

## MESSBERICHT - MOBILE FLUGLÄRMMESSUNG

**MESSPUNKT:** Gumpoldskirchen, DI-Josef\_Wencel-Str.  
**MESSZEITRAUM:** 29.6. bis 18.7.2012  
**MESSDAUER:** 458 Stunden  
**MESSREIHE-NR:** 2012-07/02



<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>	Gumpoldskirchen, DI-Josef_Wencl-Str.
<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
Minstdauer:	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)	32,6	249	54,4%
Abend (19:00 - 22:00 Uhr)	35,0	57	12,4%
16h-Tag (06:00 - 22:00 Uhr)	33,1	306	66,8%
Nacht (22:00 bis 06:00 Uhr)	19,5	152	33,2%
		458	100,0%

## LEQs FÜR DIE EINZELNEN TAGESABSCHNITTE

TAG (06:00 - 19:00 Uhr)	Tages-LEQ	Stunden	
		Anzahl	%
Westwind (Pisten 29 u. 34)	33,6	134	53,8%
Windstille (Pisten 29 u. 16)	32,5	72	28,9%
Südwind (Pisten 11u.16)	24,6	43	17,3%
<b>Gesamt Flugverkehr</b>	<b>32,6</b>	<b>249</b>	<b>100,0%</b>
Fremdgeräusch	53,3		
Gesamt	53,4		

ABEND (19:00 - 22:00 Uhr)	Abend-LEQ	Stunden	
		Anzahl	%
Westwind (Pisten 29 u. 34)	35,8	39	68,4%
Windstille (Pisten 29 u. 16)	35,5	7	12,3%
Südwind (Pisten 11u.16)	27,5	11	19,3%
<b>Gesamt Flugverkehr</b>	<b>35,0</b>	<b>57</b>	<b>100,0%</b>
Fremdgeräusch	52,1		
Gesamt	52,1		

16h-TAG (06:00 - 22:00 Uhr)	16h-Tages-LEQ	Stunden	
		Anzahl	%
Westwind (Pisten 29 u. 34)	34,2	173	56,5%
Windstille (Pisten 29 u. 16)	32,9	79	25,8%
Südwind (Pisten 11u.16)	25,4	54	17,6%
<b>Gesamt Flugverkehr</b>	<b>33,1</b>	<b>306</b>	<b>100,0%</b>
Fremdgeräusch	53,1		
Gesamt	53,2		

NACHT (22:00 - 06:00 Uhr)	Nacht-LEQ	Stunden	
		Anzahl	%
Westwind (Pisten 29 u. 34)	20,3	87	57,2%
Windstille (Pisten 29 u. 16)	14,0	33	21,7%
Südwind (Pisten 11u.16)	20,3	32	21,1%
<b>Gesamt Flugverkehr</b>	<b>19,5</b>	<b>152</b>	<b>100,0%</b>
Fremdgeräusch	53,0		
Gesamt	53,0		

## MAXIMALPEGEL FÜR ERFASSTE EREIGNISSE

### FLUGVERKEHR

#### LANDUNGEN

Pistenrichtung	Anzahl	Anteil in %	Max.-Pegel in dB(A)	Dauer in sec
R 11	0	#DIV/0!	-	-
R 16	0	#DIV/0!	-	-
R 29	0	#DIV/0!	-	-
R 34	0	#DIV/0!	-	-
Gesamt	0	#DIV/0!	-	-

#### STARTS

Pistenrichtung	Abflugstrecke	Anzahl	Anteil in %	Max.-Pegel in dB(A)	Dauer in sec
R16	LUGIM3B	1	0,6%	58,1	10,0
R16	MOTIX3B	2	1,2%	62,1	17,5
R29	OSPEN1C	2	1,2%	60,5	14,3
R29	SITNI2X	44	27,3%	60,9	16,7
R29	SITNI4C	89	55,3%	62,6	17,6
R29	SNU2C	16	9,9%	60,4	19,3
R29	UMBIL1C	6	3,7%	60,9	12,7
R34	SITNI3D	1	0,6%	62,7	10,5
Gesamt		161	100,0%	61,9	17,2

Pistenrichtung	Anzahl	Anteil in %	Max.-Pegel in dB(A)	Dauer in sec
R 11	0	0,0%	-	-
R 16	3	1,9%	61,1	15,0
R 29	157	97,5%	61,9	17,3
R 34	1	0,6%	62,7	10,5
Gesamt	161	100,0%	61,9	17,2

### FREMDGERÄUSCHE

Fremdgeräusche	3472	-	76,3	32,5
----------------	------	---	------	------

### ANTEILE DER ERFASSTEN EREIGNISSE

	Anzahl		Durchschn. Max.-Pegel
	erfasst	%	
Fluggeräusche, Landungen	0	0,0%	-
Fluggeräusche, Starts	161	4,4%	61,9
Fremdgeräusche	3472	95,6%	76,3
GESAMT	3633	100,0%	

## FLUGBEWEGUNGSaufteilung

### VORWIEGENDE FLUGBEWEGUNGEN UND ERFASSUNGSQUOTE

Flugbewegung	Anzahl		
	geflogen	davon erfasst	in %
Starts Piste 29*	769	133	17,3%

\*) Anzahl bezogen auf SITNI4C, SITNI2X

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%	11,3%
Landung 29	14,7%	16,0%	14,2%
Landung 16	30,0%	22,5%	31,4%
Landung 34	42,6%	52,5%	43,1%
Summe Landung	100,0%	100,0%	100,0%

	2011	2012 (1-6)	Messzeitraum
Start 11	1,6%	0,7%	0,5%
<b>Start 29</b>	<b>68,9%</b>	<b>71,8%</b>	<b>67,9%</b>
Start 16	20,0%	15,8%	19,0%
Start 34	9,5%	11,7%	12,7%
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