

MESSBERICHT - MOBILE FLUGLÄRMMESSUNG

MESSPUNKT: Wien 13, Napoleonwald
MESSZEITRAUM: 31.8. bis 18.9.2012
MESSDAUER: 438 Stunden
MESSREIHE-NR: 2012-09/01



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:	Wien 13, Napoleonwald
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)	28,2	234	53,4%
Abend (19:00 - 22:00 Uhr)	28,9	54	12,3%
16h-Tag (06:00 - 22:00 Uhr)	28,3	288	65,8%
Nacht (22:00 bis 06:00 Uhr)	12,9	150	34,2%
		438	100,0%

LEQs FÜR DIE EINZELNEN TAGESABSCHNITTE

TAG (06:00 - 19:00 Uhr)	Tages-LEQ	Stunden	
		Anzahl	%
Westwind (Pisten 29 u. 34)	26,8	175	74,8%
Windstille (Pisten 29 u. 16)	22,6	18	7,7%
Südwind (Pisten 11u.16)	32,1	41	17,5%
Gesamt Flugverkehr	28,2	234	100,0%
Fremdgeräusch	52,2		
Gesamt	52,2		

ABEND (19:00 - 22:00 Uhr)	Abend-LEQ	Stunden	
		Anzahl	%
Westwind (Pisten 29 u. 34)	29,1	36	66,7%
Windstille (Pisten 29 u. 16)	23,0	11	20,4%
Südwind (Pisten 11u.16)	31,8	7	13,0%
Gesamt Flugverkehr	28,9	54	100,0%
Fremdgeräusch	47,7		
Gesamt	47,8		

16h-TAG (06:00 - 22:00 Uhr)	16h-Tages-LEQ	Stunden	
		Anzahl	%
Westwind (Pisten 29 u. 34)	27,3	211	73,3%
Windstille (Pisten 29 u. 16)	22,7	29	10,1%
Südwind (Pisten 11u.16)	32,0	48	16,7%
Gesamt Flugverkehr	28,3	288	100,0%
Fremdgeräusch	51,6		
Gesamt	51,6		

NACHT (22:00 - 06:00 Uhr)	Nacht-LEQ	Stunden	
		Anzahl	%
Westwind (Pisten 29 u. 34)	14,6	101	67,3%
Windstille (Pisten 29 u. 16)	0,0	23	15,3%
Südwind (Pisten 11u.16)	0,0	26	17,3%
Gesamt Flugverkehr	12,9	150	100,0%
Fremdgeräusch	43,9		
Gesamt	43,9		

MAXIMALPEGEL FÜR ERFASSTE EREIGNISSE

FLUGVERKEHR

LANDUNGEN

Pistenrichtung	Anzahl	Anteil in %	Max.-Pegel in dB(A)	Dauer in sec
R 11	7	100,0%	66,1	19,7
R 16	0	0,0%	-	-
R 29	0	0,0%	-	-
R 34	0	0,0%	-	-
Gesamt	7	100,0%	66,1	19,7

STARTS

Pistenrichtung	Abflugstrecke	Anzahl	Anteil in %	Max.-Pegel in dB(A)	Dauer in sec
R29	KOVEL1C	5	20,8%	63,8	18,5
R29	LANUX1C	13	54,2%	63,3	16,7
R29	LUGIM1C	1	4,2%	65,2	22,0
R29	MOTIX1C	1	4,2%	62,7	44,5
R29	SITNI4C	3	12,5%	61,6	24,0
R29	SNU2C	1	4,2%	58,8	31,0
Gesamt		24	100,0%	63,2	19,9

Pistenrichtung	Anzahl	Anteil in %	Max.-Pegel in dB(A)	Dauer in sec
R 11	0	0,0%	-	-
R 16	0	0,0%	-	-
R 29	24	100,0%	63,2	19,9
R 34	0	0,0%	-	-
Gesamt	24	100,0%	63,2	19,9

FREMDGERÄUSCHE

Fremdgeräusche	1524	-	71,4	26,5
----------------	------	---	------	------

ANTEILE DER ERFASSTEN EREIGNISSE

	Anzahl		Durchschn. Max.-Pegel
	erfasst	%	
Fluggeräusche, Landungen	7	0,5%	66,1
Fluggeräusche, Starts	24	1,5%	63,2
Fremdgeräusche	1524	98,0%	71,4
GESAMT	1555	100,0%	

FLUGBEWEGUNGSaufteilung

VORWIEGENDE FLUGBEWEGUNGEN UND erfASSUNGSQUOTE

Flugbewegung	Anzahl		
	geflogen	davon erfasst	in %
Landungen Piste 11	618	7	1,1%
Starts Piste 29 *	544	18	3,3%

*) Anzahl bezogen auf KOVEL1C, LANUX1C

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 (1-10)	Messzeitraum
Landung 11	12,8%	9,9%	8,9%
Landung 29	14,7%	14,5%	12,9%
Landung 16	30,0%	25,4%	18,6%
Landung 34	42,6%	50,2%	59,6%
Summe Landung	100,0%	100,0%	100,0%

	2011	2012 (1-10)	Messzeitraum
Start 11	1,6%	0,9%	0,5%
Start 29	68,9%	69,9%	79,8%
Start 16	20,0%	17,1%	17,8%
Start 34	9,5%	12,1%	1,9%
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