

## MESSBERICHT - MOBILE FLUGLÄRMMESSUNG

**MESSPUNKT:** Biedermannsdorf, Perlasgasse  
**MESSZEITRAUM:** 25.4. bis 15.5.2012  
**MESSDAUER:** 478 Stunden  
**MESSREIHE-NR:** 2012-04/04



<b>INHALT:</b>	Messgeräte, Einstellungen	Seite 1
	Äquivalenter Dauerschallpegel (LEQ) LEQ für die einzelnen Tagesabschnitte	Seite 2
	Maximalpegel für erfasste Ereignisse	Seite 3
	Flugbewegungsaufteilung	Seite 4
	Erklärungen zu den Tabellen	Seite 5

## MESSGERÄTE UND EINSTELLUNGEN

<b>MESSPUNKT:</b>	Biedermannsdorf, Perlasgasse
<b>MESSGERÄT:</b>	B&K-Analysator Typ 4441
<b>MIKROFONEINHEIT:</b>	B&K Typ 4184
<b>MESSHÖHE ÜBER GRUND:</b>	4 m
<b>MESSBEREICH:</b>	20 - 130 dB
<b>BEWERTUNGSFILTER:</b>	A
<b>ANZEIGEART:</b>	Slow

### ANSPRECHPEGEL FÜR EREIGNISSE:

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

### EICHTECHNISCHE PRÜFUNG:

Die verwendeten Messgeräte und Mikrofone entsprechen der Genauigkeitsklasse 0,7 des österr. Maß- und Eichgesetzes, was eine Messgenauigkeit von  $\pm 0,7$  dB ergibt. Die eichtechnischen Prüfungen erfolgen vorschriftsgemäß alle 2 Jahre in Übereinstimmung mit IEC 60651 Kl. 1, IEC 60804 Kl. 1 und IEC 61672 Kl.1

## ÄQUIVALENTER DAUERSCHALLPEGEL (LEQ)

Flugverkehr	LEQ	Stunden	
		Anzahl	%
Tag (06:00 - 19:00 Uhr)	42,9	258	54,0%
Abend (19:00 - 22:00 Uhr)	41,6	60	12,6%
16h-Tag (06:00 - 22:00 Uhr)	42,7	318	66,5%
Nacht (22:00 bis 06:00 Uhr)	21,8	160	33,5%
		478	100,0%

## LEQs FÜR DIE EINZELNEN TAGESABSCHNITTE

TAG (06:00 - 19:00 Uhr)	Tages-LEQ	Stunden	
		Anzahl	%
Westwind (Pisten 29 u. 34)	44,6	95	36,8%
Windstille (Pisten 29 u. 16)	45,8	58	22,5%
Südwind (Pisten 11u.16)	31,6	105	40,7%
<b>Gesamt Flugverkehr</b>	<b>42,9</b>	<b>258</b>	<b>100,0%</b>
Fremdgeräusch	56,7		
Gesamt	56,9		

ABEND (19:00 - 22:00 Uhr)	Abend-LEQ	Stunden	
		Anzahl	%
Westwind (Pisten 29 u. 34)	42,4	21	35,0%
Windstille (Pisten 29 u. 16)	43,3	24	40,0%
Südwind (Pisten 11u.16)	21,8	15	25,0%
<b>Gesamt Flugverkehr</b>	<b>41,6</b>	<b>60</b>	<b>100,0%</b>
Fremdgeräusch	53,8		
Gesamt	54,1		

16h-TAG (06:00 - 22:00 Uhr)	16h-Tages-LEQ	Stunden	
		Anzahl	%
Westwind (Pisten 29 u. 34)	44,2	116	36,5%
Windstille (Pisten 29 u. 16)	45,2	82	25,8%
Südwind (Pisten 11u.16)	31,1	120	37,7%
<b>Gesamt Flugverkehr</b>	<b>42,7</b>	<b>318</b>	<b>100,0%</b>
Fremdgeräusch	56,3		
Gesamt	56,4		

NACHT (22:00 - 06:00 Uhr)	Nacht-LEQ	Stunden	
		Anzahl	%
Westwind (Pisten 29 u. 34)	24,9	58	36,3%
Windstille (Pisten 29 u. 16)	20,6	56	35,0%
Südwind (Pisten 11u.16)	0,0	46	28,8%
<b>Gesamt Flugverkehr</b>	<b>21,8</b>	<b>160</b>	<b>100,0%</b>
Fremdgeräusch	51,1		
Gesamt	51,1		

## MAXIMALPEGEL FÜR ERFASSTE EREIGNISSE

### FLUGVERKEHR

#### LANDUNGEN

Pistenrichtung	Anzahl	Anteil in %	Max.-Pegel in dB(A)	Dauer in sec
R 11	12	100,0%	65,9	16,8
R 16	0	0,0%	-	-
R 29	0	0,0%	-	-
R 34	0	0,0%	-	-
Gesamt	12	100,0%	65,9	16,8

#### STARTS

Pistenrichtung	Abflugstrecke	Anzahl	Anteil in %	Max.-Pegel in dB(A)	Dauer in sec
R16	LUGIM3B	1	0,3%	68,3	10,5
R16	MOTIX3B	1	0,3%	61,5	11,5
R16	SITNI5B	1	0,3%	62,9	12,0
R29	LANUX1C	1	0,3%	71,0	59,5
R29	LUGIM1C	121	30,4%	66,7	26,4
R29	MOTIX1C	252	63,3%	67,5	27,5
R29	SITNI4C	9	2,3%	65,0	21,9
R29	SNU2C	11	2,8%	63,3	24,2
R34	LUGIM1D	1	0,3%	62,2	10,5
Gesamt		398	100,0%	67,1	26,9

Pistenrichtung	Anzahl	Anteil in %	Max.-Pegel in dB(A)	Dauer in sec
R 11	0	0,0%	-	-
R 16	3	0,8%	65,3	11,3
R 29	394	99,0%	67,2	27,0
R 34	1	0,3%	62,2	10,5
Gesamt	398	100,0%	67,1	26,9

### FREMDGERÄUSCHE

Fremdgeräusche	2499	-	81,6	23,8
----------------	------	---	------	------

### ANTEILE DER ERFASSTEN EREIGNISSE

	Anzahl		Durchschn. Max.-Pegel
	erfasst	%	
Fluggeräusche, Landungen	12	0,4%	65,9
Fluggeräusche, Starts	398	13,7%	67,1
Fremdgeräusche	2499	85,9%	81,6
GESAMT	2909	100,0%	

## FLUGBEWEGUNGSaufteilung

### VORWIEGENDE FLUGBEWEGUNGEN UND ERFASSUNGSQUOTE

Flugbewegung	Anzahl		
	geflogen	davon erfasst	in %
Starts auf LUGIM1C, MOTIX1C	656	373	56,9%

Nicht erfasste Flugbewegungen sind

- Flugbewegungen, welche von Fremdgeräuschen (z.B.: KFZ, Rasenmäher) überlagert wurden
- Flugbewegungen, die aufgrund ihrer Entfernung zum Messpunkt bzw. der Type des Flugzeuges den Schwellwert nicht erreichen

Die statistische Unsicherheit ist umgekehrt proportional zur Erfassungsquote.

### Aufteilung der Flugbewegungen auf die Pisten im Vergleich

	2011	2012 (1-6)	Messzeitraum
Landung 11	12,8%	9,0%	21,2%
Landung 29	14,7%	16,0%	11,1%
Landung 16	30,0%	22,5%	36,5%
Landung 34	42,6%	52,5%	31,2%
Summe Landung	100,0%	100,0%	100,0%

	2011	2012 (1-6)	Messzeitraum
Start 11	1,6%	0,7%	1,6%
<b>Start 29</b>	<b>68,9%</b>	<b>71,8%</b>	<b>56,3%</b>
Start 16	20,0%	15,8%	35,6%
Start 34	9,5%	11,7%	6,4%
Summe Starts	100,0%	100,0%	100,0%

**Start 29** für Messpunkt maßgebliche Flugbewegung

Differierende Werte für den Messzeitraum im Vergleich mit den Jahreswerten ergeben sich aus den unterschiedlichen Windsituationen während des Messzeitraumes.

## ERKLÄRUNGEN ZU DEN TABELLEN

- 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)
- Tages-LEQ (16h):** Äquivalenter Dauerschallpegel bezogen auf 16 Stunden (06:00 bis 22:00)
- Nacht-LEQ :** Äquivalenter Dauerschallpegel bezogen auf die Nacht (22.00 bis 06:00)

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 – Süd/Südostwind).

- Max.Pegel :** Logarithmisch gemittelter Spitzenschallpegel in dB
- Dauer:** Durchschnittliche Ereignisdauer in Sekunden