



# Datenteil



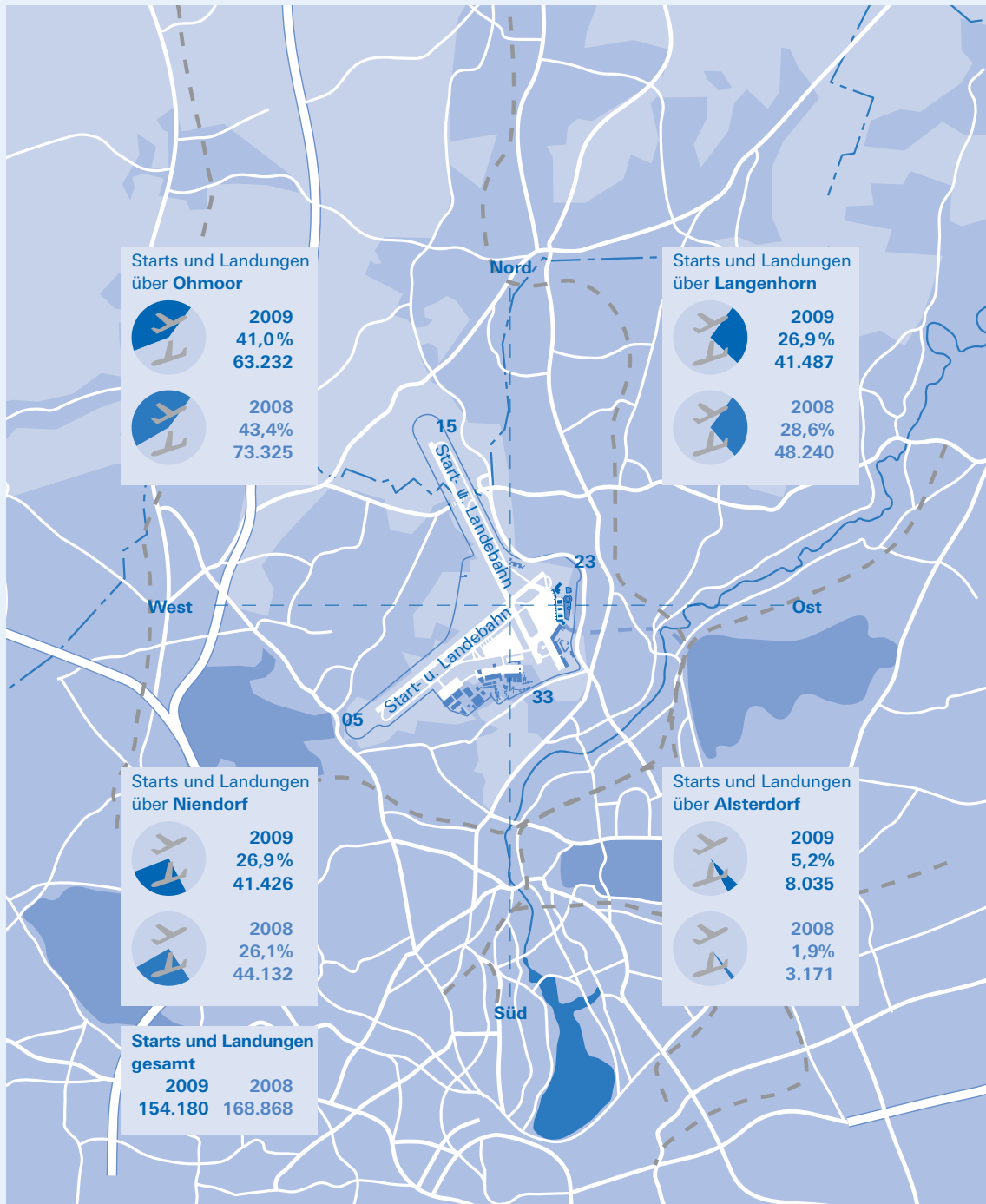


## Inhaltsverzeichnis

Thema	Seite
Verteilung der Flugbewegungen auf den Start- u. Landebahnen (2009/2008)	D3
Minimum Noise Routings Hamburg SID Abflugrouten am Hamburg Airport	D4
Einzelausnahmegenehmigungen von den Nachtflugbeschränkungen im Jahr 2009	D5
Nachtflugbewegungen 1992–2009	D6–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
Jahresdauerlärnwerte (LEQ3) auf der Basis der durchschnittlichen Monatswerte in dB(A)	D20



## Verteilung der Flugbewegungen auf den Start-/Landebahnen 2009/2008



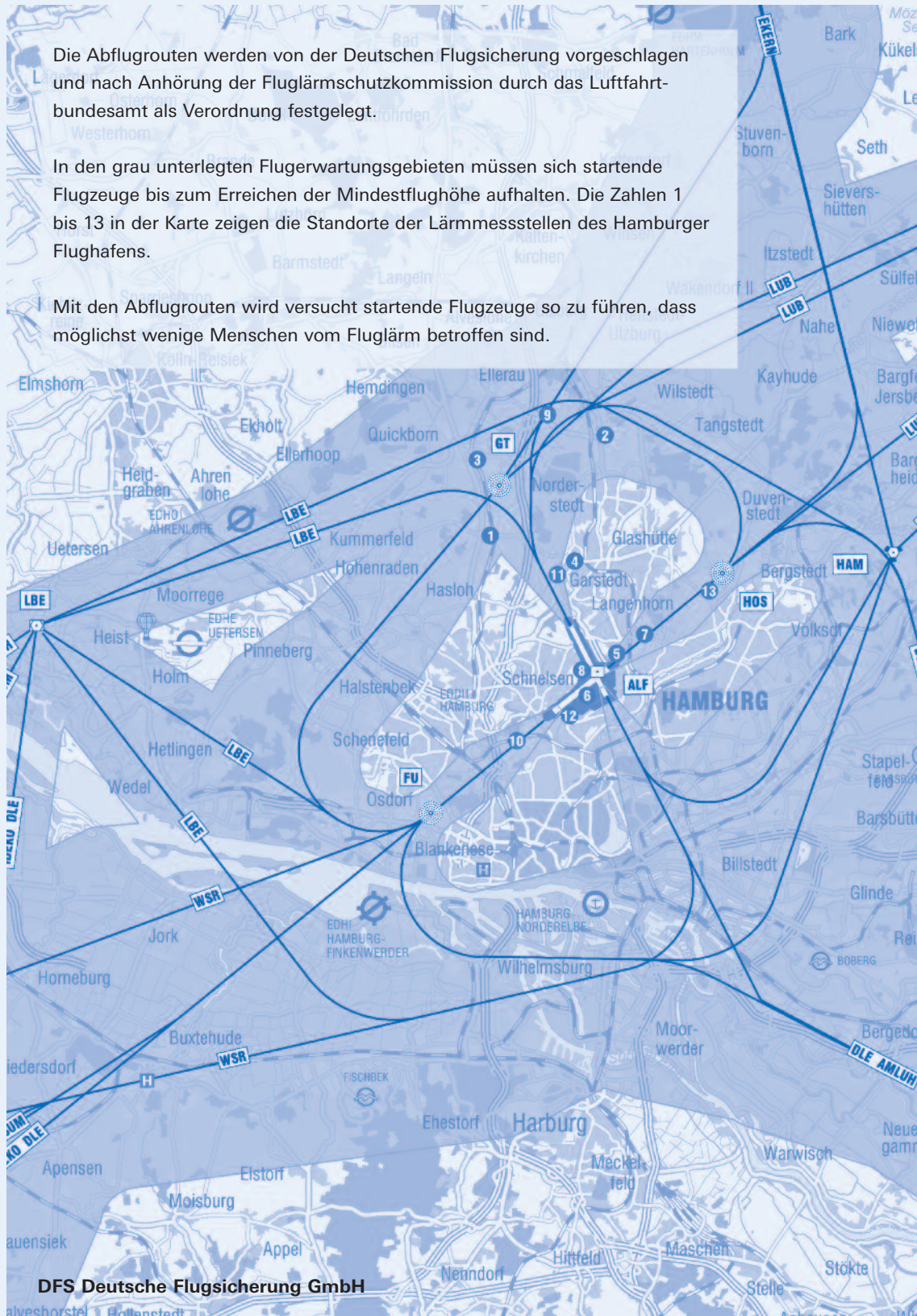
Die Flugbewegungen 2008/2009 in absoluten und prozentualen Angaben verstehen sich inkl. aller Bewegungen des Militärs.

## 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.



DFS Deutsche Flugsicherung GmbH



## Einzelausnahmegenehmigungen von den Nachtflugbeschränkungen im Jahr 2009

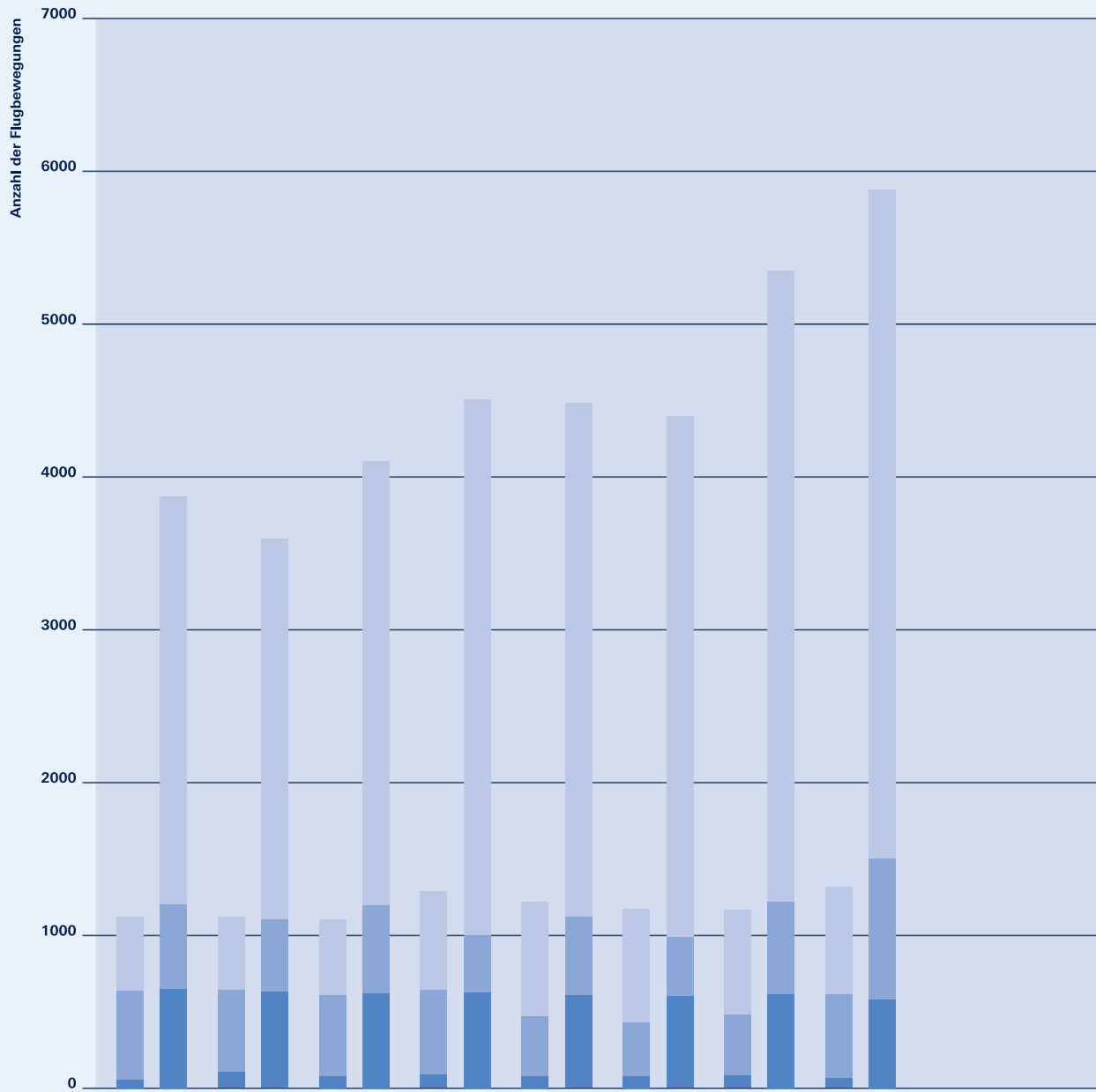
Nr.	Datum	Uhrzeit	Flugart	Flugzeugtyp	Grund
1	6.1.09	00:16	Landung	A330	Luftverkehrsstörung
2	23.2.09	00:20	Landung	A320	Luftverkehrsstörung
3	27.2.09	23:27	Start	YK40	Öffentliches Interesse
4	25.5.09	23:10	Start	CL62	Öffentliches Interesse
5	11.6.09	23:19	Start	B737	Luftverkehrsstörung
6	4.7.09	00:02	Landung	A320	Luftverkehrsstörung
7	5.7.09	00:14	Landung	B737	Luftverkehrsstörung
8	5.7.09	00:24	Landung	A320	Öffentliches Interesse
9	12.7.09	01:04	Start	B737	Öffentliches Interesse
10	18.7.09	23:25	Start	B737	Luftverkehrsstörung
11	31.7.09	00:01	Landung	B737	Luftverkehrsstörung
12	12.8.09	00:19	Start	CRJ	Öffentliches Interesse
13	21.8.09	00:20	Landung	A321	Luftverkehrsstörung
14	21.8.09	00:35	Landung	B737	Luftverkehrsstörung
15	6.10.09	23:15	Start	B757	Luftverkehrsstörung
16	18.11.09	00:28	Landung	A320	Luftverkehrsstörung
17	19.12.09	00:01	Landung	B737	Luftverkehrsstörung
18	19.12.09	00:10	Landung	RJ1	Luftverkehrsstörung
19	19.12.09	00:16	Landung	A320	Luftverkehrsstörung
20	19.12.09	00:30	Landung	CRJ	Luftverkehrsstörung
21	21.12.09	00:08	Landung	B737	Luftverkehrsstörung
22	21.12.09	01:11	Landung	B737	Luftverkehrsstörung
23	24.12.09	00:25	Landung	B737	Luftverkehrsstörung

Im Jahr 2009 wurden 23 Einzelausnahmegenehmigungen von den Nachtflugbeschränkungen erteilt.

Der Fluglärmschutzbeauftragte der Umweltbehörde der Freien Hansestadt Hamburg 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 1992 – 2009



**Legende**

**Uhrzeiten**

22.00 – 23.00

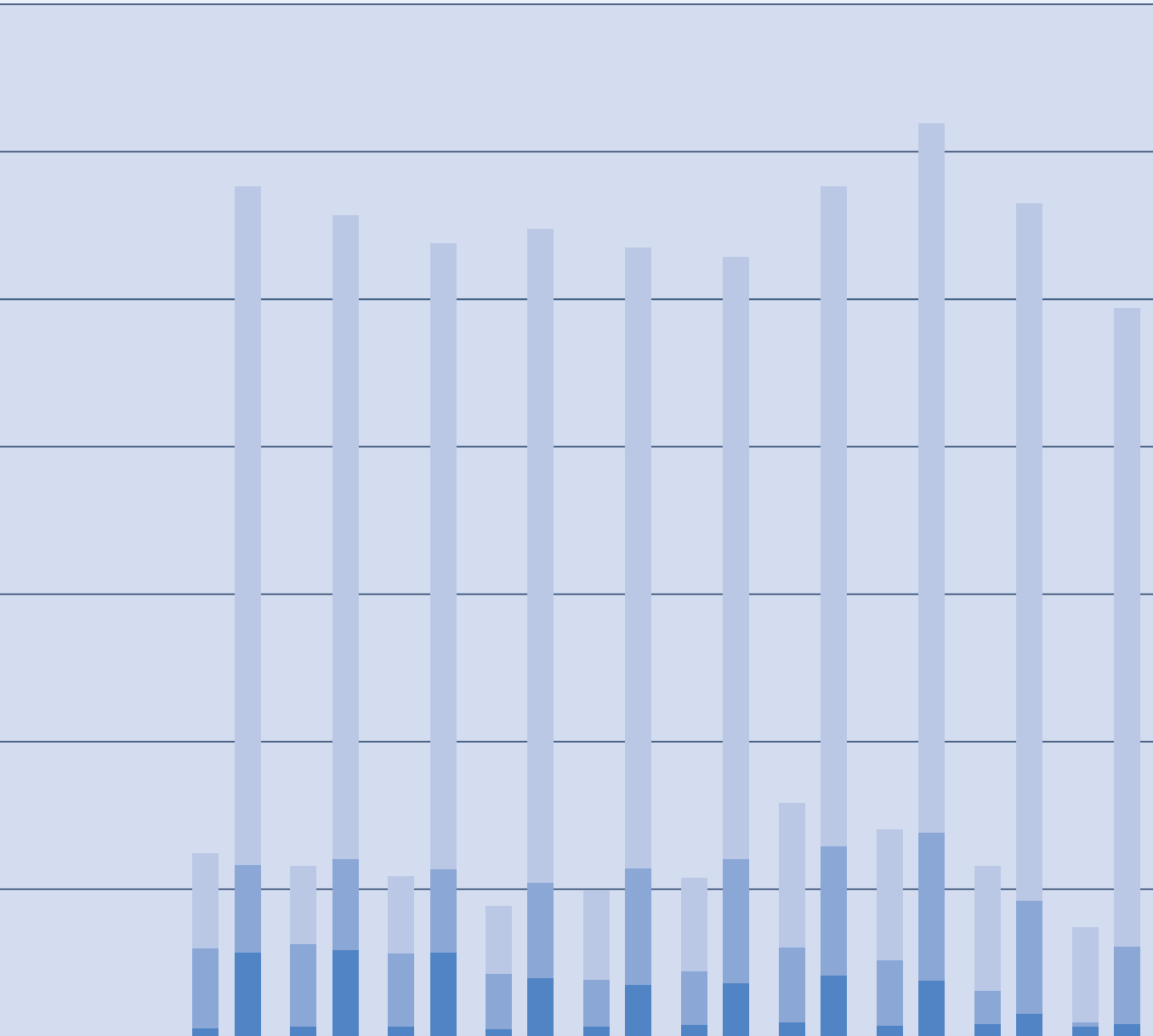
23.00 – 24.00

00.00 – 06.00

**Summe der Nachtflüge**

**Einzelausnahmegenehmigungen (Starts u. Land.)**

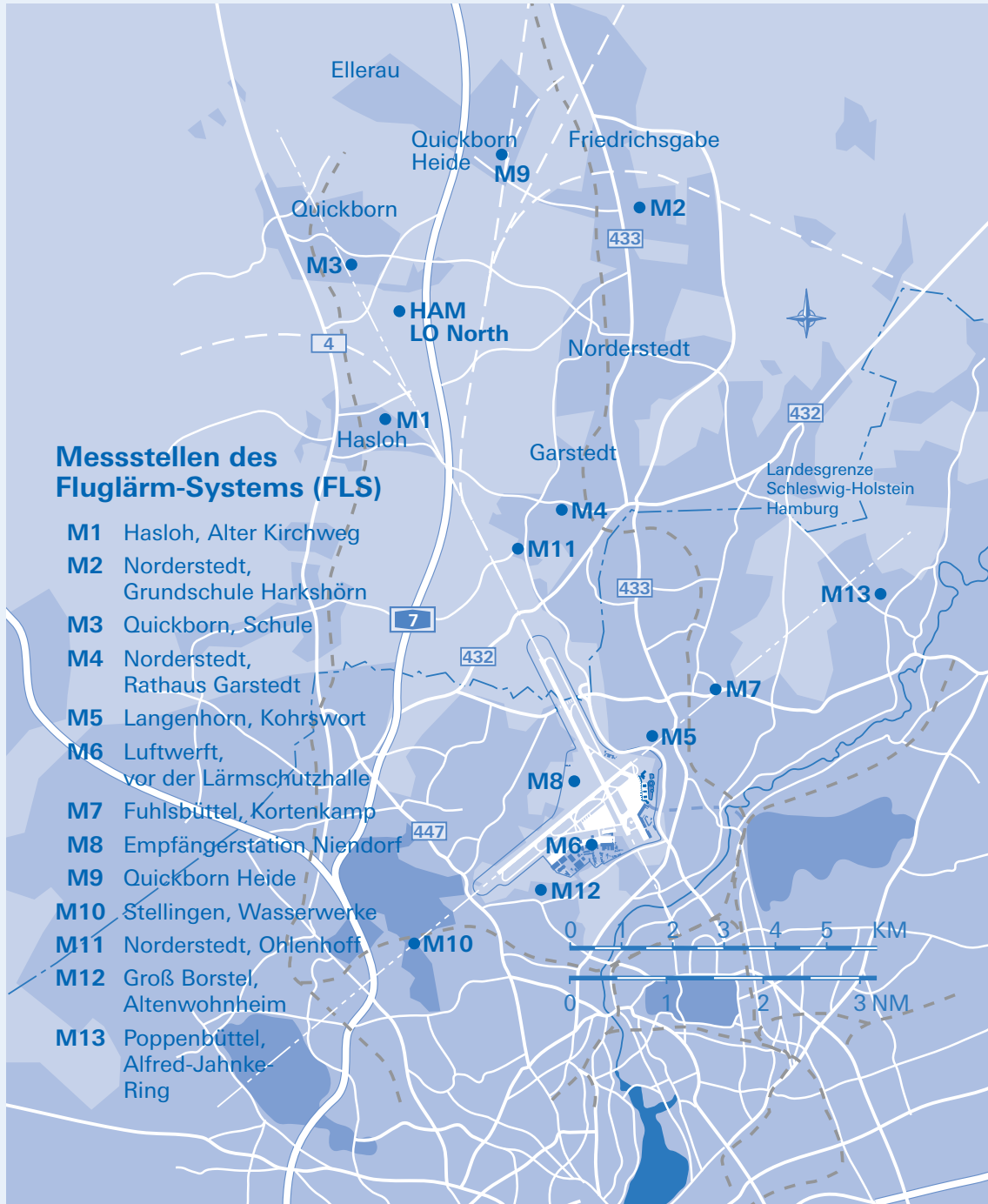
	1992		1993		1994		1995		1996		1997		1998		1999	
	Start	Land.	Start	Land.	Start	Land.	Start	Land.	Start	Land.	Start	Land.	Start	Land.	Start	Land.
22.00 – 23.00	482	2668	473	2487	495	2905	644	3504	745	3358	739	3406	686	4124	703	4377
23.00 – 24.00	577	551	542	471	531	577	551	375	396	514	352	382	395	609	544	924
00.00 – 06.00	59	649	103	633	77	620	92	626	78	611	78	605	86	612	69	580
<b>Summe der Nachtflüge</b>	<b>1118</b>	<b>3868</b>	<b>1118</b>	<b>3591</b>	<b>1103</b>	<b>4102</b>	<b>1287</b>	<b>4505</b>	<b>1219</b>	<b>4483</b>	<b>1169</b>	<b>4393</b>	<b>1167</b>	<b>5345</b>	<b>1316</b>	<b>5881</b>
<b>Einzelausnahmegenehmigungen (Starts u. Land.)</b>	29		29		38		42		48		44		38		42	



2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Start Land.	Start Land.	Start Land.	Start Land.	Start Land.	Start Land.	Start Land.	Start Land.	Start Land.	Start Land.
641 4598	525 4364	523 4244	459 4433	604 4208	629 4083	975 4475	884 4809	843 4725	643 4327
538 594	560 614	497 561	370 645	317 788	366 840	506 871	439 999	228 770	28 521
58 568	69 587	65 570	53 396	68 351	76 363	96 415	76 380	81 152	65 87
1237 5760	1154 5565	1085 5375	882 5474	989 5347	1071 5286	1577 5761	1399 6188	1152 5647	736 4935
14	16	13	15	34	35	82	38	17	23



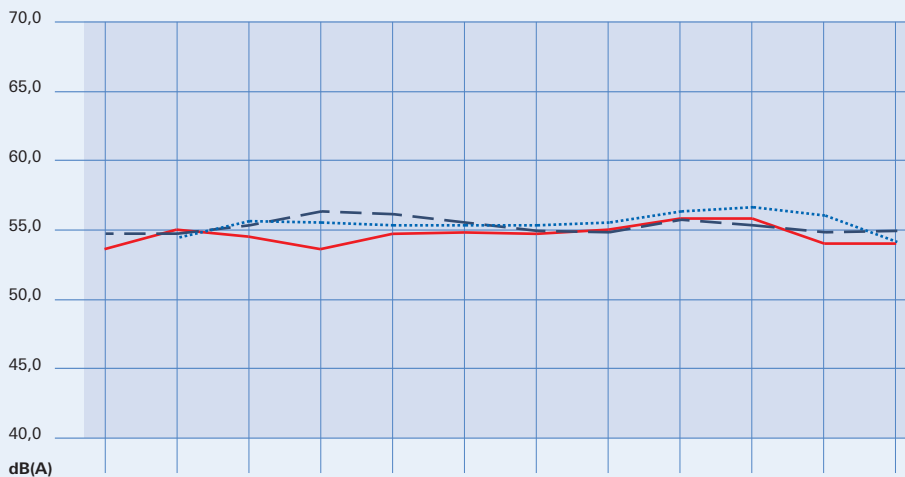
## Lageskizze mit den Standorten der Messstellen



Messstellen des Fluglärmmesssystems

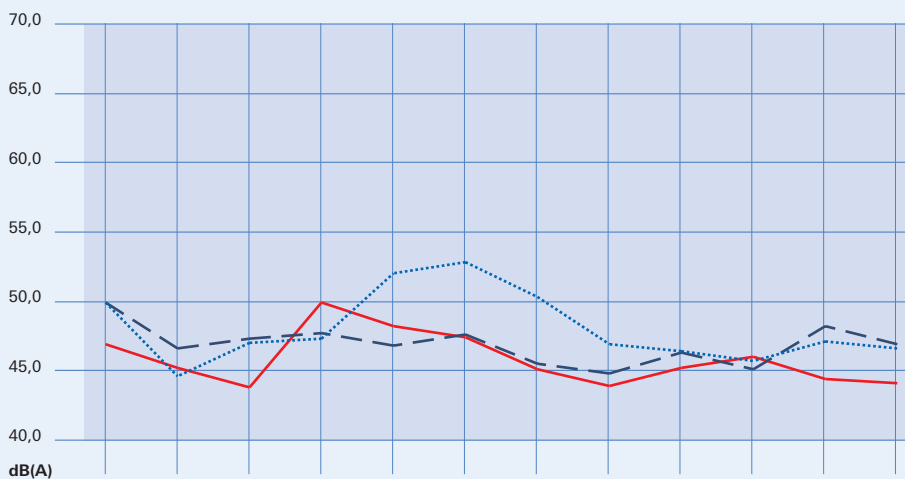


## Äquivalenter Dauerschallpegel LEQ3 Messstelle 1 \*



J / M	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Legende:
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
2009	53,6	55,0	54,5	53,6	54,7	54,8	54,7	55,0	55,8	55,8	54,0	54,0	— 2009

## Äquivalenter Dauerschallpegel LEQ3 Messstelle 2



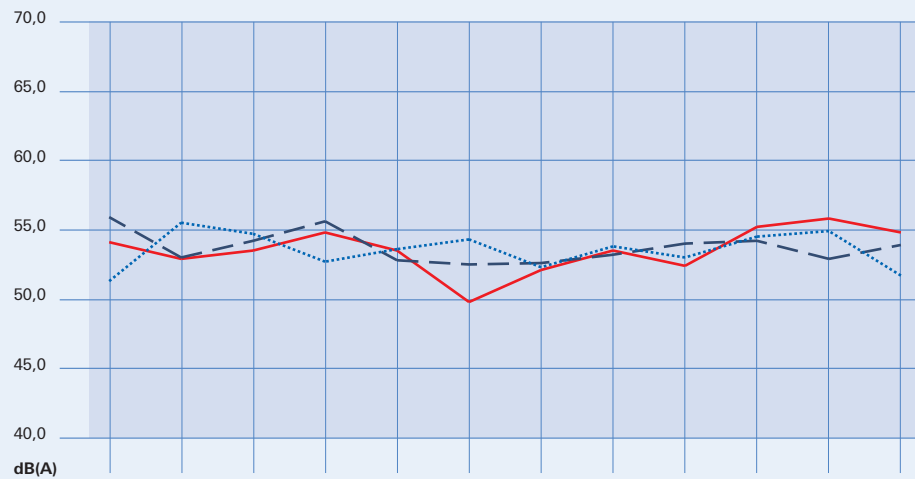
J / M	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Legende:
2007	49,9	44,6	47,0	47,3	52,0	52,8	50,3	46,9	46,4	45,7	47,1	46,6	..... 2007
2008	49,9	46,6	47,3	47,7	46,8	47,6	45,5	44,8	46,3	45,1	48,2	46,9	- - - 2008
2009	46,9	45,2	43,8	49,9	48,2	47,4	45,1	43,9	45,2	46,0	44,4	44,1	— 2009

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

T = Technischer Ausfall



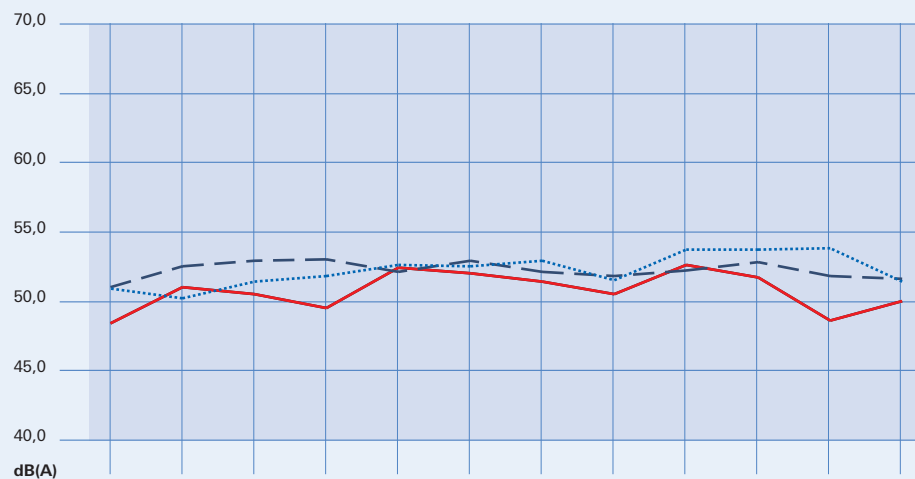
## Äquivalenter Dauerschallpegel LEQ3 Messstelle 3



Legende:

J / M	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
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	55,9	53,0	54,2	55,6	52,8	52,5	52,6	53,2	54,0	54,2	52,9	53,9
2009	54,1	52,9	53,5	54,8	53,5	49,8	52,1	53,5	52,4	55,2	55,8	54,8

## Äquivalenter Dauerschallpegel LEQ3 Messstelle 4



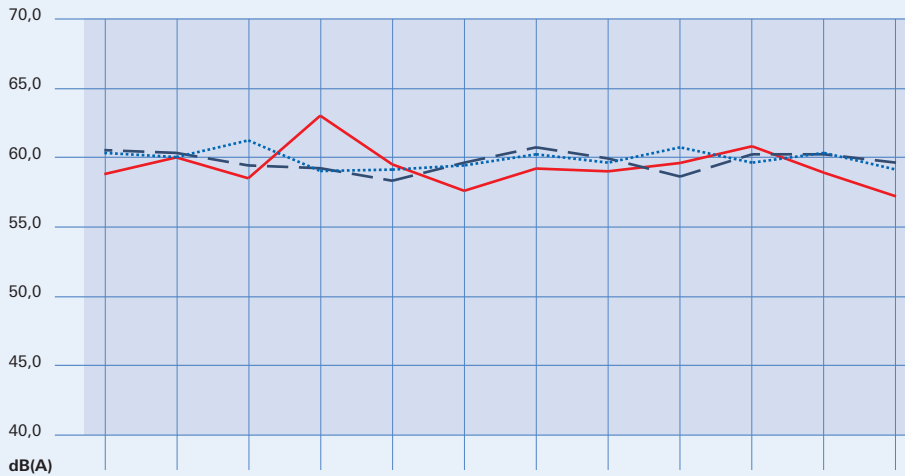
Legende:

J / M	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
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	51,0	52,5	52,9	53,0	52,1	52,9	52,1	51,8	52,2	52,8	51,8	51,6
2009	48,4	51,0	50,5	49,5	52,4	52,0	51,4	50,5	52,6	51,7	48,6	50,0

T = Technischer Ausfall

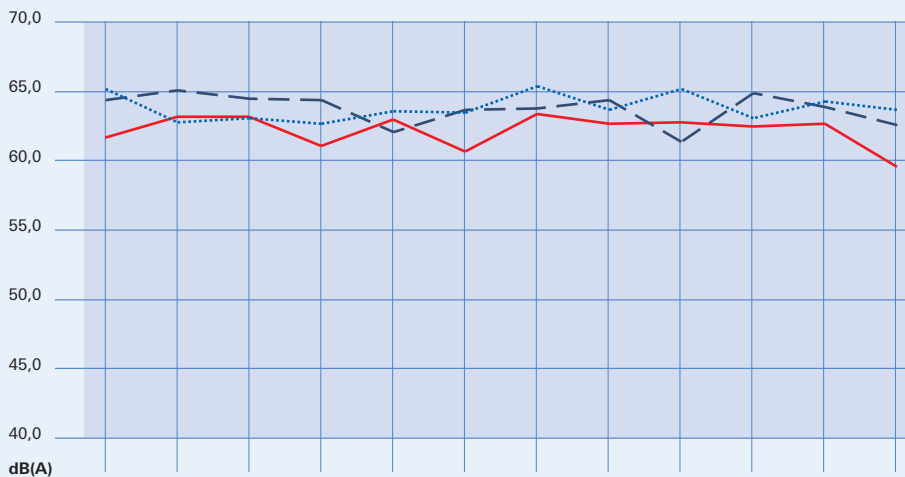


## Äquivalenter Dauerschallpegel LEQ3 Messstelle 5



J / M	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Legende:
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
2009	58,8	60,0	58,5	63,0	59,5	57,6	59,2	59,0	59,6	60,8	58,9	57,2	— 2009

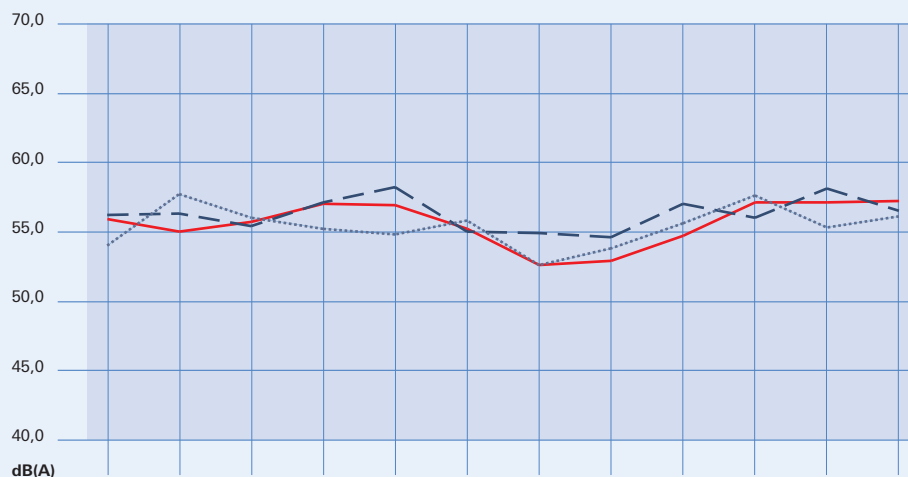
## Äquivalenter Dauerschallpegel LEQ3 Messstelle 7



J / M	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Legende:
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
2009	61,6	63,1	63,1	61,0	62,9	60,6	63,3	62,6	62,7	62,4	62,6	59,5	— 2009

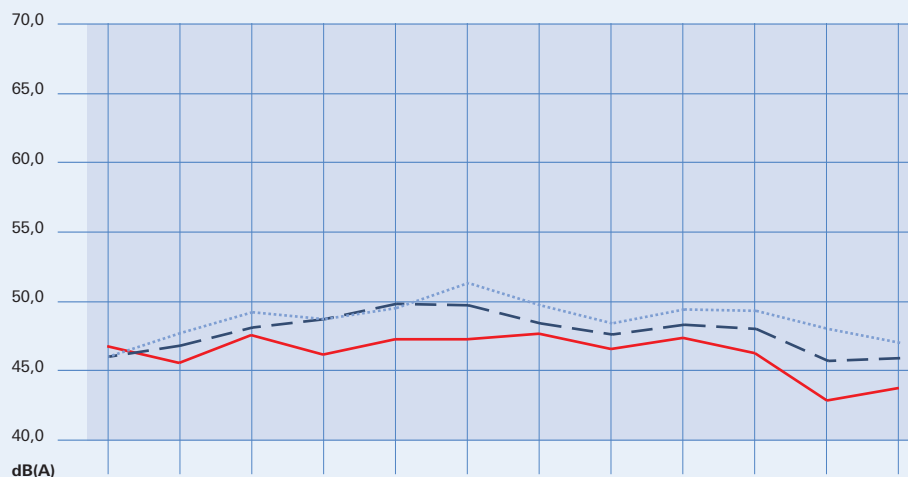


## Äquivalenter Dauerschallpegel LEQ3 Messstelle 8



Legende:	J / M	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
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
2009	2009	55,9	55,0	55,7	57,0	56,9	55,2	52,6	52,9	54,7	57,1	57,1	57,2

## Äquivalenter Dauerschallpegel LEQ3 Messstelle 9

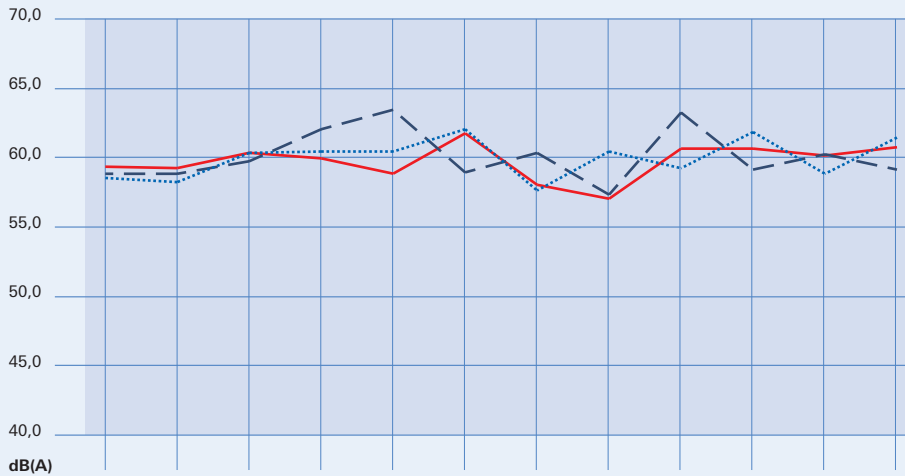


Legende:	J / M	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
2007	2007	46,0	47,7	49,2	48,7	49,5	51,3	49,7	48,4	49,4	49,3	48,0	47,0
2008	2008	46,0	46,8	48,1	48,7	49,8	49,7	48,4	47,6	48,3	48,0	45,7	45,9
2009	2009	46,8	45,6	47,6	46,2	47,3	47,3	47,7	46,6	47,4	46,3	42,9	43,8

T = Technischer Ausfall

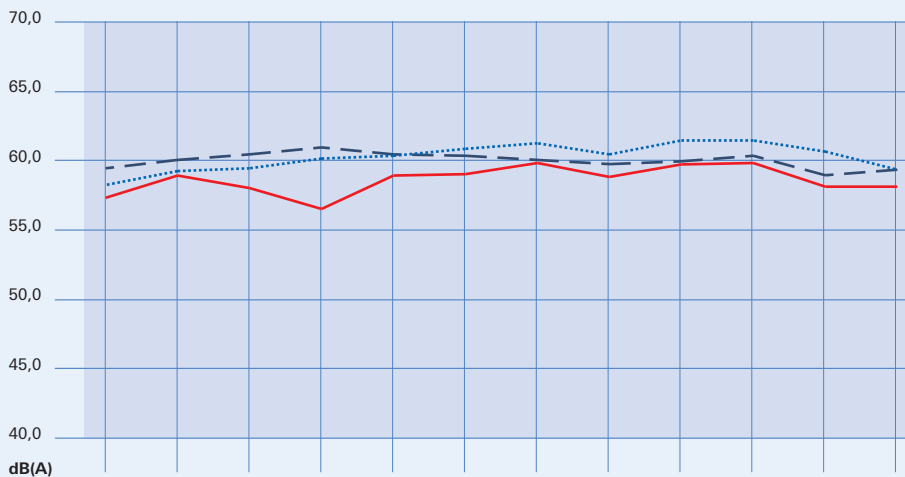


## Äquivalenter Dauerschallpegel LEQ3 Messstelle 10



J / M	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Legende:
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
2009	59,3	59,2	60,3	59,9	58,8	61,7	58,0	57,0	60,6	60,6	60,1	60,7	— 2009

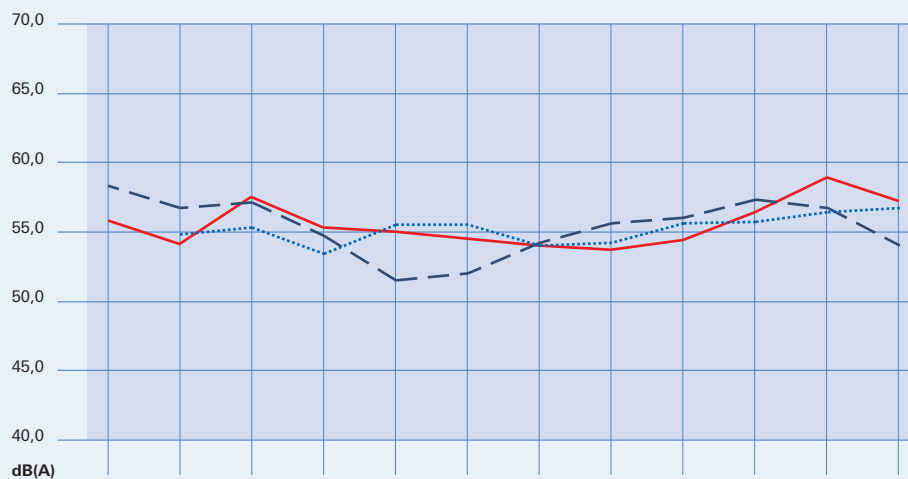
## Äquivalenter Dauerschallpegel LEQ3 Messstelle 11



J / M	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Legende:
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
2009	57,3	58,9	58,0	56,5	58,9	59,0	59,8	58,8	59,7	59,8	58,1	58,1	— 2009

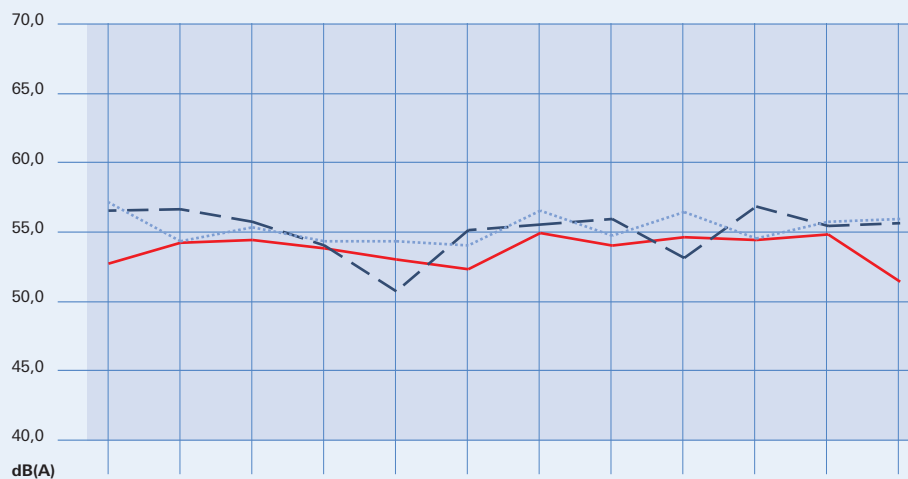


## Äquivalenter Dauerschallpegel LEQ3 Messstelle 12



Legende:	J / M	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	
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
2009	—	2009	55,8	54,1	57,5	55,3	55,0	54,5	54,0	53,7	54,4	56,4	58,9	57,2

## Äquivalenter Dauerschallpegel LEQ3 Messstelle 13



Legende:	J / M	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	
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
2009	—	2009	52,7	54,2	54,4	53,8	53,0	52,3	54,9	54,0	54,6	54,4	54,8	51,4

T = Technischer Ausfall



### Pegelhäufigkeitstabelle in 5 dB(A) Schritten

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

≥ 61	≥ 66	≥ 71	≥ 76	≥ 81	≥ 86	≥ 91	≥ 96	Summe		Messstellen
583	704	190	21	5	3		1	1.507	T	1
21	15	1						37	N	
<b>11.350</b>	<b>9.972</b>	<b>843</b>	<b>116</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>3</b>		<b>22.305</b>	T	
233	183	7						423	N	2
									T	
									N	
1.981	1.094	195	56	15	2			3.343	T	3
27	15	3	1					46	N	
377	2.780	9.267	5.115	168	1			17.708	T	
39	240	1.254	1.077	24				2.634	N	4
8.283	9.026	546	37	4	1			17.897	T	
160	156	16	1					333	N	
	344	145	17	11	6			523	T	5
	9	2						11	N	
	12.798	8.669	429	16	9	1	1	21.923	T	
	234	130	4					368	N	7
1.959	2.220	7.495	16.015	6.529	297	21	2	34.538	T	
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	T	8
60	80	26	12	10	3			191	N	
	223	568	6.830	16.520	8.407	183	11	32.742	T	
	2	11	142	1.003	568	5		1.731	N	9
	384	1.019	1.760	261	39			3.463	T	
	3	4	12	2				21	N	
	615	825	245	30	1	1		1.717	T	10
	23	26	19	1				69	N	
	7.146	8.838	2.432	161	7	1		18.585	T	
	76	122	53	5		1		257	N	11
674	5.480	2.084	238	4			1	8.481	T	
14	76	40	2					132	N	
	81	255	3.529	7.048	1.541	78	7	12.539	T	12
	1	18	99	321	92	1		532	N	
	2.268	6.349	8.428	703	119	7	3	17.877	T	
	23	83	113	2				221	N	13
586	6.039	8.953	2.388	66	1		2	18.035	T	
25	465	1.754	376	14				2.634	N	
2.421	7.244	9.811	16.366	3.803	206	9	15	39.875	T	14
62	108	163	285	61	1			680	N	
847	2.773	283	37	2	2			3.944	T	
39	145	6						190	N	15
349	3.535	4.785	7.182	483	13		1	16.348	T	
1	34	49	97	8				189	N	
507	10.166	14.005	5.160	119	1	1		29.959	T	16
10	286	1.009	296	6				1.607	N	
145	1.024	1.370	71	10				2.620	T	
	8	9						17	N	17
									T	
									N	



### Pegelhäufigkeitstabelle in 5 dB(A) Schritten

01.01.–31.12.2006 (T= Tag (06:00–22:00) – N = Nacht (22:00–06:00))

Messstellen		≥ 61	≥ 66	≥ 71	≥ 76	≥ 81	≥ 86	≥ 91	≥ 96	Summe
1	T	566	691	192	24	5	4			1482
		9	10	2	1	1				23
	N	12132	7551	557	71	13	2			20326
		282	118	17						417
2	T	1708	839	131	33					2711
		54	26	2	1					83
	N	483	4218	12830	3821	68	1			21421
		38	256	1764	699	15				2772
3	T	8406	5336	299	50	6	2			14099
		156	79	8	2					245
	N		189	81	14	4	5			293
				2	4	1				7
4	T	11558	5603	210	24	9	1			17405
		305	89	11						405
	N	2403	2777	9729	17558	6059	193	18		38737
		39	65	234	1423	433	6			2200
5	T	4660	4046	1233	1245	2035	749	72	4	14044
		69	68	22	27	49	17	1		253
	N		183	634	7521	17210	9823	179	9	35559
			4	21	115	1271	684	7		2102
6	T	406	1266	1981	373	43	1			4070
		5	32	40	10	1				88
	N	595	934	258	34	8	1			1830
		14	37	14	1					66
7	T	6747	9955	2111	157	10	1			18981
		117	194	71	8					390
	N									
8	T	965	7702	1819	217	5	1			10709
		42	370	68	3					483
	N		65	327	3333	6782	1259	35		11801
			3	22	93	448	71			637
9	T	2625	9559	9097	816	86	4			22187
		47	203	145	3		1			399
	N	909	8316	10770	2437	64	3			22499
		39	771	1725	255	12				2802
10	T	2762	6643	11889	16587	3934	196	1		42012
		28	120	400	371	50	4	3		976
	N	642	1818	162	21	3				2646
		29	84	7		1				121
11	T	506	4983	8323	10182	559	17	1		24571
		2	74	140	187	11	1			415
	N	687	12323	15507	5729	119	6	1	2	34374
		12	360	1355	324	7				2058
12	T	136	1531	1661	84	4	1			3417
		3	35	43	2					83
	N									



### Pegelhäufigkeitstabelle in 5 dB(A) Schritten

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

≥ 61	≥ 66	≥ 71	≥ 76	≥ 81	≥ 86	≥ 91	≥ 96	Summe	Messstellen	
4215	9888	1964	103	2	1			16173	T	1
304	1705	209	6					2224	N	
7883	19257	14971	661	25	5			42802	T	2
237	577	98	3					915	N	
									T	2
									N	
2950	1666	183	51	6	12			4868	T	3
113	45	6						164	N	
301	2842	9314	3817	90	2			16366	T	3
20	159	1326	757	18				2280	N	
9227	7587	426	26	8	1			17275	T	4
118	66	5						189	N	
	168	74	13	5	2			262	T	4
	9	3						12	N	
	17972	8002	278	28	10		1	26291	T	5
	412	102	5					519	N	
1935	2551	10586	20956	5678	103	12		41821	T	5
49	68	275	1960	454	9	2		2817	N	
3749	3685	1212	1106	1961	580	24		12317	T	7
46	56	10	12	37	4	1		166	N	
	229	740	8494	21081	8953	103	10	39610	T	7
	4	17	173	1867	660	9		2730	N	
	415	1194	1972	297	14			3892	T	8
	4	17	31	3				55	N	
	460	855	259	47	7			1628	T	8
	11	31	15	1				58	N	
	6116	9225	1837	164	12	1	1	17356	T	9
	107	136	27	1				271	N	
									T	9
									N	
1244	10185	1991	146	5				13571	T	10
54	422	54	3					533	N	
	83	356	3855	8695	2067	29	5	15090	T	10
	5	16	107	635	165	1		929	N	
	1952	6738	7479	676	59	3	1	16908	T	11
	23	91	79	4	1			198	N	
448	5082	8721	2223	105	2			16581	T	11
19	343	1597	247	23				2229	N	
2973	8141	14003	21398	4227	150	6	1	50899	T	12
46	142	278	466	65	4	1		1002	N	
767	1814	148	25	5	1		1	2761	T	12
51	119	9	2					181	N	
403	3557	5918	7335	385	17			17615	T	13
1	41	62	92	5				201	N	
534	12311	18547	6756	178	6	1	3	38336	T	13
9	369	1834	440	19				2671	N	
118	1253	1735	70	1	1			3178	T	13
2	19	29	2					52	N	



### Pegelhäufigkeitstabelle in 5 dB(A) Schritten

01.01.–31.12.2008 (T= Tag (06:00–22:00) – N = Nacht (22:00–06:00))

Messstellen		≥ 61	≥ 66	≥ 71	≥ 76	≥ 81	≥ 86	≥ 91	≥ 96	Summe
1	T	3.904	10.596	1.997	77	3				16.577
	N	222	1.461	146	3					1.832
	T	6.866	16.649	16.176	779	29	6	1		40.506
	N	156	336	148	3					643
2	T									
	N									
	T	2.870	1.839	156	21	3				4.889
	N	46	51	2	1					100
3	T	282	2.859	9.276	4.283	99	5		1	16.804
	N	16	159	1.022	644	14				1.855
	T	10.501	8.282	335	22	4	1			19.146
	N	109	55	4						168
4	T		139	74	12	12	4	1		242
	N		4	6	1	1				12
	T		16.380	8.093	285	36	6	1		24.801
	N		272	85	7					364
5	T	1.653	2.271	8.907	19.655	4.723	86	13		37.308
	N	37	68	273	1.741	337	9	2		2.467
	T	3.561	3.296	1.286	1.364	2.243	592	40	2	12.384
	N	62	60	14	17	34	6			193
7	T		288	854	7.317	20.695	8.094	84	15	37.347
	N		3	24	187	1.695	547	6	1	2.463
	T		517	1.541	2.073	281	20	2		4.434
	N		4	24	27	1				56
8	T		601	1.174	404	77	9			2.265
	N		17	25	14	2				58
	T		4.952	8.766	1.734	193	18	1		15.664
	N		81	131	41					253
9	T									
	N									
	T	963	8.592	1.953	111	4	1			11.624
	N	33	215	41	1					290
10	T		88	540	4.370	10.615	1.855	22	2	17.492
	N		2	19	124	767	109			1.021
	T		2.633	8.778	7.854	600	39	3		19.907
	N		42	127	75	7				251
11	T	533	5.131	9.083	1.896	100	4			16.747
	N	16	319	1.349	133	16				1.833
	T	2.098	8.664	11.875	22.488	2.095	87	3	2	47.312
	N	42	90	193	351	41	1			718
12	T	668	1.461	118	16	2				2.265
	N	44	70	2						116
	T	481	4.113	6.759	8.614	454	15			20.436
	N	1	57	85	111	4				258
13	T	540	11.369	18.570	6.285	162	4	2		36.932
	N	10	372	1.685	355	5	1	1		2.429
	T	141	1.482	1.892	88	8		1		3.612
	N	2	26	20						48



### Pegelhäufigkeitstabelle in 5 dB(A) Schritten

01.01.–31.12.2009 (T= Tag (06:00–22:00) – N = Nacht (22:00–06:00))

≥ 61	≥ 66	≥ 71	≥ 76	≥ 81	≥ 86	≥ 91	≥ 96	Summe		Messstellen
4.752	12.269	2.218	81	3			1	19.324	T	1
214	1.221	123	1					1.559	N	
4.989	12.233	12.375	601	13	2	1	1	30.215	T	2
122	166	92	4					384	N	
2.046	1.541	150	58	2	2	1		3.800	T	2
34	35	5	2					76	N	
291	3.122	11.109	4.795	101	2		1	19.421	T	3
17	143	861	570	3				1.594	N	
8.183	6.729	280	24	5	1	2		15.224	T	3
64	52	2						118	N	
	158	62	12	5	3			240	T	4
	2	1	1					4	N	
	12.208	5.579	146	23	9	1	2	17.968	T	4
	124	41	1					166	N	
1.420	1.703	7.757	16.160	2.701	110	7	1	29.859	T	5
21	71	272	1.484	178	5			2.031	N	
3.005	2.992	1.350	1.887	2.966	1.198	72		13.470	T	5
40	46	24	19	25	6			160	N	
	130	497	6.882	17.305	4.142	56	7	29.019	T	7
	2	13	197	1.487	269	1		1.969	N	
	707	2.121	3.009	520	31		1	6.389	T	7
	12	10	28	3				53	N	
	401	696	226	33	3	3		1.362	T	8
	12	32	11	3				58	N	
	4.802	8.811	2.170	152	4		2	15.941	T	8
	73	101	40	5				219	N	
									T	9
									N	
683	5.699	1.252	93					7.727	T	9
25	110	19						154	N	
	94	291	3.875	8.750	1.329	14	1	14.354	T	10
	3	15	134	750	94			996	N	
	2.654	8.526	9.088	734	53	9	1	21.065	T	10
	38	75	40	2				155	N	
572	6.344	10.772	1.828	71	2			19.589	T	11
16	334	1.122	113					1.585	N	
1.894	6.481	10.777	15.967	1.337	56	3	3	36.518	T	11
42	76	164	164	12				458	N	
524	1.253	109	25	3				1.914	T	12
30	91	2	3					126	N	
486	4.334	7.793	8.915	504	13			22.045	T	12
1	46	59	54	6				166	N	
430	9.935	14.977	3.491	69	2			28.904	T	13
10	409	1.373	178	1				1.971	N	
184	2.036	2.983	141	4	1			5.349	T	13
1	21	17						39	N	



## Jahresdauerlärnwerte (LEQ3)

auf der Basis der durchschnittlichen Monatswerte in dB(A)

Messstelle	2003	2004	2005	2006*	2007	2008	2009	2008/2009 Veränderung
<b>1 Hasloh**</b> Alter Kirchweg	53,1	51,3	51,8	50,1	55,4	55,3	54,7	-0,6
<b>2 Norderstedt</b> Grundschule Harkshörn	49,6	47,2	48,0	47,8	48,8	47,1	46,3	-0,8
<b>3 Quickborn Schule</b> Schule	54,2	54,6	54,6	54,2	53,7	53,9	53,8	-0,1
<b>4 Norderstedt</b> Altes Rathaus Garstedt	55,2	53,1	52,8	51,3	52,4	52,3	50,9	-1,4
<b>5 Langenhorn</b> Kohrswort	59,6	60,3	60,2	60,3	59,9	59,8	59,6	-0,2
<b>7 Fuhlsbüttel</b> Kortenkamp	62,3	63,7	63,7	63,8	63,8	63,8	62,3	-1,5
<b>8 Empfängerstation</b> Niendorf	56,1	56,1	56,2	56,0	55,6	56,4	55,9	-0,5
<b>9 Quickborn Heide</b> Droysenkehre	50,0	50,1	50,2	50,5	48,9	48,1	46,5	-1,6
<b>10 Stellingen</b> Wasserwerk	60,5	59,9	60,2	59,9	60,2	60,5	59,8	-0,7
<b>11 Norderstedt</b> Ohlenhoff	59,0	59,9	61,0	59,8	60,3	60,0	58,7	-1,3
<b>12 Groß Borstel</b> Altenheim	56,8	56,3	56,1	56,4	55,6	55,7	55,9	0,2
<b>13 Poppenbüttel</b> Alfred-Jahnke-Ring	54,1	54,8	55,0	55,1	55,4	55,3	53,8	-1,5

\* 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