

## MESSBERICHT - MOBILE FLUGLÄRMMESSUNG

**MESSPUNKT:** Gross Enzersdorf, Weinlinger Gasse  
**MESSZEITRAUM:** 29.11. bis 15.12.2011  
**MESSDAUER:** 408 Stunden  
**MESSREIHE-NR:** 2011-12/03



<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>	Gross Enzersdorf, Weinlinger Gasse
<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:	65 dB
Nacht:	60 dB
Minstdauer:	8 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)	54,9	221	54,2%
Abend (19:00 - 22:00 Uhr)	54,3	51	12,5%
16h-Tag (06:00 - 22:00 Uhr)	54,8	272	66,7%
Nacht (22:00 bis 06:00 Uhr)	46,8	136	33,3%
		408	100,0%

## LEQs FÜR DIE EINZELNEN TAGESABSCHNITTE

TAG (06:00 - 19:00 Uhr)	Tages-LEQ	Stunden	
		Anzahl	%
Westwind (Pisten 29 u. 34)	0,0	61	27,6%
Windstille (Pisten 29 u. 16)	56,9	111	50,2%
Südwind (Pisten 11u.16)	54,7	49	22,2%
<b>Gesamt Flugverkehr</b>	<b>54,9</b>	<b>221</b>	<b>100,0%</b>
Fremdgeräusch	52,9		
<b>Gesamt</b>	<b>57,0</b>		

ABEND (19:00 - 22:00 Uhr)	Abend-LEQ	Stunden	
		Anzahl	%
Westwind (Pisten 29 u. 34)	25,9	23	45,1%
Windstille (Pisten 29 u. 16)	56,9	15	29,4%
Südwind (Pisten 11u.16)	56,9	13	25,5%
<b>Gesamt Flugverkehr</b>	<b>54,3</b>	<b>51</b>	<b>100,0%</b>
Fremdgeräusch	50,6		
<b>Gesamt</b>	<b>55,9</b>		

16h-TAG (06:00 - 22:00 Uhr)	16h-Tages-LEQ	Stunden	
		Anzahl	%
Westwind (Pisten 29 u. 34)	20,3	84	30,9%
Windstille (Pisten 29 u. 16)	56,9	126	46,3%
Südwind (Pisten 11u.16)	55,3	62	22,8%
<b>Gesamt Flugverkehr</b>	<b>54,8</b>	<b>272</b>	<b>100,0%</b>
Fremdgeräusch	52,5		
<b>Gesamt</b>	<b>56,8</b>		

NACHT (22:00 - 06:00 Uhr)	Nacht-LEQ	Stunden	
		Anzahl	%
Westwind (Pisten 29 u. 34)	0,0	44	32,4%
Windstille (Pisten 29 u. 16)	0,0	31	22,8%
Südwind (Pisten 11u.16)	50,3	61	44,9%
<b>Gesamt Flugverkehr</b>	<b>46,8</b>	<b>136</b>	<b>100,0%</b>
Fremdgeräusch	41,2		
<b>Gesamt</b>	<b>47,9</b>		

## MAXIMALPEGEL FÜR ERFASSTE EREIGNISSE

### FLUGVERKEHR

#### LANDUNGEN

Pistenrichtung	Anzahl	Anteil in %	Max.-Pegel in dB(A)	Dauer in sec
R 16	2249	100,0%	71,3	19,7
Gesamt	2249	100,0%	71,3	19,7

#### STARTS

Pistenrichtung	Abflugstrecke	Anzahl	Anteil in %	Max.-Pegel in dB(A)	Dauer in sec
R 34	ABL0M5D	1	100,0%	67,2	15,0
Gesamt		1	100,0%	67,2	15,0

Pistenrichtung	Anzahl	Anteil in %	Max.-Pegel in dB(A)	Dauer in sec
R 34	1	100,0%	67,2	15,0
Gesamt	1	100,0%	67,2	15,0

### FREMDGERÄUSCHE

Fremdgeräusche	166	-	72,5	18,9
----------------	-----	---	------	------

### ANTEILE DER ERFASSTEN EREIGNISSE

	Anzahl		Durchschn. Max.-Pegel
	erfasst	%	
Fluggeräusche, Landungen	2249	93,1%	71,3
Fluggeräusche, Starts	1	0,0%	67,2
Fremdgeräusche	166	6,9%	72,5
GESAMT	2416	100,0%	

## FLUGBEWEGUNGSaufteilung

### VORWIEGENDE FLUGBEWEGUNGEN UND ERFASSUNGSQUOTE

Flugbewegung	Anzahl		
	geflogen	davon erfasst	in %
Landungen Piste 16	3104	2249	72,5%

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

	2010	2011	Messzeitraum
Landung 11	13,5%	12,8%	10,6%
Landung 29	14,8%	14,7%	12,4%
<b>Landung 16</b>	<b>25,8%</b>	<b>30,0%</b>	<b>56,2%</b>
Landung 34	45,9%	42,6%	20,9%
Summe Landung	100,0%	100,0%	100,0%

	2010	2011	Messzeitraum
Start 11	1,7%	1,6%	2,2%
Start 29	68,8%	68,9%	75,0%
Start 16	19,5%	20,0%	19,4%
Start 34	10,0%	9,5%	3,4%
Summe Starts	100,0%	100,0%	100,0%

**Landung 16** 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