



Datenteil

Ausgabe 23_September 2009





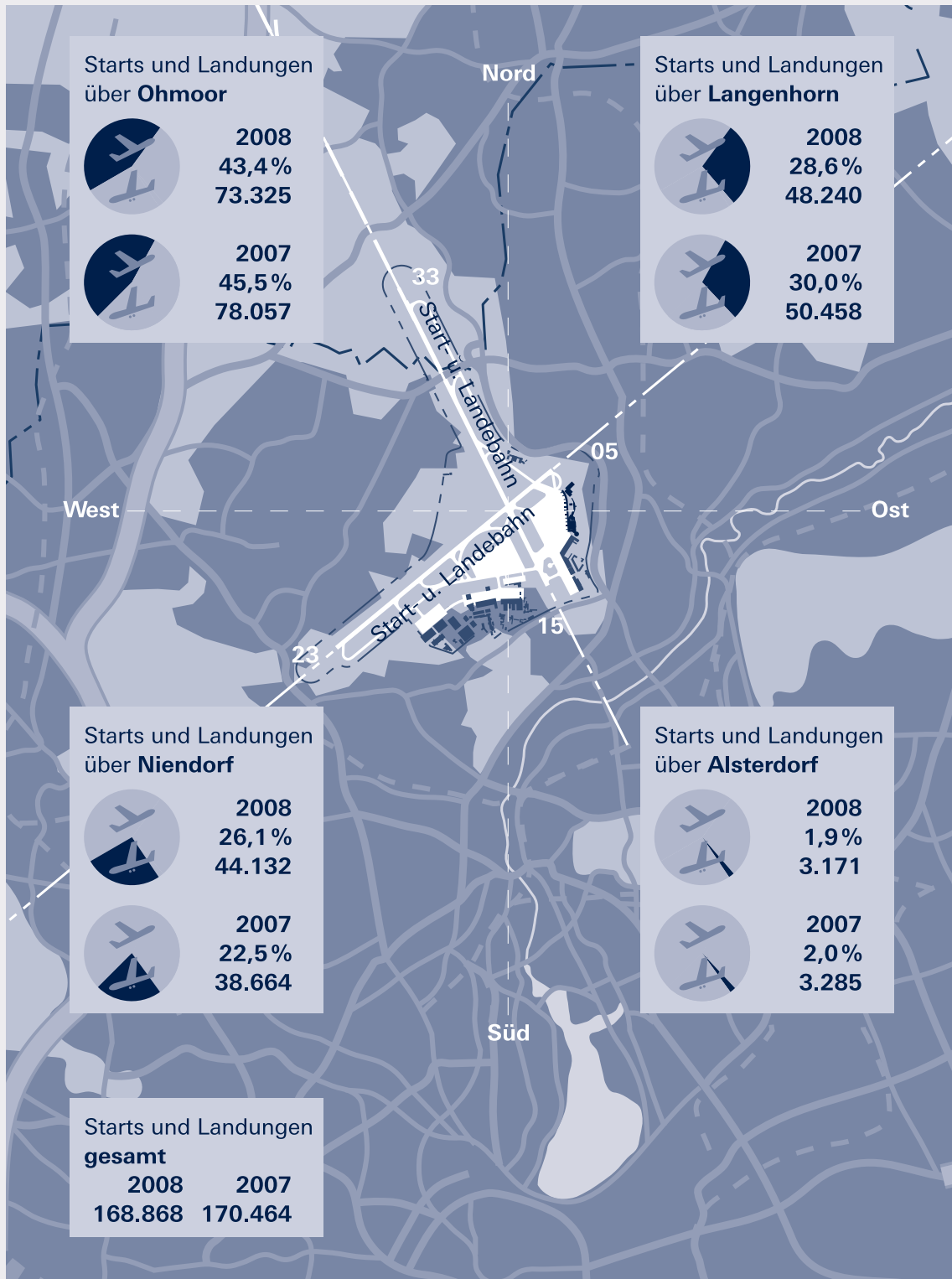
Ausgabe 23_September 2009

Inhaltsverzeichnis

Thema	Seite
Verteilung der Flugbewegungen auf den Start- u. Landebahnen (2008/2007)	D3
Fluglärmüberwachungssystem Erfassung und Auswertung der Lärmereignisse	D4
Minimum Noise Routings Hamburg SID Abflugrouten am Hamburg Airport	D5
Einzelausnahmegenehmigungen von den Nachtflugbeschränkungen im Jahr 2008	D6
Nachtflugbewegungen 2004 – 2008	D7
Lageskizze mit den Standorten der Messstellen	D8
Äquivalenter Dauerschallpegel LEQ3 Messstelle 1–5, 7–13	D9 – D14
Pegelhäufigkeitstabelle in 5 dB(A) Schritten	D15 – D19
Jahresdauerlärmwerte (LEQ3) auf der Basis der durchschnittlichen Monatswerte in dB(A)	D20



Verteilung der Flugbewegungen auf den Start-/Landebahnen 2008/2007

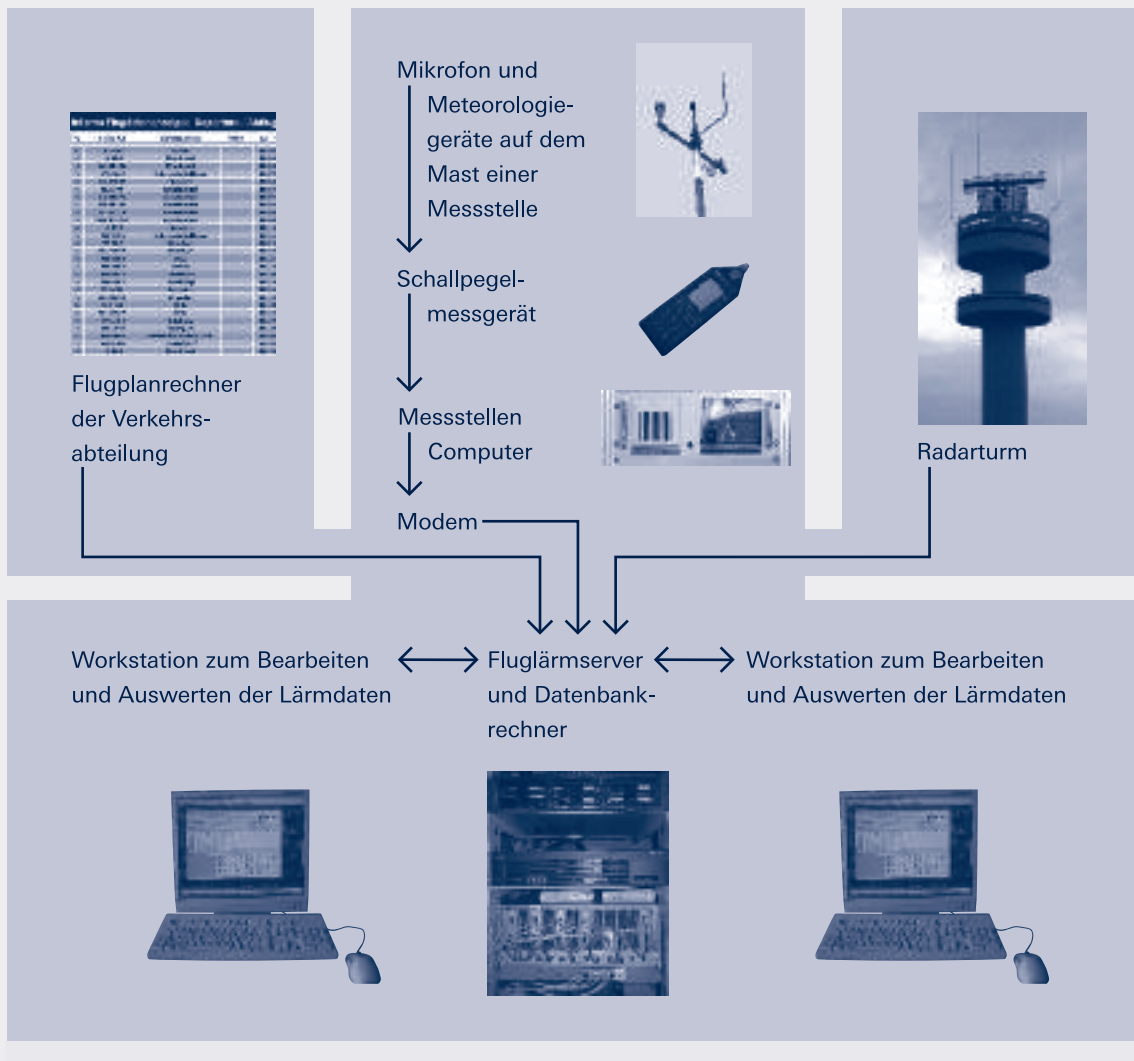


Die Flugbewegungen 2007/2008 in absoluten und prozentualen Angaben verstehen sich inkl. aller Bewegungen des Militärs. Die 3.353 Starts- und Landungen von Hubschraubern im Jahr 2008 (3.340 im Jahr 2007) werden in dieser Grafik nicht berücksichtigt.



Ausgabe 23_September 2009

Fluglärmüberwachungssystem Erfassung und Auswertung der Lärmereignisse





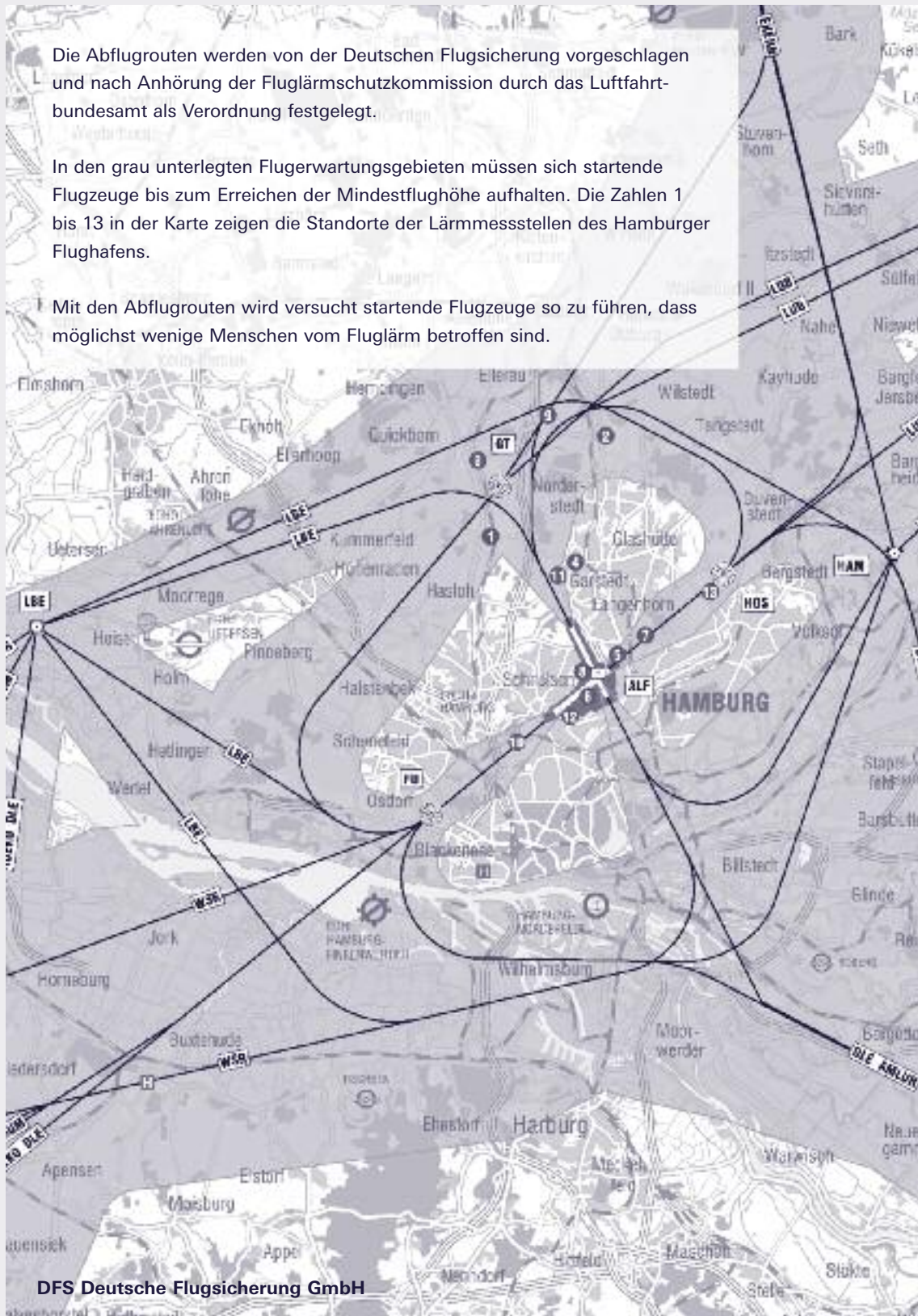
Ausgabe 23_September 2009

Minimum Noise Routings Hamburg SID Abflugrouten am Hamburg Airport

Die Abflugrouten werden von der Deutschen Flugsicherung vorgeschlagen und nach Anhörung der Fluglärmschutzkommission durch das Luftfahrtbundesamt als Verordnung festgelegt.

In den grau unterlegten Flugerwartungsgebieten müssen sich startende Flugzeuge bis zum Erreichen der Mindestflughöhe aufhalten. Die Zahlen 1 bis 13 in der Karte zeigen die Standorte der Lärmmessstellen des Hamburger Flughafens.

Mit den Abflugrouten wird versucht startende Flugzeuge so zu führen, dass möglichst wenige Menschen vom Fluglärm betroffen sind.





Ausgabe 23_September 2009

Einzelausnahmegenehmigungen von den Nachtflugbeschränkungen im Jahr 2008

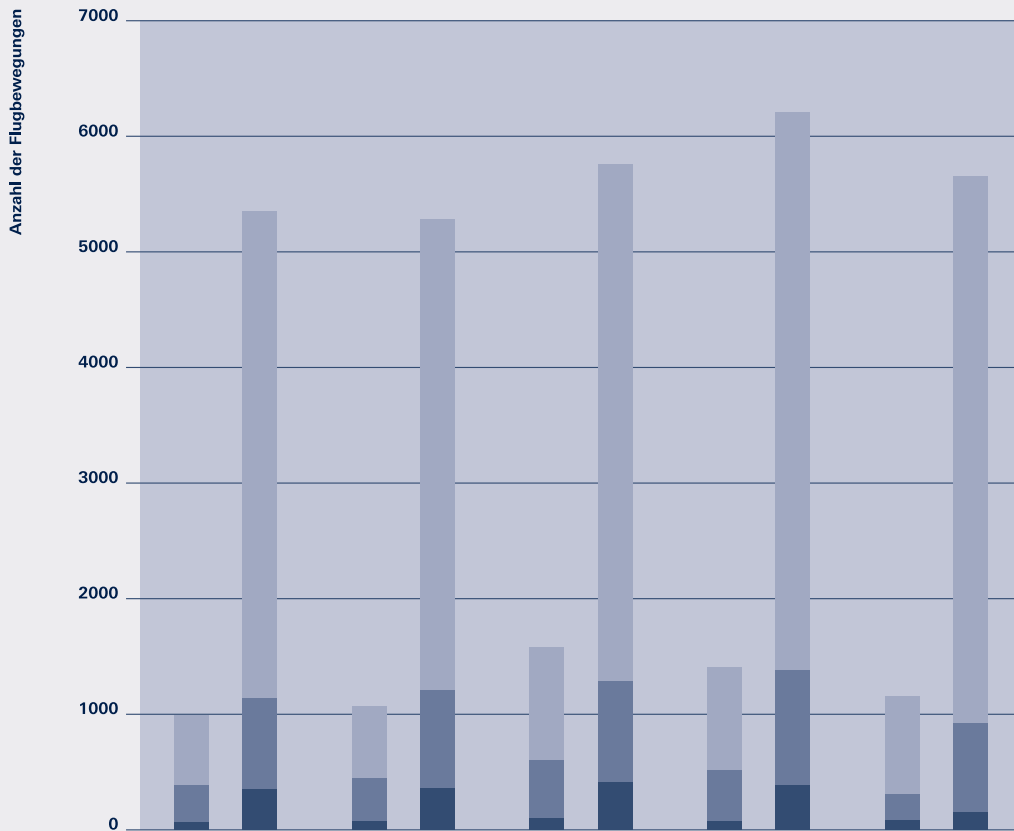
Nr.	Datum	Uhrzeit	Flugart	Flugzeugtyp	Grund
1	28.1.08	00:19	Landung	B737	Luftverkehrsstörung
2	16.2.08	00:20	Start	CL60	Öffentliches Interesse
3	27.3.08	00:24	Landung	A320	Luftverkehrsstörung
4	12.4.08	00:02	Landung	B737	Luftverkehrsstörung
5	9.5.08	23:30	Start	CL61	Öffentliches Interesse
6	2.6.08	00:35	Landung	B737	Luftverkehrsstörung
7	3.6.08	00:21	Landung	A319	Luftverkehrsstörung
8	5.6.08	00:13	Landung	RJ8	Luftverkehrsstörung
9	26.6.08	00:49	Landung	A320	Luftverkehrsstörung
10	27.6.08	00:51	Landung	A320	Luftverkehrsstörung
11	8.7.08	00:07	Landung	B737	Luftverkehrsstörung
12	12.7.08	00:12	Landung	A320	Luftverkehrsstörung
13	13.8.08	02:00	Start	A320	Öffentliches Interesse
14	1.9.08	01:15	Landung	A319	Luftverkehrstörung
15	19.10.08	00:10	Landung	B737	Luftverkehrstörung
16	22.11.08	00:40	Landung	FK10	Luftverkehrstörung
17	24.11.08	00:17	Landung	A320	Luftverkehrstörung

Im Jahr 2008 wurden 17 Einzelausnahmegenehmigungen von den Nachtflugbeschränkungen erteilt.

Der Fluglärmenschutzbeauftragte kann im Einzelfall insbesondere dann Ausnahmen von den Nachtflugbeschränkungen zulassen, wenn dies zur Vermeidung erheblicher Störungen im Luftverkehr oder in Fällen besonderen öffentlichen Interesses erforderlich ist.



Nachtflugbewegungen 2004–2008

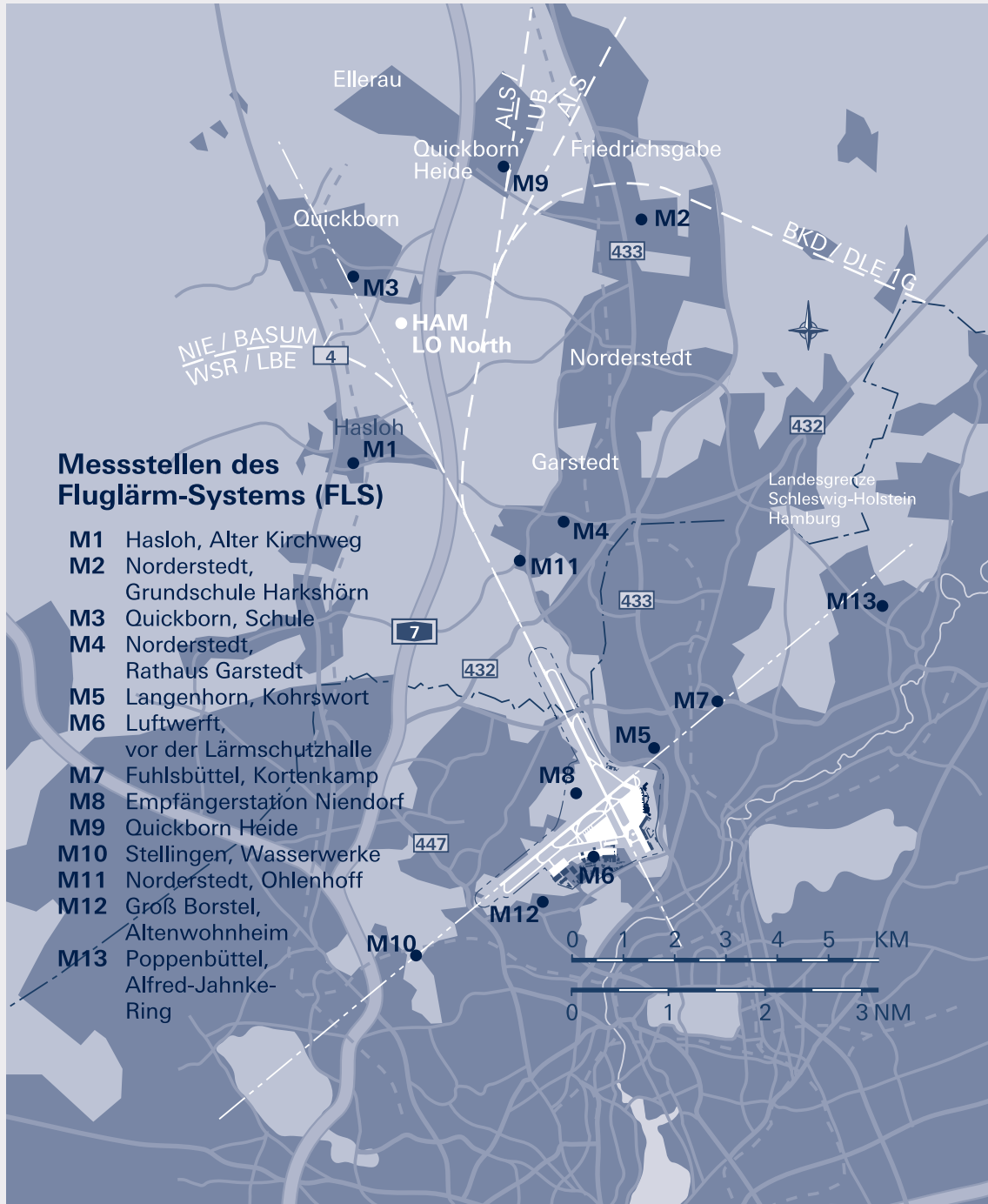


Legende	2004		2005		2006		2007		2008	
	Starts	Land.	Starts	Land.	Starts	Land.	Starts	Land.	Starts	Land.
22.00–23.00	604	4208	629	4083	975	4475	884	4809	843	4725
23.00–24.00	317	788	366	840	506	871	439	999	228	770
00.00–06.00	68	351	76	363	96	415	76	380	81	152
Summe der Nachtflüge	989	5347	1071	5286	1577	5761	1399	6188	1152	5647



Ausgabe 23_September 2009

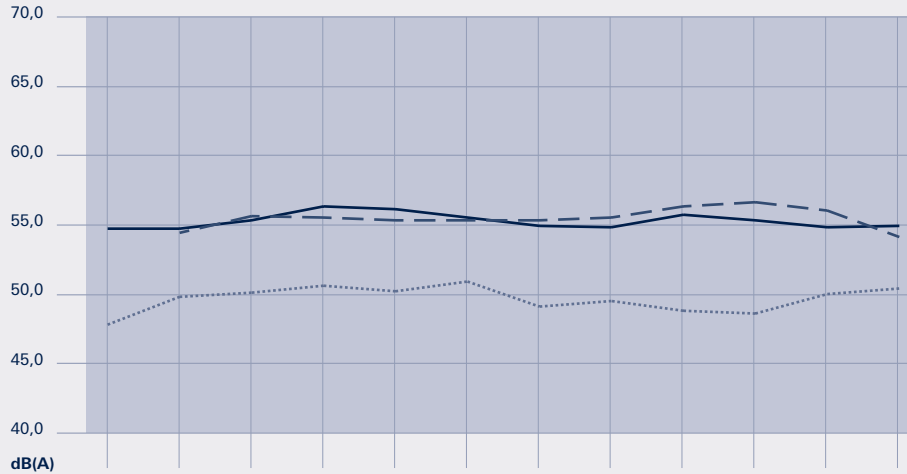
Lageskizze mit den Standorten der Messstellen





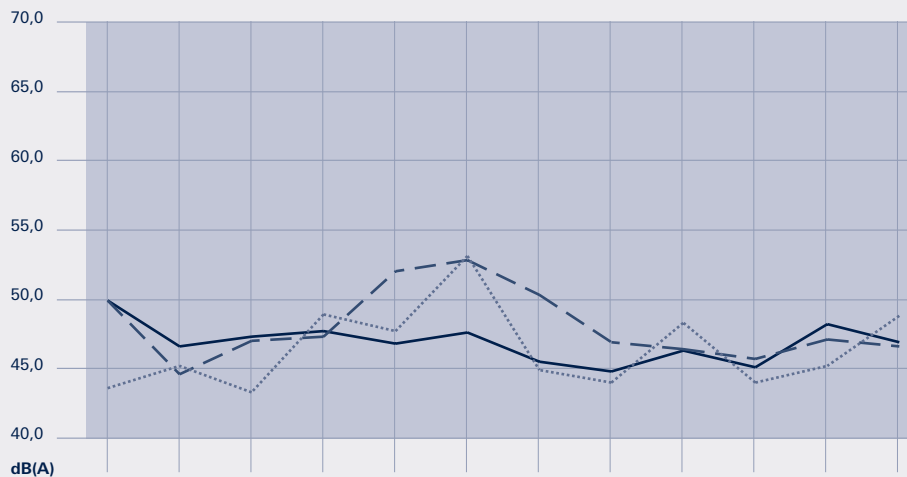
Ausgabe 23_September 2009

Äquivalenter Dauerschallpegel LEQ3 Messstelle 1 *



J / M	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Legende:
2006	47,8	49,8	50,1	50,6	50,2	50,9	49,1	49,5	48,8	48,6	50,0	50,4 2006
2007	T	54,4	55,6	55,5	55,3	55,3	55,3	55,5	56,3	56,6	56,0	54,1	- - - 2007
2008	54,7	54,7	55,3	56,3	56,1	55,5	54,9	54,8	55,7	55,3	54,8	54,9	— 2008

Äquivalenter Dauerschallpegel LEQ3 Messstelle 2



J / M	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Legende:
2006	43,6	45,2	43,3	48,9	47,7	53,1	44,9	44,0	48,3	44,0	45,2	48,8 2006
2007	49,9	44,6	47,0	47,3	52,0	52,8	50,3	46,9	46,4	45,7	47,1	46,6	- - - 2007
2008	49,9	46,6	47,3	47,7	46,8	47,6	45,5	44,8	46,3	45,1	48,2	46,9	— 2008

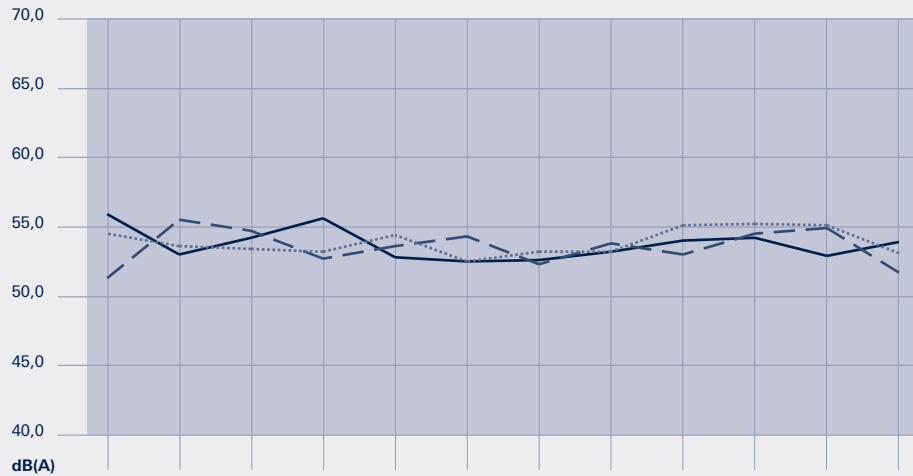
* Neuer Standort in Hasloh (Alter Kirchweg) seit Januar 2007

T = Technischer Ausfall



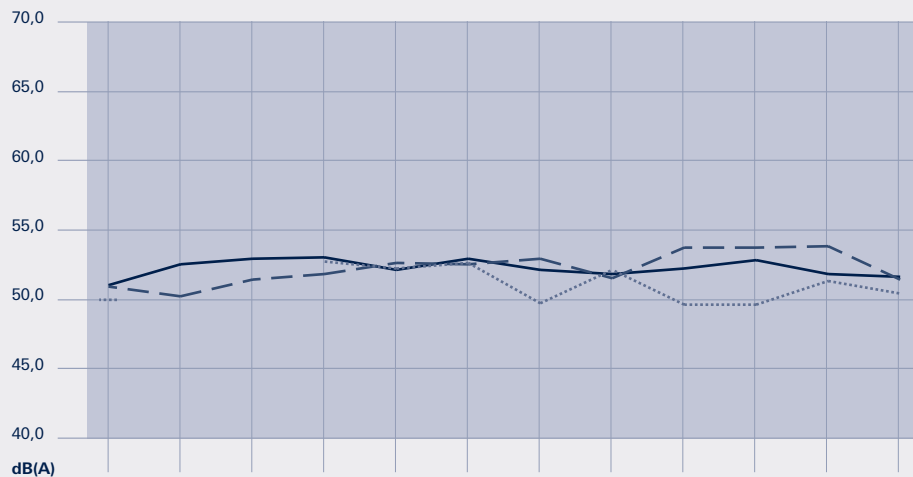
Ausgabe 23_September 2009

Äquivalenter Dauerschallpegel LEQ3 Messstelle 3



Legende:	J / M	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
2006	2006	54,5	53,6	53,4	53,2	54,4	52,5	53,2	53,2	55,1	55,2	55,1	53,1
2007	2007	51,3	55,5	54,7	52,7	53,6	54,3	52,3	53,8	53,0	54,5	54,9	51,7
2008	2008	55,9	53,0	54,2	55,6	52,8	52,5	52,6	53,2	54,0	54,2	52,9	53,9

Äquivalenter Dauerschallpegel LEQ3 Messstelle 4



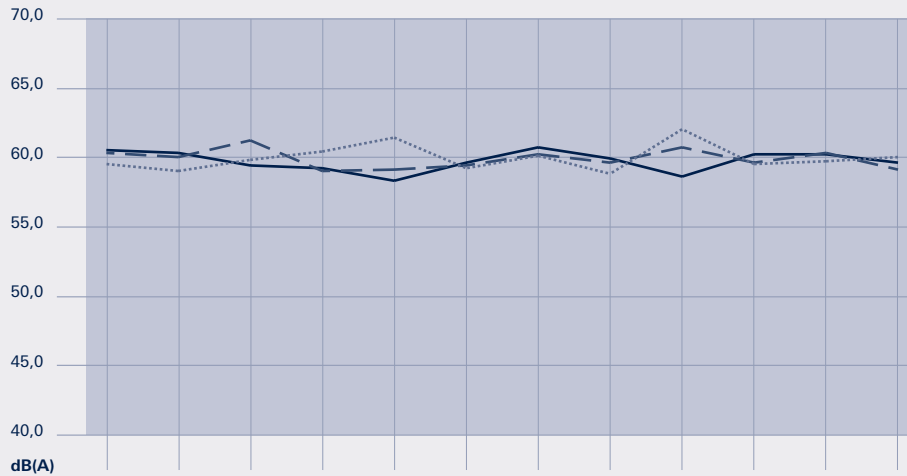
Legende:	J / M	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
2006	2006	50,0	T	T	52,7	52,2	52,6	49,7	52,1	49,6	49,6	51,3	50,4
2007	2007	50,9	50,2	51,4	51,8	52,6	52,5	52,9	51,5	53,7	53,7	53,8	51,4
2008	2008	51,0	52,5	52,9	53,0	52,1	52,9	52,1	51,8	52,2	52,8	51,8	51,6

T = Technischer Ausfall



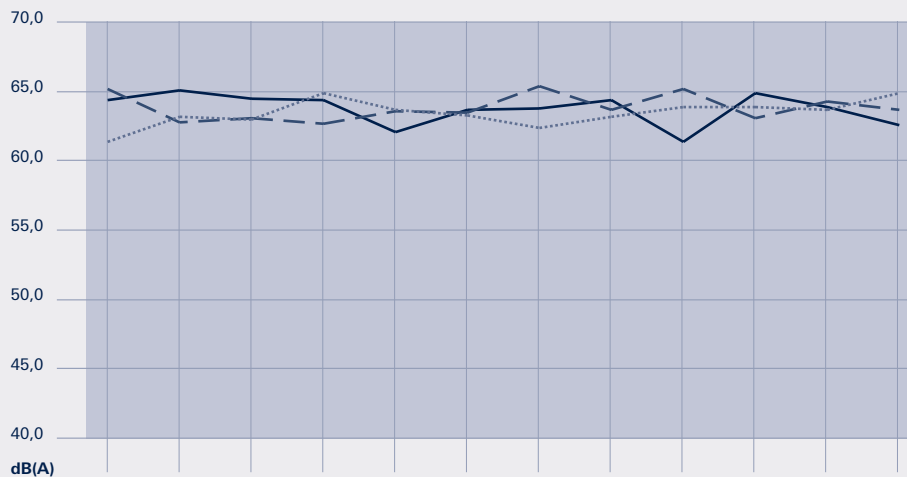
Ausgabe 23_September 2009

Äquivalenter Dauerschallpegel LEQ3 Messstelle 5



J / M	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Legende:
2006	59,5	59,0	59,8	60,4	61,4	59,2	60,1	58,8	62,0	59,5	59,7	60,0 2006
2007	60,3	60,0	61,2	59,0	59,1	59,4	60,2	59,6	60,7	59,6	60,3	59,1	- - - 2007
2008	60,5	60,3	59,4	59,2	58,3	59,6	60,7	59,9	58,6	60,2	60,2	59,6	———— 2008

Äquivalenter Dauerschallpegel LEQ3 Messstelle 7

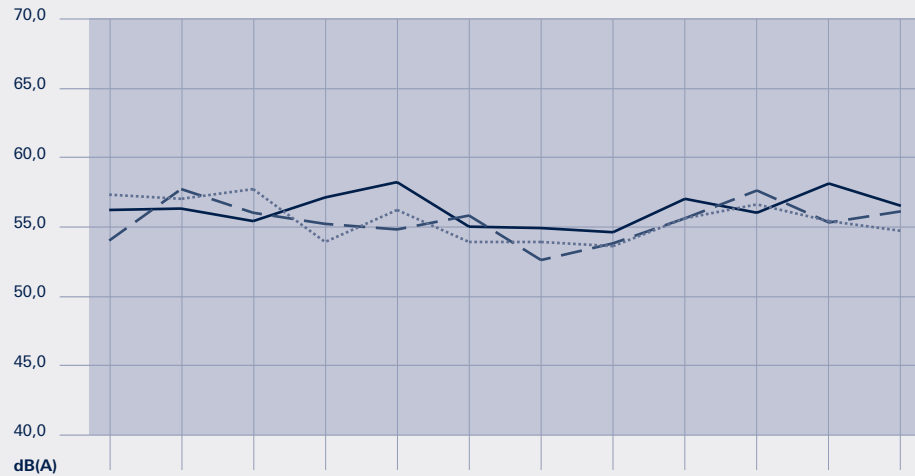


J / M	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Legende:
2006	61,3	63,1	62,9	64,8	63,6	63,2	62,3	63,1	63,8	63,8	63,6	64,8 2006
2007	65,1	62,7	63,0	62,6	63,5	63,4	65,3	63,6	65,1	63,0	64,2	63,6	- - - 2007
2008	64,3	65,0	64,4	64,3	62,0	63,6	63,7	64,3	61,3	64,8	63,8	62,5	———— 2008



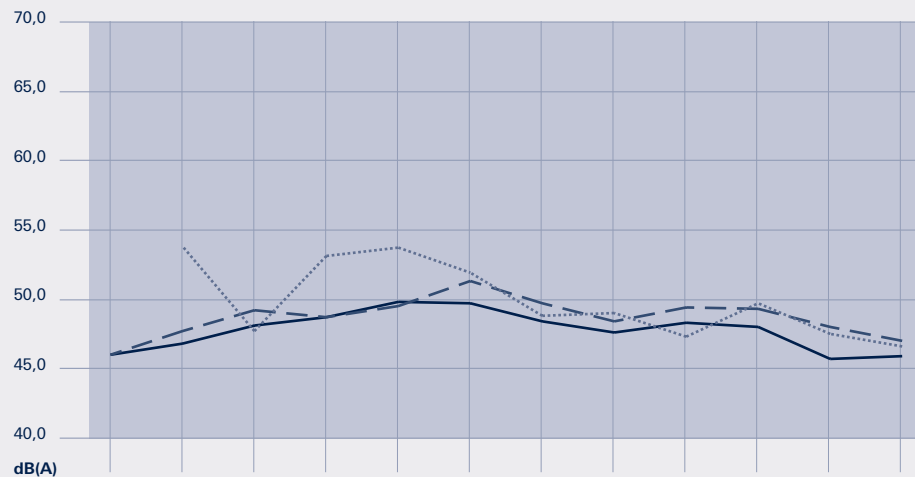
Ausgabe 23_September 2009

Äquivalenter Dauerschallpegel LEQ3 Messstelle 8



Legende:	J / M	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
2006	2006	57,3	57,0	57,7	53,9	56,2	53,9	53,9	53,6	55,6	56,6	55,4	54,7
2007	2007	54,0	57,7	56,0	55,2	54,8	55,8	52,6	53,8	55,6	57,6	55,3	56,1
2008	2008	56,2	56,3	55,4	57,1	58,2	55,0	54,9	54,6	57,0	56,0	58,1	56,5

Äquivalenter Dauerschallpegel LEQ3 Messstelle 9



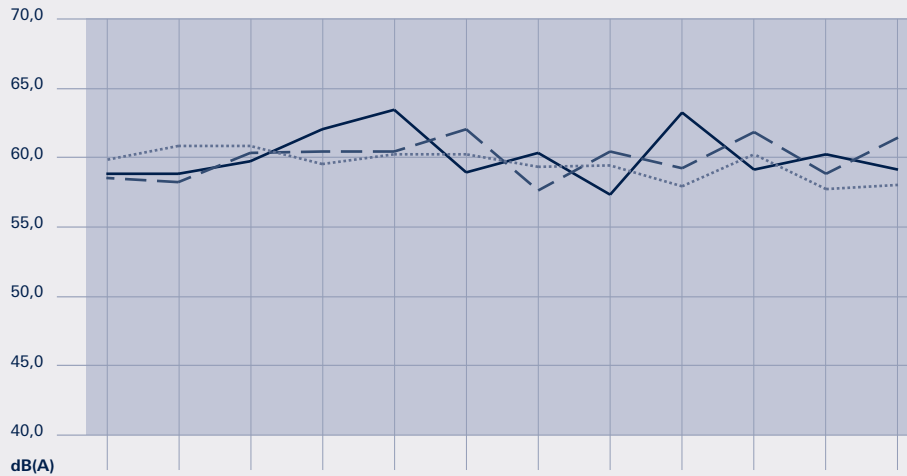
Legende:	J / M	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
2006	2006	T	53,8	47,7	53,1	53,7	51,9	48,8	49,0	47,3	49,7	47,5	46,6
2007	2007	46,0	47,7	49,2	48,7	49,5	51,3	49,7	48,4	49,4	49,3	48,0	47,0
2008	2008	46,0	46,8	48,1	48,7	49,8	49,7	48,4	47,6	48,3	48,0	45,7	45,9

T = Technischer Ausfall



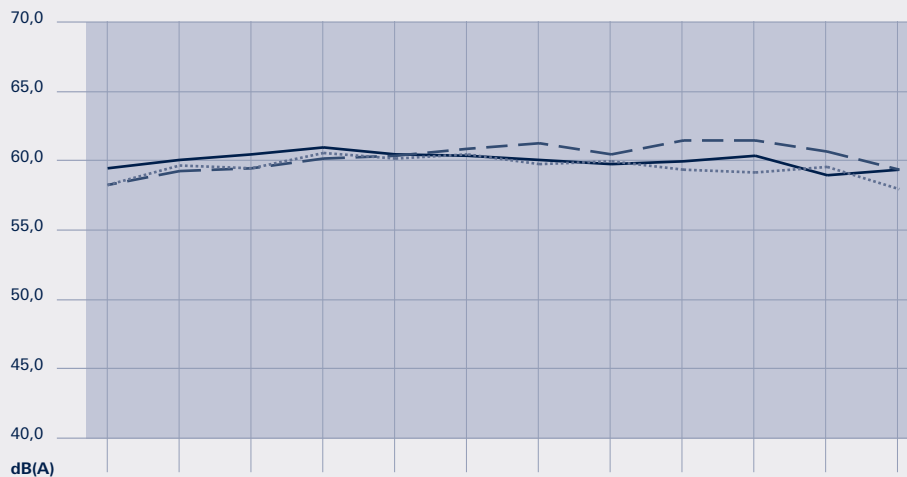
Ausgabe 23_September 2009

Äquivalenter Dauerschallpegel LEQ3 Messstelle 10



J / M	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Legende:
2006	59,8	60,8	60,8	59,5	60,2	60,2	59,3	59,4	57,9	60,2	57,7	58,0 2006
2007	58,5	58,2	60,3	60,4	60,4	62,0	57,6	60,4	59,2	61,8	58,8	61,4	- - - 2007
2008	58,8	58,8	59,7	62,0	63,4	58,9	60,3	57,3	63,2	59,1	60,2	59,1	———— 2008

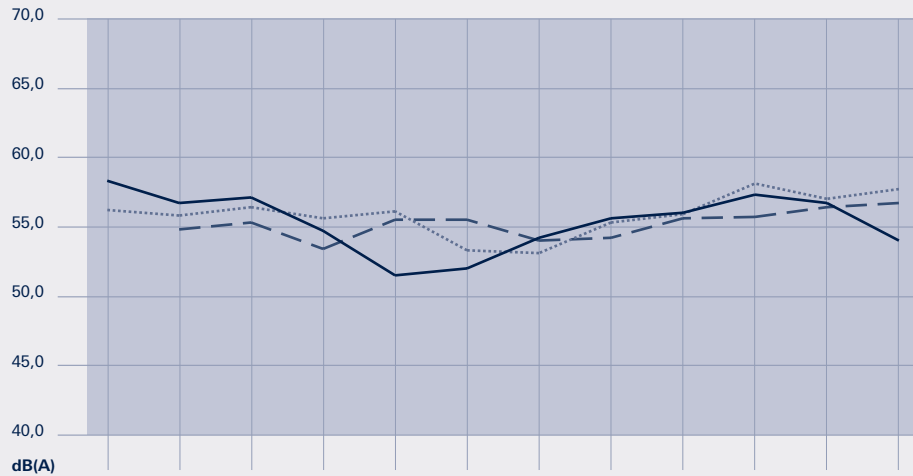
Äquivalenter Dauerschallpegel LEQ3 Messstelle 11



J / M	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Legende:
2006	58,2	59,6	59,4	60,5	60,1	60,4	59,7	59,9	59,3	59,1	59,5	57,9 2006
2007	58,2	59,2	59,4	60,1	60,3	60,8	61,2	60,4	61,4	61,4	60,6	59,3	- - - 2007
2008	59,4	60,0	60,4	60,9	60,4	60,3	60,0	59,7	59,9	60,3	58,9	59,3	———— 2008

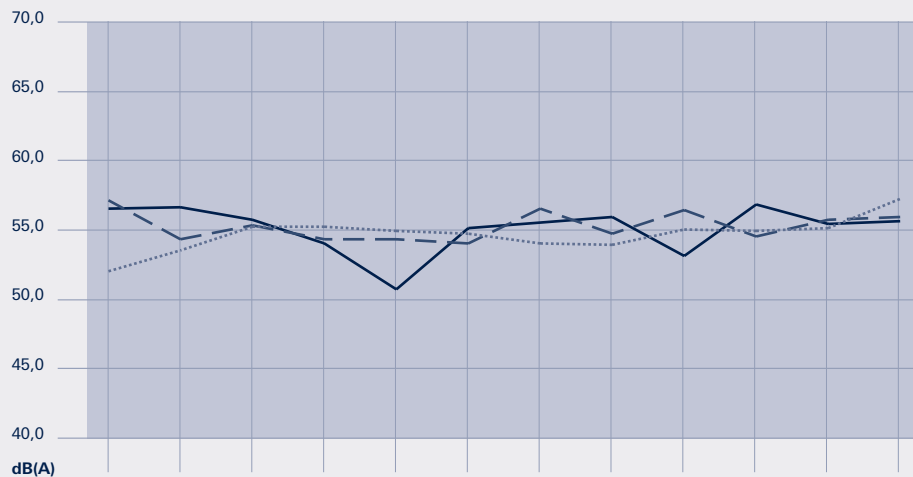


Äquivalenter Dauerschallpegel LEQ3 Messstelle 12



Legende:	J / M	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
2006	2006	56,2	55,8	56,4	55,6	56,1	53,3	53,1	55,3	55,9	58,1	57,0	57,7
2007	2007	T	54,8	55,3	53,4	55,5	55,5	54,0	54,2	55,6	55,7	56,4	56,7
2008	2008	58,3	56,7	57,1	54,7	51,5	52,0	54,2	55,6	56,0	57,3	56,7	54,0

Äquivalenter Dauerschallpegel LEQ3 Messstelle 13



Legende:	J / M	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
2006	2006	52,0	53,5	55,2	55,2	54,9	54,7	54,0	53,9	55,0	54,9	55,1	57,2
2007	2007	57,1	54,3	55,3	54,3	54,3	54,0	56,5	54,7	56,4	54,5	55,7	55,9
2008	2008	56,5	56,6	55,7	54,0	50,7	55,1	55,5	55,9	53,1	56,8	55,4	55,6

T = Technischer Ausfall



Ausgabe 23_September 2009

Pegelhäufigkeitstabelle in 5 dB(A) Schritten 01.01.–31.12.2004 (T= Tag (06:00–22:00) – N = Nacht (22:00–06:00))

61–65	66–70	71–75	76–80	81–85	86–90	91–95	>95	Summe	Messstellen	
627	705	239	34	7	1	1		1.614	T	1
53	31	3	2				1	90	N	
10.052	9.019	930	97	24	2	1		20.125	T	
146	218	25	5				1	395	N	2
1.709	926	182	38	3				2.858	T	
14	15	4	1					34	N	
330	2.368	7.601	5.347	243	4	1		15.894	T	3
65	360	1.263	1.113	95	3			2.899	N	
7.658	8.458	534	44	3	1			16.698	T	
135	194	22	5		1			357	N	4
	347	148	19	7	1	1		523	T	
	4	7	2	1				14	N	
	10.993	8.218	555	52	8	3	1	19.830	T	5
	149	185	17	1				352	N	
2.261	2.379	7.803	16.048	6.403	280	16	3	35.193	T	
56	82	257	891	493	8	2	1	1.790	N	7
5.857	5.410	1.710	1.550	1.680	594	46	6	16.853	T	
63	85	17	17	21	4			207	N	
	563	536	7.167	16.206	6.689	177	15	31.353	T	8
	1	17	248	856	478	9		1.609	N	
	473	1.209	1.881	264	26	3		3.856	T	
	1	6	28	4				39	N	9
	903	1.177	377	47	5			2.509	T	
	26	40	14	1				81	N	
	7.919	9.260	2.436	242	16	2		19.875	T	10
	82	134	61	6				283	N	
702	5.616	1.790	267	8	1			8.384	T	
3	67	31	4					105	N	11
	74	312	3.687	6.417	956	59	5	11.510	T	
		12	100	215	51	1		379	N	
	2.362	6.065	7.005	534	104	8	6	16.084	T	12
	10	70	113	10		1		204	N	
454	5.305	7.677	2.478	108	1		1	16.024	T	
68	655	1.644	516	51				2.934	N	13
2.390	8.102	9.746	17.134	2.998	211	6	1	40.588	T	
52	84	126	289	90	7			648	N	
780	2.391	275	36	7	2			3.491	T	14
28	95	4						127	N	
269	3.581	4.695	7.441	699	43	2		16.730	T	
1	29	45	116	15				206	N	15
558	12.090	14.507	5.677	157	2	1		32.992	T	
24	418	925	342	14				1.723	N	
150	1.238	1.467	84	10				2.949	T	16
1	16	16	3					36	N	



Ausgabe 23_September 2009

Pegelhäufigkeitstabelle in 5 dB(A) Schritten

01.01.–31.12.2005 (T= Tag (06:00–22:00) – N = Nacht (22:00–06:00))

Messstellen		61–65	66–70	71–75	76–80	81–85	86–90	91–95	>95	Summe
1	T	583	704	190	21	5	3		1	1.507
		21	15	1						37
	N	11.350	9.972	843	116	13	8	3		22.305
		233	183	7						423
2	T	1.981	1.094	195	56	15	2			3.343
		27	15	3	1					46
	N	8.283	9.026	546	37	4	1			17.897
		160	156	16	1					333
3	T	377	2.780	9.267	5.115	168	1			17.708
		39	240	1.254	1.077	24				2.634
	N	8.283	9.026	546	37	4	1			17.897
		160	156	16	1					333
4	T		344	145	17	11	6			523
			9	2						11
	N		12.798	8.669	429	16	9	1	1	21.923
			234	130	4					368
5	T	1.959	2.220	7.495	16.015	6.529	297	21	2	34.538
		43	39	148	1.062	489	10			1.791
	N	5.200	4.951	1.468	1.134	1.548	514	41	1	14.857
		60	80	26	12	10	3			191
7	T		223	568	6.830	16.520	8.407	183	11	32.742
			2	11	142	1.003	568	5		1.731
	N		384	1.019	1.760	261	39			3.463
			3	4	12	2				21
8	T		615	825	245	30	1	1		1.717
			23	26	19	1				69
	N		7.146	8.838	2.432	161	7	1		18.585
			76	122	53	5		1		257
9	T									
	N	674	5.480	2.084	238	4			1	8.481
		14	76	40	2					132
10	T		81	255	3.529	7.048	1.541	78	7	12.539
			1	18	99	321	92	1		532
	N		2.268	6.349	8.428	703	119	7	3	17.877
			23	83	113	2				221
11	T	586	6.039	8.953	2.388	66	1		2	18.035
		25	465	1.754	376	14				2.634
	N	2.421	7.244	9.811	16.366	3.803	206	9	15	39.875
		62	108	163	285	61	1			680
12	T	847	2.773	283	37	2	2			3.944
		39	145	6						190
	N	349	3.535	4.785	7.182	483	13		1	16.348
		1	34	49	97	8				189
13	T	507	10.166	14.005	5.160	119	1	1		29.959
		10	286	1.009	296	6				1.607
	N	145	1.024	1.370	71	10				2.620
			8	9						17



Ausgabe 23_September 2009

Pegelhäufigkeitstabelle in 5 dB(A) Schritten 01.01.–31.12.2006 (T= Tag (06:00–22:00) – N = Nacht (22:00–06:00))

61–65	66–70	71–75	76–80	81–85	86–90	91–95	>95	Summe		Messstellen
566	691	192	24	5	4			1482	T	1
9	10	2	1	1			23	N		
12132	7551	557	71	13	2			20326	T	2
282	118	17					417	N		
1708	839	131	33					2711	T	3
54	26	2	1				83	N		
483	4218	12830	3821	68	1			21421	T	4
38	256	1764	699	15			2772	N		
8406	5336	299	50	6	2			14099	T	5
156	79	8	2				245	N		
	189	81	14	4	5			293	T	6
		2	4	1			7	N		
	11558	5603	210	24	9	1		17405	T	7
	305	89	11				405	N		
2403	2777	9729	17558	6059	193	18		38737	T	8
39	65	234	1423	433	6		2200	N		
4660	4046	1233	1245	2035	749	72	4	14044	T	9
69	68	22	27	49	17	1		253	N	
	183	634	7521	17210	9823	179	9	35559	T	10
	4	21	115	1271	684	7		2102	N	
	406	1266	1981	373	43	1		4070	T	11
	5	32	40	10	1		88	N		
	595	934	258	34	8	1		1830	T	12
	14	37	14	1			66	N		
	6747	9955	2111	157	10	1		18981	T	13
	117	194	71	8			390	N		
965	7702	1819	217	5	1			10709	T	14
42	370	68	3				483	N		
	65	327	3333	6782	1259	35		11801	T	15
	3	22	93	448	71		637	N		
	2625	9559	9097	816	86	4		22187	T	16
	47	203	145	3		1	399	N		
909	8316	10770	2437	64	3			22499	T	17
39	771	1725	255	12			2802	N		
2762	6643	11889	16587	3934	196	1		42012	T	18
28	120	400	371	50	4	3		976	N	
642	1818	162	21	3				2646	T	19
29	84	7		1			121	N		
506	4983	8323	10182	559	17	1		24571	T	20
2	74	140	187	11	1		415	N		
687	12323	15507	5729	119	6	1	2	34374	T	21
12	360	1355	324	7				2058	N	
136	1531	1661	84	4	1			3417	T	22
3	35	43	2				83	N		



Ausgabe 23_September 2009

Pegelhäufigkeitstabelle in 5 dB(A) Schritten

01.01.–31.12.2007 (T= Tag (06:00–22:00) – N = Nacht (22:00–06:00))

Messstellen		61–65	66–70	71–75	76–80	81–85	86–90	91–95	>95	Summe
1	T	4215	9888	1964	103	2	1			16173
		304	1705	209	6					2224
	N	7883	19257	14971	661	25	5			42802
		237	577	98	3					915
2	T									
	N	2950	1666	183	51	6	12			4868
		113	45	6						164
3	T	301	2842	9314	3817	90	2			16366
		20	159	1326	757	18				2280
	N	9227	7587	426	26	8	1			17275
		118	66	5						189
4	T		168	74	13	5	2			262
			9	3						12
	N		17972	8002	278	28	10		1	26291
			412	102	5					519
5	T	1935	2551	10586	20956	5678	103	12		41821
		49	68	275	1960	454	9	2		2817
	N	3749	3685	1212	1106	1961	580	24		12317
		46	56	10	12	37	4	1		166
7	T		229	740	8494	21081	8953	103	10	39610
			4	17	173	1867	660	9		2730
	N		415	1194	1972	297	14			3892
			4	17	31	3				55
8	T		460	855	259	47	7			1628
			11	31	15	1				58
	N		6116	9225	1837	164	12	1	1	17356
			107	136	27	1				271
9	T									
	N	1244	10185	1991	146	5				13571
		54	422	54	3					533
10	T		83	356	3855	8695	2067	29	5	15090
			5	16	107	635	165	1		929
	N		1952	6738	7479	676	59	3	1	16908
			23	91	79	4	1			198
11	T	448	5082	8721	2223	105	2			16581
		19	343	1597	247	23				2229
	N	2973	8141	14003	21398	4227	150	6	1	50899
		46	142	278	466	65	4	1		1002
12	T	767	1814	148	25	5	1		1	2761
		51	119	9	2					181
	N	403	3557	5918	7335	385	17			17615
		1	41	62	92	5				201
13	T	534	12311	18547	6756	178	6	1	3	38336
		9	369	1834	440	19				2671
	N	118	1253	1735	70	1	1			3178
		2	19	29	2					52



Ausgabe 23_September 2009

Pegelhäufigkeitstabelle in 5 dB(A) Schritten 01.01.–31.12.2008 (T= Tag (06:00–22:00) – N = Nacht (22:00–06:00))

										Messstellen	
3.904	10.596	1.997	77	3				16.577	T		1
222	1.461	146	3				1.832	N			
6.866	16.649	16.176	779	29	6	1	40.506	T		2	
156	336	148	3				643	N			
2.870	1.839	156	21	3			4.889	T		3	
46	51	2	1				100	N			
282	2.859	9.276	4.283	99	5	1	16.804	T		4	
16	159	1.022	644	14			1.855	N			
10.501	8.282	335	22	4	1		19.146	T		5	
109	55	4					168	N			
	139	74	12	12	4	1	242	T		6	
	4	6	1	1			12	N			
	16.380	8.093	285	36	6	1	24.801	T		7	
	272	85	7				364	N			
1.653	2.271	8.907	19.655	4.723	86	13	37.308	T		8	
37	68	273	1.741	337	9	2	2.467	N			
3.561	3.296	1.286	1.364	2.243	592	40	12.384	T		9	
62	60	14	17	34	6	2	193	N			
	288	854	7.317	20.695	8.094	84	37.347	T		10	
	3	24	187	1.695	547	6	2.463	N			
	517	1.541	2.073	281	20	2	4.434	T		11	
	4	24	27	1			56	N			
	601	1.174	404	77	9		2.265	T		12	
	17	25	14	2			58	N			
	4.952	8.766	1.734	193	18	1	15.664	T		13	
	81	131	41				253	N			
963	8.592	1.953	111	4	1		11.624	T		14	
33	215	41	1				290	N			
	88	540	4.370	10.615	1.855	22	17.492	T		15	
	2	19	124	767	109	2	1.021	N			
	2.633	8.778	7.854	600	39	3	19.907	T		16	
	42	127	75	7			251	N			
533	5.131	9.083	1.896	100	4		16.747	T		17	
16	319	1.349	133	16			1.833	N			
2.098	8.664	11.875	22.488	2.095	87	3	47.312	T		18	
42	90	193	351	41	1	2	718	N			
668	1.461	118	16	2			2.265	T		19	
44	70	2					116	N			
481	4.113	6.759	8.614	454	15		20.436	T		20	
1	57	85	111	4			258	N			
540	11.369	18.570	6.285	162	4	2	36.932	T		21	
10	372	1.685	355	5	1	1	2.429	N			
141	1.482	1.892	88	8		1	3.612	T		22	
2	26	20					48	N			



Ausgabe 23_September 2009

Jahresdauerlärnwerte (LEQ3)

auf der Basis der durchschnittlichen Monatswerte in dB(A) *

Messstelle	2003	2004	2005	2006 *	2007	2008	2007/2008 Veränderung
1 Hasloh ** Alter Kirchweg	53,1	51,3	51,8	50,1	55,4	55,3	-0,1
2 Norderstedt Grundschule Harkshörn	49,6	47,2	48,0	47,8	48,8	47,1	-1,7
3 Quickborn Schule Schule	54,2	54,6	54,6	54,2	53,7	53,9	0,2
4 Norderstedt Altes Rathaus Garstedt	55,2	53,1	52,8	51,3	52,4	52,3	-0,1
5 Langenhorn Kohrswort	59,6	60,3	60,2	60,3	59,9	59,8	-0,1
7 Fuhlsbüttel Kortenkamp	62,3	63,7	63,7	63,8	63,8	63,8	0,0
8 Empfängerstation Niendorf	56,1	56,1	56,2	56,0	55,6	56,4	0,8
9 Quickborn Heide Droysenkehre	50,0	50,1	50,2	50,5	48,9	48,1	-0,8
10 Stellingen Wasserwerk	60,5	59,9	60,2	59,9	60,2	60,5	0,3
11 Norderstedt Ohlenhoff	59,0	59,9	61,0	59,8	60,3	60,0	-0,3
12 Groß Borstel Altenheim	56,8	56,3	56,1	56,4	55,6	55,7	0,1
13 Poppenbüttel Alfred-Jahnke-Ring	54,1	54,8	55,0	55,1	55,4	55,3	-0,1

* alle LEQ - Werte für das Jahr 2006 wurden mit 0,3 dB beaufschlagt. Nach einer Überprüfung im Eichamt Dortmund wurde diese Abweichung am Kalibrieradapter festgestellt.

** Neuer Standort seit Januar 2007, vorher Schule in Hasloh