

## INDEX zur

**MESSREIHE Nr. 2005 - 05/02-2**

TABELLENBLATT - Name	THEMA	ART
<b>Legende</b>	Auswertung der äquivalenten Dauerschallpegel Auswertung der erfassten Maximalpegel	Tabelle
<b>Messergebnisse</b>	<b>WIEN 23</b> <b>Rysergasse</b>	Tabelle
<b>Äquivalenter Dauerschallpegel</b>	Äquivalenter Dauerschallpegel für die einzelnen Tagesabschnitte	Tabelle
<b>Flugbewegungsaufteilung</b>	Aufteilung der Flugbewegungen auf die Pisten im Vergleich	Tabelle
<b>Maximalpegel</b>	Erfasste Maximal-Pegel für Flugverkehr und Fremdgeräusche	Tabelle
<b>Flugzeugtypenpegel-Statistik</b>	Flugzeugtypenpegel-Statistik	Tabelle
<b>Stunden-Leq's - GESAMT</b>	Verlauf der über den Messzeitraum gemittelten Stunden-Leq's für Flugverkehr GESAMT	Diagramm
<b>LDEN-Werte</b>	Verlauf der LDEN-Werte über den Messzeitraum	Diagramm
<b>Leq's</b>	Verlauf der Leq's über den Messzeitraum für Flugverkehr	Diagramm
<b>Stunden-Leq's - WESTWIND</b>	Verlauf der über den Messzeitraum gemittelten Stunden-Leq's für Flugverkehr bei WESTWIND	Diagramm
<b>Stunden-Leq's - WINDSTILLE</b>	Verlauf der über den Messzeitraum gemittelten Stunden-Leq's für Flugverkehr bei WINDSTILLE	Diagramm
<b>Stunden-Leq's - SÜD-/OSTWIND</b>	Verlauf der über den Messzeitraum gemittelten Stunden-Leq's für Flugverkehr bei SÜD-/OSTWIND	Diagramm
<b>Vergleichswerte</b>	Vergleich der Messwerte mit den fixen Lärmmessstellen	Tabelle

**Erstellt von:**

**Alexandra PUMMER (AP) / Fachbereich Umweltcontrolling, Flughafen Wien AG**

## Erklärungen zu den Tabellen

### Auswertung der äquivalenten Dauerschallpegel

**Leq:** Äquivalenter Dauerschallpegel: Energetische Summe der einzelnen Schallereignisse bezogen auf einen bestimmten Meßzeitraum unter Berücksichtigung des jeweiligen Spitzenpegels, der Dauer und der Häufigkeit des Einzelereignisses; ergibt einen Zahlenwert, der der Summe der einzelnen Lärmereignisse innerhalb des Betrachtungszeitraumes entspricht, d.h. äquivalent ist.

**Tages-Leq :** Äquivalenter Dauerschallpegel bezogen auf den Tag (06.00 bis 19:00)

**Abend-Leq :** Äquivalenter Dauerschallpegel bezogen auf den Abend (19:00 bis 22:00)

**Nacht-Leq :** Äquivalenter Dauerschallpegel bezogen auf die Nacht (22.00 bis 06:00)

**LDEN :** Äquivalenter Dauerschallpegel bezogen auf 24 Stunden mit besonderer Berücksichtigung der Abendflüge mit einem Zuschlage von 5 dB, bzw. der Nachtflüge mit einem Zuschlag von 10 dB

Damit abgeschätzt werden kann, welche Betriebspistenrichtungen am Meßpunkt die höhere Schallimmission verursachen, werden die jeweiligen Leq-Werte auch auf jene Zeiträume bezogen, in denen die gleichen Windverhältnisse geherrscht haben (Westwind - Windstille – Südwind)

### Auswertung der erfassten Maximal-Pegel

**Max.Pegel :** Logarithmisch gemittelter Spitzenschallpegel in dB(A)

**Dauer :** Durchschnittliche Ereignisdauer in Sekunden

**LAX (= SEL):** Logarithmisch gemittelter Einzelschallereignispegel in dB(A): Zur Berechnung des Einzelschallereignispegels wird die gesamte Schallenergie des Überfluges auf eine Sekunde bezogen

## Messreihe Nr. 2005-05/-02-2

**Anmerkung: gemäß ÖAL-Richtlinie Nr. 24, Ausgabe  
Jänner 2004 geänderte Tag-/Abendzeiten**

Messpunkt : <b>WIEN 23</b>	<b>Rysergasse</b>
Messbeginn : 25.05.2005	
Messende : 07.06.2005	
Messzeitraum : 336 Std.	

### Messgeräte und Einstellung

Meßgerät : B&K-Analysator Typ 4435
Mikrofoneinheit : B&K Typ 4184
Mikrofonhöhe über Grund : 4 m
Meßbereich : 20 - 130 dB
Bewertungsfilter : A
Anzeigeart : slow
Schwellwert für Ereignisse :
Tag : 50dB
Nacht : 55dB
Mindestdauer : 10 Sekunden

### Messergebnisse

#### Äquivalenter Dauerschallpegel in dB(A)

Flugverkehr	LEQ	Anzahl	Stunden	
				%
TAG (06:00 - 19:00 Uhr)	40,2	182		54,2%
ABEND (19:00 - 22:00 Uhr)	38,7	42		12,5%
NACHT (22:00 - 06:00 Uhr)	0,0	112		33,3%
LDEN (00:00 -24:00 Uhr)	39,4	336		100,0%

Fremdgeräusch - LDEN	53,2
----------------------	------

Gesamt - LDEN	53,4
---------------	------

#### Erfasste Anzahl und Maximal-Pegel der Überflüge

	Anzahl		Durchschn. Max.-Pegel
	erfasst	%	
STARTS	264	93,6%	63,4
LANDUNGEN	18	6,4%	65,9
GESAMT	282	100,0%	

### Äquivalente Dauerschallpegel in dB(A) für die einzelnen Tagesabschnitte

Messpunkt: **WIEN 23**

TAG (06:00 - 19:00 Uhr)	Tages-Leq	Anzahl	Stunden	
				%
Westwind (Pisten 29 u. 34)	40,3	100		54,9%
Windstille (Pisten 29 u. 16)	42,4	45		24,7%
Südwind (Pisten 11u.16)	32,9	37		20,3%
Gesamt Flugverkehr	40,2	182		100,0%
Fremdgeräusch	51,3			
Gesamt	51,7			

ABEND (19:00 - 22:00 Uhr)	Abend-Leq	Anzahl	Stunden	
				%
Westwind (Pisten 29 u. 34)	38,5	22		52,4%
Windstille (Pisten 29 u. 16)	38,6	18		42,9%
Südwind (Pisten 11u.16)	39,9	2		4,8%
Gesamt Flugverkehr	38,7	42		100,0%
Fremdgeräusch	48,9			
Gesamt	49,3			

NACHT (22:00 - 06:00 Uhr)	Nacht-Leq	Anzahl	Stunden	
				%
Westwind (Pisten 29 u. 34)	0,0	70		62,5%
Windstille (Pisten 29 u. 16)	0,0	36		32,1%
Südwind (Pisten 11u.16)	0,0	6		5,4%
Gesamt Flugverkehr	0,0	112		100,0%
Fremdgeräusch	44,9			
Gesamt	44,9			

LDEN (00:00 -24:00 Uhr)	LDEN	Anzahl	Stunden	
				%
Westwind (Pisten 29 u. 34)	39,1	192		57,1%
Windstille (Pisten 29 u. 16)	40,8	99		29,5%
Südwind (Pisten 11u.16)	34,7	45		13,4%
Gesamt Flugverkehr	39,4	336		100,0%
Fremdgeräusch	53,2			
Gesamt	53,4			

**Vorwiegende Flugbewegungen und Erfassungsquote**

Flugbewegung:	Anzahl		
	geflogen *)	davon erfasst	in %
<b>Starts Piste 29</b>	<b>477</b>	<b>222</b>	<b>46,5%</b>

\*) Anzahl bezogen auf SID`s STO4C, LANUX1C, KOVEL1C

**Aufteilung der Flugbewegungen auf die Pisten im Vergleich**

	<b>2004</b>	<b>2005 (1- 5)</b>	<b>Meßzeitraum</b>
<b>Landung 11</b>	15,2%	12,2%	11,9%
<b>Landung 29</b>	21,4%	16,9%	14,2%
<b>Landung 16</b>	18,7%	22,0%	28,6%
<b>Landung 34</b>	44,8%	48,9%	45,4%
<b>Summe Landung</b>	100,0%	100,0%	100,0%

	<b>2004</b>	<b>2005 (1- 5)</b>	<b>Meßzeitraum</b>
<b>Start 11</b>	4,5%	0,9%	0,3%
<b>Start 29</b>	<b>74,0%</b>	<b>79,3%</b>	<b>18,0%</b>
<b>Start 16</b>	15,9%	16,5%	6,2%
<b>Start 34</b>	5,5%	3,2%	75,5%
<b>Summe Starts</b>	100,0%	100,0%	100,0%

für Messpunkt maßgebliche Flugbewegung

<b>Erfasste Maximal-Pegel für Flugverkehr und Fremdgeräusche</b>
--

<b>Meßpunkt: WIEN 23</b>
--------------------------

### STARTS

Pistenrichtung	Abflugstrecke	Anzahl	Anteil in %	Max.-Pegel in dB(A)	Dauer in sec	LAX in dB(A)
R16,	LUGIM1B	2	0,8%	61,9	16,5	71,8
R16,	MOTIX1B	4	1,5%	63,1	24,3	73,5
R29,	KOVEL1C	71	26,9%	63,9	31,9	75,5
R29,	LANUX1C	144	54,5%	63,7	31,6	75,0
R29,	LUGIM1C	10	3,8%	62,2	20,9	70,9
R29,	MOTIX1C	22	8,3%	61,4	20,4	71,3
R29,	SNU2C	4	1,5%	59,5	21,5	70,2
R29,	STO4C	7	2,7%	59,6	20,4	70,4
<b>GESAMT</b>		<b>264</b>	<b>100,0%</b>	<b>63,4</b>	<b>29,7</b>	<b>74,6</b>

STARTS Pistenrichtung	Anzahl	Anteil in %	Max.-Pegel in dB(A)	Dauer in sec	LAX in dB(A)
R 16	6	2,3%	62,8	21,7	73,0
R 29	258	97,7%	63,4	29,9	74,7
<b>GESAMT</b>	<b>264</b>	<b>100,0%</b>	<b>63,4</b>	<b>29,7</b>	<b>74,6</b>

### LANDUNGEN

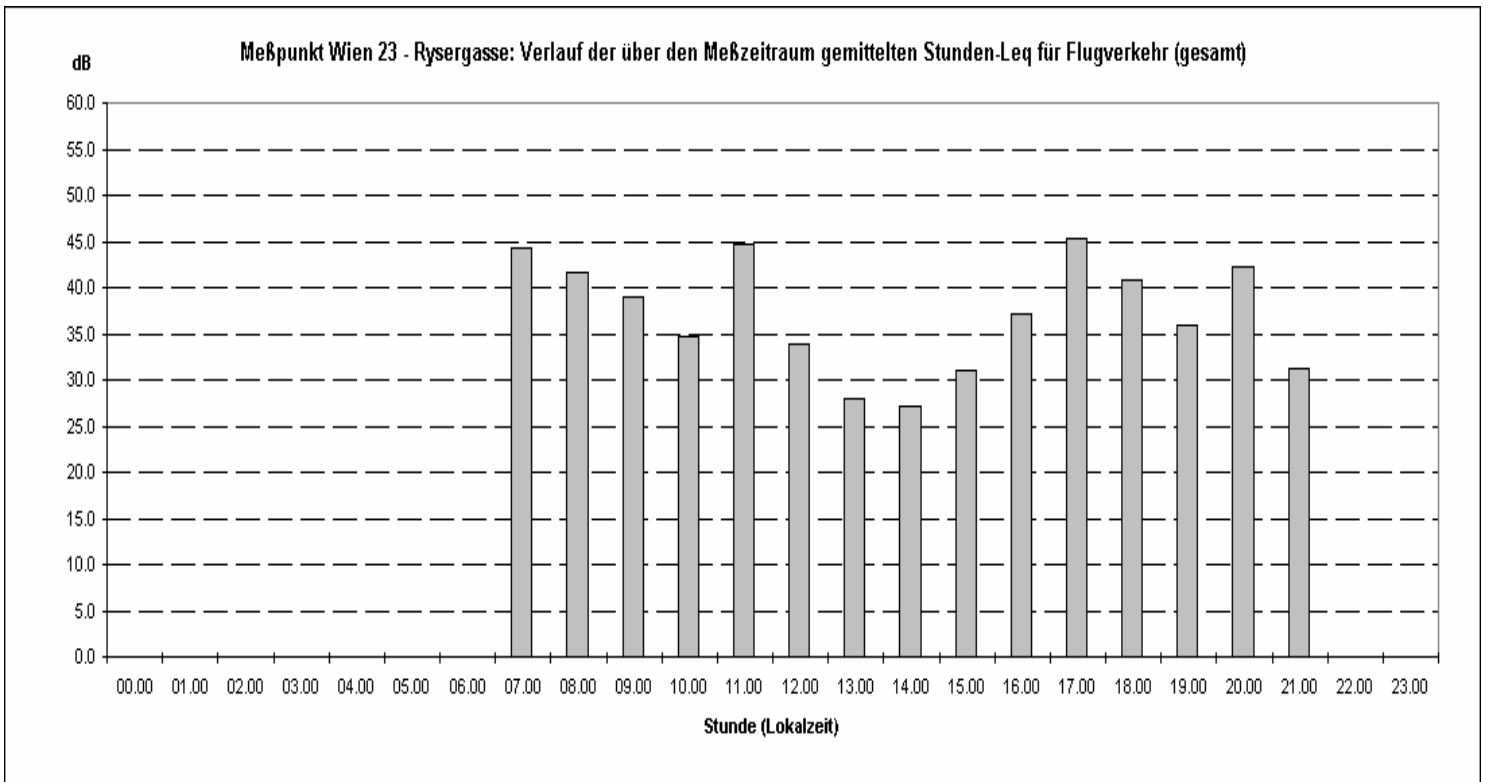
Pistenrichtung	Anzahl	Anteil in %	Max.-Pegel in dB(A)	Dauer in sec	LAX in dB(A)
R11	18	100,0%	65,9	18,8	73,0
<b>GESAMT</b>	<b>18</b>	<b>100,0%</b>	<b>65,9</b>	<b>18,8</b>	<b>73,0</b>

### FREMDGERÄUSCHE

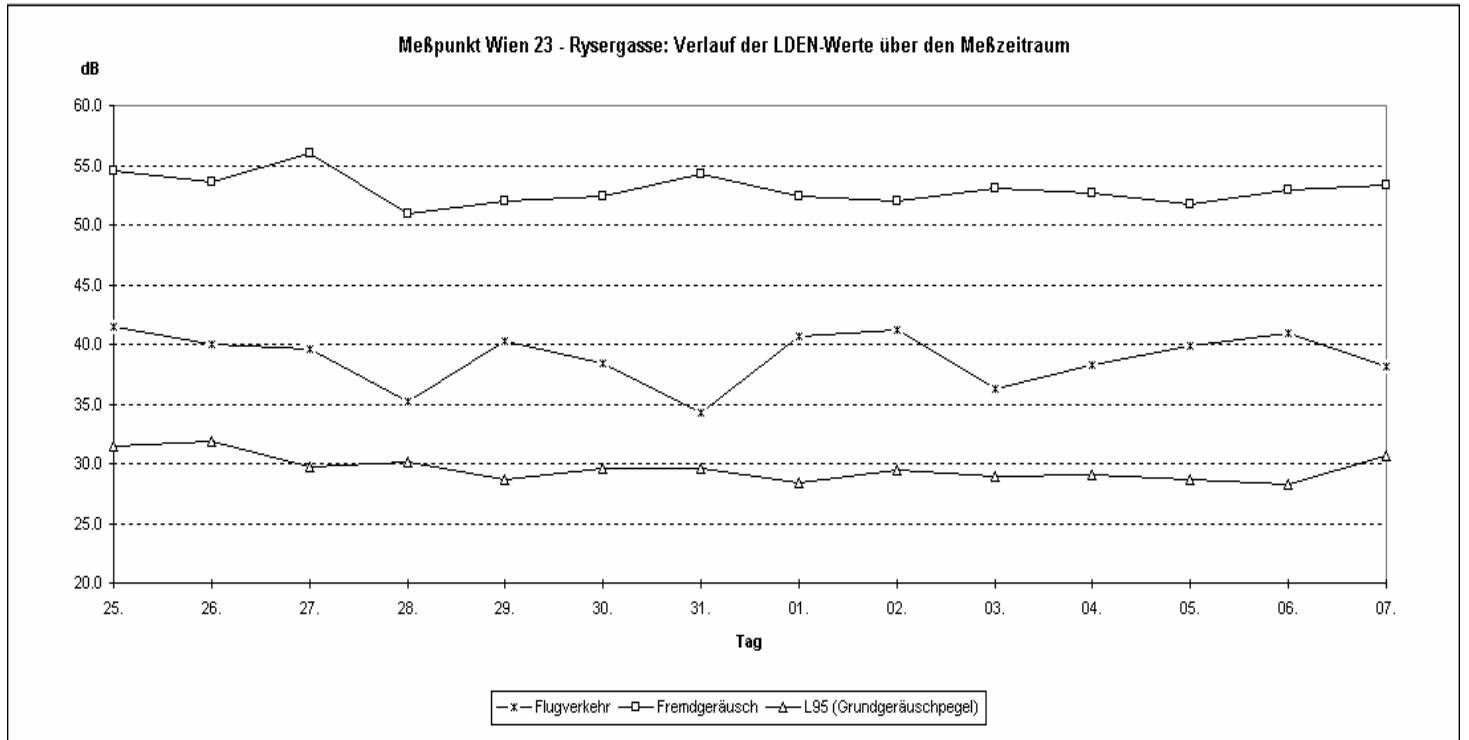
<b>Fremdgeräusche</b>	<b>1951</b>	<b>-</b>	<b>66,1</b>	<b>36,2</b>	<b>75,1</b>
-----------------------	-------------	----------	-------------	-------------	-------------

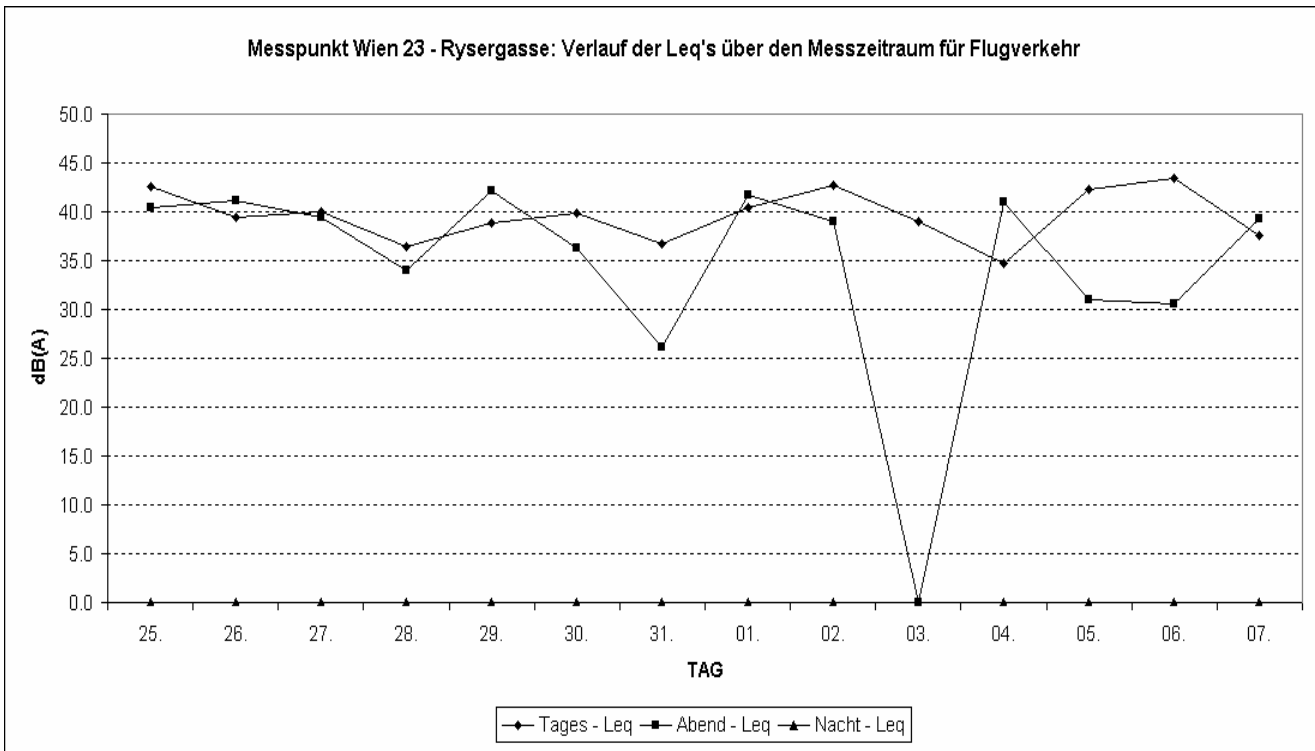
**Flugzeugtypenpegel-Statistik für Starts auf den SIDs STO4C, LANUX1C und KOVEL1C**
**Meßpunkt: WIEN 23**

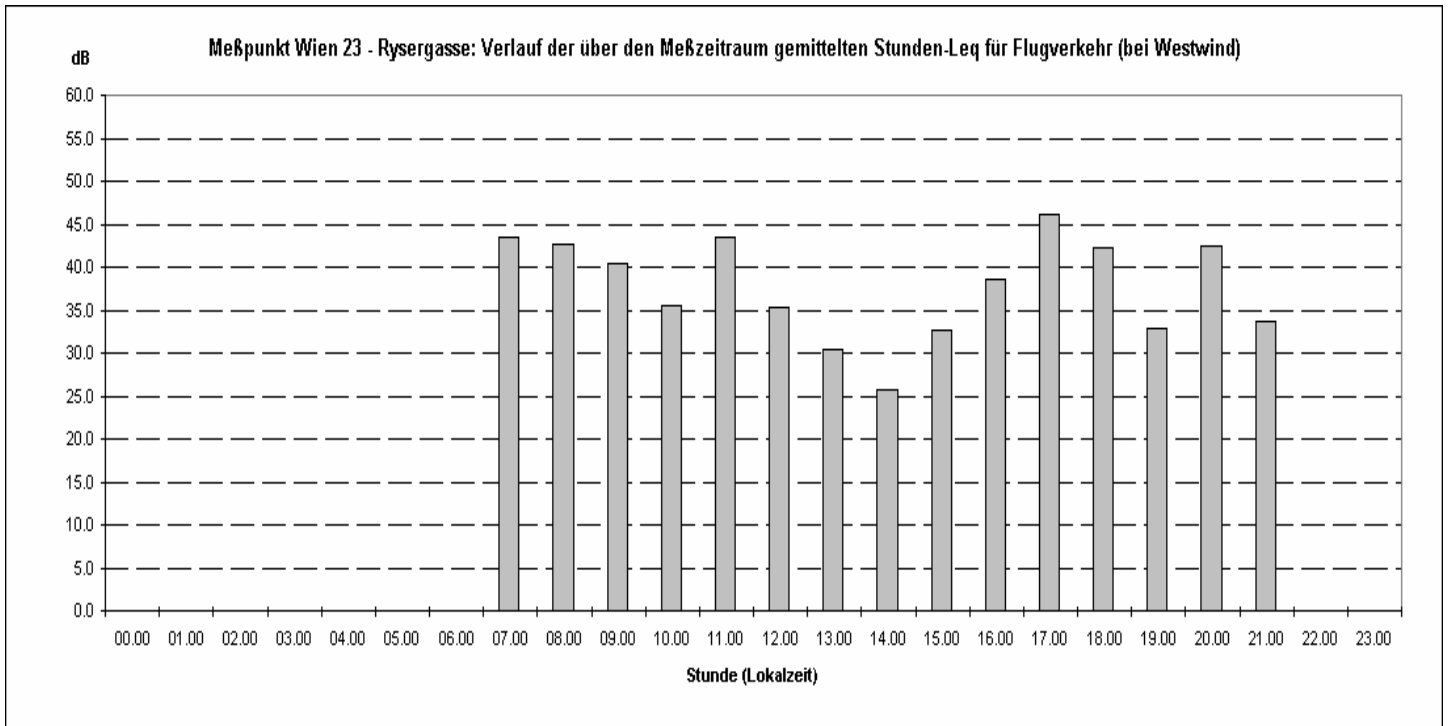
Flugzeugtyp	Code	Anzahl	Anteil in %	Durchschn. Max.-Pegel	Dauer in sec.	LAX
AIRBUS A340/200	A3402	3	1,4	70,5	41,0	81,8
AIRBUS A340/300	A3403	1	0,5	70,2	48,0	81,9
MCDONNELL-DOUGLAS 81	MD81	8	3,6	70,1	47,1	80,9
AIRBUS A330/200	A3302	4	1,8	68,6	50,0	80,2
MCDONNELL-DOUGLAS 87	MD87	5	2,3	67,9	49,2	79,3
BOEING 737-400	B7374	17	7,7	65,6	38,4	76,8
AIRBUS A321	A321	5	2,3	64,4	34,8	76,2
AIRBUS A321/200	A3212	3	1,4	64,2	44,0	76,4
DASSAULT 50	DA50	1	0,5	64,0	43,0	75,9
BOEING 737-300	B7373	14	6,3	63,6	35,0	75,2
BOEING 747-400 CARGO	B744F	4	1,8	62,9	35,0	74,6
FOKKER 100	FK100	25	11,3	62,5	34,4	74,5
BOEING 737-500	B7375	3	1,4	62,5	29,7	74,0
BOEING 737 - 900	B7379	3	1,4	62,2	31,3	73,8
BOEING 737-800	B7378	14	6,3	61,9	34,0	73,9
BOEING 737-700	B7377	12	5,4	61,8	25,6	72,3
AIRBUS A320	A320	20	9,0	61,2	29,8	72,9
FOKKER 70	FK70	37	16,7	61,1	29,9	72,9
AVROLINER RJ100	RJ100	1	0,5	60,3	16,0	70,5
AIRBUS A319	A319	18	8,1	59,9	23,1	71,0
CESSNA CITATION SOVEREIGN	C680	1	0,5	59,7	14,0	67,2
BAe 146-100/200	BA46	3	1,4	59,5	22,7	70,7
REGIONAL JET 70	CRJ70	7	3,2	59,5	14,9	68,5
DASH 8 - 400	DH840	4	1,8	59,1	15,3	68,4
CITATION III	C650	1	0,5	59,0	10,0	66,5
DASH 8 - 300	DH830	3	1,4	58,5	14,0	67,7
REGIONAL JET 85	RJ85	1	0,5	58,2	27,0	70,4
ATR 42	ATR42	1	0,5	57,8	13,0	66,5
REGIONAL JET CL65	CANRJ	3	1,4	57,6	12,0	66,7
<b>TOTAL</b>		<b>222</b>	<b>100,0</b>	<b>63,7</b>	<b>31,4</b>	<b>75,1</b>

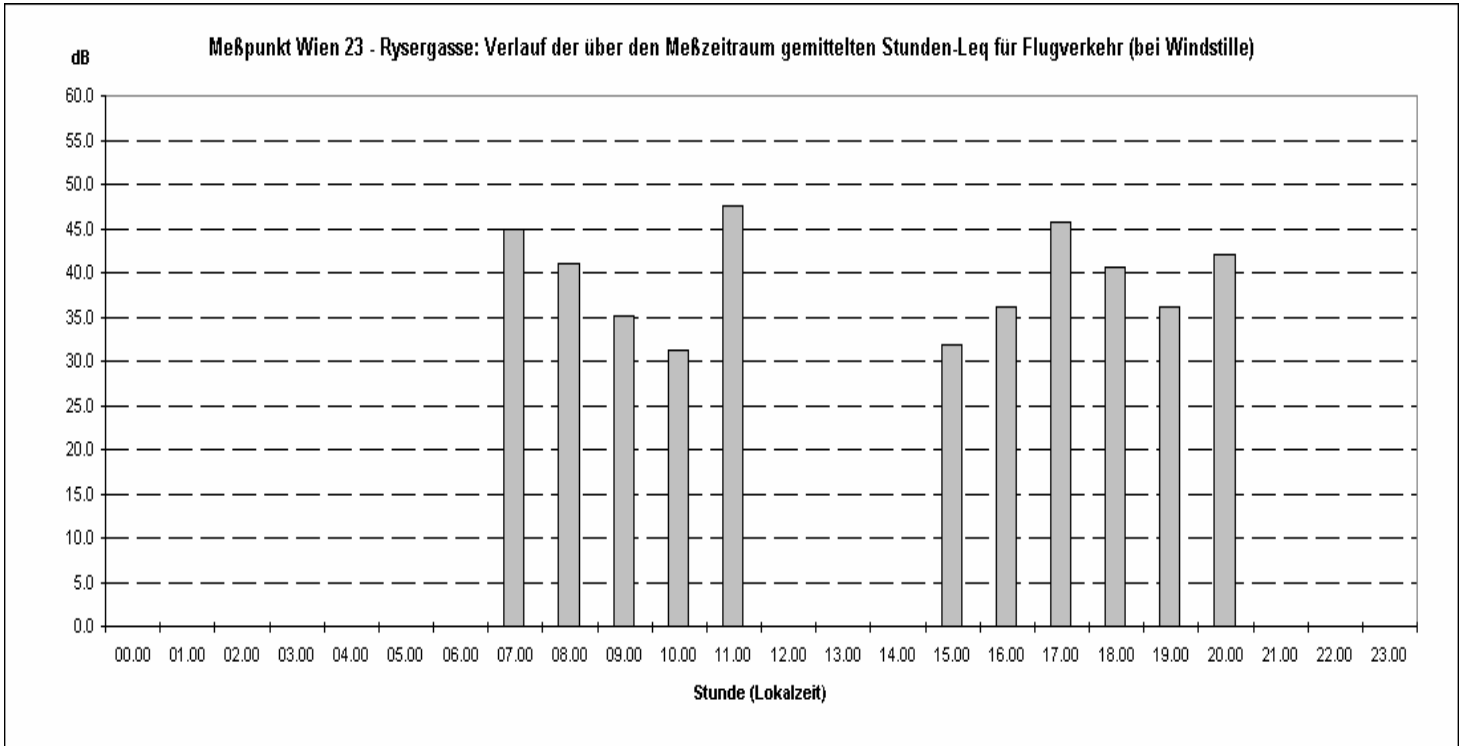


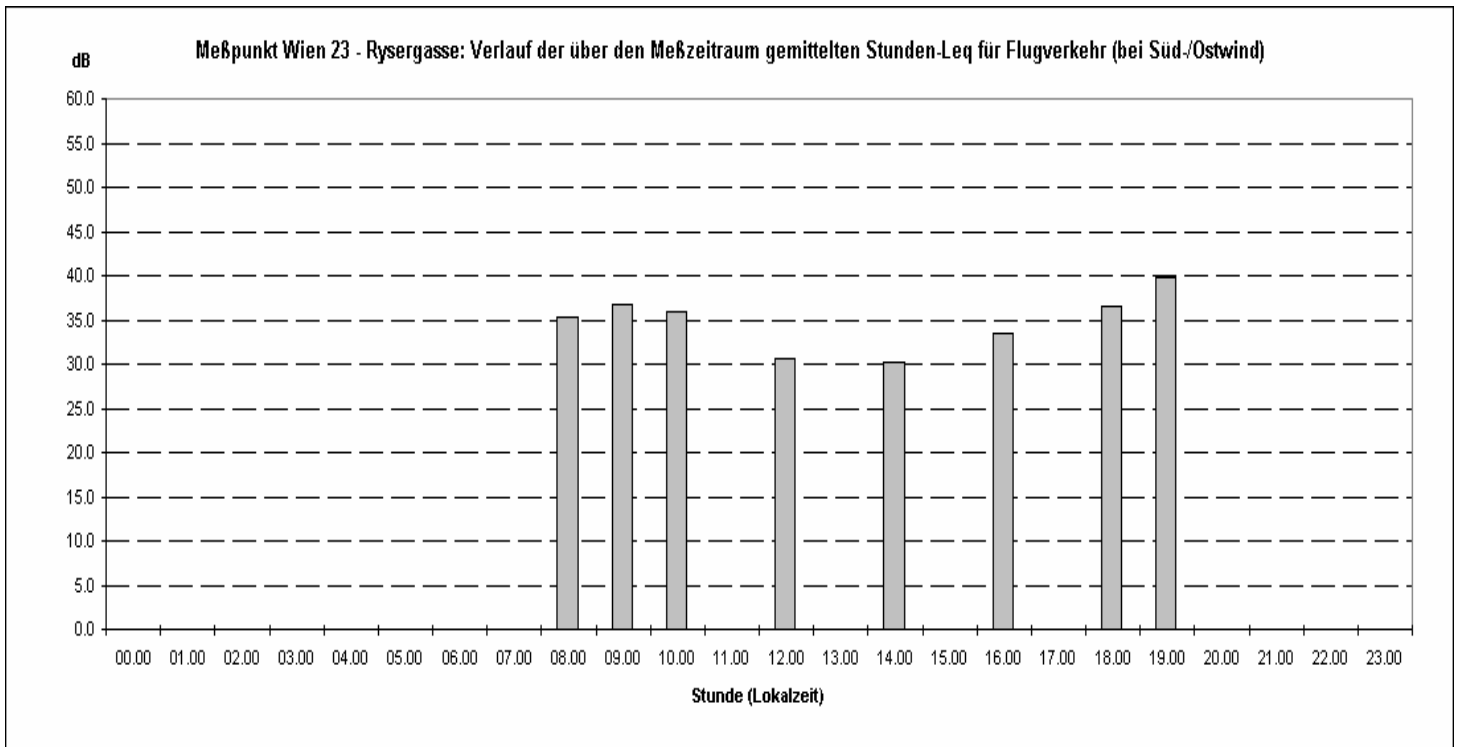












**Vergleich der Messwerte mit den fixen Lärmmessstellen**

Messpunkt	Tages-Leq	Abend-Leq	Nacht-Leq	LDEN
Vergleich siehe Auswertung Traviatagasse 20050501-1				

Anmerkung: Pegelangaben in dB(A)