

MESSBERICHT - MOBILE FLUGLÄRMMESSUNG

MESSPUNKT: Kleinneusiedl, Lerchengasse
MESSZEITRAUM: 23.2. bis 13.3.2012
MESSDAUER: 460 Stunden
MESSREIHE-NR: 2012-02/05



INHALT:	Messgeräte, Einstellungen	Seite 1
	Äquivalenter Dauerschallpegel (LEQ) LEQ für die einzelnen Tagesabschnitte	Seite 2
	Maximalpegel für erfasste Ereignisse	Seite 3, 4
	Flugbewegungsaufteilung	Seite 5
	Erklärungen zu den Tabellen	Seite 6

MESSGERÄTE UND EINSTELLUNGEN

MESSPUNKT:	Kleinneusiedl, Lerchengasse
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:	60 dB
Nacht:	55 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)	53,6	250	54,3%
Abend (19:00 - 22:00 Uhr)	53,6	57	12,4%
16h-Tag (06:00 - 22:00 Uhr)	53,6	307	66,7%
Nacht (22:00 bis 06:00 Uhr)	44,5	153	33,3%
		460	100,0%

LEQs FÜR DIE EINZELNEN TAGESABSCHNITTE

TAG (06:00 - 19:00 Uhr)	Tages-LEQ	Stunden	
		Anzahl	%
Westwind (Pisten 29 u. 34)	48,0	206	82,4%
Windstille (Pisten 29 u. 16)	57,1	25	10,0%
Südwind (Pisten 11u.16)	62,2	19	7,6%
Gesamt Flugverkehr	53,6	250	100,0%
Fremdgeräusch	58,3		
Gesamt	59,6		

ABEND (19:00 - 22:00 Uhr)	Abend-LEQ	Stunden	
		Anzahl	%
Westwind (Pisten 29 u. 34)	51,5	50	87,7%
Windstille (Pisten 29 u. 16)	54,5	3	5,3%
Südwind (Pisten 11u.16)	61,0	4	7,0%
Gesamt Flugverkehr	53,6	57	100,0%
Fremdgeräusch	59,6		
Gesamt	60,6		

16h-TAG (06:00 - 22:00 Uhr)	16h-Tages-LEQ	Stunden	
		Anzahl	%
Westwind (Pisten 29 u. 34)	48,9	256	83,4%
Windstille (Pisten 29 u. 16)	56,9	28	9,1%
Südwind (Pisten 11u.16)	62,0	23	7,5%
Gesamt Flugverkehr	53,6	307	100,0%
Fremdgeräusch	58,6		
Gesamt	59,8		

NACHT (22:00 - 06:00 Uhr)	Nacht-LEQ	Stunden	
		Anzahl	%
Westwind (Pisten 29 u. 34)	44,5	130	85,0%
Windstille (Pisten 29 u. 16)	42,0	15	9,8%
Südwind (Pisten 11u.16)	46,7	8	5,2%
Gesamt Flugverkehr	44,5	153	100,0%
Fremdgeräusch	52,6		
Gesamt	53,3		

MAXIMALPEGEL FÜR ERFASSTE EREIGNISSE (1)

FLUGVERKEHR

LANDUNGEN

Pistenrichtung	Anzahl	Anteil in %	Max.-Pegel in dB(A)	Dauer in sec
R 16	1	0,1%	68,1	13,5
R 16SU	7	0,5%	66,1	48,7
R 29	490	34,4%	65,8	25,7
R 34	918	64,4%	67,1	18,3
R 34SU	9	0,6%	71,1	26,2
Gesamt	1425	100,0%	66,9	21,3

STARTS

Pistenrichtung	Abflugstrecke	Anzahl	Anteil in %	Max.-Pegel in dB(A)	Dauer in sec
R11	ABL0M2A	13	2,1%	70,0	33,3
R11	KOVEL1A	1	0,2%	68,7	20,0
R11	LANUX1A	5	0,8%	69,2	15,3
R11	LUGIM1A	2	0,3%	69,7	22,8
R11	MOTIX1A	7	1,1%	70,7	26,7
R11	SASAL1A	1	0,2%	67,2	9,0
R11	SNU2A	8	1,3%	68,6	24,0
R16	ABL0M5B	156	24,7%	77,9	27,7
R16	KOVEL4B	24	3,8%	77,3	25,5
R16	LANUX4B	49	7,8%	76,5	27,8
R16	LEDVA1B	6	0,9%	73,1	19,6
R16	LUGIM3B	23	3,6%	76,0	25,9
R16	MOTIX3B	42	6,6%	75,2	24,9
R16	OSPEN3B	20	3,2%	77,6	25,0
R16	SASAL2B	51	8,1%	76,7	25,5
R16	SITNI5B	65	10,3%	75,3	26,6
R16	STEIN2B	8	1,3%	74,7	22,9
R16	UMBIL3B	50	7,9%	74,2	20,9
R29	ABL0M3C	4	0,6%	66,6	30,4
R29	LANUX1C	4	0,6%	67,1	12,0
R29	LUGIM1C	3	0,5%	70,4	27,2
R29	MOTIX1C	1	0,2%	65,5	32,0
R29	OSPEN1C	1	0,2%	69,3	11,0
R29	SASAL2C	1	0,2%	72,1	79,0
R29	SITNI2X	2	0,3%	63,6	9,8
R29	SITNI4C	3	0,5%	72,6	20,7
R29	SNU2C	2	0,3%	63,0	43,8
R29	STEIN2C	1	0,2%	66,2	9,0
R29	UMBIL1C	4	0,6%	72,3	34,6
R34	ABL0M5D	40	6,3%	67,3	20,7
R34	KOVEL4D	13	2,1%	68,5	22,2
R34	LANUX4D	18	2,8%	67,9	22,8
R34	LEDVA2D	2	0,3%	65,7	24,3
R34	WGM5D	2	0,3%	63,4	9,0
Gesamt		632	100,0%	75,8	25,4

MAXIMALPEGEL FÜR ERFASSTE EREIGNISSE (2)

FLUGVERKEHR

STARTS

Pistenrichtung	Anzahl	Anteil in %	Max.-Pegel in dB(A)	Dauer in sec
R 11	37	5,9%	69,7	26,0
R 16	494	78,2%	76,6	25,9
R 29	26	4,1%	69,6	26,5
R 34	75	11,9%	67,6	21,3
Gesamt	632	100,0%	75,8	25,4

FREMDGERÄUSCHE

Fremdgeräusche	4033	-	84,8	33,0
----------------	------	---	------	------

ANTEILE DER ERFASSTEN EREIGNISSE

	Anzahl		Durchschn. Max.-Pegel
	erfasst	%	
Fluggeräusche, Landungen	1425	23,4%	66,9
Fluggeräusche, Starts	632	10,4%	75,8
Fremdgeräusche	4033	66,2%	84,8
GESAMT	6090	100,0%	

FLUGBEWEGUNGSaufteilung

VORWIEGENDE FLUGBEWEGUNGEN UND ERFASSUNGSQUOTE

Flugbewegung	Anzahl		
	geflogen	davon erfasst	in %
Starts Piste 16	531	494	93,0%
Landungen Piste 34	4032	918	22,8%

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%	5,1%
Landung 29	14,7%	19,8%	22,1%
Landung 16	30,0%	15,9%	10,3%
Landung 34	42,6%	61,5%	62,5%
Summe Landung	100,0%	100,0%	100,0%

	2011	2012 (1-3)	Messzeitraum
Start 11	1,6%	0,3%	0,7%
Start 29	68,9%	80,1%	76,1%
Start 16	20,0%	6,1%	8,3%
Start 34	9,5%	13,5%	14,9%
Summe Starts	100,0%	100,0%	100,0%

Landung 34 / Start 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