



26/07/2023

דו"ח סיכום ניטור רעש

רעש מקריאת מואזין לוד

דן סטרניק

רכז תעשיות ואיכות הסביבה



בעקבות תלונות חוזרות על רעש חזק ממואזין המגיע מכיוון המסגדים בשעות הלילה בכל רחבי העיר לוד, היחידה הסביבתית ביצעה ניטור רעש בדירות שונות בקרבת המסגדים.

1. תיאור הסביבה ומקור הרעש:

נקודת הצבת מכשיר ניטור הרעש היא ברחוב א.ד. גורדון 6 קומה 8 במרפסת הפונה לכיוון מסגד דהאמי"ש ממנו נשמעה קריאת המואזין. המרחק הינו כ-265 מ'.

2. תקנות וקריטריונים אקוסטיים:

- אחד הסממנים המזוהים עם קריאת המואזין הוא השעה הקבועה בה מושמעת ואורכה.
 - בחוק למניעת מפגעים, תשכ"א - 1961 נקבע ש"לא יגרום אדם לרעש חזק או בלתי סביר, מכל מקור שהוא, אם הוא מפריע, או עשוי להפריע, לאדם המצוי בקרבת מקום או לעוברים ושבים."
 - להלן תקנות הרעש המפורסמות באתר המשרד:
https://www.gov.il/he/departments/legalInfo/noise_prevention_law_1961
- דרישות המשרד להגנת הסביבה בהתייחס לרעש בשעות המותרות להפעלתה: הינו מפלס הרעש המרבי המותר בהוראות התקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר), התש"ן-1990.
 - להלן טבלאות מרכזות של מגבלות הרעש על פי התקנות, במקרה שלהלן מדובר על סוג המבנים א, ב.
 - מבנה א' – בניין המשמש כבית חולים, בית החלמה, בית הבראה, בית אבות או בית ספר. מבנה ב' – בניין באזור מגורים בהתאם לתוכנית לפי חוק התכנון והבניה.
 - ניתן לראות מהטבלה שהרעש המותר בלילה לא יעלה על 50 דציבל עבור מבנה ב' במשך פחות מ-10 דק'.

מבנה א'		מבנה ב'		מבנה ג'		מבנה ד'		מבנה ה'		
יום	לילה	יום	לילה	יום	לילה	יום	לילה	יום	לילה	משך הרעש
45		50		55		55		70		עולה על 9 שעות
50		55		60		60		75		עולה על 3 שעות אך אינו עולה על 9 שעות
55		60		65		65		80		עולה על שעה אך אינו עולה על 3 שעות
	35		40		40		40		70	עולה על 30 דקות
	60		65		70		70		85	בין 15 דקות לשעה
	40		45		45		45		75	בין 10 דקות ל- 30 דקות
	65		70		75		75		90	בין 5 דקות ל- 15 דקות
	70		75		80		80		95	בין 2 דקות ל- 5 דקות
	45		50		50		50		80	פחות מ- 10 דקות
	75		80		85		85		100	פחות מ- 2 דקות

3. מכשור מדידה ואופן עריכת המדידות



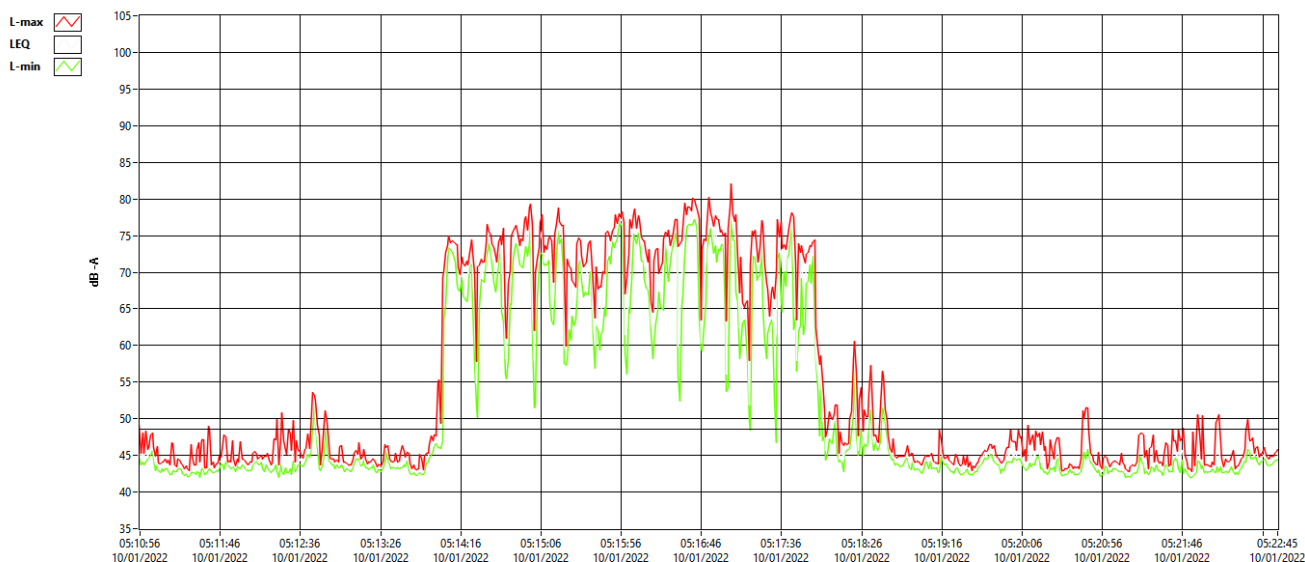


מדידות מפלסי הרעש בוצעו על ידי מדידה לאורך זמן על ידי גלאי רעש שמוקם בבית המתלונן ברחוב א.ד. גורדון 6. המדידה לאורך זמן בוצעה באמצעות חיישן רעש שאגר מדידות אקוסטיות במשך כחודש. חיישן הרעש הוא מסוג MK3 של חברת 'Convergence Instrument'. החיישן מבוסס על מיקרופון מסוג MEMS עם יכולת אגירת נתונים לאורך זמן ושידור הנתונים לענן. החיישן הוצב במרפסת בית המתלונן בכיוון למסגד דהאמ"ש.

4. תוצאות המדידות

תוצאות מדידות לאורך זמן באמצעות חיישן רעש :
נתוני החיישן עלו לענן באופן רציף החל מה- 1 לאוקטובר ועד לתאריך 15 באוקטובר. בוצע רישום ותיעוד של קריאות המואזין בשעות הלילה.

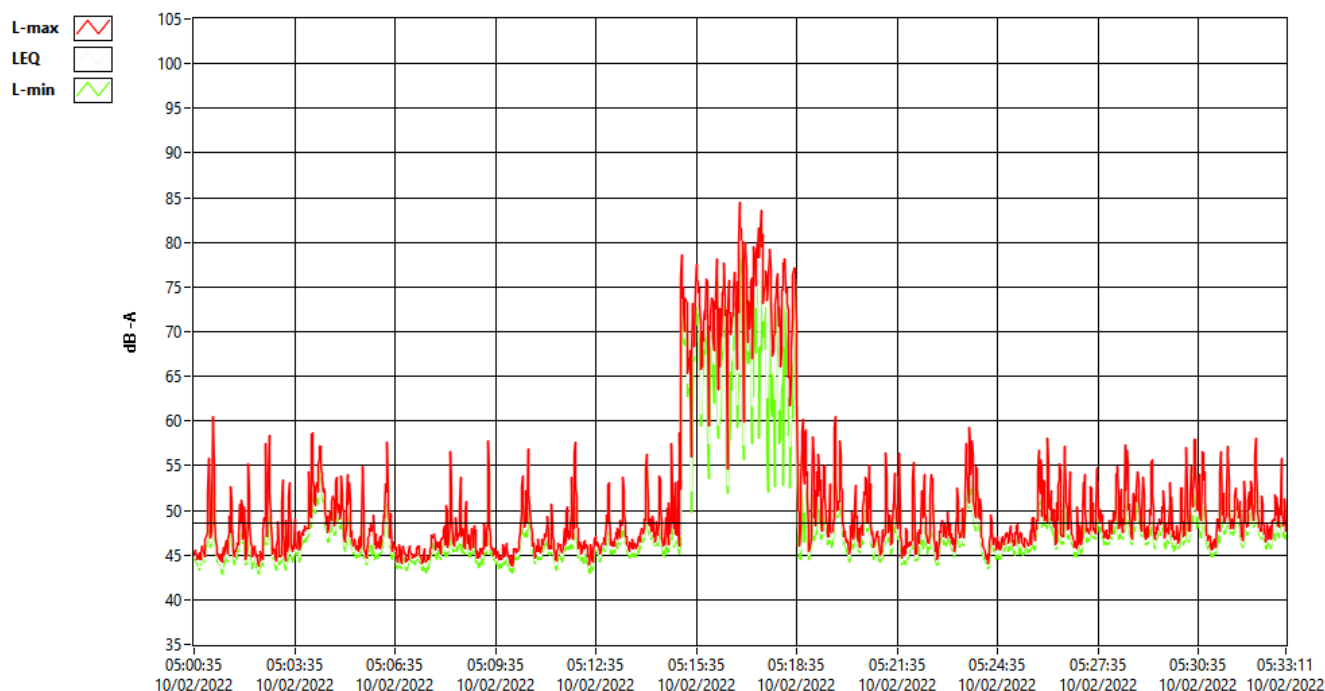
דוגמא לעלייה במפלסי הרעש בתאריך 01.10.22 בשעה 05:14 החופפת לשעת קריאת המואזין :



אורך הזמן שבו נשמעה קריאת המואזין בדירה כ-4 דקות, רעש הרקע עולה מרמה של כ-44 דציבל לרעש שווה ערך LEQ של 73 דציבל.

דוגמא לעלייה במפלסי הרעש בתאריך 02.10.22 בשעה 05:15 החופפת לשעת קריאת המואזין :





אורך הזמן שבו נשמעה קריאת המואזין בדירה כ-3 דקות, רעש הרקע עולה מרמה של כ-47 דציבל לרעש שווה ערך LEQ של 73 דציבל.

תיעוד קריאת המואזין וניתוח מפלסי רעש מדגמי נמצא בטבלה הבאה עבור 15 ימים רצופים:

מפלס רעש רקע ממוצע (לפני ואחרי) (dBA)	מפלס רעש leq ממוצע (dBA)	שעת סוף אירוע	שעת תחילת אירוע	תאריך
44.4	72.7	05:18	05:14	01.10.22
47.1	72.9	05:18	05:15	02.10.22
48.6	73.2	05:18	05:15	03.10.22
46.8	71.6	05:20	05:16	04.10.22
43.9	71.8	05:21	05:16	05.10.22
51.4	75.8	05:21	05:17	06.10.22
47.2	71.5	05:21	05:18	07.10.22
45.5	72.7	05:23	05:19	08.10.22
48	67.1	05:22	05:19	09.10.22
47.3	72.2	05:24	05:20	10.10.22
51.2	74.5	05:25	05:21	11.10.22
50.1	73.6	05:24	05:21	12.10.22
48.9	73.5	05:26	05:22	13.10.22
48.3	73.6	05:27	05:23	14.10.22
45.4	70.9	05:27	05:23	15.10.22

מניתוח הקריאות הזמן הממוצע שבו נשמעת קריאת המואזין הוא כ-3.7 דק'.





5. סיכום ומסקנות

בתקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר), התש"ן-1990 קיים איסור מוחלט לבצע רעש בלילה העולה על 50 דציבל בבניין מגורים. במדידות שבוצעו נמצא שמפלס רעש המקור הינו מעל 70 דציבל (למעט יום אחד), ובממוצע של 72.5 דציבל ונמשך כ-3.7 דק' בממוצע. מקור הרעש עולה מעל רעש הרקע בצורה חדה במעל - 20 דציבל בכל אחד מן הימים (למעט יום אחד).

נספח:

שעות קריאת המואזין בלוד בתאריך הרלוונטיים. מתוך אתר:
<https://www.islamicfinder.org/>



IslamicFinder

Lod, Israel

📍 Monthly Prayer Times in Lod

Print

October 2022

Rabi ul Awal 1444 - Rabi Al-Akhar 1444

October	Rabi Ul Awal	Day	Fajr	Sunrise	Dhuhr	Asr	Maghrib	Isha
01	5	Sat	05:14 AM	06:34 AM	12:31 PM	03:53 PM	06:26 PM	07:42 PM
02	6	Sun	05:15 AM	06:34 AM	12:30 PM	03:53 PM	06:25 PM	07:41 PM
03	7	Mon	05:16 AM	06:35 AM	12:30 PM	03:52 PM	06:24 PM	07:40 PM
04	8	Tue	05:16 AM	06:36 AM	12:30 PM	03:51 PM	06:22 PM	07:38 PM
05	9	Wed	05:17 AM	06:36 AM	12:29 PM	03:50 PM	06:21 PM	07:37 PM
06	10	Thu	05:18 AM	06:37 AM	12:29 PM	03:49 PM	06:20 PM	07:36 PM
07	11	Fri	05:18 AM	06:38 AM	12:29 PM	03:48 PM	06:19 PM	07:35 PM
08	12	Sat	05:19 AM	06:38 AM	12:29 PM	03:47 PM	06:17 PM	07:33 PM
09	13	Sun	05:20 AM	06:39 AM	12:28 PM	03:46 PM	06:16 PM	07:32 PM
10	14	Mon	05:20 AM	06:40 AM	12:28 PM	03:46 PM	06:15 PM	07:31 PM
11	15	Tue	05:21 AM	06:40 AM	12:28 PM	03:45 PM	06:14 PM	07:30 PM
12	16	Wed	05:21 AM	06:41 AM	12:27 PM	03:44 PM	06:12 PM	07:29 PM
13	17	Thu	05:22 AM	06:42 AM	12:27 PM	03:43 PM	06:11 PM	07:28 PM
14	18	Fri	05:23 AM	06:42 AM	12:27 PM	03:42 PM	06:10 PM	07:26 PM

