

## INDEX zur

**MESSREIHE Nr. 2006 - 01/02**

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

<b>Messreihe Nr. 2006-01/02</b>
---------------------------------

Messpunkt : <b>WIEN 23</b>	<b>Traviatagasse</b>
Messbeginn : 09.01.2006	
Messende : 31.01.2006	
Messzeitraum : 523 Std.	

<b>Messgeräte und Einstellung</b>
-----------------------------------

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 : 55dB
Nacht : 50dB
Mindestdauer : 10 Sek.

<b>Messergebnisse</b>
-----------------------

**Äquivalenter Dauerschallpegel in dB(A)**

Flugverkehr	LEQ	Anzahl	Stunden	
				%
TAG (06:00 - 19:00 Uhr)	37,9	281		53,7%
ABEND (19:00 - 22:00 Uhr)	36,7	66		12,6%
NACHT (22:00 - 06:00 Uhr)	0,0	176		33,7%
LDEN (00:00 -24:00 Uhr)	37,1	523		100,0%

Fremdgeräusch - LDEN	53,6
----------------------	------

Gesamt - LDEN	53,7
---------------	------

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

	Anzahl		Durchschn. Max.-Pegel
	erfasst	%	
STARTS	294	98,7%	62,5
LANDUNGEN	4	1,3%	63,7
GESAMT	298	100,0%	

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

**Messpunkt: WIEN 23 Traviatagasse**

TAG (06:00 - 19:00 Uhr)	Tages-Leq	Anzahl	Stunden	
				%
Westwind (Pisten 29 u. 34)	38,4	111		39,5%
Windstille (Pisten 29 u. 16)	40,7	81		28,8%
Südwind (Pisten 11u.16)	24,2	89		31,7%
Gesamt Flugverkehr	37,9	281		100,0%
Fremdgeräusch	51,7			
Gesamt	51,9			

ABEND (19:00 - 22:00 Uhr)	Abend-Leq	Anzahl	Stunden	
				%
Westwind (Pisten 29 u. 34)	36,2	23		34,8%
Windstille (Pisten 29 u. 16)	39,6	23		34,8%
Südwind (Pisten 11u.16)	0,0	20		30,3%
Gesamt Flugverkehr	36,7	66		100,0%
Fremdgeräusch	50,9			
Gesamt	51,1			

NACHT (22:00 - 06:00 Uhr)	Nacht-Leq	Anzahl	Stunden	
				%
Westwind (Pisten 29 u. 34)	0,0	48		27,3%
Windstille (Pisten 29 u. 16)	0,0	76		43,2%
Südwind (Pisten 11u.16)	0,0	52		29,5%
Gesamt Flugverkehr	0,0	176		100,0%
Fremdgeräusch	44,8			
Gesamt	44,8			

LDEN (00:00 -24:00 Uhr)	LDEN	Anzahl	Stunden	
				%
Westwind (Pisten 29 u. 34)	37,7	182		34,8%
Windstille (Pisten 29 u. 16)	39,5	180		34,4%
Südwind (Pisten 11u.16)	21,7	161		30,8%
Gesamt Flugverkehr	37,1	523		100,0%
Fremdgeräusch	53,6			
Gesamt	53,7			

**Vorwiegende Flugbewegungen und Erfassungsquote**

Flugbewegung:	Anzahl		
	geflogen	davon erfasst	in %
<b>STO4C/ KOVEL1C/ LANUX1C</b>	<b>535</b>	<b>286</b>	<b>53,5%</b>

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

	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>Meßzeitraum</b>
<b>Landung 11</b>	15,2%	12,4%	22,7%
<b>Landung 29</b>	21,4%	15,3%	10,8%
<b>Landung 16</b>	18,7%	24,4%	36,3%
<b>Landung 34</b>	44,8%	47,8%	30,3%
<b>Summe Landung</b>	100,0%	100,0%	100,0%

	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>Meßzeitraum</b>
<b>Start 11</b>	4,5%	1,5%	2,8%
<b>Start 29</b>	<b>74,0%</b>	<b>75,1%</b>	<b>58,8%</b>
<b>Start 16</b>	15,9%	16,5%	31,6%
<b>Start 34</b>	5,5%	6,9%	6,9%
<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 Traviatagsse</b>
---------------------------------------

### STARTS

Pistenrichtung	Abflugstrecke	Anzahl	Anteil in %	Max.-Pegel in dB(A)	Dauer in sec	LAX in dB(A)
R16,	MOTIX1B	1	0,3%	58,2	11,0	66,7
R29,	KOVEL1C	104	35,4%	63,4	28,8	74,7
R29,	LANUX1C	180	61,2%	62,0	28,3	73,6
R29,	LUGIM1C	2	0,7%	58,0	14,0	68,0
R29,	MOTIX1C	5	1,7%	60,1	23,4	71,6
R29,	STO4C	2	0,7%	58,3	18,5	69,0
<b>GESAMT</b>		<b>294</b>	<b>100,0%</b>	<b>62,5</b>	<b>28,2</b>	<b>73,9</b>

STARTS Pistenrichtung	Anzahl	Anteil in %	Max.-Pegel in dB(A)	Dauer in sec	LAX in dB(A)
R 16	1	0,3%	58,2	11,0	66,7
R 29	293	99,7%	62,5	28,2	73,9
<b>GESAMT</b>	<b>294</b>	<b>100,0%</b>	<b>62,5</b>	<b>28,2</b>	<b>73,9</b>

### LANDUNGEN

Pistenrichtung	Anzahl	Anteil in %	Max.-Pegel in dB(A)	Dauer in sec	LAX in dB(A)
R11	4	100,0%	63,7	19,0	73,0
<b>GESAMT</b>	<b>4</b>	<b>100,0%</b>	<b>63,7</b>	<b>19,0</b>	<b>73,0</b>

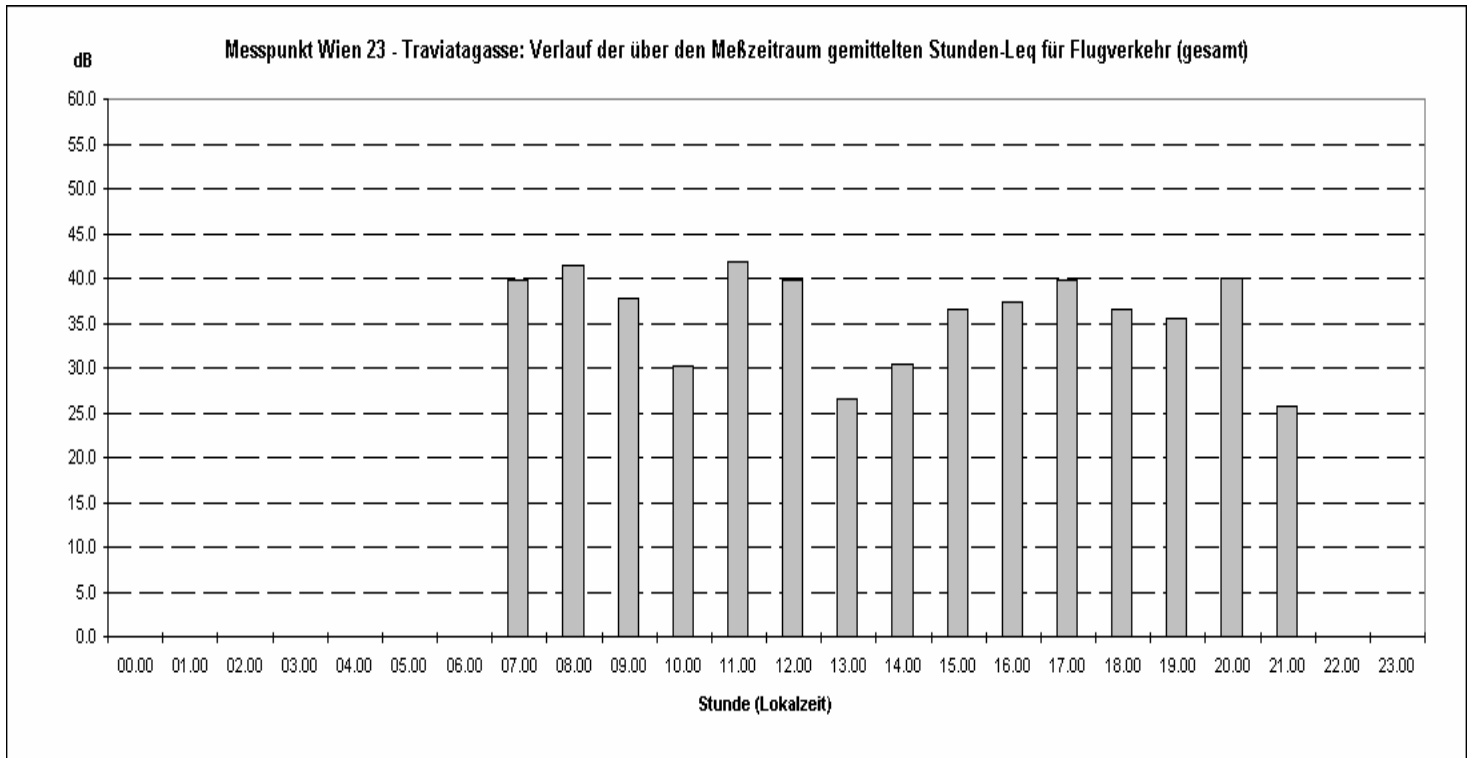
### FREMDGERÄUSCHE

<b>Fremdgeräusche</b>	<b>1913</b>	<b>-</b>	<b>72,8</b>	<b>41,9</b>	<b>77,5</b>
-----------------------	-------------	----------	-------------	-------------	-------------

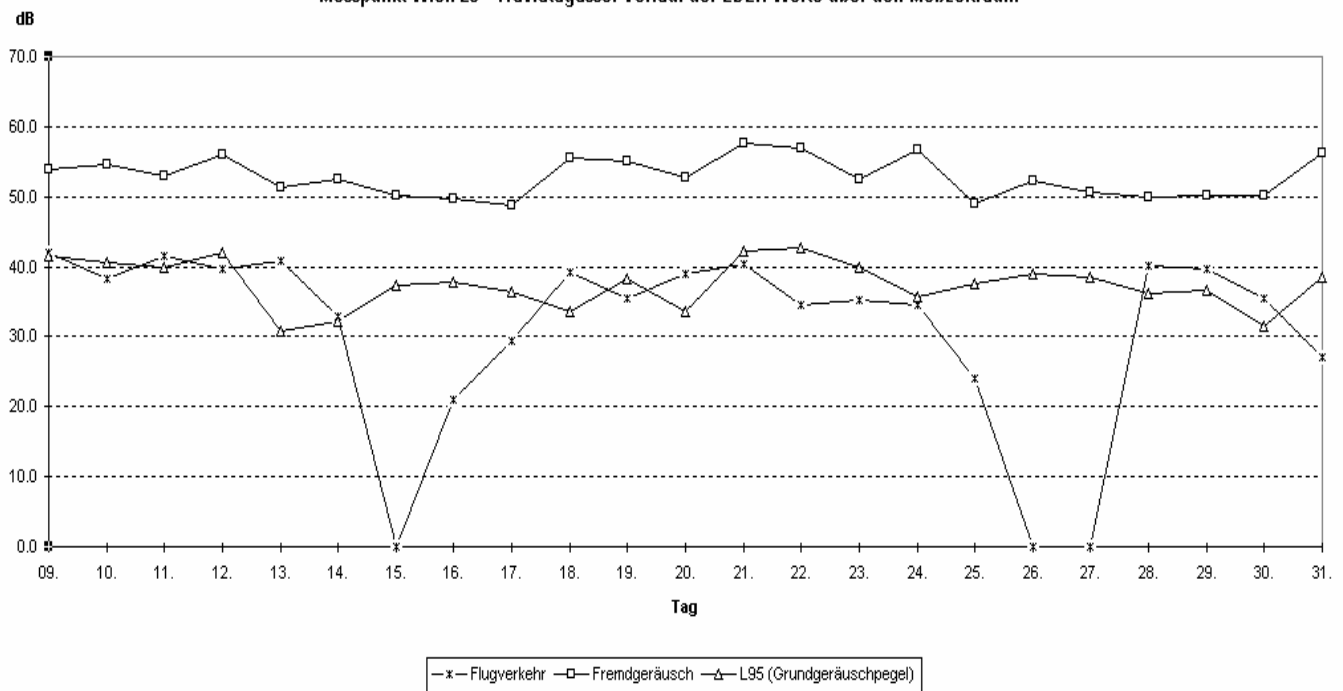
**Flugzeugtypenpegel-Statistik für Starts auf den SIDs STO4C, KOVEL1C, LANUX1C**
**Meßpunkt: WIEN 23 Traviatagasse**

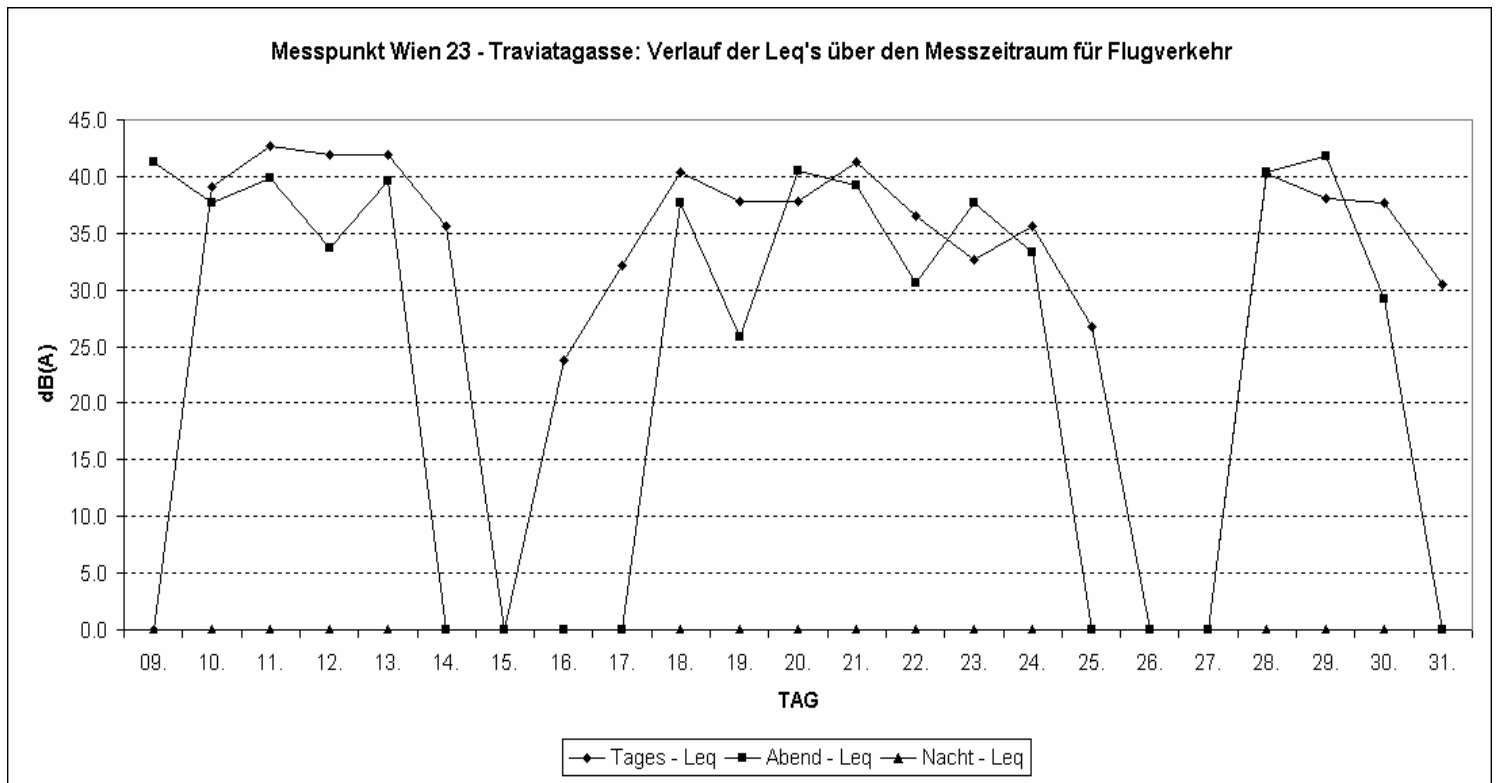
Flugzeugtyp	Code	Anzahl	Anteil in %	Durchschn. Max.-Pegel	Dauer in sec.	LAX
BOEING 767-300	B7673	4	1,4	70,1	45,3	81,2
MCDONNELL-DOUGLAS 81	MD81	3	1,0	67,9	38,7	78,3
AIRBUS A330/200	A3302	7	2,4	67,7	53,1	79,3
AIRBUS A340/200	A3402	3	1,0	66,9	36,3	78,6
MCDONNELL-DOUGLAS 87	MD87	8	2,8	66,0	39,1	77,7
BOEING 747-400 CARGO	B744F	5	1,7	65,9	54,6	78,4
BOEING 737-400	B7374	10	3,5	64,5	32,2	75,5
AIRBUS A321	A321	3	1,0	63,7	27,7	75,0
BOEING 737-300	B7373	41	14,3	63,1	26,6	74,0
AIRBUS A321/200	A3212	4	1,4	62,0	25,8	73,5
BOEING 737-700	B7377	12	4,2	61,7	28,5	73,1
AIRBUS A320	A320	17	5,9	61,4	27,1	72,9
ATR 42	ATR42	2	0,7	61,4	26,5	72,6
BOEING 737-800	B7378	34	11,9	61,2	27,1	72,7
FOKKER 100	FK100	37	12,9	61,0	31,0	73,2
BOEING 737-600	B7376	6	2,1	60,9	22,3	71,7
BOEING 737-500	B7375	1	0,3	60,7	23,0	71,9
AIRBUS A319	A319	35	12,2	60,6	26,4	72,3
FOKKER 70	FK70	29	10,1	59,5	22,9	70,8
REGIONAL JET CL65	CANRJ	6	2,1	58,9	21,0	69,5
AVROLINER RJ100	RJ100	1	0,3	58,5	27,0	70,7
REGIONAL JET 70	CRJ70	7	2,4	58,4	22,9	70,0
REGIONAL JET 85	RJ85	1	0,3	58,1	10,0	66,2
DASH 8 - 400	DH840	9	3,1	57,6	14,6	67,7
DASH 8 - 300	DH830	1	0,3	57,2	42,0	72,2
<b>Total</b>		<b>286</b>	<b>100,0</b>	<b>62,6</b>	<b>28,4</b>	<b>74,0</b>

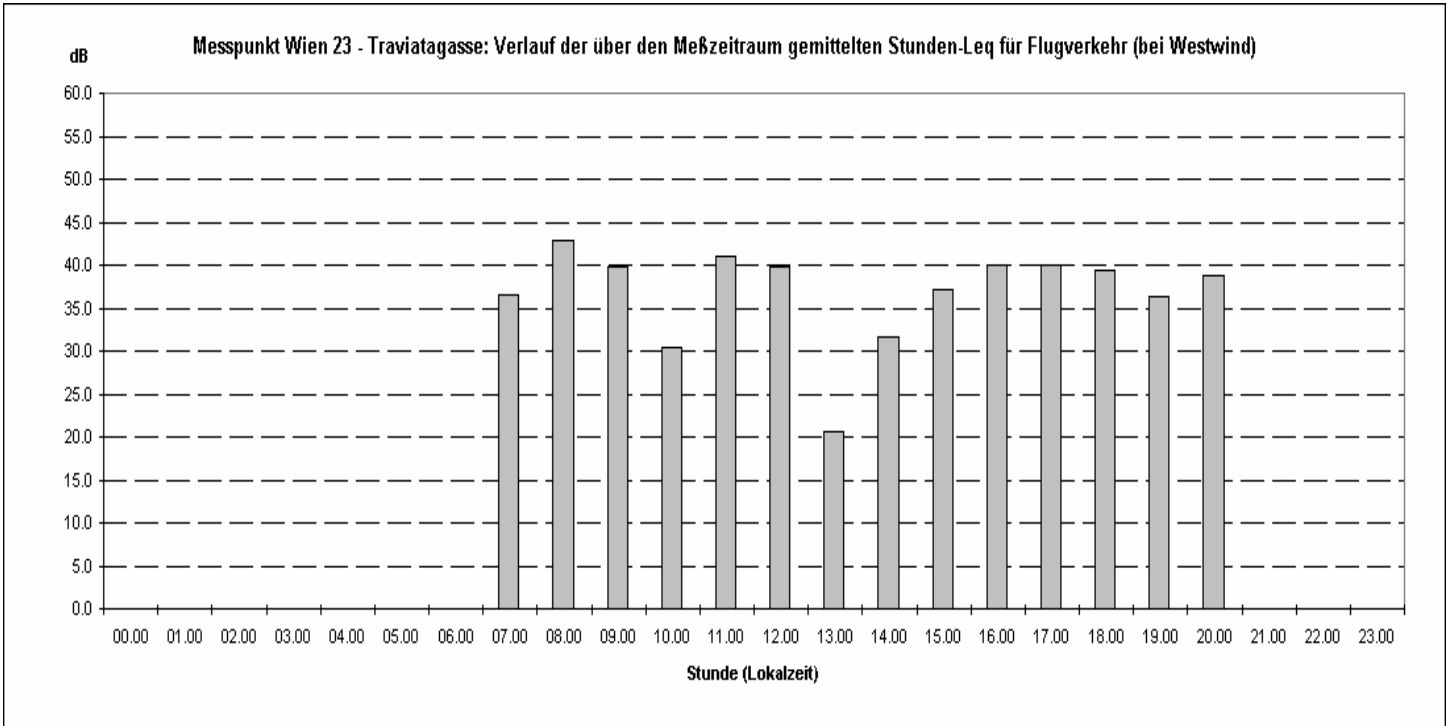
Anmerkung: Energetisch gemittelter Max.-Pegel und LAX in dB(A)

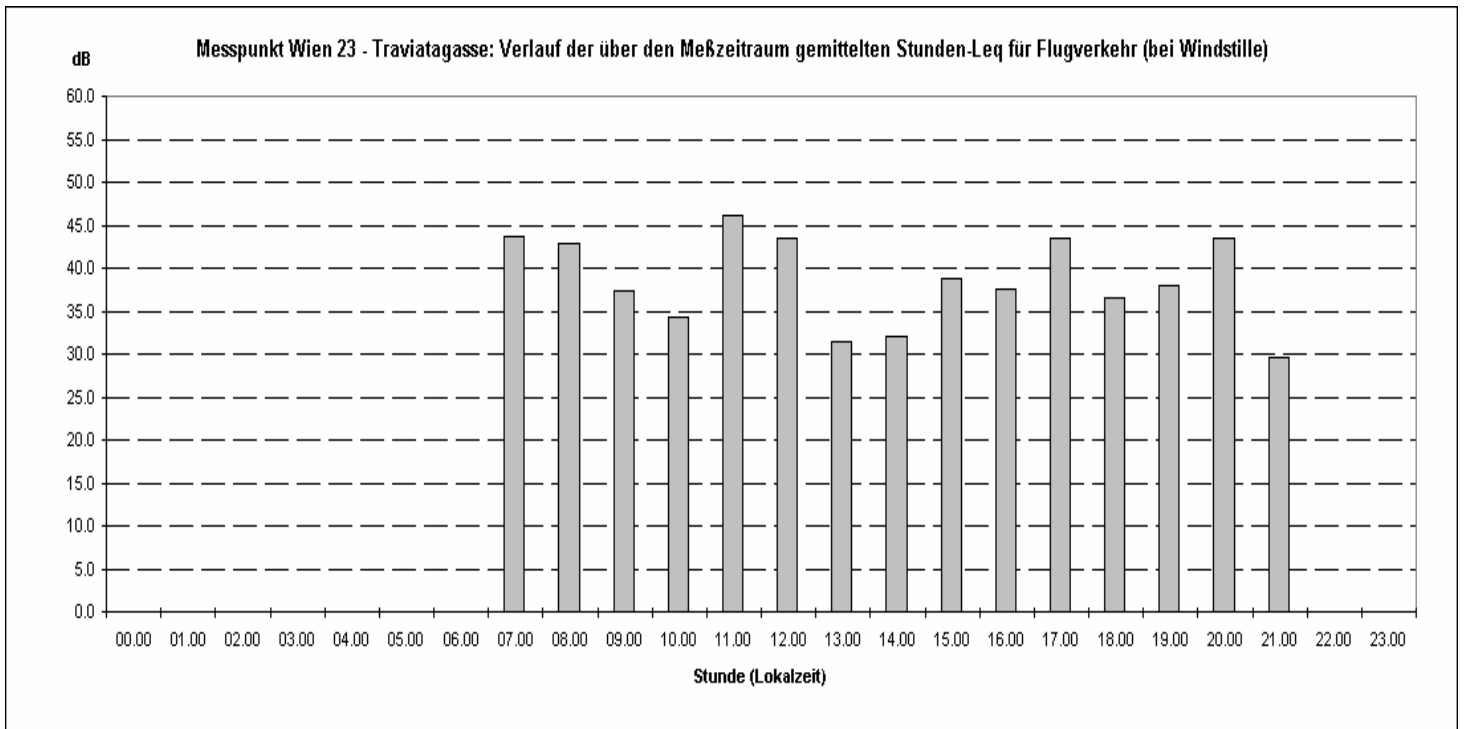


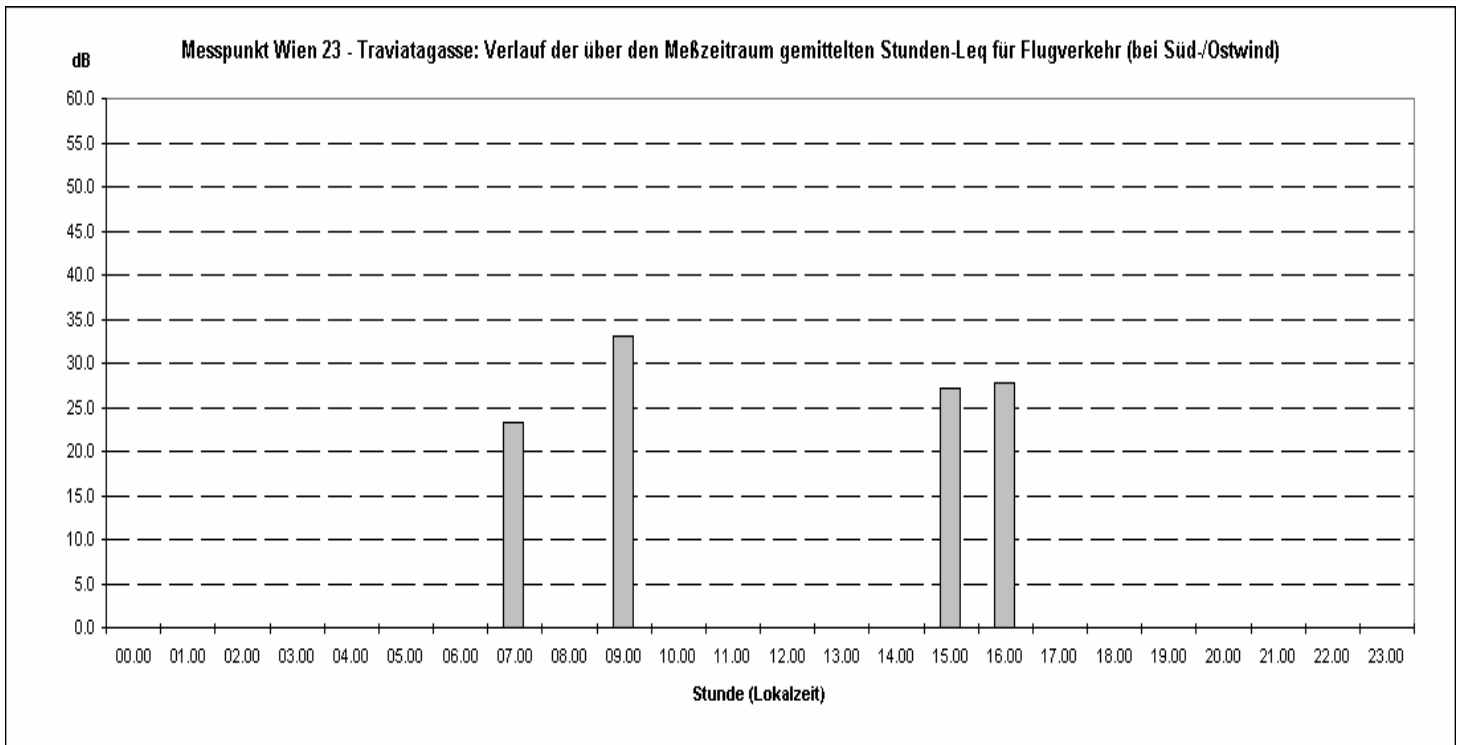
Messpunkt Wien 23 - Traviatagasse: Verlauf der LDEN-Werte über den Meßzeitraum











**Vergleich der Messwerte**

Messpunkt	Tages-Leq	Abend-Leq	Nacht-Leq	LDEN
VERGLEICH she. Auswertung Rysergasse				

Anmerkung: Pegelangaben in dB(A)