

# Jahresbericht 2018



**Der Fluglärmschutzbeauftragte**  
für den Verkehrsflughafen Hannover-Langenhagen  
Reinhart Thomas

Niedersächsisches Ministerium  
für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Digitalisierung

Fassung vom 04.03.2019

# Inhaltsverzeichnis

Seiten		Seiten	
3	<b>Einleitung und Aufgaben des Fluglärmschutzbeauftragten</b>		<b>Kapitel IV Fluglärmbeschwerden am Flughafen Hannover-Langenhagen</b>
	<b>Kapitel I Flugverkehr</b>	23	1. Fluglärmbeschwerden
4	1. Flugverkehr am Flughafen Hannover-Langenhagen	24	2. Anzahl der Beschwerden und Anfragen 2018
5	2. Verkehrsstatistik		3. Anzahl der Beschwerden 2018 im Vergleich zum Vorjahr
7	3. Starts und Landungen 06:00-21:59 Uhr im Gesamtverkehr		
8	4. Starts und Landungen 22:00-05:59 Uhr im Gesamtverkehr	25	Sachinformationen zum Thema „Luftverkehr und Fluglärm“
9	5. Bahnsperren		
10	6. Fluggastzahlen im Gesamtverkehr der letzten 10 Jahre		
11	7. Nachtflugverkehr		
	<b>Kapitel II Fluglärmmessanlage</b>		
13	1. Die Fluglärmmessanlage am Flughafen Hannover-Langenhagen		
14	2. Standorte der Messstellen		
15	3. Lage der Messstellen		
16	4. Die Fluglärmüberwachung		
17	5. Äquivalente Dauerschallpegel 2018 an den Messstellen 1-9		
22	6. Übersicht über die Mittelungspegel der letzten 10 Jahre		

## Einleitung

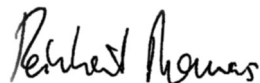
Das Niedersächsische Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Digitalisierung hat im Rahmen seiner Aufgaben als Luftaufsichtsbehörde gemäß § 29 Abs. 2 Luftverkehrsgesetz mich als Fluglärmschutzbeauftragten bestellt.

In dieser Funktion bearbeite ich als bedeutendstem Teil meiner Aufgaben die Fluglärmbeschwerden der Bürgerinnen und Bürger des Großraumes Hannover. Daneben stehe ich ihnen u.a. auch für allgemeine Anfragen zur Verfügung und wirke an Projekten zur Lärminderung mit.

Sie erreichen mich unter folgender Anschrift:

Reinhart Thomas  
Benkendorffstr. 30c  
30855 Langenhagen  
Sprechzeiten: Mo 10-12 Uhr oder nach Vereinbarung  
Telefon: (0511) 977- 2219 oder Anrufbeantworter  
Fax: (0511) 977- 1742  
Email: [laermschutzbeauftragter-mw@hannover-airport.de](mailto:laermschutzbeauftragter-mw@hannover-airport.de)

Hannover-Langenhagen, den 04.03.2019



## Aufgaben des Fluglärmschutzbeauftragten

gem. Dienstanweisung des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Digitalisierung

- Bearbeitung der mit dem Flugbetrieb am Flughafen Hannover-Langenhagen zusammenhängenden allgemeinen Fluglärmbeschwerden und sonstigen allgemeinen Anfragen zum Thema "Fluglärm";
- Weiterleitung von konkreten Fluglärmbeschwerden und sonstigen Anfragen an die DFS Deutsche Flugsicherung GmbH, Niederlassung Hannover, sofern der Zuständigkeitsbereich der DFS betroffen ist (z. B. Abweichungen von der festgelegten Streckenführung);
- Kontrolle der örtlichen Flugbetriebsbeschränkungen;
- Maßnahmen bei festgestellten Verstößen gegen Lärmschutzvorschriften durch
  - Übermittlung von Verstößmeldungen bei Nichteinhaltung von Lärmschutzvorschriften an die zuständigen Behörden,
  - Ermittlungen im Rahmen von Bußgeld- oder Strafverfahren, soweit ein entsprechendes Ersuchen auf Amtshilfe von der zuständigen Ordnungswidrigkeitsbehörde oder von der Staatsanwaltschaft vorliegt;
- Auswertung der Ergebnisse der Lärmessanlage;
- Mitwirkung bei der Erörterung von Möglichkeiten zur Minderung des Fluglärms zwischen dem Niedersächsischen Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Digitalisierung und den zuständigen Mitarbeitern des Flughafens Hannover, der DFS und der Luftfahrtunternehmen;
- fachliche Beratung sowie Teilnahme an Sitzungen der Fluglärmschutzkommission;
- Mitwirkung bei der Konzeption von Verfahren zur Bekämpfung des Fluglärms, insbesondere hinsichtlich
  - der lärmoptimalen Festlegung der An- und Abflugrouten,
  - der Anwendung lärmindernder Start- und Landeverfahren sowie
  - der Festlegung örtlicher Flugbetriebsbeschränkungen;
- Erstellung von Jahresberichten über die fluglärmrelevanten Entwicklungen am Flughafen Hannover-Langenhagen.

Der Fluglärmschutzbeauftragte veröffentlicht in seinen Jahresberichten u. a. jeweils eine Jahresstatistik über Fluglärmbeschwerden. Bei der Wahrnehmung seiner Aufgaben unterliegt der Fluglärmschutzbeauftragte den fachlichen Weisungen des Niedersächsischen Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Digitalisierung.

# Kapitel I Flugverkehr

## 1. Flugverkehr am Verkehrsflughafen Hannover-Langenhagen

Die in der Karte dargestellten **Abflug**routen beziehen sich lediglich auf Abflüge vom Flughafen Hannover-Langenhagen nach den Instrumentenflugverfahren. Diese Streckenführungen sind unter Beachtung des Lärminderungsgebots erarbeitet worden. Die tatsächlichen Flugwege können bei bestimmten Bedingungen wie zum Beispiel ungünstigen Wetterverhältnissen von den Ideallinien abweichen.

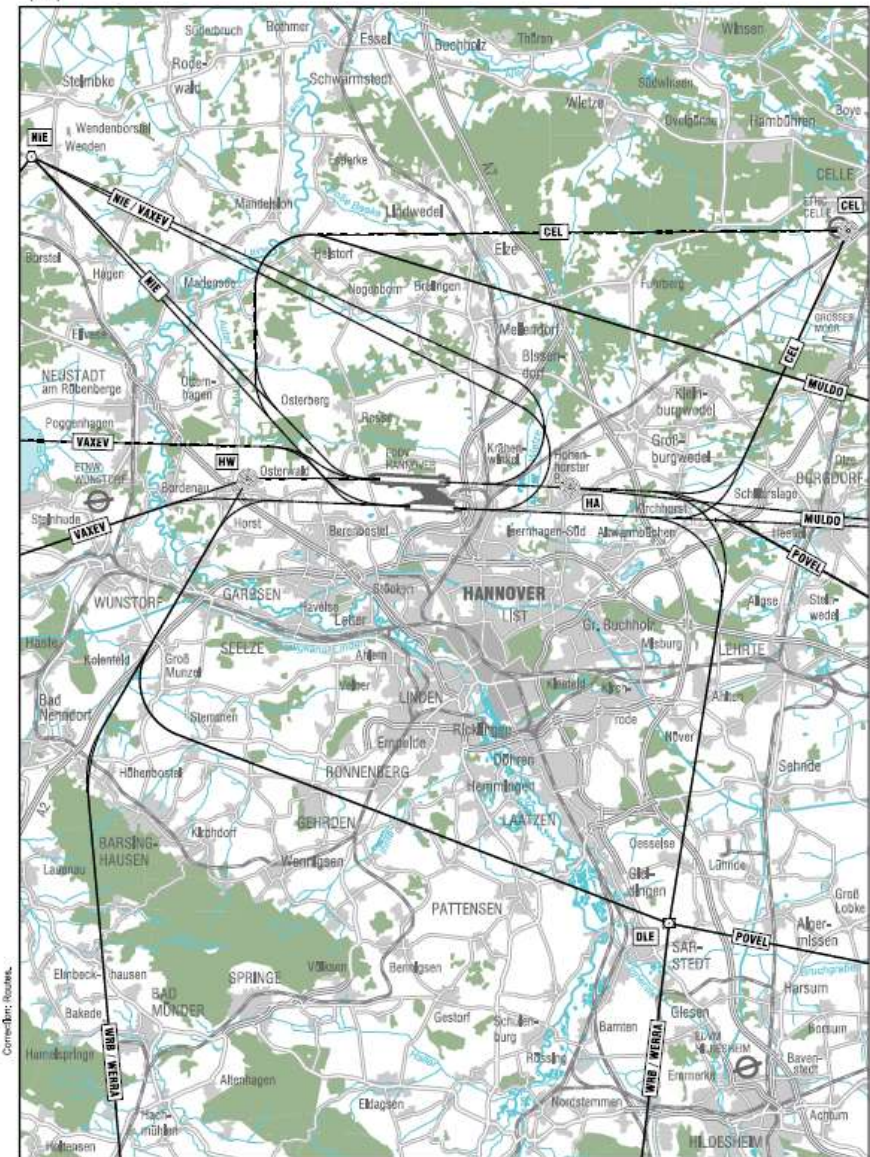
Grundsätzlich muss im gesamten Luftraum mit **Flugbewegungen** gerechnet werden. Bei Starts und Landungen nach Instrumentenflugregeln (IFR) am Flughafen Hannover-Langenhagen wird das Stadtgebiet Hannovers selten überflogen. Flüge nach Sichtflugregeln (VFR), z.B. Einsatzflüge von Hubschraubern sowie Stadtrundflüge, in der Regel mit kleinen Luftfahrzeugen, sind unter Einhaltung der Sicherheitsmindesthöhen zulässig. Nach entsprechender Freigabe durch die DFS als zuständige Flugverkehrskontrollstelle können Luftfahrzeugführer von den veröffentlichten Flugstrecken und -verfahren abweichen.

**Anflugstrecken** sind auf der anliegenden Karte nicht dargestellt. Sofern nicht vorgenannte Gründe vorliegen, drehen die Luftfahrzeuge in der Regel im Westen bei Wunstorf und im Osten bei Burgdorf für den linearen Endanflug auf den Flughafen Hannover-Langenhagen ein. Sichtflüge in der Verantwortung des Piloten finden überwiegend im Bereich Kleinflugzeuge statt. Die DFS kann allerdings unter bestimmten Bedingungen auch Flüge nach Instrumentenflugregeln für **Sichtanflüge** freigeben. Hierbei wird auf Anforderung des Luftfahrzeugführers der Flughafen auf Sicht angeflogen. Die DFS nimmt auf den Flugweg keinen weiteren Einfluss. Somit können Anflüge verkürzt, der Gleitwinkel optimiert, Kraftstoff gespart, die Umwelt entlastet und Lärm reduziert werden.

Die Flugzeuge starten und landen aus physikalischer Notwendigkeit entgegen der Windrichtung und nur selten mit einer leichten Rückenwindkomponente. Aufgrund vorherrschender Winde aus westlichen Richtungen ergibt sich über das Jahr meistens ein Verhältnis von ca. 70:30 für die **Betriebsrichtungen 27R** (Nordbahn) und 27L (Südbahn).

MINIMUM NOISE ROUTING  
(SID)

HANNOVER



## 2. Verkehrsstatistik

<b>Max. Take Off Weight (t)</b>			
	<b>Jan.-Dez.18</b>	<b>Jan.-Dez.17</b>	<b>Veränd. in %</b>
<b>1. MTOW Linie/Charter</b>	<b>3.773.131</b>	<b>3.494.250</b>	<b>8,0</b>
davon Deutschland	825.719	834.103	-1,0
davon Europa	2.743.029	2.502.102	9,6
davon Außereuropa	204.383	158.045	29,3
<b>Luftfracht (Tonnen)</b>			
	<b>Jan.-Dez.18</b>	<b>Jan.-Dez.17</b>	<b>Veränd. in %</b>
<b>1. Lokalaufkommen (an +ab)</b>	<b>8.184</b>	<b>8.976</b>	<b>-8,8</b>
davon Ausladung (an)	3.815	3.997	-4,6
davon Einladung (ab)	4.369	4.979	-12,3
davon Beiladung	2.165	2.482	-12,8
davon Nur-Fracht	6.019	6.494	-7,3
<b>2. Transit (einfach gezählt)</b>	<b>1.411</b>	<b>1.410</b>	<b>0,1</b>
<b>3. Gesamtverkehr</b>	<b>9.595</b>	<b>10.386</b>	<b>-7,6</b>
<b>Luftpost (Tonnen)</b>			
	<b>Jan.-Dez.18</b>	<b>Jan.-Dez.17</b>	<b>Veränd. in %</b>
<b>1. Lokalaufkommen (an + ab)</b>	<b>7.952</b>	<b>7.885</b>	<b>0,8</b>
<b>2. Transit (einfach gezählt)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>3. Gesamtverkehr</b>	<b>7.952</b>	<b>7.885</b>	<b>0,8</b>

<b>Flugzeugbewegungen</b>			
	<b>Jan.-Dez.18</b>	<b>Jan.-Dez.17</b>	<b>Veränd. in %</b>
<b>1. Gewerblich</b>	<b>64.014</b>	<b>62.103</b>	<b>3,1</b>
davon Jets	54.597	50.449	8,2
davon Chapter IIIb/IV	54.576	50.439	8,2
davon Hubschrauber	1.828	1.548	18,1
<b>1.1 Linie/Charter</b>	<b>55.980</b>	<b>53.082</b>	<b>5,5</b>
davon Passagierverkehr	53.711	50.815	5,7
davon Fracht- / Postverkehr	2.269	2.267	0,1
davon Deutschland	11.886	11.756	1,1
davon Europa	41.576	39.430	5,4
davon Außereuropa	2.518	1.896	32,8
<b>1.2 Sonstiger Verkehr</b>	<b>8.034</b>	<b>9.021</b>	<b>-10,9</b>
<b>2. Nicht gewerblich (inkl. Überflüge)</b>	<b>14.752</b>	<b>13.153</b>	<b>12,2</b>
davon Hubschrauber	2.248	2.092	7,5
<b>3. Ziviler Gesamtverkehr</b>	<b>78.766</b>	<b>75.256</b>	<b>4,7</b>
davon Hubschrauber	4.076	3.640	12,0
<b>4. Militärischer Verkehr</b>	<b>202</b>	<b>332</b>	<b>-39,2</b>
davon Hubschrauber	38	20	90,0

<b>Fluggäste</b>			
	<b>Jan.-Dez.18</b>	<b>Jan.-Dez.17</b>	<b>Veränd. in %</b>
<b>1. Lokalaufkommen (an + ab)</b>	<b>6.309.536</b>	<b>5.855.540</b>	<b>7,8</b>
<b>1.1 Linie/Charter</b>	<b>6.305.965</b>	<b>5.851.679</b>	<b>7,8</b>
davon Deutschland	1.081.245	1.099.715	-1,7
davon Europa	4.814.403	4.437.359	8,5
davon Außereuropa	410.317	314.605	30,4
<b>1.2 Sonstiger Verkehr</b>	<b>3.571</b>	<b>3.861</b>	<b>-7,5</b>
<b>2. Transit (einfach gezählt)</b>	<b>15.098</b>	<b>14.564</b>	<b>3,7</b>
<b>3. Gesamtverkehr</b>	<b>6.324.634</b>	<b>5.870.104</b>	<b>7,7</b>

### 3 . Starts und Landungen in der Zeit von 06:00 bis 21:59 Uhr im Gesamtverkehr inklusive Militär

2018	Nordbahn								Südbahn								Nord- und Südbahn				
	Start		Landung		gesamt				Start		Landung		gesamt				o. Kurzbahn <sup>1</sup> u. Hubschrauber <sup>2</sup>		K <sup>1</sup>	H <sup>2</sup>	Summe
	09 L	27 R	09 L	27 R	2018	%	2017	%	09 R	27 L	09 R	27 L	2018	%	2017	%	2018	2017	2018	2018	2018
Jan	187	707	373	624	1.891	48,2	2.468	62,6	347	763	147	773	2.030	51,8	1.476	37,4	3.921	3.944	81	200	4.202
Feb	599	503	823	409	2.334	56,8	1.886	49,6	643	365	392	376	1.776	43,2	1.917	50,4	4.110	3.803	38	205	4.353
Mrz	554	507	762	414	2.237	50,3	2.339	47,9	673	561	432	540	2.206	49,7	2.542	52,1	4.443	4.881	65	242	4.750
Apr	72	419	141	371	1.003	21,9	2.551	54,9	806	1.063	711	999	3.579	78,1	2.098	45,1	4.582	4.649	337	284	5.203
Mai	1.857	577	1.870	471	4.775	98,5	1.662	29,3	2	35	0	35	72	1,5	4.002	70,7	4.847	5.664	595	299	5.741
Jun	583	2.026	577	1.893	5.079	100,0	2.894	56,6	0	0	0	0	0	0,0	2.219	43,4	5.079	5.113	335	324	5.738
Jul	918	1.651	904	1.589	5.062	100,0	2.479	47,5	0	0	0	0	0	0,0	2.745	52,5	5.062	5.224	478	323	5.863
Aug	608	1.903	626	1.833	4.970	100,0	2.062	39,5	0	0	0	0	0	0,0	3.161	60,5	4.970	5.223	433	298	5.701
Sep	471	2.263	502	2.130	5.366	96,9	1.291	24,6	1	70	2	100	173	3,1	3.949	75,4	5.539	5.240	280	340	6.159
Okt	268	1.082	557	997	2.904	50,3	2.282	43,3	461	1.121	182	1.103	2.867	49,7	2.991	56,7	5.771	5.273	168	285	6.224
Nov	568	390	1.271	326	2.555	55,1	1.844	41,9	1.140	263	386	290	2.079	44,9	2.554	58,1	4.634	4.398	87	204	4.925
Dez	155	917	296	730	2.098	52,1	1.663	46,4	246	741	111	834	1.932	47,9	1.918	53,6	4.030	3.581	44	166	4.240
Σ	6.840	12.945	8.702	11.787	40.274	70,7	25.421	44,6	4.319	4.982	2.363	5.050	16.714	29,3	31.572	55,4	56.988	56.993	2.941	3.170	63.099

#### 4. Starts und Landungen in der Zeit von 22:00 bis 05:59 Uhr im Gesamtverkehr inklusive Militär

2018	Nordbahn								Südbahn								Nord- und Südbahn				
	Start		Landung		gesamt				Start		Landung		gesamt				o. Kurzbahn <sup>1</sup> u. Hubschrauber <sup>2</sup>		K <sup>1</sup>	H <sup>2</sup>	Summe
	09 L	27 R	09 L	27 R	2018	%	2017	%	09 R	27 L	09 R	27 L	2018	%	2017	%	2018	2017	2018	2018	2018
Jan	39	153	84	180	456	76,1	484	81,6	22	29	16	76	143	23,9	109	18,4	599	593	0	58	657
Feb	103	101	205	99	508	77,9	418	75,0	47	11	41	45	144	22,1	139	25,0	652	557	0	60	712
Mrz	140	128	248	146	662	73,5	584	75,0	77	23	69	70	239	26,5	195	25,0	901	779	0	83	984
Apr	39	137	54	147	377	33,3	731	77,0	193	110	276	176	755	66,7	218	23,0	1.132	949	0	91	1.223
Mai	514	149	606	207	1.476	99,1	554	46,1	0	4	0	9	13	0,9	649	53,9	1.489	1.203	0	120	1.609
Jun	186	586	248	672	1.692	100,0	1.138	81,2	0	0	0	0	0	0,0	264	18,8	1.692	1.402	0	97	1.789
Jul	351	516	421	590	1.878	100,0	1.315	78,7	0	0	0	0	0	0,0	356	21,3	1.878	1.671	0	103	1.981
Aug	226	597	271	666	1.760	100,0	800	50,7	0	0	0	0	0	0,0	779	49,3	1.760	1.579	0	102	1.862
Sep	179	619	172	716	1.686	98,8	459	29,0	0	4	0	17	21	1,2	1.122	71,0	1.707	1.581	0	88	1.795
Okt	191	492	266	512	1.461	83,3	766	51,0	45	71	12	165	293	16,7	737	49,0	1.754	1.503	0	57	1.811
Nov	142	77	278	89	586	81,6	565	72,7	64	13	19	36	132	18,4	212	27,3	718	777	0	45	763
Dez	35	165	70	207	477	74,2	482	73,3	29	35	14	88	166	25,8	176	26,7	643	658	0	40	683
Σ	2.145	3.720	2.923	4.231	13.019	87,2	8.296	62,6	477	300	447	682	1.906	12,8	4.956	37,4	14.925	13.252	0	944	15.869



## 5. Bahnsperren 2018 aufgrund Instandhaltungs- bzw. Baumaßnahmen oder Wetterbedingungen (Schnee, Eis)

**Legende:**

RWY: runway  
= Bewegungsrichtung

■ = Nordbahn RWY 09L/27R  
■ = Südbahn RWY 09R/27L  
■ = Centerbahn RWY 09C/27C

**09L: Nordbahn:**  
 Starts nach Osten  
 Landungen aus Westen

**27R: Nordbahn:**  
 Starts nach Westen  
 Landungen aus Osten

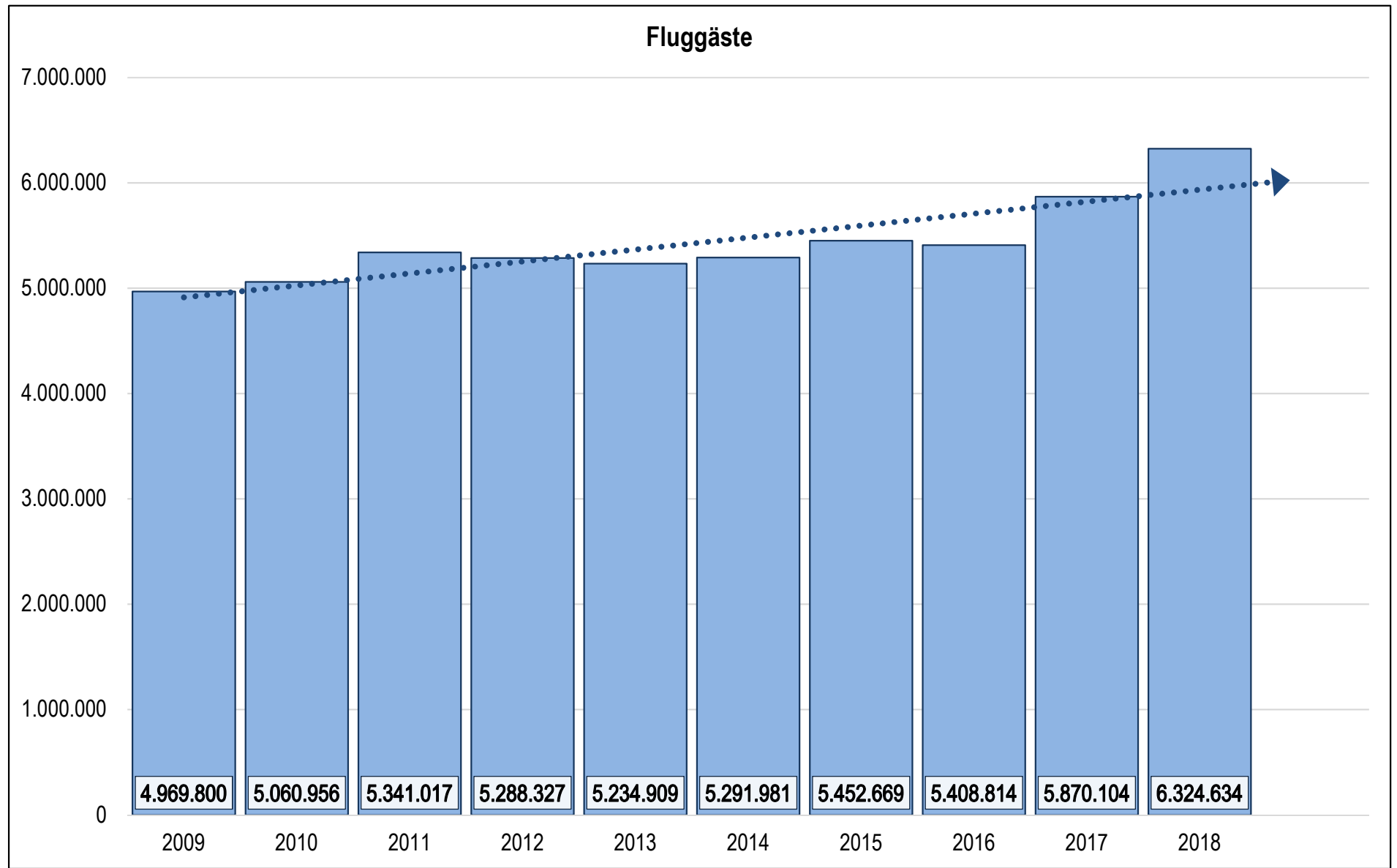
**09R: Südbahn**  
 Starts nach Osten  
 Landungen aus Westen

**27L: Südbahn:**  
 Starts nach Westen  
 Landungen aus Osten

Monat	von	bis	Dauer in Std
Januar	09.01.2018 23:59	10.01.2018 06:30	6,52 Stunden
	19.01.2018 08:35	19.01.2018 13:00	4,42 Stunden
	19.01.2018 20:00	20.01.2018 09:36	13,60 Stunden
	20.01.2018 09:20	20.01.2018 13:30	4,17 Stunden
	21.01.2018 09:30	21.01.2018 12:11	2,68 Stunden
Februar	03.02.2018 18:30	04.02.2018 09:00	14,50 Stunden
	04.02.2018 07:30	07.02.2018 12:00	76,50 Stunden
	04.02.2018 09:00	05.02.2018 09:52	24,87 Stunden
	11.02.2018 08:16	12.02.2018 10:55	26,65 Stunden
	11.02.2018 08:18	12.02.2018 10:55	26,62 Stunden
	13.02.2018 04:00	13.02.2018 10:35	6,58 Stunden
	13.02.2018 04:00	13.02.2018 10:40	6,67 Stunden
	26.02.2018 08:00	26.02.2018 11:30	3,50 Stunden
	27.02.2018 08:00	04.03.2018 19:00	131,00 Stunden
	27.02.2018 17:30	28.02.2018 13:30	20,00 Stunden
März	16.03.2018 19:00	17.03.2018 10:00	15,00 Stunden
	16.03.2018 19:00	17.03.2018 10:00	15,00 Stunden
	17.03.2018 10:00	17.03.2018 21:00	11,00 Stunden
	17.03.2018 10:00	19.03.2018 09:00	47,00 Stunden
	20.03.2018 07:15	20.03.2018 11:00	3,75 Stunden
	20.03.2018 07:15	23.03.2018 11:00	75,75 Stunden
	30.03.2018 06:00	30.03.2018 10:00	4,00 Stunden

Monat	von	bis	Dauer in Std
April	04.04.2018 07:00	20.04.2018 19:00	396,00 Stunden
	04.04.2018 07:00	20.04.2018 19:00	396,00 Stunden
	17.04.2018 07:00	20.04.2018 19:00	84,00 Stunden
	26.04.2018 15:00	27.04.2018 15:00	24,00 Stunden
Mai	02.05.2018 07:00	24.05.2018 11:00	
	24.05.2018 11:00	31.05.2018 23:59	1,00 Stunden
Juni	01.06.2018 00:01	30.06.2018 23:59	719,97 Stunden
Juli	01.07.2018 00:01	30.07.2018 23:59	719,97 Stunden
August	01.08.2018 00:01	31.08.2018 23:59	743,97 Stunden
September	01.09.2018 00:01	29.09.2018 19:00	690,98 Stunden
Oktober	09.10.2018 12:00	09.10.2018 12:45	0,75 Stunden
	16.10.2018 07:30	17.10.2018 19:00	35,50 Stunden
	18.10.2018 08:30	18.10.2018 20:15	11,75 Stunden
	19.10.2018 09:20	19.10.2018 17:45	8,42 Stunden
	15.11.2018 18:30	16.11.2018 12:00	17,50 Stunden
	26.11.2018 07:00	26.11.2018 19:47	12,78 Stunden
	26.11.2018 07:00	26.11.2018 19:47	12,78 Stunden
	27.11.2018 07:00	27.11.2018 19:53	12,88 Stunden
	27.11.2018 07:00	27.11.2018 19:53	12,88 Stunden
	28.11.2018 07:00	28.11.2018 16:07	9,12 Stunden
November	keine Bahnsperren		
Dezember	03.12.2018 08:00	03.12.2018 20:00	12,00 Stunden
	03.12.2018 08:00	03.12.2018 20:00	12,00 Stunden

## 6. Fluggastzahlen im Gesamtverkehr der letzten 10 Jahre



## 7. Nachtflugverkehr in der Zeit von 22:00 – 05:59 Uhr

Abb.1: Nachtflugverkehr 2018 \*

	Zivil *	Militär	Σ
<b>Bewegungen gesamt</b>	78.766	202	<b>78.968</b>
Januar	657	0	<b>657</b>
Februar	710	2	<b>712</b>
März	983	1	<b>984</b>
April	1.222	1	<b>1.223</b>
Mai	1.608	1	<b>1.609</b>
Juni	1.788	1	<b>1.789</b>
Juli	1.981	0	<b>1.981</b>
August	1.861	1	<b>1.862</b>
September	1.795	0	<b>1.795</b>
Oktober	1.811	0	<b>1.811</b>
November	763	0	<b>763</b>
Dezember	682	1	<b>683</b>
<b>Nachtflugbewegungen gesamt</b>	<b>15.861</b>	<b>8</b>	<b>15.869</b>
<b>im Mittel pro Nacht</b>	<b>43,5</b>	<b>0,02</b>	<b>43,5</b>
<b>Anteil Nachtflug- an den Gesamtbewegungen in %</b>	<b>20,1</b>	<b>3,96</b>	<b>20,1</b>
* exklusive Militär, inklusive Helikopter			

Abb.2: Monatliche Anzahl der Bewegungen im Nachtflugverkehr 2018 \*

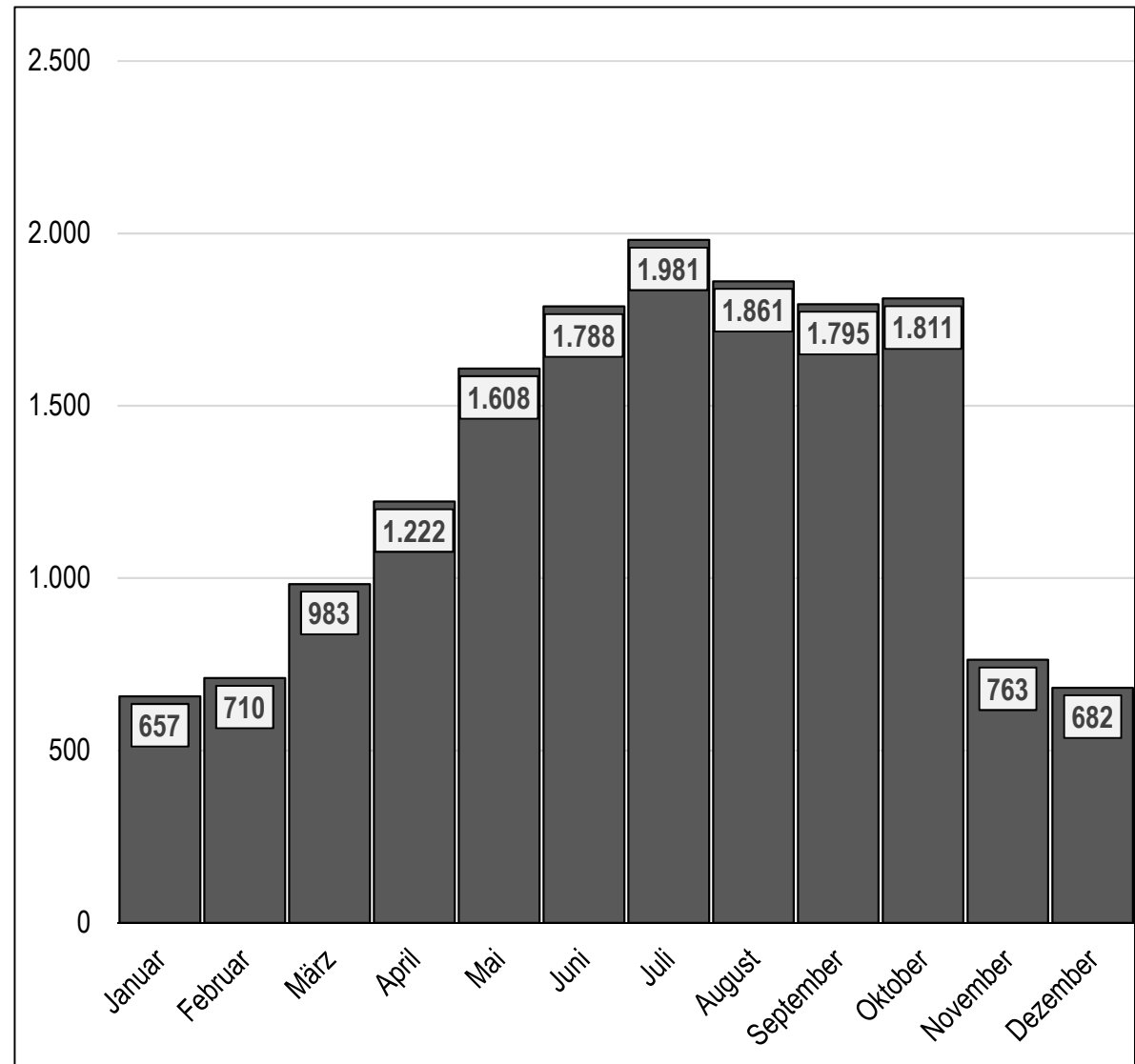
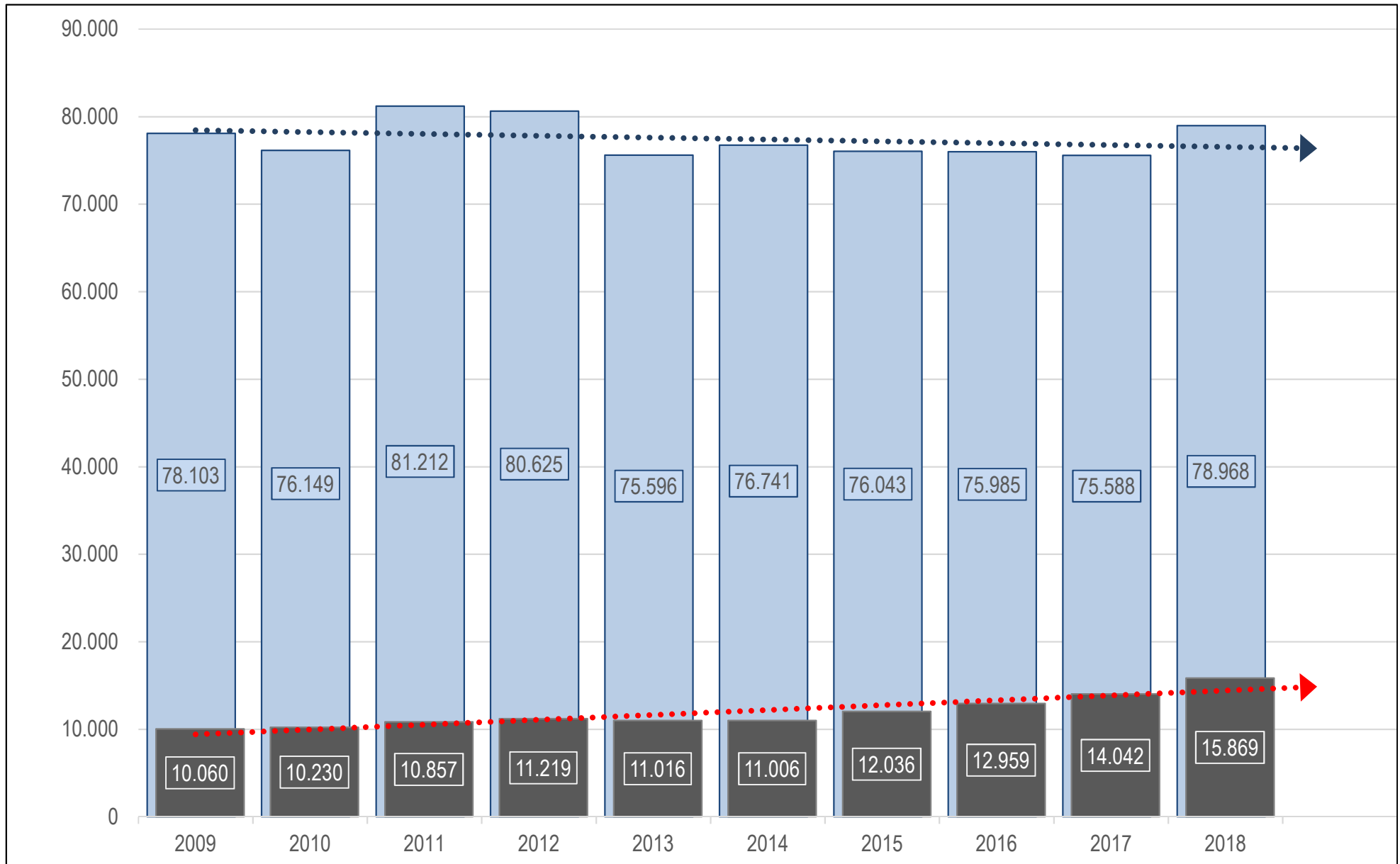


Abb.3: Anzahl der jährlichen Flugbewegungen der letzten 10 Jahre (inklusive Militär)



## Kapitel II Fluglärmmessanlage

### 1. Die Fluglärmmessanlage am Flughafen Hannover-Langenhagen

Die Flughafen Hannover-Langenhagen GmbH betreibt entsprechend § 19a Luftverkehrsgesetz eine Fluglärm-Messanlage mit 9 stationären Messstellen, davon 5 im östlichen und 4 im westlichen Umfeld des Flughafens.

Die Standorte der Messstellen (s.S.23) wurden in Absprache mit dem Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr sowie der Fluglärmschutzkommission festgelegt und sind auf der Internetseite des Flughafens einzusehen:

[http://www.hannover-airport.de/694.html?&no\\_cache=1](http://www.hannover-airport.de/694.html?&no_cache=1)

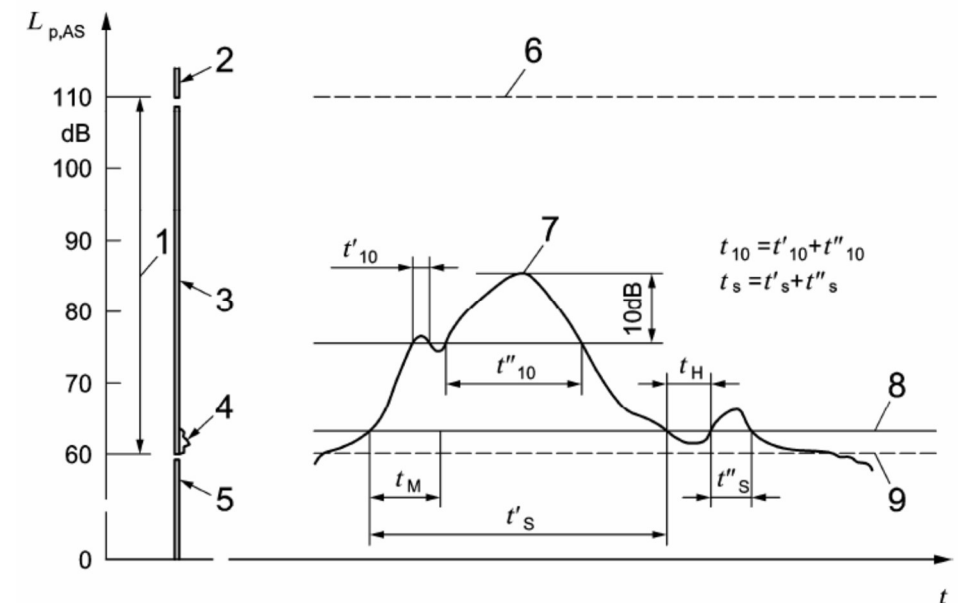
Die Fluglärm-Messanlage entspricht den Anforderungen der DIN 45643 „Messung und Beurteilung von Fluggeräuschen“ (Stand Februar 2011).

Die DIN 45643 befasst sich mit Kenngrößen zur Beschreibung und Beurteilung von Fluggeräuschen und beschreibt die Anforderungen an Messgeräte, Messanlagen und die Auswertung für unbeobachtete Messungen (Fluglärm-Überwachungsgeräte). Dies umfasst auch die Fluglärm-Messanlagen nach § 19a des Luftverkehrsgesetzes. Die Fluglärm-Messanlagen dienen der fortlaufenden registrierenden Messung der durch die an- und abfliegenden Luftfahrzeuge entstehenden Geräusche.

Das Fluglärm-Überwachungssystem erkennt im Allgemeinen einzelne Schallereignisse aus der fortlaufenden Messung. Ein Schallereignis zählt als erkannt, wenn der Schall einen Messschwellenpegel  $L_{p,AS,MSchw}$  (mit der Frequenzbewertung A und der Zeitbewertung S gemessener Schalldruckpegel) mindestens um einen bestimmten Betrag übersteigt. Das Ereignis ist beendet, sofern der Pegel in einem bestimmten Zeitraum nicht wieder über einen bestimmten Pegel ansteigt.

Die Messwerte der Messstellen werden dann in einem weiteren Schritt den Flugbewegungsdaten zugeordnet. Damit wird jedes Fluglärmereignis mit der verursachenden Flugbewegung korreliert. Anschließend können dann die relevanten akustischen Kenngrößen, wie zum Beispiel der Mittelungspegel, entsprechend DIN 45643 berechnet werden. Die Ergebnisse der Fluglärmmessungen werden ebenfalls auf der Internetseite des Flughafens veröffentlicht.

Abb.5: Schematische Darstellung einer Ereigniserkennung



#### Legende

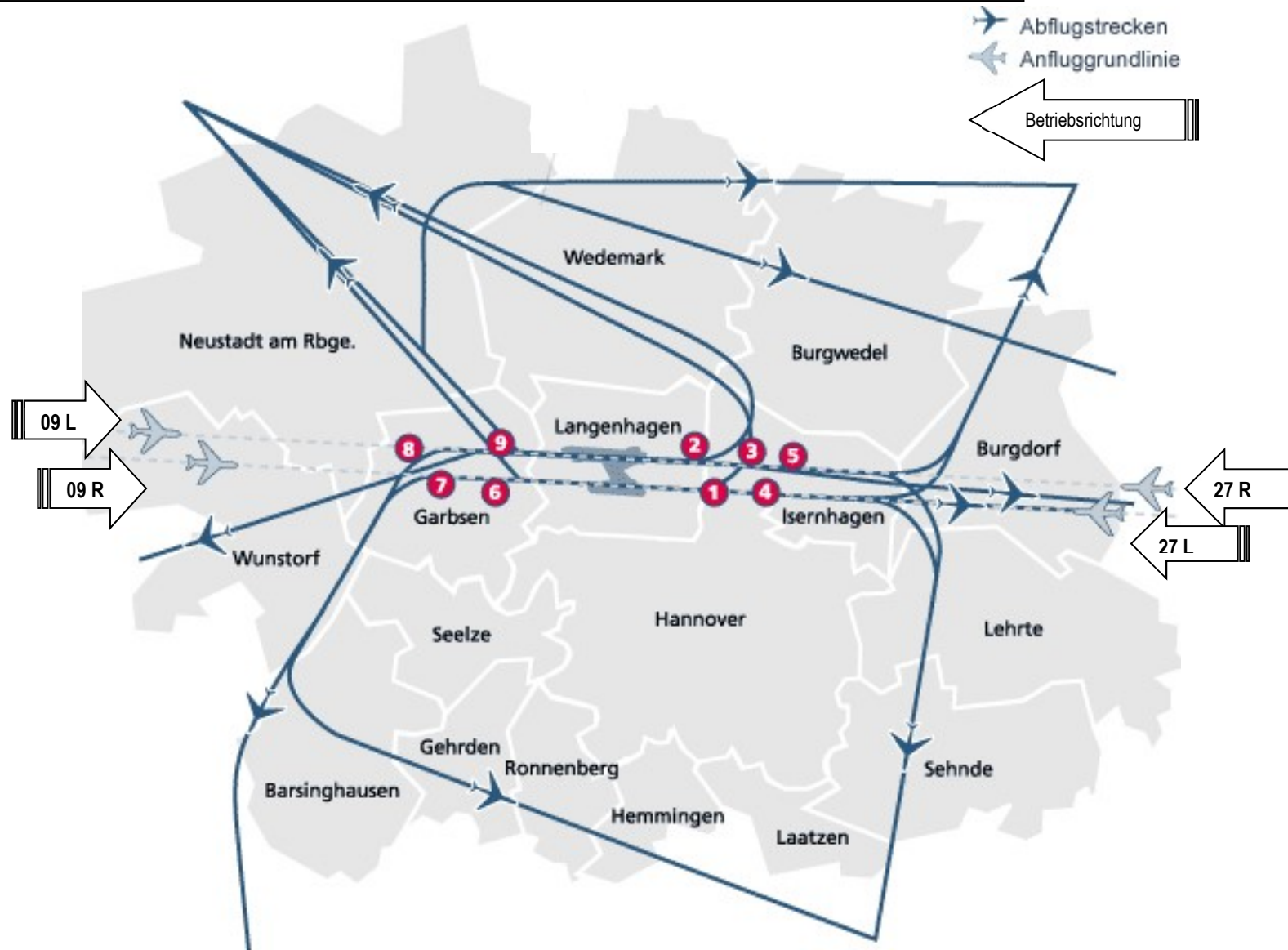
- 1 primärer Anzeigebereich/Dynamikbereich
- 2 Übersteuerungsbereich
- 3 in die Bewertung einbezogener Bereich
- 4 nicht in die Bewertung einbezogener Bereich
- 5 nicht übertragener Bereich
- 6 obere Grenze des primären Anzeigebereichs/Dynamikbereichs
- 7 Maximalschallpegel  $L_{p,AS,max}$
- 8 Messschwellenpegel  $L_{p,AS,MSchw}$
- 9 untere Grenze des primären Anzeigebereichs/Dynamikbereichs
- $t_H$  Horchzeit
- $t_M$  Mindestzeit

## 2. Standorte der Messstellen

- Messstelle 1: Reuterdamm 85 (Ecke Grenzheide)  
Langenhagen  
Referenzpegel 83 dB(A)
- Messstelle 2: Jägerweg 18 (Schmutzwasserhebewerk)  
Langenhagen - Krähenwinkel  
Referenzpegel 86 dB(A)
- Messstelle 3: Burgwedeler Straße 64 (Gärtnerei „Florus“)  
Isernhagen  
Referenzpegel 79 dB(A)
- Messstelle 4: An der Bues (DFS-Sendestelle)  
Isernhagen  
Referenzpegel 75 dB(A)
- Messstelle 5: Dorfstraße 2 A  
Isernhagen  
Referenzpegel 77 dB(A)
- Messstelle 6: Heitlinger Straße 18  
Garbsen-Stelingen  
Referenzpegel 79 dB(A)
- Messstelle 7: Hauptstraße 253 (Kindergarten),  
Garbsen-Osterwald  
Referenzpegel 76 dB(A)
- Messstelle 8: Auf der Brokel (Nähe Reithalle)  
Garbsen-Osterwald  
Referenzpegel 78 dB(A)
- Messstelle 9: Am Brinke 1  
Garbsen-Heitlingen  
Referenzpegel 87 dB(A)

### 3. Lage der Messstellen am Flughafen Hannover-Langenhagen

siehe: <https://www.hannover-airport.de/unternehmen/nachhaltigkeit-umwelt/laermemissionen/mess-und-ueberwachungssystem/>



## 4. Die Fluglärmüberwachung

Die monatlichen Auswertungen der Lärmsituation gemäß dem „Überwachungskonzept auf Grundlage des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm im Rahmen der Genehmigungsaufsicht“ obliegen für das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Digitalisierung dem Fluglärmschutzbeauftragten; sie werden vom Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz kontrolliert. Bezugszeitraum sind die 6 verkehrsreichsten Monate Mai bis Oktober. „Grün“: kein Handlungs-; „gelb“: Prüfungs-; „rot“: Analyse- ggf. Handlungsbedarf. Bahnsperren, ungewöhnliche Wetterlagen (Windrichtung), besondere Verkehrssituationen (z.B. Messe, Militär), Nichteinhaltung der zugrunde gelegten Bahnverteilung oder unerwartet hohes Verkehrsaufkommen können zu erhöhten Immissionswerten führen. Die Anordnung von Maßnahmen zur Abwehr von Gefahren durch Fluglärm bedarf der Abstimmung mit anderen Stellen (MU, DFS).

Abb.1	MP/LpAeq,N – Die Überwachung												Energetischer Mittelwert	LpAeq,N	Leq - 1dB	Leq + 1 dB
	Jan	Feb	März	Apr	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez		6 verkehrsreichste Monate	Ampel	
2018	Jan	Feb	März	Apr	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	6 verkehrsreichste Monate	Grün:	Gelb:	Rot:
MP1	48,5	48,1	49,8	54,2	42,1	35,5	35,4	31,9	41,9	51,8	47,9	49,0	45,0	≤ 54,0	54,1 - 56,0	> 56,0
MP2	52,9	50,9	52,8	51,6	55,9	57,4	57,2	57,5	58,1	57,2	51,0	53,2	57,3	≤ 57,5	57,6 - 59,5	> 59,5
MP6	44,1	43,1	46,2	51,6	37,5	37,6	32,5	33,0	39,7	46,8	40,7	44,1	40,8	≤ 50,8	50,9 - 52,8	> 52,8
MP9	53,3	54,9	55,9	52,6	59,1	58,8	59,4	58,5	58,4	58,3	55,7	52,7	58,8*	≤ 57,9	58,0 - 59,9	> 59,9

Abb.2	MP /NAT												Mittelwert	NAT	Ampel		
	Jan	Feb	März	Apr	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez			6 verkehrsreichste Monate	Lpthreshold	Grün
2018	Jan	Feb	März	Apr	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	6 verkehrsreichste Monate	Lpthreshold	Grün	Gelb	Rot:
MP1	1,0	0,6	1,0	4,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	3,2	0,7	1,1	0,6	79,5	< 5,0	5,1 - 7,0	> 7,0
MP2	1,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,1	0,3	0,3	0,6	0,1	0,9	0,3	83,2			
MP6	0,8	0,8	1,7	8,8	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	1,9	0,6	1,1	0,4	73,4			
MP9	1,0	1,8	2,3	0,7	4,8	1,8	3,3	1,2	1,6	2,6	2,4	0,7	2,6	83,4			

\*MP6 im April: Erhöhter Wert aufgrund der Nordbahnspernung

\* MP9: Erhöhte Werte aufgrund der Baumaßnahme Südbahn mit Auswirkung auf die Nutzung der Nordbahn



## 5. Äquivalente Dauerschallpegel<sup>1</sup> 2018

M 1	Gesamtgeräusch [dB(A)]			Fluggeräusch [dB(A)]		
	L <sub>eq</sub> Tag	L <sub>eq</sub> Nacht/LN	LDEN	L <sub>eq</sub> Tag	L <sub>eq</sub> Nacht/LN	LDEN
Januar	59,2	52,5	61,5	55,4	48,5	58,0
Februar	58,2	51,9	60,7	53,9	48,1	57,0
März	58,9	52,8	61,3	54,6	49,8	57,9
April	59,8	55,8	63,3	56,6	54,2	61,3
Mai	58,0	53,2	61,1	43,7	42,1	48,8
Juni	56,9	54,2	61,3	36,7	35,5	41,9
Juli	55,8	53,3	60,3	37,2	35,4	42,1
August	55,3	49,8	58,0	33,0	31,9	38,2
September	56,2	50,3	58,7	44,9	41,9	49,3
Oktober	59,2	54,0	62,2	56,3	51,8	59,8
November	58,8	51,8	60,9	54,8	47,9	57,3
Dezember	59,2	63,6	69,3	54,9	49,0	57,9
<b>Gesamt</b>	<b>58,2</b>	<b>55,8</b>	<b>62,8</b>	<b>53,1</b>	<b>48,4</b>	<b>56,5</b>

### <sup>1</sup> Energieäquivalenter Dauerschallpegel Leq(3) (Mittelungspegel)

Der äquivalente Dauerschallpegel Leq(4) als Kenngröße für die Fluglärmbelastung ist mit dem Inkrafttreten der Novelle des Fluglärmsgesetzes am 07. Juni 2007 durch den energieäquivalenten Dauerschallpegel Leq(3) abgelöst worden. Aus diesem Grund erfolgt seit dem Jahresbericht 2008 eine andere Darstellung als in den Vorjahren.

Der nun maßgebliche energieäquivalente Dauerschallpegel Leq(3) berücksichtigt ebenfalls alle Fluglärmereignisse mit der jeweiligen maximalen Schallpegelhöhe (L<sub>max</sub>) und der Geräuschdauer. Allerdings wird die Mittelung über die einzelnen Geräusche im Bezugszeitraum beim Leq(3) energetisch durchgeführt. Der Leq(3) ist äquivalent zur Schallenergie aller im Bezugszeitraum auftretenden Einzelgeräusche.

M 2	Gesamtgeräusch [dB(A)]			Fluggeräusch [dB(A)]		
	Leq Tag	Leq Nacht/LN	LDEN	Leq Tag	Leq Nacht/LN	LDEN
Januar	56,2	54,5	61,4	53,8	52,9	59,7
Februar	54,4	51,9	58,9	52,6	50,9	57,7
März	54,6	54,0	60,4	52,6	52,8	59,1
April	53,9	53,3	59,7	50,6	51,6	57,7
Mai	58,9	60,2	66,2	55,9	55,9	62,2
Juni	59,2	57,9	64,6	57,8	57,4	63,9
Juli	57,7	57,6	64,0	57,0	57,2	63,6
August	58,6	58,0	64,5	57,2	57,5	63,9
September	58,6	58,4	64,8	57,9	58,1	64,5
Oktober	56,5	57,9	64,0	54,9	57,2	63,2
November	55,7	52,2	59,5	52,7	51,0	57,8
Dezember	56,8	60,1	65,9	54,4	53,2	60,0
<b>Gesamt</b>	<b>57,1</b>	<b>57,2</b>	<b>63,6</b>	<b>55,4</b>	<b>55,5</b>	<b>61,9</b>

M 3	Gesamtgeräusch [dB(A)]			Fluggeräusch [dB(A)]		
	Leq Tag	Leq Nacht/LN	LDEN	Leq Tag	Leq Nacht/LN	LDEN
Januar	55,7	51,3	59,1	48,3	47,5	54,2
Februar	55,2	49,8	57,9	47,7	45,4	52,4
März	56,2	51,4	59,2	47,7	47,8	54,2
April	55,9	51,7	59,2	46,9	46,9	53,2
Mai	56,1	54,3	61,1	51,4	51,7	58,0
Juni	57,8	56,5	63,1	52,6	52,3	58,7
Juli	55,9	54,6	61,3	51,9	52,3	58,6
August	56,5	54,1	61,1	52,1	52,4	58,8
September	56,7	54,5	61,4	52,5	53,1	59,4
Oktober	56,1	53,9	60,8	49,8	52,2	58,1
November	55,6	50,2	58,3	48,5	45,6	52,9
Dezember	55,4	56,5	62,6	48,8	47,7	54,5
<b>Gesamt</b>	<b>56,2</b>	<b>53,8</b>	<b>60,7</b>	<b>50,3</b>	<b>50,5</b>	<b>56,8</b>

M 4	Gesamtgeräusch [dB(A)]			Fluggeräusch [dB(A)]		
	L <sub>eq</sub> Tag	L <sub>eq</sub> Nacht/L <sub>N</sub>	L <sub>DEN</sub>	L <sub>eq</sub> Tag	L <sub>eq</sub> Nacht/L <sub>N</sub>	L <sub>DEN</sub>
Januar	53,4	49,8	57,2	48,4	43,3	51,8
Februar	50,7	46,4	54,2	47,2	42,7	50,8
März	53,3	49,4	56,9	47,9	44,9	52,3
April	52,7	50,0	57,1	49,1	47,4	54,3
Mai	52,9	50,5	57,5	46,0	46,5	52,7
Juni	52,6	48,6	56,2	42,7	43,2	49,5
Juli	50,5	48,4	55,3	43,6	44,4	50,6
August	50,1	48,8	55,4	42,1	43,0	49,1
September	51,1	48,4	55,4	43,2	44,3	50,4
Oktober	52,9	50,5	57,6	49,0	46,9	53,9
November	52,3	46,7	54,9	48,5	42,6	51,3
Dezember	51,4	50,4	57,1	47,9	43,5	51,6
<b>Gesamt</b>	<b>52,1</b>	<b>49,2</b>	<b>56,4</b>	<b>47,0</b>	<b>44,7</b>	<b>51,8</b>

M 5	Gesamtgeräusch [dB(A)]			Fluggeräusch [dB(A)]		
	L <sub>eq</sub> Tag	L <sub>eq</sub> Nacht/L <sub>N</sub>	L <sub>DEN</sub>	L <sub>eq</sub> Tag	L <sub>eq</sub> Nacht/L <sub>N</sub>	L <sub>DEN</sub>
Januar	49,9	47,1	54,3	43,2	42,6	49,3
Februar	49,2	46,2	53,4	42,5	41,2	47,9
März	52,5	47,5	55,2	42,6	43,3	49,5
April	50,7	48,3	55,3	40,9	42,1	48,2
Mai	52,5	51,7	58,3	47,9	48,8	54,9
Juni	52,7	51,7	58,4	48,4	48,3	54,7
Juli	51,6	51,1	57,6	47,9	48,6	54,8
August	51,3	50,7	57,2	47,7	48,4	54,6
September	51,6	50,9	57,4	48,1	48,9	55,1
Oktober	51,5	50,3	56,9	45,0	48,0	53,9
November	50,2	46,6	54,0	43,8	41,2	48,3
Dezember	50,1	53,1	59,0	43,7	43,0	49,7
<b>Gesamt</b>	<b>51,3</b>	<b>50,1</b>	<b>56,8</b>	<b>45,9</b>	<b>46,5</b>	<b>52,7</b>

M 6	Gesamtgeräusch [dB(A)]			Fluggeräusch [dB(A)]		
	L <sub>eq</sub> Tag	L <sub>eq</sub> Nacht/L <sub>N</sub>	L <sub>DEN</sub>	L <sub>eq</sub> Tag	L <sub>eq</sub> Nacht/L <sub>N</sub>	L <sub>DEN</sub>
Januar	55,8	49,9	58,5	52,0	44,1	54,1
Februar	55,4	49,1	57,9	51,0	43,1	53,1
März	55,9	50,2	58,7	52,3	46,2	55,1
April	57,4	53,2	61,0	54,3	51,6	58,8
Mai	53,7	49,3	57,1	38,7	37,5	44,2
Juni	53,9	49,7	57,4	38,8	37,6	44,1
Juli	53,4	49,0	56,8	36,6	32,5	40,1
August	53,4	48,9	56,8	34,9	33,0	39,8
September	54,6	50,0	57,9	44,1	39,7	47,7
Oktober	56,9	51,1	59,6	53,8	46,8	56,1
November	55,0	48,4	57,4	49,9	40,7	51,6
Dezember	55,7	59,7	65,3	51,7	44,1	53,8
<b>Gesamt</b>	<b>55,3</b>	<b>52,3</b>	<b>59,6</b>	<b>50,1</b>	<b>44,5</b>	<b>53,1</b>

M 7	Gesamtgeräusch [dB(A)]			Fluggeräusch [dB(A)]		
	L <sub>eq</sub> Tag	L <sub>eq</sub> Nacht/L <sub>N</sub>	L <sub>DEN</sub>	L <sub>eq</sub> Tag	L <sub>eq</sub> Nacht/L <sub>N</sub>	L <sub>DEN</sub>
Januar	73,3	51,0	71,6	48,8	44,3	52,3
Februar	78,3	49,5	76,5	47,8	42,6	50,8
März	76,8	50,9	75,0	48,8	45,0	52,7
April	76,4	50,8	74,7	50,2	48,2	55,1
Mai	76,0	79,2	84,8	43,8	43,6	50,0
Juni	73,5	51,1	71,9	49,1	49,1	55,5
Juli	77,6	50,4	75,9	48,0	48,4	54,7
August	78,0	50,9	76,3	48,6	48,7	55,0
September	73,6	51,4	72,0	50,0	50,0	56,4
Oktober	78,0	52,1	76,3	50,8	49,5	56,2
November	78,1	48,8	76,3	47,0	41,1	49,7
Dezember	76,8	79,7	85,3	49,4	44,7	52,6
<b>Gesamt</b>	<b>76,7</b>	<b>71,7</b>	<b>79,1</b>	<b>48,8</b>	<b>47,2</b>	<b>54,0</b>

M 8	Gesamtgeräusch [dB(A)]			Fluggeräusch [dB(A)]		
	L <sub>eq</sub> Tag	L <sub>eq</sub> Nacht/LN	L <sub>DEN</sub>	L <sub>eq</sub> Tag	L <sub>eq</sub> Nacht/LN	L <sub>DEN</sub>
Januar	52,6	49,2	56,7	47,7	45,1	52,3
Februar	52,0	49,5	56,6	48,6	46,7	53,6
März	52,3	50,0	57,1	47,9	47,8	54,4
April	52,7	49,1	56,5	45,3	44,4	51,0
Mai	53,5	52,8	59,4	49,9	49,9	56,3
Juni	55,2	52,9	59,8	49,9	49,9	56,3
Juli	52,0	51,1	57,7	47,5	48,6	54,7
August	53,1	51,8	58,5	47,9	48,5	54,8
September	53,3	51,6	58,4	50,3	50,0	56,5
Oktober	53,1	52,0	58,6	48,4	49,7	55,8
November	51,9	49,0	56,3	48,7	46,3	53,5
Dezember	52,2	50,7	57,4	46,9	44,2	51,3
<b>Gesamt</b>	<b>52,9</b>	<b>51,1</b>	<b>57,9</b>	<b>48,5</b>	<b>48,1</b>	<b>54,6</b>

M 9	Gesamtgeräusch [dB(A)]			Fluggeräusch [dB(A)]		
	L <sub>eq</sub> Tag	L <sub>eq</sub> Nacht/LN	L <sub>DEN</sub>	L <sub>eq</sub> Tag	L <sub>eq</sub> Nacht/LN	L <sub>DEN</sub>
Januar	56,6	53,8	61,0	55,5	53,3	60,3
Februar	57,5	55,3	62,3	56,5	54,9	61,8
März	57,0	56,1	62,8	55,8	55,9	62,4
April	55,0	53,3	60,1	52,7	52,6	59,0
Mai	59,7	59,3	65,9	59,2	59,1	65,6
Juni	60,5	59,0	65,7	58,8	58,8	65,2
Juli	60,0	59,6	66,0	58,8	59,4	65,7
August	58,8	58,7	65,1	58,2	58,5	64,8
September	59,5	58,5	65,2	58,8	58,4	64,9
Oktober	58,1	58,5	64,8	57,0	58,3	64,4
November	58,7	55,9	63,3	58,0	55,7	62,9
Dezember	57,0	57,5	63,8	55,7	52,7	60,0
<b>Gesamt</b>	<b>58,5</b>	<b>57,6</b>	<b>64,2</b>	<b>57,5</b>	<b>57,1</b>	<b>63,6</b>

## 6. Übersicht über die Mittelungspegel der letzten 10 Jahre

<b>Mittelungspegel</b>  <b>(dB) Leq(3)</b>  <b>2009 – 2018</b>  <b>Tag</b>	Messstelle	2009	2010	2011	2012 <sup>1</sup>	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	1	55,9	55,0	56,1	54,2	54,5	55,5	54,0	55,3	55,6	53,1
	2	54,4	54,7	54,2	54,3	54,1	53,6	55,1	53,2	53,5	55,4
	3	49,5	49,8	49,8	49,3	49,1	48,3	49,7	48,0	48,1	50,3
	4	48,2	47,7	49,8	48,7	48,4	48,9	47,5	48,0	48,2	47,0
	5	45,8	46,0	45,4	45,0	45,2	44,9	46,1	43,1	43,3	45,9
	6	53,2	52,8	54,5	53,1	52,5	52,8	51,6	52,8	53,4	50,1
	7	50,3	50,0	50,8	49,7	49,2	49,6	49,4	49,4	50,0	48,8
	8	47,1	48,3	48,3	48,2	48,5	47,6	48,3	47,4	47,1	48,5
	9	55,6	56,2	56,2	56,2	56,4	56,4	56,4	54,9	54,7	57,5

<sup>1</sup> Aufgrund der neuen DIN 45.6.43 wurde die Auswertung ab 2012 umgestellt.

<b>Mittelungspegel</b>  <b>(dB) Leq(3)</b>  <b>2009 – 2018</b>  <b>Nacht</b>	Messstelle	2009	2010	2011	2012 <sup>1</sup>	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	1	47,8	47,2	51,9	49,6	51,4	49,7	50,1	51,0	52,5	48,4
	2	53,6	53,8	53,0	53,9	52,5	54,0	54,8	54,9	54,8	55,5
	3	48,5	48,6	48,4	48,7	47,4	48,6	49,6	49,5	49,3	50,5
	4	41,5	41,1	46,2	45,1	45,8	45,0	44,9	45,2	46,0	44,7
	5	45,0	45,4	44,4	45,1	43,8	45,6	46,2	45,3	45,0	46,5
	6	43,9	44,7	48,5	46,9	48,7	44,8	45,4	46,3	49,8	44,5
	7	46,2	46,1	46,9	46,8	46,8	46,5	47,3	47,2	48,0	47,2
	8	46,2	47,1	46,4	47,2	47,0	47,0	47,5	47,9	46,8	48,1
	9	54,8	54,8	54,4	54,9	54,9	56,0	55,8	55,6	54,7	57,1

# Kapitel III Fluglärmbeschwerden am Flughafen Hannover-Langenhagen

## 1. Fluglärmbeschwerden

Als **Fluglärmenschutzbeauftragter** bin ich der Ansprechpartner für alle Bürgerinnen und Bürger, die sich durch den Flugbetrieb am Flughafen Hannover gestört fühlen oder mich um Informationen ersuchen. Anfragen und Beschwerden werden von mir vorbehaltlos aufgenommen, die Sachverhalte werden überprüft und den Anwohnerinnen und Anwohnern erläutert.

Sofern es sich um Sammlungen von Flugzeitangaben in größerer Zahl ohne spezifizierte Beschwerde handelt, werden diese als Sammelbeschwerden lediglich dokumentiert. So verfähre ich auch mit Beschwerdeführern, die eine Dokumentation ihrer Beschwerde in der Statistik, jedoch keine Rückmeldung erwarten.

Die **Beschwerdestatistik** unterscheidet Tag- von Nachtflugbewegungen und zeigt neben der Anzahl und der regionalen Herkunft der Fluglärmbeschwerden nähere Angaben auf: Vermutung einer Routenabweichung, einer zu geringen Flughöhe oder besonderen Lärms. Zudem wird dargestellt, ob die Prüfung des Sachverhaltes solche Vermutungen bestätigt.

**Die reale Fluglärmbelastung ist aus der Statistik nicht abzuleiten.** Die Statistik ist lediglich ein Abbild der eingereichten Beschwerden. Hinter jeder Beschwerde steht eine persönlich empfundene Belästigung, auch wenn die Beschwerdegründe sich nicht objektiv belegen lassen. In den Regionen mit Luftverkehr leben Bürgerinnen und Bürger, die sich nicht mit der Luftverkehrssituation und dem entsprechenden Maß an Fluglärmimmission an ihrem Domizil arrangieren können bzw. wollen; es gibt auch Bürgerinnen und Bürger, die sich nicht gestört fühlen, und solche, die für eine Aufklärung über den luftverkehrstechnischen Sachverhalt dankbar sind.

In der **Kommission zum Schutz gegen Fluglärm** für den Verkehrsflughafen Hannover-Langenhagen sind die mit dem Luftverkehr verbundenen Institutionen und die vom Luftverkehr im Nahbereich des Flughafens betroffenen Gemeinden vertreten. Hier wird die Sachlage erörtert; und es werden Lärminderungsmöglichkeiten eruiert. Als Fluglärmenschutzbeauftragter informiere und berate ich die Kommissionsmitglieder.

Im Berichtsjahr sind dem Fluglärmenschutzbeauftragten insgesamt 4.756 Beschwerden vorgetragen worden, davon 180 Einzelbeschwerden, entsprechend 3,8 % der Beschwerdefälle.

Daneben stehen 4.576 Sammelbeschwerdefälle, eingereicht von insgesamt 8 Personen, entsprechend 96,2 % aller Beschwerden.

**2 Personen tragen zu 87,9 % zum Gesamtbeschwerdeaufkommen bei. Alle Sammelbeschwerdeführer aus Garbsen (6 Personen) haben einen Anteil von 94 % am Gesamtbeschwerdeaufkommen.**

Regelverstöße im Luftverkehr liegen nicht vor. In den einigen Fällen gab es sachlich begründete Abweichungen von Standardflugstrecken (z.B. Gewitterfront) oder besondere Lärmereignisse (z.B. Rettungsflüge). Diese Fälle belaufen sich auf 10,8 % der Beschwerden.

Am Flughafen Hannover-Langenhagen verkehren überwiegend moderne und damit leisere Flugzeuge als in früheren Jahren; einige besonders laute Flugzeugtypen fliegen gar nicht mehr oder sehr selten. Seit dem 01.01.2010 dürfen in Hannover zwischen 23.00 Uhr und 5.59 Uhr grundsätzlich nur Luftfahrzeuge starten und landen, die bestimmte, vom maximalen Startgewicht abhängige Lärmwerte unterschreiten. Die Berechtigung für nächtliche Starts und Landungen wird von mir stichprobenweise überprüft. Es gab keine Verstöße zu verzeichnen.

Innerhalb meiner durch die Dienstanweisung abgesteckten Kompetenzen wirke ich beratend an der Konzeption aktiver Lärminderungsmaßnahmen mit.

Mit der Deutschen Flugsicherung DFS im Tower und im Control Center Bremen stehe ich in Verbindung, um Möglichkeiten zur Lärminderung zu eruieren. Leider gibt es aus Verkehrs- und flugtechnischen Gründen nur wenig Handlungsspielraum für eine Veränderung von Flugrouten, welche den Fluglärm anders verteilen würden. Da die GPS-Navigation noch nicht in allen Verkehrsflugzeugen Standard ist, ergibt sich in der Regel eine Streuung der tatsächlichen Flugverläufe.

Die Ergebnisse der Fluglärmmessanlage werte ich gezielt nach auffälligen Referenzpegelüberschreitungen aus und stelle in besonderen Fällen den Kontakt zu den betreffenden Fluggesellschaften her, um Ursachen zu klären und ggf. Maßnahmen zur Lärminderung zu erwirken.

## 2. Anzahl der Beschwerden und Anfragen 2018

Monat	Info	Fluglärmbeschwerden <sup>1</sup>						
		Route	Höhe	Lärm	Tag	Nacht	Zahl	
							EB <sup>2</sup>	SB <sup>3</sup>
Januar	2	2	3	6	4	2	4	418
Februar	1	0	0	2	2	2	2	339
März	2	1	1	6	4	2	6	709
April	2	0	0	9	8	1	9	718
Mai	5	8	4	11	9	4	11	1.244
Juni	9	4	2	10	8	4	10	196
Juli	3	14	13	26	16	13	26	204
August	7	9	3	15	8	6	15	132
September	6	36	20	55	21	26	55	197
Oktober	0	21	12	27	20	12	27	280
November	2	9	8	9	9	2	10	41
Dezember	0	5	5	5	4	1	5	98
<b>Summen</b>	<b>39</b>	<b>109</b>	<b>71</b>	<b>181</b>	<b>113</b>	<b>75</b>	<b>180</b>	<b>4.576</b>
<b>2018</b>	<b>Beschwerdefälle insgesamt</b>							<b>4.756</b>
<sup>1</sup> Eine Beschwerde kann mehrere der genannten Aspekte betreffen (Beispiele: Route + Höhe oder: Tag + Nacht). <sup>2</sup> Einzelbeschwerden <sup>3</sup> Sammelbeschwerden								

## 3. Anzahl der Beschwerden 2018 im Vergleich zum Vorjahr

Monat	Beschwerden					
	2017		2018		+/-	
	EB <sup>1</sup>	SB <sup>2</sup>	EB <sup>1</sup>	SB <sup>2</sup>	EB <sup>1</sup>	SB <sup>2</sup>
Januar	2	162	4	418	+ 2	+ 256
Februar	1	256	2	339	+ 1	+ 83
März	1	93	6	709	+ 5	+ 616
April	9	72	9	718	+/- 0	+ 646
Mai	46	389	11	1.244	- 35	+ 855
Juni	22	291	10	196	- 12	- 95
Juli	21	1.080	26	204	+ 5	- 876
August	17	628	15	132	- 2	- 496
September	24	649	55	197	+ 31	- 452
Oktober	24	587	27	280	+ 3	- 307
November	6	298	10	41	+ 4	- 257
Dezember	7	239	5	98	- 2	- 141
<b>Summen</b>	<b>180</b>	<b>4.744</b>	<b>180</b>	<b>4.576</b>	<b>+/- 0</b>	<b>- 168</b>
insgesamt	<b>4.924</b>		<b>4.756</b>		<b>- 168</b>	
<sup>1</sup> Einzelbeschwerden <sup>2</sup> Sammelbeschwerden						



## Hilfreiche Links für Informationen zum Luftverkehr

Zahlreiche allgemeine Informationen zum Thema Fluglärm sowie zur Fluglärmsituation am Flughafen Hannover-Langenhagen sind im Internet veröffentlicht.

1. Das Niedersächsische Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Digitalisierung führt auf seiner Internetseite über die Links „Themen“, „Verkehr & Logistik“, „**Luftverkehr**“ zu „**Fluglärm**“ und „**Fluglärmschutzbeauftragter**“ sowie unter „FAQ“ zu „**Antworten auf häufig gestellte Fragen**“.

[www.mw.niedersachsen.de](http://www.mw.niedersachsen.de)



2. Das Niedersächsische Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz bietet auf seiner Internetseite **interaktive Lärmkarten** an.

[www.mu.niedersachsen.de](http://www.mu.niedersachsen.de)



3. Die Deutsche Flugsicherung DFS ist für die **Flugrouten** und deren Planung zuständig. Auf ihrer Internetseite erlangt man unter dem Link „Fliegen und Umwelt“ ein **Grundwissen über den Luftverkehr** und kann sich mit dem Programm „STANLY\_TRACK“ u.a. „**Flugverläufe**“ aller Flüge nach dem Instrumentenflugverfahren am Verkehrsflughafen Hannover-Langenhagen anzeigen lassen.

[www.dfs.de](http://www.dfs.de)



4. Die Flughafengesellschaft Hannover bietet Informationen zu **Flugaufkommen**, dessen Entwicklung sowie über **Umwelt-/Lärmschutz**, die **Fluglärmmessanlage** und ein **Flugvisualisierungssystem** namens „TraVis“, mit dem vor Ort abgewickelte Flugbewegungen verfolgt und Flugzeugtyp, Fluggesellschaft, Start- bzw. Zielflughafen, Lärmmesswerte, Flughöhe und Steigprofil angezeigt werden können

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

[www.hannover-airport.de/travis/travis.php](http://www.hannover-airport.de/travis/travis.php)