstärke, Bewertungskurven und Verwendung eines (A) – Filters, welcher dem menschlichen Ohr am ähnlichsten ist.