

MESSBERICHT - MOBILE FLUGLÄRMMESSUNG

MESSPUNKT: Reisenberg, Goldbergsiedlung
MESSZEITRAUM: 24.2. bis 14.3.2011
MESSDAUER: 407 Stunden
MESSREIHE-NR: 2011-02/05



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:	Reisenberg, Goldbergsiedlung
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
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)	40,1	220	54,1%
Abend (19:00 - 22:00 Uhr)	38,7	51	12,5%
16h-Tag (06:00 - 22:00 Uhr)	39,9	271	66,6%
Nacht (22:00 bis 06:00 Uhr)	33,7	136	33,4%
		407	100,0%

LEQs FÜR DIE EINZELNEN TAGESABSCHNITTE

TAG (06:00 - 19:00 Uhr)	Tages-LEQ	Stunden	
		Anzahl	%
Westwind (Pisten 29 u. 34)	39,6	67	30,5%
Windstille (Pisten 29 u. 16)	39,4	58	26,4%
Südwind (Pisten 11u.16)	40,9	95	43,2%
Gesamt Flugverkehr	40,1	220	100,0%
Fremdgeräusch	50,2		
Gesamt	50,6		

ABEND (19:00 - 22:00 Uhr)	Abend-LEQ	Stunden	
		Anzahl	%
Westwind (Pisten 29 u. 34)	39,1	16	31,4%
Windstille (Pisten 29 u. 16)	35,9	12	23,5%
Südwind (Pisten 11u.16)	39,4	23	45,1%
Gesamt Flugverkehr	38,7	51	100,0%
Fremdgeräusch	46,6		
Gesamt	47,3		

16h-TAG (06:00 - 22:00 Uhr)	16h-Tages-LEQ	Stunden	
		Anzahl	%
Westwind (Pisten 29 u. 34)	39,5	83	30,6%
Windstille (Pisten 29 u. 16)	38,9	70	25,8%
Südwind (Pisten 11u.16)	40,6	118	43,5%
Gesamt Flugverkehr	39,9	271	100,0%
Fremdgeräusch	49,7		
Gesamt	50,1		

NACHT (22:00 - 06:00 Uhr)	Nacht-LEQ	Stunden	
		Anzahl	%
Westwind (Pisten 29 u. 34)	34,0	37	27,2%
Windstille (Pisten 29 u. 16)	31,0	39	28,7%
Südwind (Pisten 11u.16)	34,7	60	44,1%
Gesamt Flugverkehr	33,7	136	100,0%
Fremdgeräusch	42,7		
Gesamt	43,2		

MAXIMALPEGEL FÜR ERFASSTE EREIGNISSE

FLUGVERKEHR

LANDUNGEN

Pistenrichtung	Anzahl	Anteil in %	Max.-Pegel in dB(A)	Dauer in sec
R 11	4	36,4%	67,8	23,1
R 16	1	9,1%	60,0	23,0
R 29	1	9,1%	63,1	11,5
R 34	5	45,5%	63,0	14,0
Gesamt	11	100,0%	65,3	17,9

STARTS

Pistenrichtung	Abflugstrecke	Anzahl	Anteil in %	Max.-Pegel in dB(A)	Dauer in sec
R16	MOTIX3B	4	1,1%	64,7	24,3
R16	OSPEN3B	44	11,9%	66,6	21,6
R16	SITNI5B	48	13,0%	63,0	17,2
R16	SNU4B	3	0,8%	71,9	29,7
R16	UMBIL3B	38	10,3%	64,9	21,2
R29	ABL0M3C	96	26,0%	63,9	25,2
R29	SASAL2C	117	31,7%	63,8	20,7
R29	STEIN2C	19	5,1%	63,0	20,3
Gesamt		369	100,0%	64,4	21,7

Pistenrichtung	Anzahl	Anteil in %	Max.-Pegel in dB(A)	Dauer in sec
R 16	137	37,1%	65,4	20,2
R 29	232	62,9%	63,8	22,5
Gesamt	369	100,0%	64,4	21,7

FREMDGERÄUSCHE

Fremdgeräusche	805	-	70,4	20,6
----------------	-----	---	------	------

ANTEILE DER ERFASSTEN EREIGNISSE

	Anzahl		Durchschn. Max.-Pegel
	erfasst	%	
Fluggeräusche, Landungen	11	0,9%	65,3
Fluggeräusche, Starts	369	31,1%	64,4
Fremdgeräusche	805	67,9%	70,4
GESAMT	1185	100,0%	

FLUGBEWEGUNGSaufteilung

VORWIEGENDE FLUGBEWEGUNGEN UND erfASSUNGSQUOTE

Flugbewegung	Anzahl		
	geflogen	davon erfasst	in %
Starts Piste 16	2137	137	6,4%
Starts Piste 29 *	696	232	33,3%

*) Anzahl bezogen auf ABLOM3C, SASAL2C, STEIN2C

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

	2010	2011 (1-3)	Messzeitraum
Landung 11	13,5%	15,5%	24,0%
Landung 29	14,8%	13,8%	9,9%
Landung 16	25,8%	31,2%	39,4%
Landung 34	45,9%	39,5%	26,6%
Summe Landung	100,0%	100,0%	100,0%

	2010	2011 (1-3)	Messzeitraum
Start 11	1,7%	1,8%	1,3%
Start 29	68,8%	67,1%	57,2%
Start 16	19,5%	22,4%	35,9%
Start 34	10,0%	8,6%	5,7%
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