

Jahresbericht 2014



Der Fluglärmschutzbeauftragte

des Niedersächsischen Ministeriums
für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr
für den Verkehrsflughafen
Hannover-Langenhagen

Reinhart Thomas

Inhaltsverzeichnis

| Seiten | Seiten |
|---------|--|
| 3 | Einleitung und Aufgaben des Fluglärmschutzbeauftragten |
| | Kapitel III Fluglärmbeschwerden am Flughafen Hannover-Langenhagen |
| | Kapitel I Flugverkehr |
| 4 | 1. Flugverkehr am Flughafen Hannover-Langenhagen |
| 5 | 2. Verkehrsstatistik |
| 6 | 3. Starts und Landungen 06:00-21:59 Uhr im Gesamtverkehr |
| 7 | 4. Starts und Landungen 22:00-05:59 Uhr im Gesamtverkehr |
| 8 | 5. Bahnsperren |
| 9 - 10 | 6. Nachtflugverkehr |
| | Kapitel II Fluglärmessanlage |
| 11 | 1. Die Fluglärmessanlage am Flughafen Hannover-Langenhagen |
| 12 | 2. Standorte der Messstellen |
| 13 | 3. Lage der Messstellen |
| 14 | 4. Mittelungspegel Tag |
| 15 | 5. Mittelungspegel Nacht |
| 16 | 6. Jahres-Langzeit- Mittelungspegel der letzten 10 Jahre |
| | Kapitel III Fluglärmbeschwerden am Flughafen Hannover-Langenhagen |
| 17 | 1. Fluglärmbeschwerden |
| 18 | 2. Anzahl der Beschwerden und Anfragen 2014 |
| 19 – 20 | 3. Anzahl der Beschwerden 2014 im Vergleich zum Vorjahr |
| 21 | 4. Örtliche Zuordnung der Einzelbeschwerden |
| 21 | 5. Örtliche Zuordnung der Sammelbeschwerden |
| 22 | Hilfreiche Links für Informationen zum Luftverkehr |

Einleitung

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

Reinhard 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

Hannover-Langenhagen, den 31. März 2015

Reinhard Thomas

Aufgaben des Fluglärmschutzbeauftragten

gem. Dienstanweisung des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit u. Verkehr

- 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 Verstoßmeldungen 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 und Verkehr 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 und Verkehr.

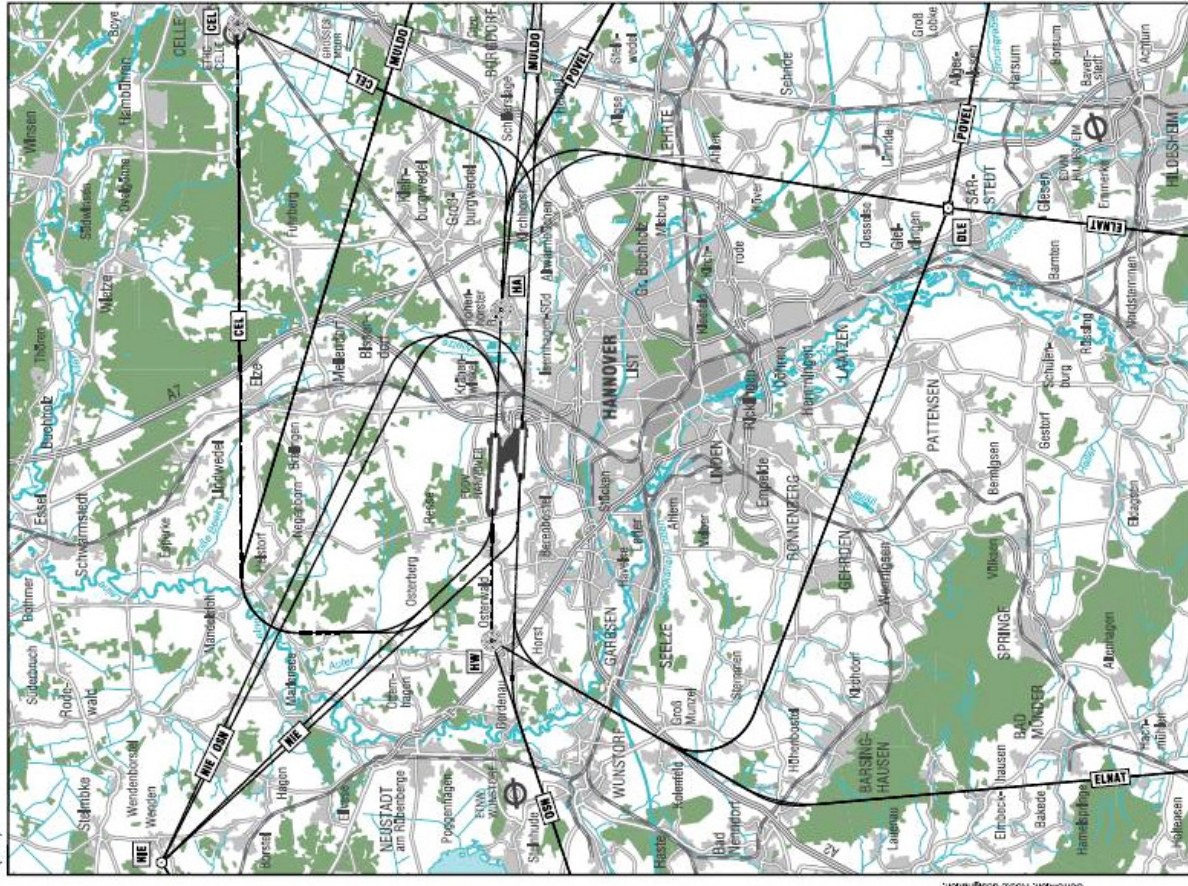
Kapitel I Flugverkehr

AD 2 EDDV 54-1
2 JUN 2011

AIP GERMANY

HANNOVER

MINIMUM NOISE ROUTING
(SID)



AMDT 6

© DFS Deutsche Flugsicherung GmbH

1. Flugverkehr am Verkehrsflughafen Hannover-Langenhagen

Die in der Karte dargestellten **Abflugrouten** 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 überfliegen. 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 Flugverkehrskontrolle 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 angefliegen. 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).

2. Verkehrsstatistik

| Flugzeugbewegungen | | | | Fluggäste | | | |
|---|--------------------|--------------------|---------------------|-------------------------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| | Jan.-Dez.14 | Jan.-Dez.13 | Veränd. in % | | Jan.-Dez.14 | Jan.-Dez.13 | Veränd. in % |
| 1. Gewerblich | 61.420 | 61.941 | - 0,8 | 1. Lokalaufkommen (an + ab) | 5.271.078 | 5.214.769 | 1,1 |
| davon Jets | 50.209 | 50.229 | 0,0 | 1.1 Linie/Charter | 5.267.669 | 5.211.964 | 1,1 |
| davon Chapter IIIb/IV | 50.185 | 50.162 | 0,0 | davon Deutschland | 1.067.365 | 1.092.457 | - 2,3 |
| 1.1 Linie/Charter | 53.102 | 53.712 | - 1,1 | davon Europa | 3.987.912 | 3.938.270 | 1,3 |
| davon Passagierverkehr | 51.569 | 52.253 | - 1,3 | davon Außereuropa | 212.392 | 181.237 | 17,2 |
| davon Fracht- / Postverkehr | 1.533 | 1.459 | 5,1 | 1.2 Sonstiger Verkehr | 3.409 | 2.805 | 21,5 |
| davon Deutschland | 13.308 | 13.636 | -2,4 | 2. Transit (einfach gezählt) | 20.903 | 20.140 | 3,8 |
| davon Europa | 38.414 | 38.891 | - 1,2 | 3. Gesamtverkehr | 5.291.981 | 5.234.909 | 1,1 |
| davon Außereuropa | 1.380 | 1.185 | 16,5 | | | | |
| 1.2 Sonstiger Verkehr | 8.318 | 8.229 | 1,1 | | | | |
| 2. Nicht gewerblich (inkl. Überflugsflüge) | 14.611 | 14.119 | 3,5 | Luftfracht (Tonnen) | | | |
| 3. Ziviler Gesamtverkehr | 76.031 | 76.060 | 0,0 | | Jan.-Dez.14 | Jan.-Dez.13 | Veränd. in % |
| 4. Militärischer Verkehr | 710 | 536 | 32,5 | 1. Lokalaufkommen (an + ab) | 4.164 | 3.628 | 14,8 |
| | | | | davon Ausladung (an) | 2.164 | 1.748 | 23,8 |
| | | | | davon Einladung (ab) | 2.000 | 1.880 | 6,4 |
| Max. Take Off Weight (t) | Jan.-Dez.14 | Jan.-Dez.13 | Veränd. in % | davon Beiladung | 1.650 | 1.560 | 5,8 |
| 1. MTOW Linie/Charter | 3.273.945 | 3.253.710 | 0,6 | davon Nur-Fracht | 2.514 | 2.068 | 21,6 |
| davon Deutschland | 858.429 | 860.686 | - 0,3 | 2. Transit (einfach gezählt) | 112 | 113 | - 0,9 |
| davon Europa | 2.298.132 | 2.288.567 | 0,4 | 3. Gesamtverkehr | 4.276 | 3.741 | 14,3 |
| davon Außereuropa | 117.384 | 104.457 | 12,4 | | | | |

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

| 2014 | Nordbahn | | | | | | Südbahn | | | | | | Nord- und Südbahn | | | | | | | |
|------|----------|-------|---------|-------|--------|------|---------|--------|---------|-------|--------|------|---|------|----------------|--------|----------------|-------|--------|--------|
| | Start | | Landung | | gesamt | | Start | | Landung | | gesamt | | o. Kurzbahn ¹ u. Hubschrauber ² | | K ¹ | | H ² | | Summe | |
| | 09 L | 27 R | 09 L | 27 R | 2014 | % | 09 R | 27 L | 09 R | 27 L | 2014 | % | 2013 | % | 2014 | 2013 | 2014 | 2014 | 2014 | 2014 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Jan | 660 | 430 | 761 | 443 | 2.294 | 54,4 | 493 | 611 | 331 | 489 | 1.924 | 45,6 | 1.080 | 27,0 | 4.218 | 4.005 | 45 | 187 | 4.450 | 4.450 |
| Feb | 198 | 761 | 288 | 752 | 1.999 | 45,1 | 306 | 1.018 | 231 | 879 | 2.434 | 54,9 | 1.437 | 34,6 | 4.433 | 4.150 | 68 | 227 | 4.728 | 4.728 |
| Mrz | 363 | 708 | 511 | 721 | 2.303 | 44,0 | 564 | 1.033 | 442 | 894 | 2.933 | 56,0 | 1.631 | 33,2 | 5.236 | 4.907 | 183 | 318 | 5.737 | 5.737 |
| Apr | 752 | 859 | 906 | 862 | 3.379 | 62,6 | 386 | 756 | 254 | 624 | 2.020 | 37,4 | 1.457 | 26,4 | 5.399 | 5.527 | 234 | 241 | 5.874 | 5.874 |
| Mai | 208 | 346 | 257 | 364 | 1.175 | 20,9 | 739 | 1.600 | 651 | 1.453 | 4.443 | 79,1 | 4.128 | 77,0 | 5.618 | 5.361 | 133 | 335 | 6.086 | 6.086 |
| Jun | 212 | 894 | 295 | 953 | 2.354 | 44,2 | 301 | 1.330 | 235 | 1.108 | 2.974 | 55,8 | 4.861 | 92,7 | 5.328 | 5.245 | 210 | 267 | 5.805 | 5.805 |
| Jul | 546 | 774 | 788 | 672 | 2.780 | 51,1 | 659 | 789 | 473 | 737 | 2.658 | 48,9 | 2.443 | 43,7 | 5.438 | 5.586 | 232 | 325 | 5.995 | 5.995 |
| Aug | 272 | 1.121 | 393 | 901 | 2.687 | 50,2 | 342 | 1.000 | 244 | 1.077 | 2.663 | 49,8 | 2.701 | 48,3 | 5.350 | 5.589 | 193 | 300 | 5.843 | 5.843 |
| Sep | 670 | 1.428 | 807 | 1.337 | 4.242 | 74,2 | 480 | 350 | 356 | 287 | 1.473 | 25,8 | 525 | 9,3 | 5.715 | 5.667 | 236 | 302 | 6.253 | 6.253 |
| Okt | 261 | 1.024 | 445 | 819 | 2.549 | 46,3 | 528 | 1.001 | 385 | 1.043 | 2.957 | 53,7 | 1.622 | 29,0 | 5.506 | 5.592 | 209 | 321 | 6.036 | 6.036 |
| Nov | 531 | 457 | 953 | 350 | 2.291 | 49,7 | 963 | 419 | 530 | 411 | 2.323 | 50,3 | 2.778 | 57,7 | 4.614 | 4.814 | 135 | 179 | 4.928 | 4.928 |
| Dez | 112 | 873 | 223 | 724 | 1.932 | 50,7 | 245 | 748 | 131 | 757 | 1.881 | 49,3 | 2.207 | 55,5 | 3.813 | 3.980 | 26 | 161 | 4.000 | 4.000 |
| Σ | 4.785 | 9.675 | 6.627 | 8.898 | 29.985 | 49,4 | 6.006 | 10.655 | 4.263 | 9.759 | 30.683 | 50,6 | 26.870 | 44,5 | 60.668 | 60.423 | 1.904 | 3.163 | 65.735 | 65.735 |

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

| 2014 | Nordbahn | | | | | | Südbahn | | | | | | Nord- und Südbahn | | | | | | | |
|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|-------------|------------|------------|------------|------------|---|-------------|----------------|-------------|---------------|----------|------------|---------------|
| | Start | | Landung | | gesamt | | Start | | Landung | | gesamt | | o. Kurzbahn ¹ u. Hubschrauber ² | | K ¹ | | Summe | | | |
| | 09 L | 27 R | 09 L | 27 R | 2014 | % | 2013 | % | 09 R | 27 L | 09 R | 27 L | 2014 | % | 2013 | % | 2014 | 2014 | 2014 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Jan | 62 | 64 | 163 | 65 | 354 | 71,7 | 404 | 79,4 | 15 | 9 | 57 | 59 | 140 | 28,3 | 105 | 20,6 | 494 | 0 | 38 | 532 |
| Feb | 28 | 99 | 73 | 81 | 281 | 59,0 | 410 | 84,4 | 27 | 13 | 42 | 113 | 195 | 41,0 | 76 | 15,6 | 476 | 0 | 76 | 552 |
| Mrz | 62 | 127 | 97 | 110 | 396 | 60,5 | 565 | 83,3 | 34 | 22 | 70 | 133 | 259 | 39,5 | 113 | 16,7 | 655 | 0 | 58 | 713 |
| Apr | 128 | 162 | 184 | 241 | 715 | 92,3 | 725 | 82,8 | 12 | 5 | 12 | 31 | 60 | 7,7 | 151 | 17,2 | 775 | 0 | 50 | 825 |
| Mai | 73 | 107 | 96 | 153 | 429 | 46,3 | 272 | 26,9 | 75 | 112 | 105 | 205 | 497 | 53,7 | 741 | 73,1 | 926 | 0 | 79 | 1.005 |
| Jun | 79 | 270 | 104 | 440 | 893 | 84,6 | 129 | 11,7 | 28 | 39 | 21 | 75 | 163 | 15,4 | 972 | 88,3 | 1.056 | 0 | 74 | 1.130 |
| Jul | 215 | 209 | 322 | 253 | 999 | 89,3 | 720 | 61,5 | 33 | 12 | 27 | 48 | 120 | 10,7 | 451 | 38,5 | 1.119 | 0 | 71 | 1.190 |
| Aug | 92 | 368 | 103 | 516 | 1.079 | 89,2 | 731 | 64,5 | 24 | 29 | 8 | 69 | 130 | 10,8 | 402 | 35,5 | 1.209 | 0 | 94 | 1.303 |
| Sep | 172 | 287 | 268 | 389 | 1.116 | 93,6 | 1.024 | 91,8 | 20 | 13 | 16 | 27 | 76 | 6,4 | 91 | 8,2 | 1.192 | 0 | 61 | 1.253 |
| Okt | 117 | 249 | 136 | 360 | 862 | 81,6 | 940 | 83,8 | 26 | 42 | 24 | 102 | 194 | 18,4 | 182 | 16,2 | 1.056 | 0 | 60 | 1.116 |
| Nov | 137 | 123 | 253 | 145 | 658 | 82,5 | 414 | 62,9 | 40 | 11 | 40 | 49 | 140 | 17,5 | 244 | 37,1 | 798 | 0 | 19 | 817 |
| Dez | 35 | 121 | 59 | 192 | 407 | 76,8 | 310 | 67,8 | 12 | 21 | 4 | 86 | 123 | 23,2 | 147 | 32,2 | 530 | 0 | 40 | 570 |
| Σ | 1.200 | 2.186 | 1.858 | 2.945 | 8.189 | 79,6 | 6.644 | 64,4 | 346 | 328 | 426 | 997 | 2.097 | 20,4 | 3.675 | 35,6 | 10.286 | 0 | 720 | 11.006 |

5. Bahnsperren 2014

| Lfd. Nr. | Uhrzeit von Lokalzeit | Uhrzeit bis Lokalzeit | Sperzeiten in Stunden | Lfd. Nr. | Uhrzeit von Lokalzeit | Uhrzeit von Lokalzeit | Sperzeiten in Stunden |
|----------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1 | 11.01.2014 10:00 | 11.01.2014 13:05 | 03,08 | 24 | 11.08.2014 11:00 | 11.08.2014 11:10 | 0,17 |
| 2 | 11.01.2014 13:45 | 11.01.2014 15:20 | 01,58 | 25 | 13.08.2014 08:21 | 13.08.2014 09:47 | 1,43 |
| 3 | 22.01.2014 07:40 | 27.01.2014 12:35 | 124,92 | 26 | 13.08.2014 08:21 | 13.08.2014 09:47 | 1,43 |
| 4 | 21.01.2014 10:30 | 31.01.2014 23:59 | 253,50 | 27 | 04.09.2014 07:22 | 04.09.2014 18:35 | 11,22 |
| 5 | 28.01.2014 07:45 | 29.01.2014 05:33 | 21,80 | 28 | 04.09.2014 07:22 | 04.09.2014 11:39 | 04,28 |
| 6 | 01.02.2014 00:00 | 04.02.2014 12:50 | 84,83 | 29 | 11.09.2014 07:15 | 11.09.2014 15:30 | 08,25 |
| 7 | 02.02.2014 04:35 | 02.02.2014 12:00 | 07,42 | 30 | 15.09.2014 00:00 | 29.09.2014 00:00 | 336,00 |
| 8 | 05.02.2014 07:30 | 05.02.2014 12:45 | 05,25 | 31 | 29.09.2014 19:00 | 30.09.2014 00:00 | 05,00 |
| 9 | 05.02.2014 09:00 | 05.02.2014 11:00 | 02,00 | 32 | 29.09.2014 05:00 | 29.09.2014 19:00 | 14,00 |
| 10 | 31.03.2014 11:15 | 31.03.2014 15:15 | 04,00 | 33 | 09.10.2014 06:00 | 09.10.2014 19:00 | 13,00 |
| 11 | 31.03.2014 14:15 | 31.03.2014 18:18 | 04,05 | 34 | 10.10.2014 06:00 | 10.10.2014 19:00 | 13,00 |
| 12 | 22.04.2014 06:30 | 30.04.2014 19:35 | 205,08 | 35 | 09.10.2014 19:00 | 10.10.2014 05:00 | 10,00 |
| 13 | 05.05.2014 06:00 | 09.05.2014 18:36 | 108,60 | 36 | 08.10.2014 06:00 | 08.10.2014 15:00 | 09,00 |
| 14 | 05.05.2014 06:00 | 09.05.2014 18:36 | 108,60 | 37 | 06.10.2014 06:00 | 06.10.2014 19:00 | 13,00 |
| 15 | 10.05.2014 04:00 | 11.05.2014 12:20 | 32,33 | 38 | 07.10.2014 06:00 | 07.10.2014 19:00 | 13,00 |
| 16 | 12.05.2014 06:00 | 23.05.2014 22:00 | 280,00 | 39 | 01.10.2014 00:00 | 02.10.2014 19:00 | 43,00 |
| 17 | 12.05.2014 06:00 | 23.05.2014 22:00 | 280,00 | 40 | 18.11.2014 08:00 | 18.11.2014 16:00 | 08,00 |
| 18 | 27.05.2014 09:00 | 27.05.2014 19:00 | 10,00 | 41 | 02.12.2014 07:45 | 02.12.2014 16:30 | 08,75 |
| 19 | 03.06.2014 08:00 | 03.06.2014 14:00 | 06,00 | 42 | 02.12.2014 07:45 | 02.12.2014 16:30 | 08,75 |
| 20 | 10.06.2014 07:30 | 10.06.2014 22:00 | 14,50 | 43 | 13.12.2014 08:00 | 13.12.2014 20:00 | 12,00 |
| 21 | 27.07.2014 09:00 | 28.07.2014 18:15 | 33,25 | 44 | 29.12.2014 03:30 | 29.12.2014 11:00 | 07,50 |
| 22 | 29.07.2014 10:30 | 29.07.2014 15:40 | 05,17 | 45 | 29.12.2014 08:30 | 30.12.2014 12:00 | 27,50 |
| 23 | 11.08.2014 08:30 | 11.08.2014 11:55 | 03,42 | 46 | 29.12.2014 22:30 | 30.12.2014 09:00 | 10,50 |

| | |
|---|--|
| Legende: Nordbahn Südbahn Centerbahn | Bemerkungen: Bahnsperren erfolgen aufgrund von <ul style="list-style-type: none"> • Wetterbedingungen (Schnee, Eis) oder • Instandhaltungs- bzw. Baumaßnahmen |
|---|--|

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

Abb.1: Nachtflugverkehr 2014 *

| | |
|---|---------------|
| Bewegungen gesamt | 76.031 |
| Januar | 530 |
| Februar | 550 |
| März | 713 |
| April | 814 |
| Mai | 999 |
| Juni | 1.119 |
| Juli | 1.186 |
| August | 1.302 |
| September | 1.250 |
| Oktober | 1.116 |
| November | 809 |
| Dezember | 570 |
| Nachtflugbewegungen gesamt | 10.958 |
| im Mittel pro Nacht | 30,02 |
| Anteil Nachtflug- an Gesamtbewegungen in % | 14,4 |

* ab 2007: exklusive Militär, inklusive Helikopter

Abb.2: Monatliche Anzahl der Bewegungen im Nachtflugverkehr 2014

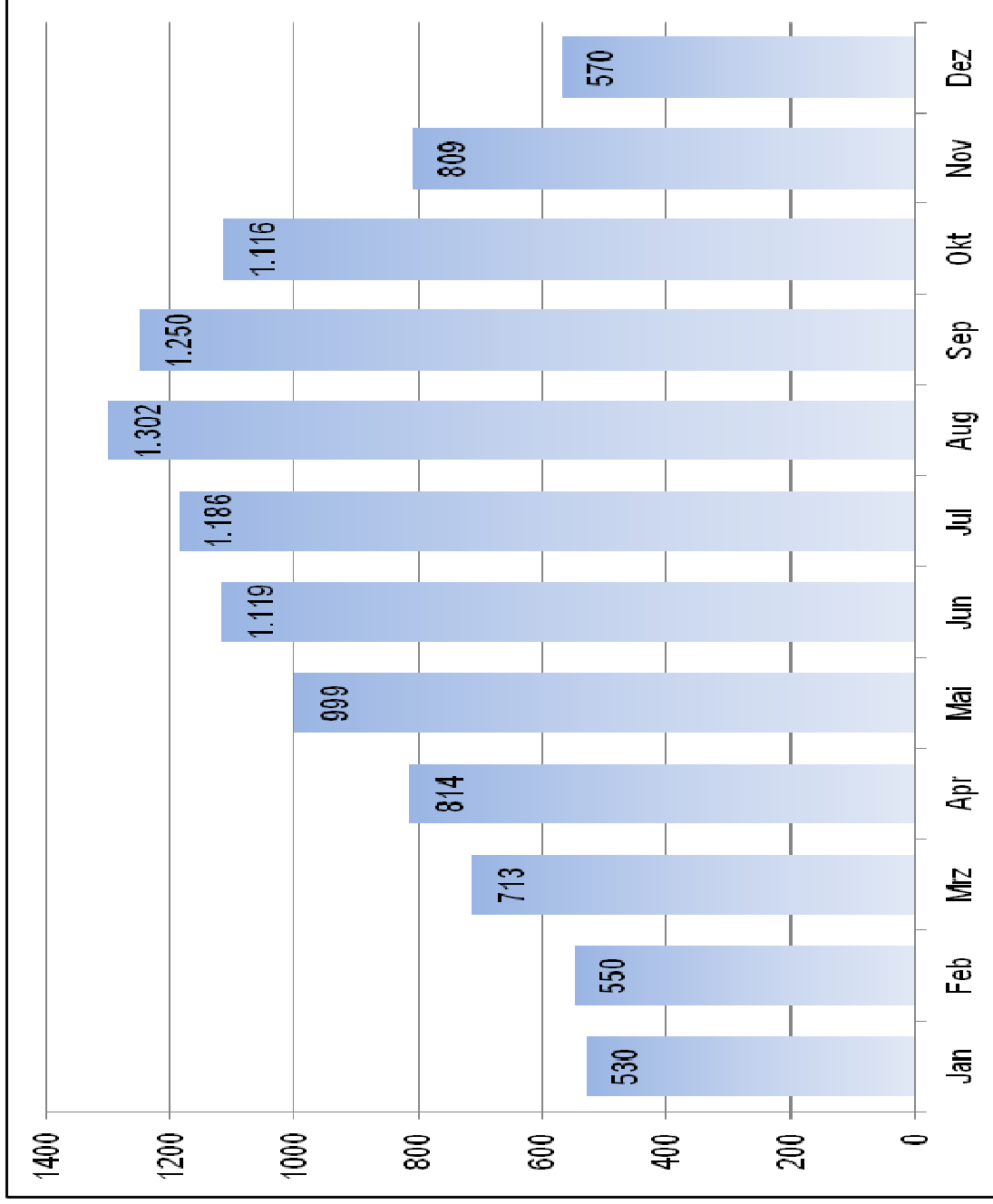


Abb.3: Anzahl der jährlichen Fluggäste im Gesamtverkehr in den letzten 10 Jahren

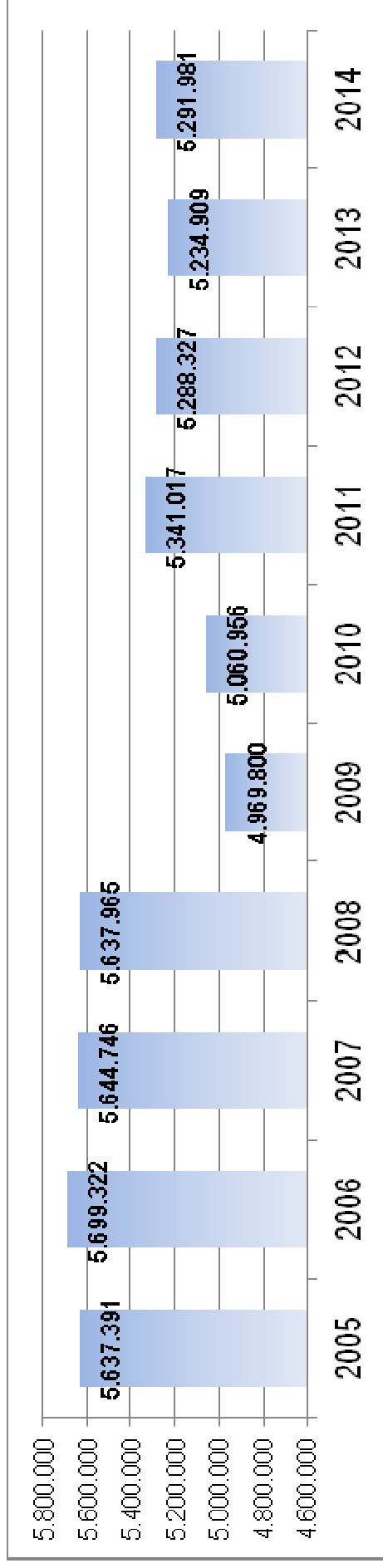
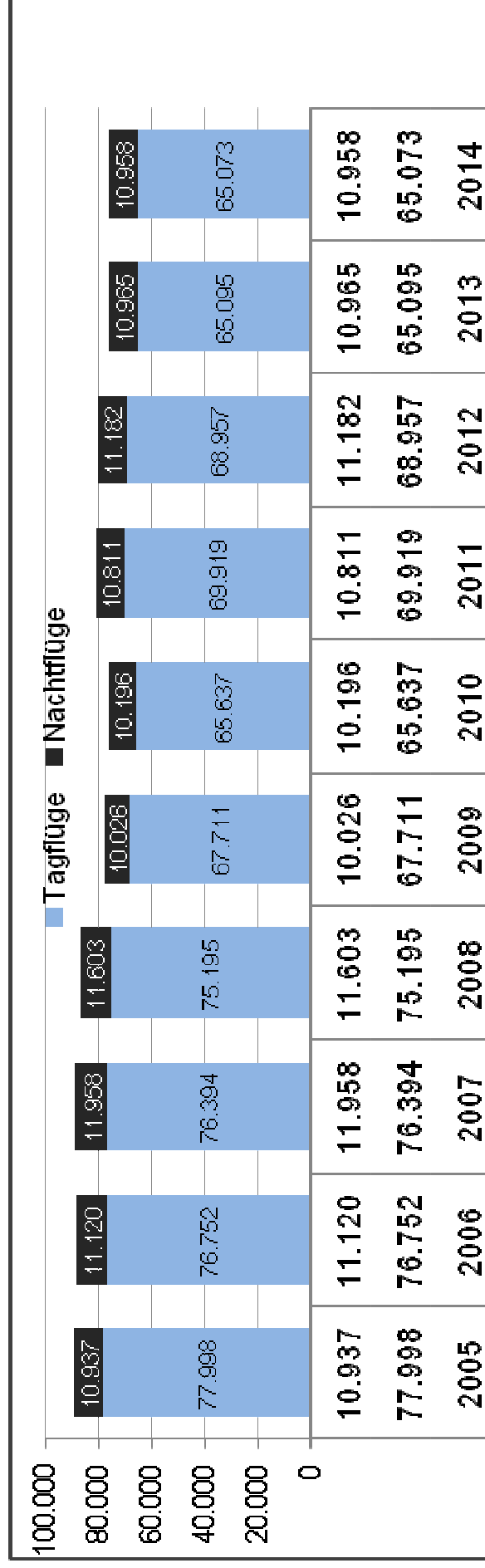


Abb.4: Anzahl der jährlichen Flugbewegungen der letzten 10 Jahre (exklusive Militär)



Kapitel II Fluglärmessanlage

1. Die Fluglärmessanlage 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.13) wurden in Absprache mit dem Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr sowie der Fluglärmschutzkommission festgelegt und sind auf der Internetseite des Flughafens einzusehen.

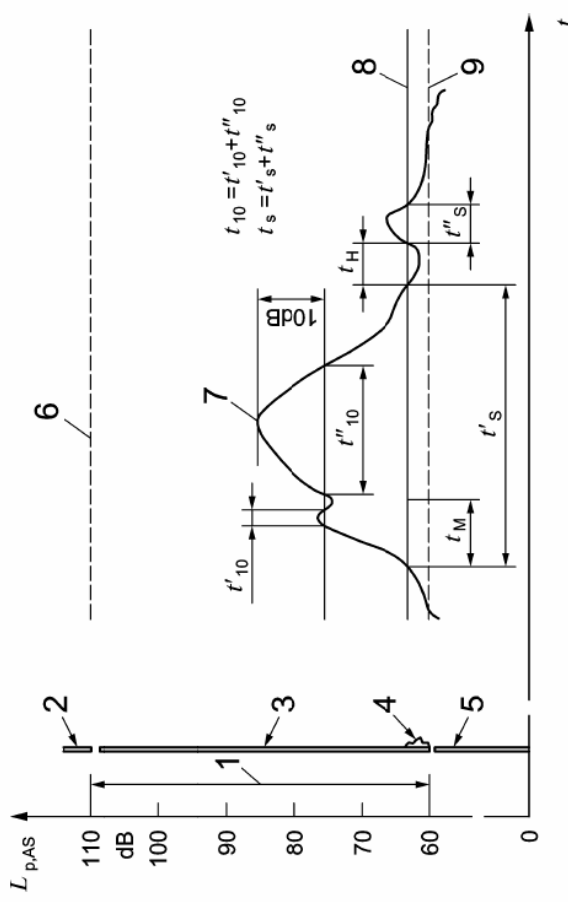
Die Fluglärm-Messanlage entspricht den Anforderungen der DIN 45643 „Messung und Beurteilung von Fluggeräuschen“ (Stand Februar 2011).

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

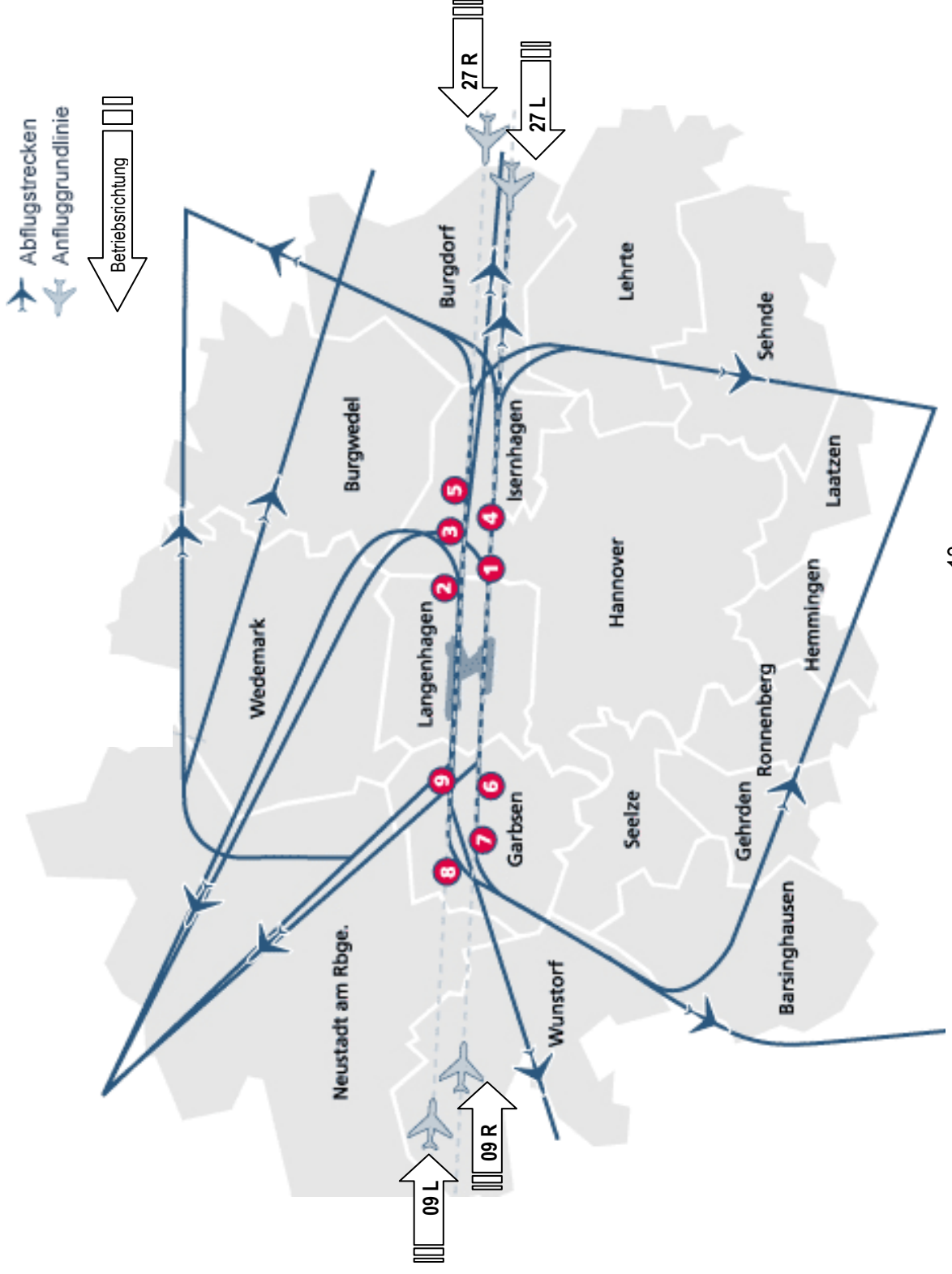
- 1 primärer Anzeigebereich/Dynamikbereich
- 2 Übersteuerungsbereich
- 3 in die Bewertung einbezogener Bereich
- 4 nicht in die Bewertung einbezogener Bereich
- 5 nicht übertragener Bereich
- 6 obere Grenze des primären Anzeigebereichs/Dynamikbereichs
- 7 Maximalschallpegel $L_{p,AS,max}$
- 8 Messschwellenpegel $L_{p,AS,MSchw}$
- 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: <http://www.hannover-airport.de/unternehmen/umwelt/laermmissionen/mess-und-ueberwachungssystem>



4. Mittelungspegel (dB) Leq(3)¹ in der Zeit von 06 bis 22 Uhr

| Messstelle | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | Monat | | | | | | | | |
| Januar | 53,6 | 53,1 | 48,2 | 48,1 | 44,7 | 51,1 | 47,4 | 47,0 | 56,5 |
| Februar | 55,2 | 53,3 | 47,6 | 48,7 | 44,1 | 52,9 | 49,6 | 46,5 | 55,0 |
| März | 55,6 | 52,5 | 47,0 | 49,0 | 43,4 | 52,9 | 48,9 | 45,9 | 55,0 |
| April | 54,4 | 54,2 | 49,2 | 48,5 | 46,0 | 51,8 | 49,3 | 47,7 | 57,6 |
| Mai | 57,1 | 50,3 | 45,8 | 50,0 | 42,1 | 54,8 | 51,2 | 44,4 | 53,5 |
| Juni | 56,2 | 53,5 | 47,7 | 48,9 | 44,3 | 54,2 | 50,6 | 46,7 | 55,2 |
| Juli | 55,1 | 52,3 | 47,9 | 48,7 | 44,9 | 52,6 | 48,6 | 48,0 | 57,0 |
| August | 56,2 | 53,6 | 48,2 | 49,1 | 44,8 | 53,1 | 50,7 | 48,1 | 56,4 |
| September | 53,0 | 56,4 | 50,9 | 47,5 | 47,4 | 50,5 | 49,8 | 49,8 | 58,6 |
| Oktober | 56,8 | 54,1 | 48,9 | 50,0 | 45,1 | 53,5 | 50,8 | 48,4 | 56,6 |
| November | 55,1 | 52,5 | 47,6 | 48,9 | 44,2 | 51,8 | 48,1 | 48,7 | 57,9 |
| Dezember | 55,1 | 54,8 | 49,2 | 48,6 | 45,4 | 51,8 | 49,1 | 46,9 | 55,5 |

¹Energieäquivalenter 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 (Lmax) und der Geräuschkdauer. 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.

5. Mittelungspegel (dB) Leq(3)¹ in der Zeit von 22 bis 06 Uhr

| Messstelle | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Monat | | | | | | | | | |
| Januar | 48,0 | 49,1 | 43,0 | 42,3 | 39,5 | 43,4 | 42,9 | 44,7 | 54,5 |
| Februar | 50,5 | 50,3 | 44,2 | 44,4 | 40,7 | 44,0 | 45,4 | 45,4 | 54,2 |
| März | 51,0 | 51,1 | 45,2 | 45,1 | 41,9 | 45,4 | 45,3 | 45,3 | 54,1 |
| April | 46,2 | 54,2 | 48,8 | 43,8 | 46,1 | 39,6 | 45,8 | 47,5 | 56,8 |
| Mai | 53,8 | 52,1 | 47,1 | 47,2 | 44,4 | 50,3 | 48,0 | 44,7 | 54,1 |
| Juni | 49,4 | 55,4 | 49,5 | 44,8 | 46,9 | 45,3 | 48,1 | 47,5 | 56,0 |
| Juli | 48,0 | 54,2 | 49,6 | 46,0 | 47,2 | 42,2 | 45,7 | 48,8 | 57,8 |
| August | 48,1 | 56,5 | 51,0 | 45,0 | 48,0 | 43,4 | 48,8 | 48,7 | 57,0 |
| September | 46,1 | 56,0 | 50,7 | 45,0 | 47,9 | 42,0 | 47,3 | 48,8 | 58,0 |
| Oktober | 50,6 | 56,0 | 50,6 | 46,5 | 47,5 | 45,8 | 47,8 | 47,5 | 56,1 |
| November | 48,2 | 52,9 | 47,7 | 44,2 | 44,7 | 43,4 | 44,4 | 47,5 | 56,8 |
| Dezember | 49,4 | 53,1 | 47,4 | 43,7 | 43,5 | 42,5 | 43,9 | 43,8 | 52,5 |

¹ 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 (Lmax) und der Geräuschkdauer. 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.

6. Jahres-Langzeit- Mittelungspegel der letzten 10 Jahre

| Messstelle | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Mittelungspegel (dB) Leq(3)¹ 2005 – 2014 Tag | 1 | - | - | 55,7 | 55,9 | 55,0 | 56,1 | 54,2 | 54,5 | 55,5 |
| | 2 | - | - | 56,3 | 54,4 | 54,7 | 54,2 | 54,3 | 54,1 | 53,6 |
| | 3 | - | - | 51,8 | 49,5 | 49,8 | 49,8 | 49,3 | 49,1 | 48,3 |
| | 4 | - | - | 48,7 | 48,2 | 47,7 | 49,8 | 48,7 | 48,4 | 48,9 |
| | 5 | - | - | 48,2 | 45,8 | 46,0 | 45,4 | 45,0 | 45,2 | 44,9 |
| | 6 | - | - | 53,7 | 53,2 | 52,8 | 54,5 | 53,1 | 52,5 | 52,8 |
| | 7 | - | - | 50,8 | 50,3 | 50,0 | 50,8 | 49,7 | 49,2 | 49,6 |
| | 8 | - | - | 48,6 | 47,1 | 48,3 | 48,3 | 48,2 | 48,5 | 47,6 |
| | 9 | - | - | 57,3 | 55,6 | 56,2 | 56,2 | 56,2 | 56,4 | 56,4 |

¹ Da aufgrund des novellierten Fluglärmsgesetzes eine Umstellung von Leq4 auf Leq3 erfolgt ist, beginnt die Darstellung erst ab dem Jahr 2008.

| Messstelle | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Mittelungspegel (dB) Leq(3)¹ 2005 – 2014 Nacht | 1 | - | - | 47,1 | 47,8 | 47,2 | 51,9 | 49,6 | 51,4 | 49,7 |
| | 2 | - | - | 54,6 | 53,6 | 53,8 | 53,0 | 53,9 | 52,5 | 54,0 |
| | 3 | - | - | 49,4 | 48,5 | 48,6 | 48,4 | 48,7 | 47,4 | 48,6 |
| | 4 | - | - | 41,8 | 41,5 | 41,1 | 46,2 | 45,1 | 45,8 | 45,0 |
| | 5 | - | - | 46,9 | 45,0 | 45,4 | 44,4 | 45,1 | 43,8 | 45,6 |
| | 6 | - | - | 43,3 | 43,9 | 44,7 | 48,5 | 46,9 | 48,7 | 44,8 |
| | 7 | - | - | 46,0 | 46,2 | 46,1 | 46,9 | 46,8 | 46,8 | 46,5 |
| | 8 | - | - | 46,7 | 46,2 | 47,1 | 46,4 | 47,2 | 47,0 | 47,0 |
| | 9 | - | - | 55,0 | 54,8 | 54,8 | 54,4 | 54,9 | 54,9 | 54,9 |

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. Die Beschwerden erreichen mich sowohl mündlich als auch schriftlich. 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 häufiger und in größerer Zahl ohne spezifizierte Beschwerde handelt, werden diese als Sammelbeschwerden lediglich dokumentiert. Dieses Verfahren ist mit der Fluglärmenschutzkommission abgestimmt.

In der Kommission zum Schutz gegen Fluglärm für den Verkehrsflughafen Hannover-Langenhagen sind alle am Luftverkehr Beteiligten und davon Betroffenen vertreten; sie erörtern die Sachlage und eruierten Möglichkeiten der Lärminderung.

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.

Hinter jeder Beschwerde steht eine persönlich empfundene Belästigung, auch wenn die Beschwerdegründe sich nicht objektiv belegen lassen. Es gibt Bürger, die sich nicht mit der Luftverkehrssituation und dem entsprechenden Maß an Fluglärmimmission an ihrem Domizil arrangieren können bzw. wollen; es gibt auch Bürger, die für eine Aufklärung über den luftverkehrstechnischen Sachverhalt dankbar sind.

Im Berichtsjahr sind dem Fluglärmenschutzbeauftragten insgesamt 7.255 Beschwerden vorgetragen worden, davon 147 Einzelbeschwerden, entsprechend 2,0 % der Beschwerdefälle. Daneben stehen, entsprechend 98,0 % aller Beschwerden, 7.108 Sammelbeschwerdefälle, eingereicht von 6 Personen. Eine einzelne Person trägt zu 82,4 % zum Gesamtbeschwerdeaufkommen bei.

In 94,6 % der Einzelbeschwerden ergab die Prüfung keine Verstöße irgendeiner Art. In den anderen Fällen handelt es sich um sachlich begründete Abweichungen von Standardflugstrecken (z.B. Gewitterfront) oder besondere Lärmereignisse (z.B. Rettungsflüge).

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 eruiieren. 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 werde ich gezielt nach auffälligen Typenpegelüberschreitungen 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 2014

| Monat | Info | Beschwerden 1 | | | | | | Zahl | |
|---------------|-----------|----------------------------------|-----------|------------|------------|-----------|-----------------|-----------------|--|
| | | Route | Höhe | Lärm | Tag | Nacht | EB ² | SB ³ | |
| Januar | 0 | 0 | 2 | 6 | 5 | 3 | 6 | 249 | |
| Februar | 0 | 5 | 3 | 7 | 2 | 7 | 7 | 392 | |
| März | 0 | 3 | 0 | 5 | 4 | 1 | 5 | 400 | |
| April | 0 | 2 | 3 | 6 | 2 | 4 | 6 | 592 | |
| Mai | 3 | 3 | 1 | 10 | 8 | 8 | 10 | 555 | |
| Juni | 4 | 1 | 0 | 14 | 2 | 12 | 14 | 651 | |
| Juli | 18 | 6 | 3 | 12 | 9 | 4 | 12 | 1.109 | |
| August | 4 | 4 | 1 | 6 | 5 | 3 | 6 | 1.022 | |
| September | 1 | 0 | 1 | 19 | 16 | 4 | 19 | 1.042 | |
| Oktober | 7 | 15 | 11 | 36 | 30 | 14 | 36 | 490 | |
| November | 2 | 8 | 1 | 21 | 19 | 3 | 21 | 449 | |
| Dezember | 0 | 0 | 0 | 5 | 3 | 2 | 5 | 157 | |
| Summen | 39 | 47 | 26 | 147 | 105 | 65 | 147 | 7.108 | |
| 2014 | | Beschwerdefälle insgesamt | | | | | | 7.255 | |

1 Eine Beschwerde kann mehrere der genannten Aspekte betreffen (Beispiele: Route + Höhe oder: Tag + Nacht).
2 Einzelbeschwerden
3 Sammelbeschwerden

3. Anzahl der Beschwerden 2014 im Vergleich zum Vorjahr

| Monat | Beschwerden | | | | | | +/- |
|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----|
| | 2013 | | 2014 | | | | |
| | EB ¹ | SB ² | EB ¹ | SB ² | EB ¹ | SB ² | |
| Januar | 0 | 179 | 6 | 249 | +6 | +70 | |
| Februar | 4 | 344 | 7 | 392 | +3 | +48 | |
| März | 4 | 408 | 5 | 400 | +1 | -8 | |
| April | 6 | 783 | 6 | 592 | +/-0 | -191 | |
| Mai | 18 | 896 | 10 | 555 | -8 | -341 | |
| Juni | 37 | 493 | 14 | 651 | -23 | +158 | |
| Juli | 25 | 1.118 | 12 | 1.109 | -13 | -9 | |
| August | 11 | 1.006 | 6 | 1.022 | -5 | +16 | |
| September | 10 | 698 | 19 | 1.042 | +9 | +344 | |
| Oktober | 9 | 639 | 36 | 490 | +27 | -149 | |
| November | 7 | 270 | 21 | 449 | +14 | +179 | |
| Dezember | 2 | 165 | 5 | 157 | +3 | -8 | |
| Summen | 133 | 6.999 | 147 | 7.108 | +14 | +109 | |
| insgesamt | 7.132 | | 7.255 | | +123 | | |

1 Einzelbeschwerden
2 Sammelbeschwerden

4. Örtliche Zuordnung der Einzelbeschwerden 2014 – Teil 1

| | Ort | Monat | Jan | Feb | Mär | Apr | Mai | Juni | Juli | Aug | Sept | Okt | Nov | Dez | Summen | | Bemerkungen |
|-----------------------|--------------------|-------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|------------|------------|-------------------------|
| | | | | | | | | | | | | | 2014 | 2013 | | | |
| 1 | Heilingen | | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | +2 |
| 2 | Osterwald | | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 10 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 3 | 17 | 22 | -5 |
| 3 | Frielingen | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | -1 |
| 4 | Schloss Ricklingen | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | -4 |
| 5 | Wunstorf | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 | +2 |
| 6 | Engelbostel | | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 9 | -6 |
| 7 | Stelingen | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | -15 |
| 8 | Berenbostel | | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 5 | 2 | +3 |
| 9 | Meyenfeld | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | +/-0 |
| 10 | Horst | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | -1 |
| 11 | Gehrden | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | +2 |
| 12 | Ronnenberg | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | +/-0 |
| 13 | Hemmingen-Arnum | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | -1 |
| 14 | Langenhagen-City | | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 9 | -7 |
| 15 | Krähenwinkel | | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | -2 |
| 15a | Kaltenweide | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 | -3 |
| 16 | Isernhagen HB | | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 8 | 13 | -12 |
| 16a | Isernhagen KB | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | |
| 16b | Isernhagen NB | | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 9 | Differenzierung ab 2014 |
| 17 | Twenge | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | +/-0 |
| 18 | Großburgwedel | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | +/-0 |
| 19 | Altarmbüchen | | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 27 | 18 | 0 | 49 | 9 | +40 |
| 20 | Burgdorf | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | -1 |
| 21 | Laatzen | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | +/-0 |
| 22 | Hannover | | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 9 | 5 | 0 | 2 | 22 | 15 | +7 |
| 23 | Dedensen | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | +2 |
| 24 | Wiechendorf | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 3 | 1 | +2 |
| 25 | Neustadt | | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 6 | 1 | +5 |
| Zwischensummen | | | 4 | 6 | 3 | 6 | 6 | 13 | 10 | 4 | 15 | 37 | 20 | 5 | 129 | 122 | +7 |

Örtliche Zuordnung der Einzelbeschwerden 2014 – Teil 2

| | Monat | | Jan | Feb | Mär | Apr | Mai | Juni | Juli | Aug | Sept | Okt | Nov | Dez | Summen | | Bemerkungen |
|-----------------------|-----------------------|--|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|------------|------------|-------------|
| | Ort | | | | | | | | | | | | | | 2014 | 2013 | |
| Übertrag | | | 4 | 6 | 3 | 6 | 6 | 13 | 10 | 4 | 15 | 37 | 20 | 5 | 129 | 122 | + 7 |
| Zwischensummen | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 26 | Rodenberg | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | +/-0 |
| 27 | Bissendorf | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | + 1 |
| 28 | Mellendorf | | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | + 3 |
| 29 | Hildesheim | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | +/-0 |
| 30 | Burgdorf-Ehlershausen | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | - 1 |
| 31 | Barsinghausen | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | + 1 |
| 32 | Wennigsen | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | + 1 |
| 33 | Groß Munzel | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | +/-0 |
| 34 | Ilten | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 4 | 3 | + 1 |
| 35 | Gifhorn | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | +/-0 |
| 36 | Meitze | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | +/-0 |
| 37 | Nienhagen | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | +/-0 |
| 38 | Gartenstadt Lohne | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | - 1 |
| 39 | Celle | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | +/-0 |
| 40 | Benthe | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | +/-0 |
| 41 | Schulenburg | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | +/-0 |
| 42 | Giesen | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | +/-0 |
| 43 | Kirchhorst | | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 5 | + 1 |
| 44 | Lehre | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | +/-0 |
| 45 | Hiddestorf | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | +/-0 |
| 46 | Bad Münder | | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | + 2 |
| 47 | Hamel | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | - 1 |
| 48 | Mardorf | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | +/-0 |
| Summen | | | 6 | 7 | 3 | 9 | 9 | 15 | 12 | 4 | 18 | 39 | 20 | 5 | 147 | 133 | + 14 |

5. Örtliche Zuordnung der Sammelbeschwerden 2014

| | Ort | Monat | | | | | | | | | | | | Summen | | Bemerkungen | |
|---------------|-----------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|------------|------------|------------|--------------|--------------|----------------------|-------|
| | | Jan | Feb | Mär | Apr | Mai | Jun | Jul | Aug | Sept | Okt | Nov | Dez | 2014 | 2013 | | |
| 1 | Heitlingen | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | +/- 0 |
| 2 | Osterwald | 239 | 220 | 345 | 590 | 544 | 645 | 1.072 | 834 | 971 | 472 | 445 | 154 | 6.531 | 6.629 | -98 | |
| 3 | Frielingen | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | +/- 0 |
| 4 | Schloss Ricklingen | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 21 | 159 | 8 | 0 | 0 | 0 | 188 | 161 | +27 | |
| 7 | Stelingen | 4 | 7 | 2 | 1 | 8 | 6 | 3 | 9 | 4 | 15 | 4 | 3 | 66 | 28 | +38 | |
| 8 | Berenbostel | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | +/- 0 | |
| 13 | Hemmingen | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | +/- 0 | |
| 15 | Krähenwinkel | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | +/- 0 | |
| 16 b | Isernhagen NB | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12 | -12 | |
| 20 | Burgdorf | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | +/- 0 | |
| 22 | Hannover | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 78 | -78 | |
| 25 | Neustadt | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | +/- 0 | |
| 45 | Hiddestorf | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | +/- 0 | |
| 24 | Resse | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | +/- 0 | |
| 43 | Isernhagen-Kirchhorst | 6 | 165 | 53 | 1 | 3 | 0 | 13 | 20 | 59 | 3 | 0 | 0 | 323 | 70 | + 253 ab 2013 neu | |
| 38 | Gartenstadt Lohne | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 21 | -21 ab 2013 neu | |
| Summen | | 249 | 392 | 400 | 592 | 555 | 651 | 1.109 | 1.022 | 1.042 | 490 | 449 | 157 | 7.108 | 6.699 | + 109 | |

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 und Verkehr führt auf seiner Internetseite über die Links „Themen“, „Verkehr & Logistik“ und „**Luftverkehr**“ zu „**Fluglärm**“ und hier auf die Seite „**Fluglärm**“ sowie unter „FAQ“ zu „**Antworten auf häufig gestellte Fragen**“. www.mw.niedersachsen.de
2. Das Niedersächsische Ministerium für Umwelt und Klimaschutz stellt auf seiner Internetseite **interaktive Lärmkarten** zur Verfügung. www.umwelt.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
4. Die Flughafengesellschaft Hannover bietet Informationen zu **Flugaufkommen**, dessen Entwicklung sowie über **Umwelt-/Lärmschutz**, die **Fluglärmessanlage** und ein **Flugvisualisierungssystem** namens Flu-Vi, mit dem vor Ort abgewinkelte Flugbewegungen verfolgt und Flugzeugtyp, Fluggesellschaft, Start- bzw. Zielflughafen, Lärmesswerte, Flughöhe und Steigprofil angezeigt werden können www.hannover-airport.de
5. Zur Identifikation der Kürzel von **Flugzeugtypen** und **Fluggesellschaften** führt dieser Link: <http://www.abkuerzungen.biz/urlaub-&-reisen/cao-codes-fluggesellschaften>