

INDEX zur

MESSREIHE Nr. 2005 - 01/03

TABELLENBLATT - Name	THEMA	ART
<i>Erklärung</i>	Äquivalenter Dauerschallpegel Erfasster Maximalpegel	Text
<i>Messergebnisse</i>	WIEN 23, Rysergasse	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 - SÜDWIND</i>	Verlauf der über den Messzeitraum gemittelten Stunden-Leq's für Flugverkehr bei SÜDWIND	Diagramm
<i>Vergleichswerte</i>	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. 2005-01/03

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

Messpunkt : Wien 23, Rysergasse
Messbeginn : 10.01.
Messende : 08.02.
Messzeitraum : 694 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 : 55dB
Nacht : 50dB
Mindestdauer : 10 Sek

Messergebnisse

Äquivalenter Dauerschallpegel in dB(A)

Flugverkehr	LEQ	Anzahl	Stunden	
				%
Flugverkehr	LEQ	Anzahl		%
TAG (06:00 - 19:00 Uhr)	38,3	375		54,0%
ABEND (19:00 - 22:00 Uhr)	36,9	87		12,5%
NACHT (22:00 - 06:00 Uhr)	15,4	232		33,4%
LDEN (00:00 -24:00 Uhr)	37,5	694		100,0%

Fremdgeräusch - LDEN	55,3
----------------------	------

Gesamt - LDEN	55,3
---------------	------

Erfasste Anzahl und Maximal-Pegel der Überflüge

	Anzahl		Durchschn. Max.-Pegel
	erfasst	%	
STARTS	428	98,6%	63,3
LANDUNGEN	6	1,4%	61,5
GESAMT	434	100,0%	

Äquivalente Dauerschallpegel in dB(A) für die einzelnen Tagesabschnitte
Messpunkt: WIEN 23, Rysergasse

TAG (06:00 - 19:00 Uhr)	Tages-Leq	Anzahl	Stunden	
				%
Westwind (Pisten 29 u. 34)	39,1	213		56,8%
Windstille (Pisten 29 u. 16)	38,7	104		27,7%
Südwind (Pisten 11u.16)	25,2	58		15,5%
Gesamt Flugverkehr	38,3	375		100,0%
Fremdgeräusch	53,3			
Gesamt	53,4			

ABEND (19:00 - 22:00 Uhr)	Abend-Leq	Anzahl	Stunden	
				%
Westwind (Pisten 29 u. 34)	38,1	34		39,1%
Windstille (Pisten 29 u. 16)	36,8	43		49,4%
Südwind (Pisten 11u.16)	0,0	10		11,5%
Gesamt Flugverkehr	36,9	87		100,0%
Fremdgeräusch	49,2			
Gesamt	49,4			

NACHT (22:00 - 06:00 Uhr)	Nacht-Leq	Anzahl	Stunden	
				%
Westwind (Pisten 29 u. 34)	23,4	37		15,9%
Windstille (Pisten 29 u. 16)	0,0	178		76,7%
Südwind (Pisten 11u.16)	0,0	17		7,3%
Gesamt Flugverkehr	15,4	232		100,0%
Fremdgeräusch	47,5			
Gesamt	47,5			

LDEN (00:00 -24:00 Uhr)	LDEN	Anzahl	Stunden	
				%
Westwind (Pisten 29 u. 34)	39,4	284		40,9%
Windstille (Pisten 29 u. 16)	36,4	325		46,8%
Südwind (Pisten 11u.16)	23,6	85		12,2%
Gesamt Flugverkehr	37,5	694		100,0%
Fremdgeräusch	55,3			
Gesamt	55,3			

Vorwiegende Flugbewegungen und Erfassungsquote

Flugbewegung:	Anzahl		
	geflogen	davon erfasst	in %
STO3C	1282	426	33,2%

Aufteilung der Flugbewegungen auf die Pisten im Vergleich

	2003	2004	Meßzeitraum
Landung 11	14,3%	15,2%	13,1%
Landung 29	13,6%	21,4%	18,8%
Landung 16	21,1%	18,7%	17,4%
Landung 34	51,0%	44,8%	50,7%
Summe Landung	100,0%	100,0%	100,0%

	2003	2004	Meßzeitraum
Start 11	1,7%	4,5%	1,5%
Start 29	78,3%	74,0%	75,7%
Start 16	19,5%	15,9%	17,3%
Start 34	0,5%	5,5%	5,5%
Summe Starts	100,0%	100,0%	100,0%

 für Messpunkt maßgebliche Flugbewegung

Erfaßte Maximal-Pegel für Flugverkehr und Fremdgeräusche

Meßpunkt: WIEN 23, Rysergasse

STARTS

Pistenrichtung	Abflugstrecke	Anzahl	Anteil in %	Max.-Pegel in dB(A)	Dauer in sec	LAX in dB(A)
R29, R34,	STO3C	426	99,5%	63,3	26,1	73,9
	MEDIX2D	2	0,5%	60,5	25,5	71,4
GESAMT		428	100,0%	63,3	26,1	73,9

STARTS Pistenrichtung	Anzahl	Anteil in %	Max.-Pegel in dB(A)	Dauer in sec	LAX in dB(A)
R 29	426	99,5%	63,3	26,1	73,9
R 34	2	0,5%	60,5	25,5	71,4
GESAMT	428	100,0%	63,3	26,1	73,9

LANDUNGEN

Pistenrichtung	Anzahl	Anteil in %	Max.-Pegel in dB(A)	Dauer in sec	LAX in dB(A)
R11	6	100,0%	61,5	20,5	71,8
GESAMT	6	100,0%	61,5	20,5	71,8

FREMDGERÄUSCHE

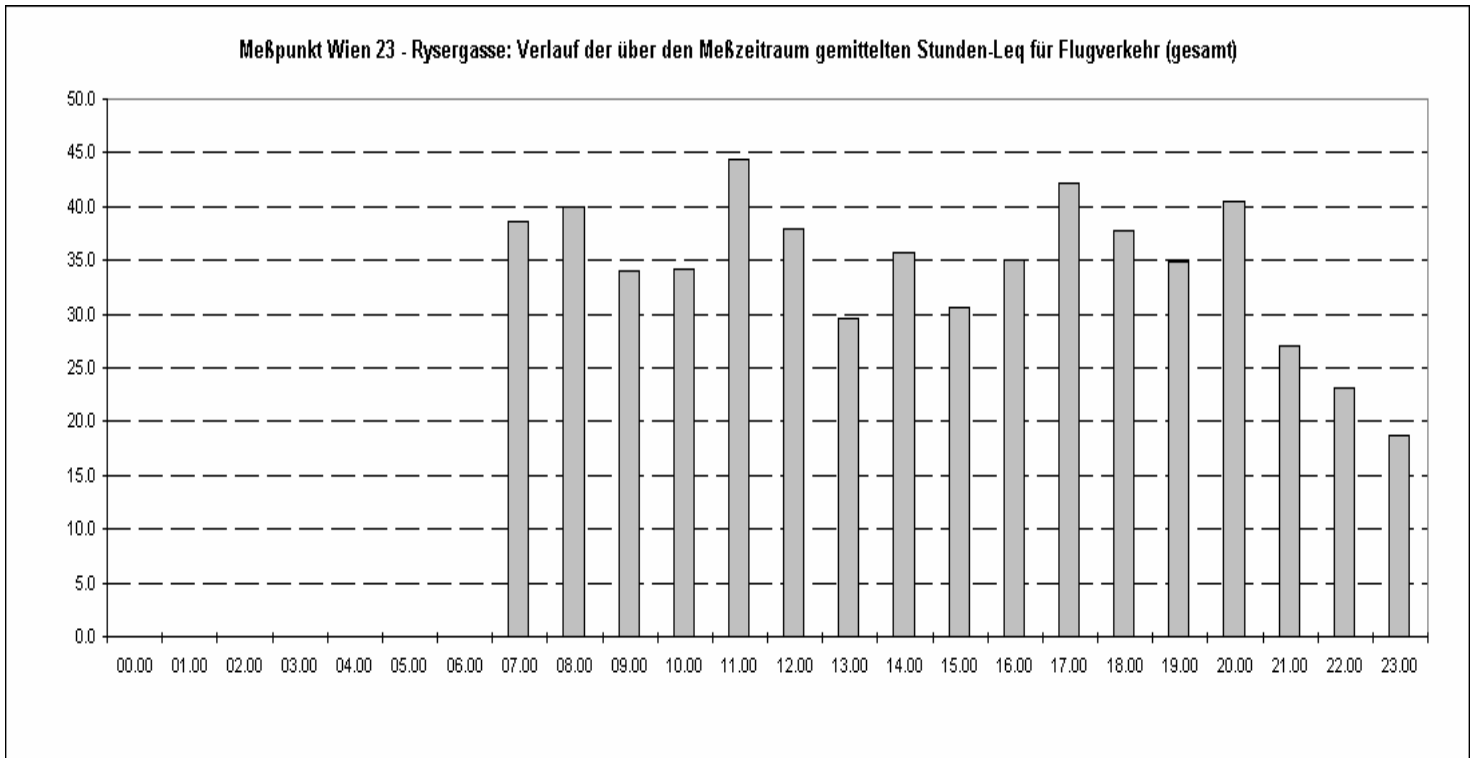
Fremdgeräusche	2585	-	71,5	40,1	80,6
-----------------------	-------------	----------	-------------	-------------	-------------

Flugzeugtypenpegel-Statistik für Starts SID STO3C

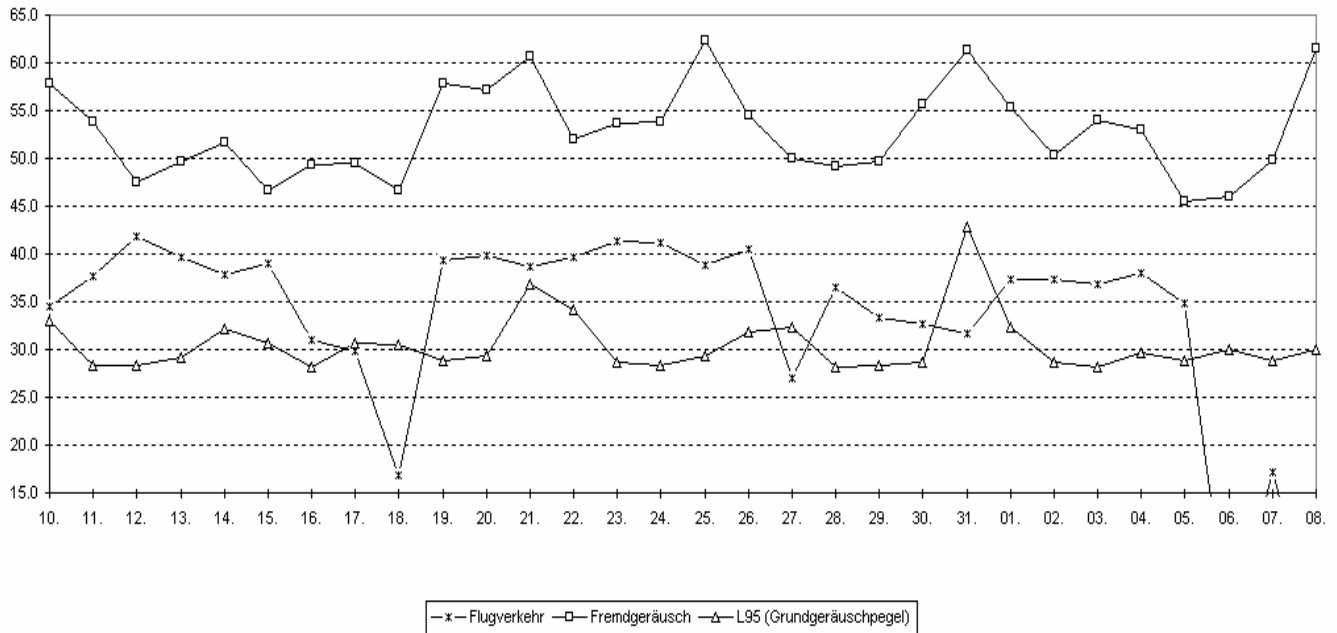
Meßpunkt: WIEN 23, Rysergasse

Flugzeugtyp	Code	Anzahl	Anteil in %	Durchschn. Max.-Pegel	Dauer in sec.	LAX
AIRBUS A340/300	A3403	3	0,7	73,1	39,3	83,1
BOEING 767-300	B7673	3	0,7	70,1	36,3	79,6
AIRBUS A340/200	A3402	1	0,2	68,7	55,0	80,5
MCDONNELL-DOUGLAS 82	MD82	1	0,2	68,5	52,0	78,9
AIRBUS A330/200	A3302	18	4,2	67,2	38,9	78,3
MCDONNELL-DOUGLAS 87	MD87	32	7,5	66,3	36,7	77,0
MCDONNELL-DOUGLAS 81	MD81	4	0,9	66,1	30,3	76,3
MCDONNELL-DOUGLAS 83	MD83	3	0,7	65,7	43,0	76,8
BOEING 747-400 CARGO	B744F	2	0,5	65,3	47,0	77,7
BOEING 737-500	B7375	1	0,2	65,2	31,0	75,4
AIRBUS A321	A321	13	3,1	64,2	27,0	74,7
BOEING 737-700	B7377	5	1,2	63,4	23,2	73,2
BOEING 737-400	B7374	22	5,2	63,2	30,5	74,0
AIRBUS A321/200	A3212	30	7,0	62,3	24,1	73,0
BOEING 737-800	B7378	101	23,7	62,1	24,8	72,7
FOKKER 100	FK100	40	9,4	61,8	28,3	73,0
BOEING 737-300	B7373	35	8,2	61,8	24,6	72,4
AIRBUS A320	A320	24	5,6	61,1	20,8	70,9
FOKKER 70	FK70	43	10,1	60,6	22,7	71,2
DASH 8 - 400	DH840	3	0,7	59,7	12,7	68,9
CITATION V	C560	1	0,2	59,6	12,0	67,2
REGIONAL JET 70	CRJ70	10	2,3	59,5	16,6	68,9
ATR 72	ATR72	1	0,2	59,5	12,0	67,2
BOEING 737-600	B7376	3	0,7	59,4	18,3	69,5
AIRBUS A319	A319	11	2,6	59,3	16,5	69,0
REGIONAL JET 85	RJ85	3	0,7	58,5	16,7	68,4
DASH 8 - 300	DH830	1	0,2	58,2	18,0	69,0
REGIONAL JET CL65	CANRJ	10	2,3	57,9	14,2	67,3
HS 125 DOMONIE	HS25	1	0,2	57,3	14,0	66,7
ATR 42	ATR42	1	0,2	56,7	16,0	67,5
TOTAL		426	100,0	63,3	26,1	73,9

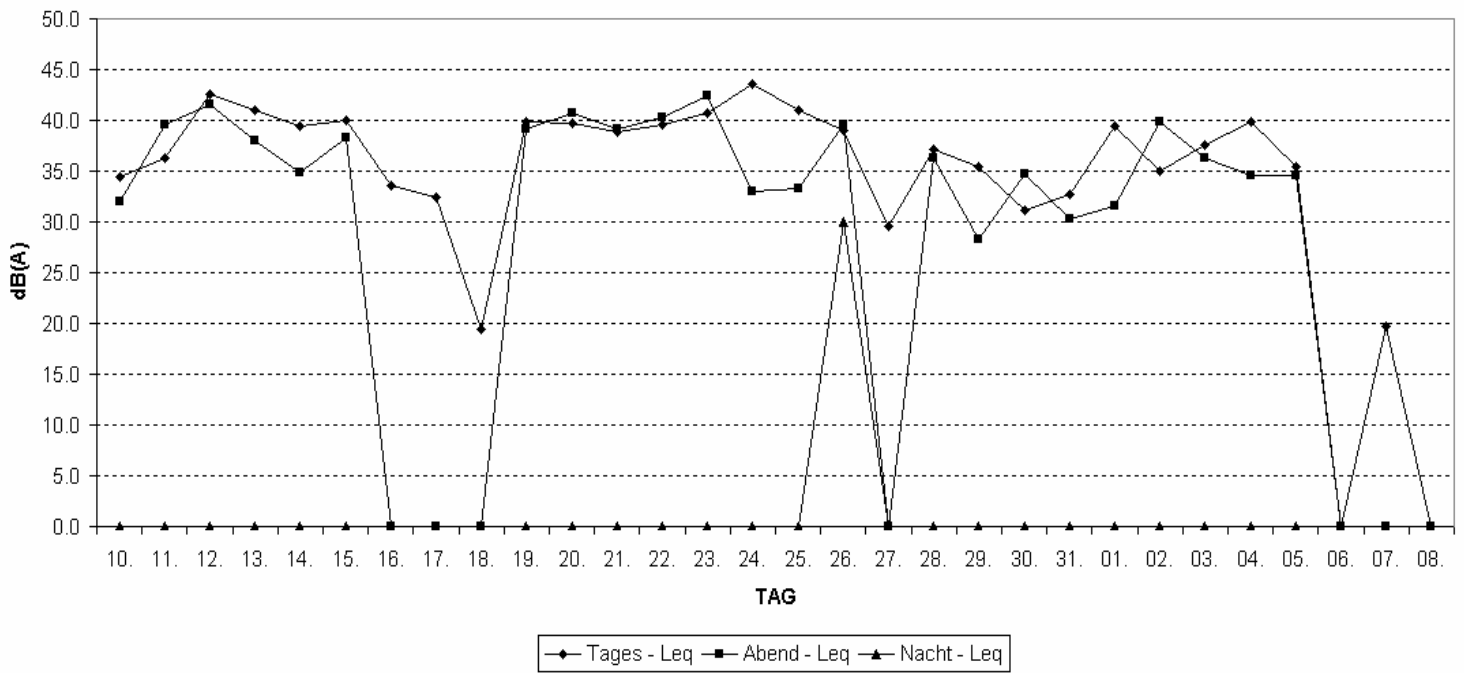
Anmerkung: Energetisch gemittelter Max.-Pegel und LAX in dB(A)

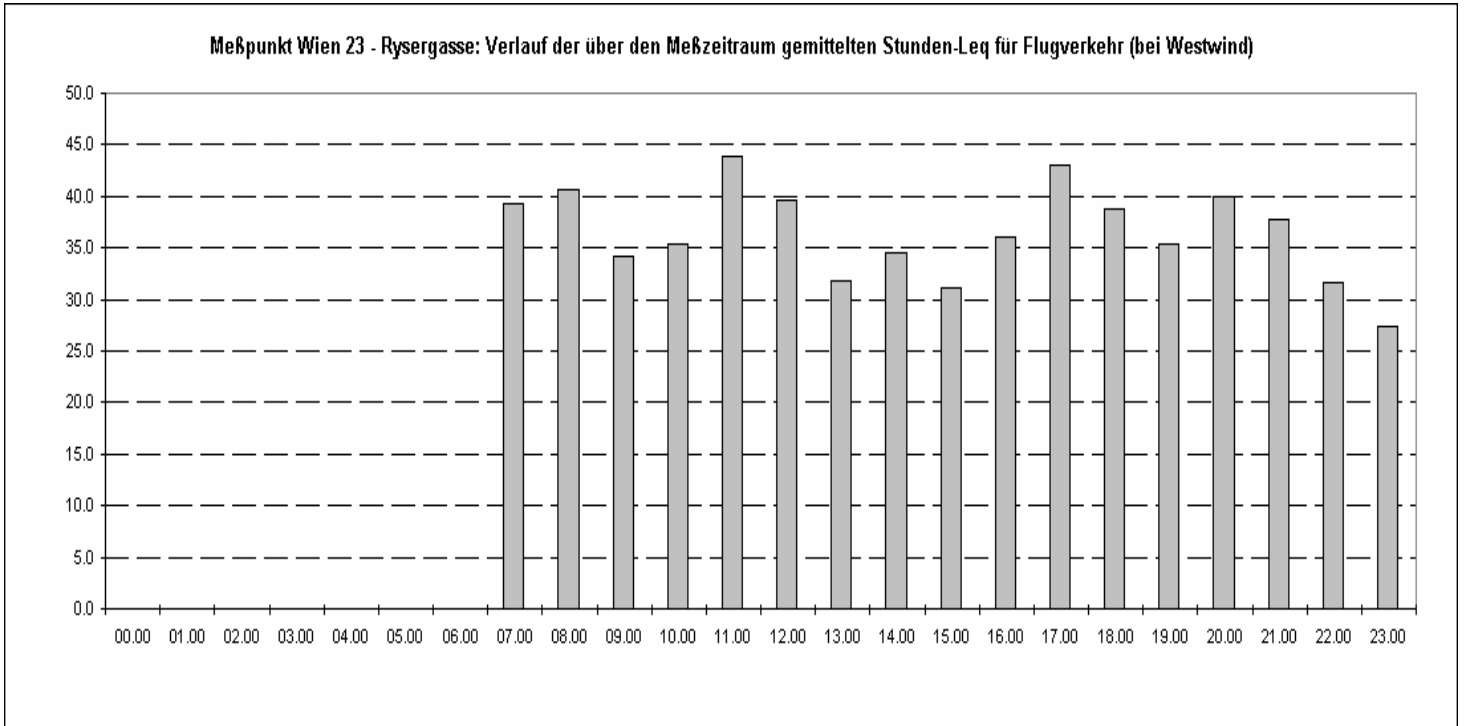


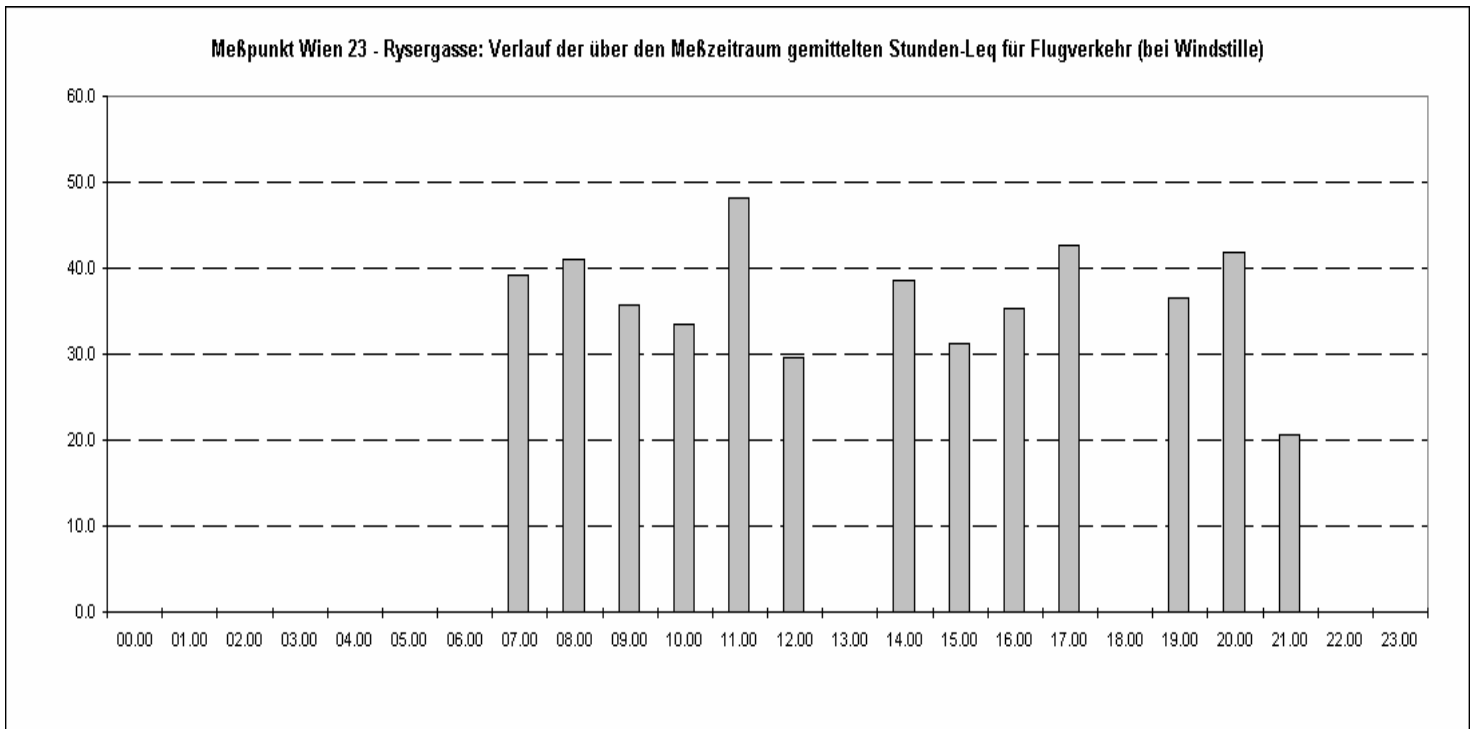
Meßpunkt Wien 23 - Rysergasse: Verlauf der LDEN-Werte über den Meßzeitraum

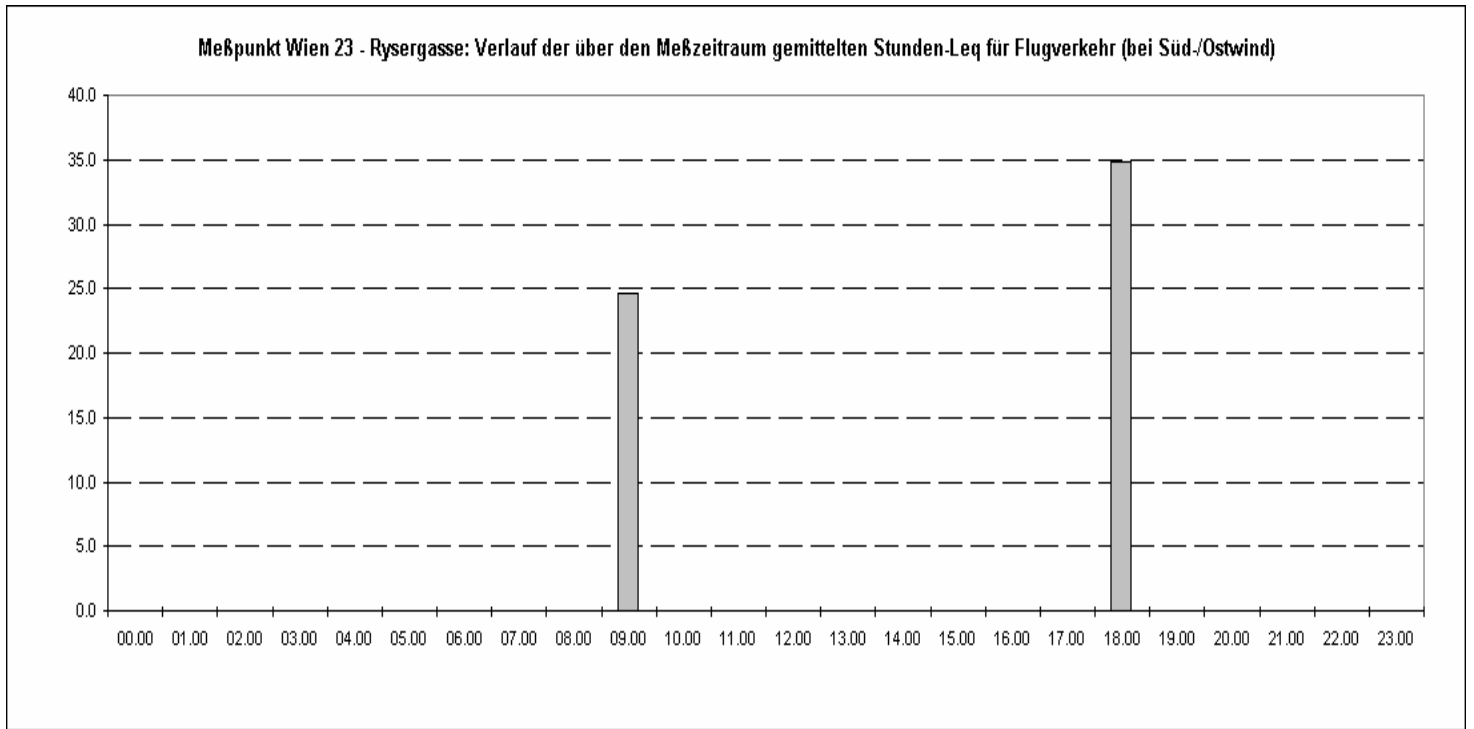


Messpunkt Wien 23 - Rysergasse: Verlauf der Leq's über den Messzeitraum für Flugverkehr









Vergleich der Messwerte mit den fixen Lärmmessstellen

Messpunkt	Tages-Leq	Abend-Leq	Nacht-Leq *)	LDEN
Rysergasse	38,3	36,9	15,4	37,5
Wagner-Schönkirchgasse	42,2	42,4	0,0	42,2
Traviatagasse	42,0	41,0	16,5	41,4

*) Werte durch widrige Wind-/Wetterverhältnisse verursacht

Anmerkung: Pegelangaben in dB(A)