



יב באדר ב התשע"ו  
22 במרץ 2016

לכבוד  
גבי שרון אטנר  
מנהל היחידה לאיכות הסביבה

**הנדון: תוצאות מדידת רעש בשעות הלילה ממשאבות החום של הבריכה העירונית 10.2.2016**

**דוח מעודכן עם הסברים מחליף את הדו"ח מה- 14.2.2016**

**1. רקע:**

בעקבות פניות חוזרות של תושבי רחוב המגדל הלבן 6 ו-8 בדבר רעש הנובע ממערכת משאבות החום שהותקנה על גג בריכת השחיה, ולאחר שהותקנו על משאבות החום משתיקי קול וקיר אקוסטי כפי שהומלץ על ידי ד"ר יוסי סוקר למניעת רעש מפעילותם, נערכה ביום רביעי 10.2.2016 בשעה 22:05 מדידה לרעש מפעילות המשאבות בשעות הלילה.  
משאבות החום אינן עובדות לאחר השעה 22:00 בלילה עד לשעה 6:00 בבוקר, לצורך מדידת הרעש נשארו המשאבות עובדות עד השעה 22:10.

**2. תיאור מקור הרעש מאפייני המדידה:**

- הרעש נובע משתי מקורות רעש על גג הבריכה:
- מערכת משאבת חום המונה 2 יחידות שאיבה בעלות 16 מאוררים - מנועים, צילר בעל 6 מאוררים
  - מערכת שאיבת גזים מחדר המכונות.

**3. פירוט המיכשור ששימש לביצוע המדידות:**

המדידה בוצעה באמצעות מכשיר תיקני למדידת רעש של חברת B&K דגם 2250 light, מיקרופון דגם 4189, קליברטור דגם 4231.

**4. אופן ביצוע המדידות:**

- המכשיר הותקן במרכז חדר השינה ובמרחק של מטר אחד לפחות מכל קיר ומכשול אחר. המכשיר הונח בגובה שבין 120 ס"מ ל-150 ס"מ מהרצפה.
- המדידה בוצעה כאשר דלתות וחלונות החדר הפונים כלפי חוץ פתוחים לרווחה ודלתות החדר הפנימיות הפונות כלפי פנים הדירה סגורות.
- מד הרעש כויל לפני ואחרי ביצוע המדידה.



5. תוצאות המדידה:

א. רעש רקע ללא פעולת משאבות החום מדידה במשך 2:05 דקות:  $Leq=47.8dB(A)$

ב. רעש בעת פעילות משאבות החום, מדידה במשך 2:05 דקות:  $Leq=51.2dB(A)$

ג. תוצאות המדידה לאחר תיקון רעש הרקע:  $Leq=48.6dB(A)$

6. בסיס חוקי:

א. הקריטריונים לעוצמת הרעש כפי שמופיעים בתקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר) 1990 למבנה באזור בו המקרקעין משמשים למגורים משולב עם מסחר ו/או מלאכה ו/או בידור ("מבנה גי"):

(1) במשך היום (06:00-22:00): רעש שעולה על 9 שעות הינו:  $55dB(A)$

(2) במשך הלילה (22:01-05:59): עולה על 30 דקות  $40dB(A)$

7. מסקנות והמלצות:

בהתבסס על התוצאות שהתקבלו מהמדידה כמפורט לעיל, נמצא כי:

(1) משאבות החום:

בשעות הלילה, בעת פעילות משאבות החום יש חריגה ממפלס הקול המוגדר בתקנות, ולכן משאבות החום אינן עובדות בשעות הלילה.

(2) מערכת שאיבת הגזים מחדר המכונות (רעש ללא פעילות משאבות החום):

א. לאחר כיבוי משאבות החום במדידת רעש הרקע, נמדד מפלס רעש גבוה החורג מהמוגדר בתקנות, וזאת ככל הנראה, עקב המשך פעילות מערכת שאיבת הגזים מחדר המכונות של הבריכה.

ב. לאור האמור, נדרש להפחית את מפלס הקול של מערכת שאיבת הגזים, אם על ידי החלפת מפוח ואם על ידי ביצוע מיגון אקוסטי.

ג. מדידת רעש חוזרת תבוצע לאחר הטיפול במערכת שאיבת הגזים.

בכבוד רב,

ברק יקותיאל  
רכז תעשיות וקרינה

העתקים:

גב איילת כהן – מנכ"לית העירייה  
מר דוד חביבה – מנהל מחלקת שפ"ע  
עו"ד דורון דבורי – יועץ משפטי  
גב' זאנה סולובייציק – סגנית מהנדסת העיר  
מר ניסים רון – מנהל מחלקת הספורט