

MESSBERICHT - MOBILE FLUGLÄRMMESSUNG

MESSPUNKT: Süssenbrunn, Weingartenallee
MESSZEITRAUM: 30.10. bis 18.11.2013
MESSDAUER: 455 Std.
MESSREIHE-NR: 2013-11/01



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:	Süssenbrunn, Weingartenallee
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)	48,2	246	54,1%
Abend (19:00 - 22:00 Uhr)	49,7	57	12,5%
16h-Tag (06:00 - 22:00 Uhr)	48,5	303	66,6%
Nacht (22:00 bis 06:00 Uhr)	40,1	152	33,4%
		455	100,0%

LEQs FÜR DIE EINZELNEN TAGESABSCHNITTE

TAG (06:00 - 19:00 Uhr)	Tages-LEQ	Stunden	
		Anzahl	%
Westwind (Pisten 29 u. 34)	34,4	108	43,9%
Windstille (Pisten 29 u. 16)	51,3	76	30,9%
Südwind (Pisten 11u.16)	49,4	62	25,2%
Gesamt Flugverkehr	48,2	246	100,0%
Fremdgeräusch	55,8		
Gesamt	56,5		

ABEND (19:00 - 22:00 Uhr)	Abend-LEQ	Stunden	
		Anzahl	%
Westwind (Pisten 29 u. 34)	30,2	21	36,8%
Windstille (Pisten 29 u. 16)	51,1	25	43,9%
Südwind (Pisten 11u.16)	52,7	11	19,3%
Gesamt Flugverkehr	49,7	57	100,0%
Fremdgeräusch	50,4		
Gesamt	53,1		

16h-TAG (06:00 - 22:00 Uhr)	16h-Tages-LEQ	Stunden	
		Anzahl	%
Westwind (Pisten 29 u. 34)	33,9	129	42,6%
Windstille (Pisten 29 u. 16)	51,3	101	33,3%
Südwind (Pisten 11u.16)	50,1	73	24,1%
Gesamt Flugverkehr	48,5	303	100,0%
Fremdgeräusch	55,2		
Gesamt	56,0		

NACHT (22:00 - 06:00 Uhr)	Nacht-LEQ	Stunden	
		Anzahl	%
Westwind (Pisten 29 u. 34)	30,1	50	32,9%
Windstille (Pisten 29 u. 16)	30,4	62	40,8%
Südwind (Pisten 11u.16)	45,5	40	26,3%
Gesamt Flugverkehr	40,1	152	100,0%
Fremdgeräusch	47,4		
Gesamt	48,2		

MAXIMALPEGEL FÜR ERFASSTE EREIGNISSE

FLUGVERKEHR

LANDUNGEN

Pistenrichtung	Anzahl	Anteil in %	Max.-Pegel in dB(A)	Dauer in sec
R 11	0	0,0%	-	-
R 16	1539	95,4%	65,7	31,4
R 29	62	3,8%	60,2	26,4
R 34	13	0,8%	61,7	17,4
Gesamt	1614	100,0%	65,6	31,1

STARTS

Pistenrichtung	Abflugstrecke	Anzahl	Anteil in %	Max.-Pegel in dB(A)	Dauer in sec
R16	LANUX4B	1	8,3%	57,2	11,5
R29	WGM8C	3	25,0%	59,1	13,3
R34	KOVEL5D	3	25,0%	62,1	25,3
R34	LANUX5D	3	25,0%	60,8	20,5
R34	WGM5D	2	16,7%	65,1	14,5
Gesamt		12	100,0%	61,7	18,2

Pistenrichtung	Anzahl	Anteil in %	Max.-Pegel in dB(A)	Dauer in sec
R 11	0	0,0%	-	-
R 16	1	8,3%	57,2	11,5
R 29	3	25,0%	59,1	13,3
R 34	8	66,7%	62,7	20,8
Gesamt	12	100,0%	61,7	18,2

FREMDGERÄUSCHE

Fremdgeräusche	3686	-	69,0	27,2
----------------	------	---	------	------

ANTEILE DER ERFASSTEN EREIGNISSE

	Anzahl		Durchschn. Max.-Pegel
	erfasst	%	
Fluggeräusche, Landungen	1614	30,4%	65,6
Fluggeräusche, Starts	12	0,2%	61,7
Fremdgeräusche	3686	69,4%	69,0
GESAMT	5312	100,0%	

FLUGBEWEGUNGSaufteilung

VORWIEGENDE FLUGBEWEGUNGEN UND ERFASSUNGSQUOTE

Flugbewegung	Anzahl		
	geflogen	davon erfasst	in %
Landungen Piste 16	2310	1539	66,6%

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	Messzeitraum
Landung 11	12,8%	10,7%	15,3%
Landung 29	14,7%	13,9%	13,1%
Landung 16	30,0%	27,6%	37,3%
Landung 34	42,6%	47,9%	34,3%
Summe Landung	100,0%	100,1%	100,0%

	2011	2012	Messzeitraum
Start 11	1,6%	1,0%	2,5%
Start 29	68,9%	69,3%	63,2%
Start 16	20,0%	18,1%	25,9%
Start 34	9,5%	11,6%	8,4%
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