

MESSBERICHT - MOBILE FLUGLÄRMMESSUNG

MESSPUNKT: Lanzendorf, Buchengasse
MESSZEITRAUM: 17.4. bis 7.5.2012
MESSDAUER: 475 Stunden
MESSREIHE-NR: 2012-04/03



INHALT:	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

MESSPUNKT:	Lanzendorf, Buchengasse
MESSGERÄT:	B&K-Analysator Typ 4441
MIKROFONEINHEIT:	B&K Typ 4184
MESSHÖHE ÜBER GRUND:	4 m
MESSBEREICH:	20 - 130 dB
BEWERTUNGSFILTER:	A
ANZEIGEART:	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)	52,4	255	53,7%
Abend (19:00 - 22:00 Uhr)	54,1	60	12,6%
16h-Tag (06:00 - 22:00 Uhr)	52,8	315	66,3%
Nacht (22:00 bis 06:00 Uhr)	34,6	160	33,7%
		475	100,0%

LEQs FÜR DIE EINZELNEN TAGESABSCHNITTE

TAG (06:00 - 19:00 Uhr)	Tages-LEQ	Stunden	
		Anzahl	%
Westwind (Pisten 29 u. 34)	54,6	69	27,1%
Windstille (Pisten 29 u. 16)	55,2	72	28,2%
Südwind (Pisten 11u.16)	0,0	114	44,7%
Gesamt Flugverkehr	52,4	255	100,0%
Fremdgeräusch	50,8		
Gesamt	54,7		

ABEND (19:00 - 22:00 Uhr)	Abend-LEQ	Stunden	
		Anzahl	%
Westwind (Pisten 29 u. 34)	54,3	20	33,3%
Windstille (Pisten 29 u. 16)	55,0	32	53,3%
Südwind (Pisten 11u.16)	0,0	8	13,3%
Gesamt Flugverkehr	54,1	60	100,0%
Fremdgeräusch	50,0		
Gesamt	55,6		

16h-TAG (06:00 - 22:00 Uhr)	16h-Tages-LEQ	Stunden	
		Anzahl	%
Westwind (Pisten 29 u. 34)	54,6	89	28,3%
Windstille (Pisten 29 u. 16)	55,2	104	33,0%
Südwind (Pisten 11u.16)	0,0	122	38,7%
Gesamt Flugverkehr	52,8	315	100,0%
Fremdgeräusch	50,7		
Gesamt	54,9		

NACHT (22:00 - 06:00 Uhr)	Nacht-LEQ	Stunden	
		Anzahl	%
Westwind (Pisten 29 u. 34)	35,9	52	32,5%
Windstille (Pisten 29 u. 16)	35,8	68	42,5%
Südwind (Pisten 11u.16)	0,0	40	25,0%
Gesamt Flugverkehr	34,6	160	100,0%
Fremdgeräusch	46,5		
Gesamt	46,8		

MAXIMALPEGEL FÜR ERFASSTE EREIGNISSE

FLUGVERKEHR

LANDUNGEN

Pistenrichtung	Anzahl	Anteil in %	Max.-Pegel in dB(A)	Dauer in sec
R 11	1	100,0%	66,9	21,0
R 16	0	0,0%	-	-
R 29	0	0,0%	-	-
R 34	0	0,0%	-	-
Gesamt	1	100,0%	66,9	21,0

STARTS

Pistenrichtung	Abflugstrecke	Anzahl	Anteil in %	Max.-Pegel in dB(A)	Dauer in sec
R29	ABLOM3C	40	3,0%	64,5	23,0
R29	KOVEL1C	187	13,9%	72,2	37,5
R29	LANUX1C	317	23,5%	71,7	34,6
R29	LEDVA2C	8	0,6%	66,0	22,8
R29	LUGIM1C	173	12,8%	73,3	33,5
R29	MIKOV3C	3	0,2%	67,5	26,2
R29	MOTIX1C	347	25,7%	73,4	35,0
R29	OSPEN1C	3	0,2%	60,9	31,3
R29	SASAL2C	21	1,6%	59,1	29,2
R29	SITNI2X	3	0,2%	63,0	18,0
R29	SITNI4C	178	13,2%	64,7	21,9
R29	SNU2C	60	4,4%	62,2	33,9
R29	STEIN2C	2	0,1%	60,5	17,5
R29	UMBIL1C	6	0,4%	68,3	28,8
R34	LUGIM1D	1	0,1%	68,2	29,0
Gesamt		1349	100,0%	71,7	32,7

Pistenrichtung	Anzahl	Anteil in %	Max.-Pegel in dB(A)	Dauer in sec
R 11	0	0,0%	-	-
R 16	0	0,0%	-	-
R 29	1348	99,9%	71,7	32,7
R 34	1	0,1%	68,2	29,0
Gesamt	1349	100,0%	71,7	32,6

FREMDGERÄUSCHE

Fremdgeräusche	1586	-	67,6	30,0
----------------	------	---	------	------

ANTEILE DER ERFASSTEN EREIGNISSE

	Anzahl		Durchschn. Max.-Pegel
	erfasst	%	
Fluggeräusche, Landungen	1	0,0%	66,9
Fluggeräusche, Starts	1349	45,9%	71,7
Fremdgeräusche	1586	54,0%	67,6
GESAMT	2936	100,0%	

FLUGBEWEGUNGSaufteilung

VORWIEGENDE FLUGBEWEGUNGEN UND ERFASSUNGSQUOTE

Flugbewegung	Anzahl		
	geflogen	davon erfasst	in %
Starts Piste 29	3906	1348	34,5%

*) bezogen auf LUGIM1C, MOTIX1C, KOVEL1C, LANUX1C, SITNI4C

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 (1-3)	Messzeitraum
Landung 11	12,8%	2,8%	24,1%
Landung 29	14,7%	19,8%	11,1%
Landung 16	30,0%	15,9%	40,8%
Landung 34	42,6%	61,5%	24,1%
Summe Landung	100,0%	100,0%	100,0%

	2011	2012 (1-3)	Messzeitraum
Start 11	1,6%	0,3%	1,9%
Start 29	68,9%	80,1%	51,7%
Start 16	20,0%	6,1%	41,4%
Start 34	9,5%	13,5%	4,9%
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