



27 דצמבר, 2012
י"ד טבת, תשע"ג

לכבוד
שלומי קדוש,
shlomi.kadosh@amdocs.com

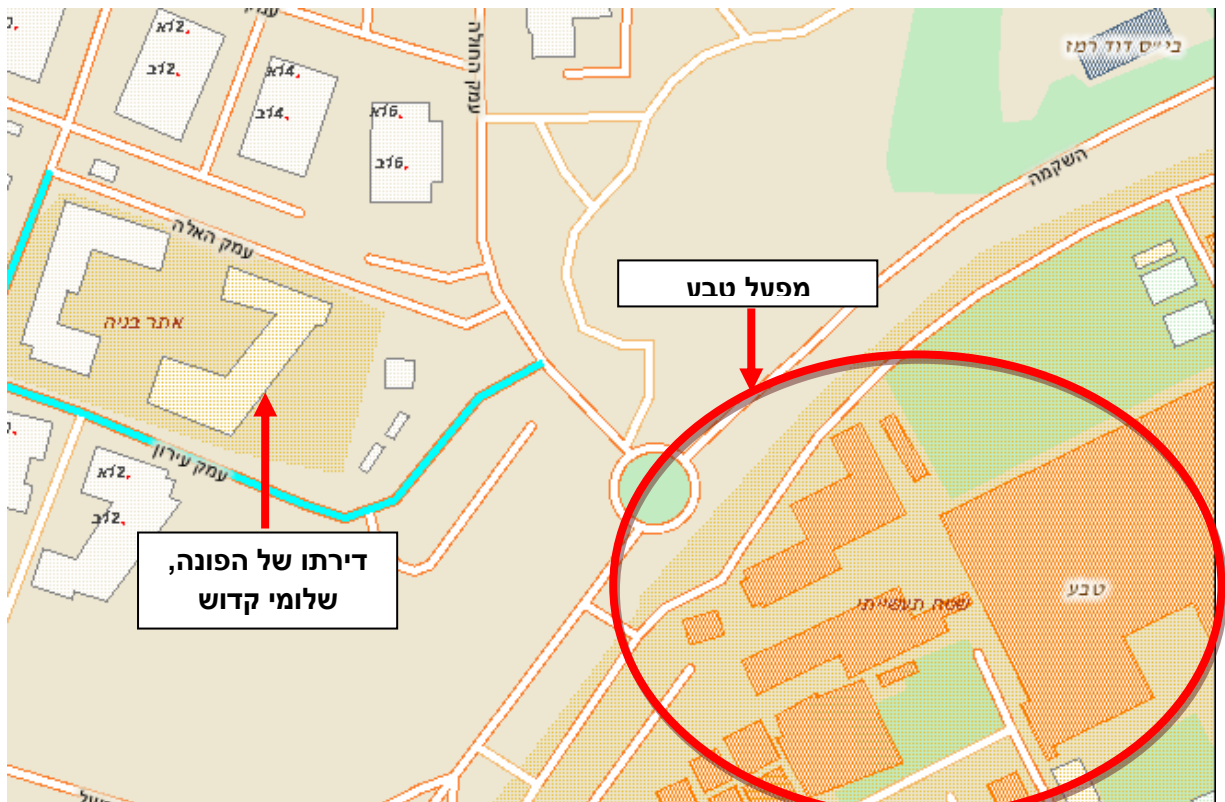
הנדון: דו"ח מדידות רעש מפעילות המפעל טבע הממוקם בכפר סבא

בהמשך לסיכום הישיבה ביחידה סביבתית כפר סבא מתאריך 11/09/2012 (מצ"ב), נערך סיור ומדידות במקום בתאריך ה-11.12.2012 בין השעות 00.30-23.30 בהשתתפותך ובהשתתפות גדעון מזור, מנהל מחוז המרכז במשרד להגנת הסביבה, תומר סימון, מהנדס מפעל טבע, עידו ברנס, יועץ אקוסטי מטעם מפעל טבע, סלוואה דעאס, מרכזת בכירה לפניות ציבור, במשרד להגנת הסביבה, סרגיי קושניר, מנהל מדור מניעת רעש וזיהום אוויר ביחידה האזורית לאיכות הסביבה שרון ואינג' זיוה נקש סעדה, מרכזת בכירה למניעת רעש, במשרד להגנת הסביבה.

מקור הרעש עליו מתלונן תושב שלומי קדוש, דייר רח' עמק עירון 5 כפר סבא, הינו פעילות מתחם מערכות מכניות המתרחשת במפעל טבע הסמוך לבנייני מגורים בכפר סבא.

תיאור מקום מפגע הרעש:

בתאריך ה-11.12.2012 נערכו מדידות מפלסי רעש ברח' עמק עירון 5, דירה מס' 11, קומה 4, בכפר סבא בחדר שינה ביתו של שלומי קדוש אשר ממוקם באזור מגורים (מבנה ב'). המדידות בוצעו בשעות הלילה (23.30 – 00.30). אזור מפגע הרעש מוצג בתמונה מס' 1.



תמונה מס' 1: אזור המפגע רעש





פירוט המכשור ששימש למדידות:

המדידות בוצעו באמצעות מכשור תיקני ובאופן תקני על פי המפורט בתקנות 4 ו-5 לתקנות. להלן פירוט המכשור:

- מכשיר דגם Svan957 Type 1 Sound Analyser תוצרת חברת Svantek
- מיקרופון דגם 7052H
- מכייל דגם QC-10

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 סמוך לפני ביצוע המדידה בהתאם להוראות היצרן. מיד לאחר המדידה בוצעה בדיקת הכיול נוספת. לא נמצא הפרש בין קריאות מד הרעש בעת הכיול לפני המדידה ובבדיקת הכיול שלאחריה.

קריטריון הרעש על פי תקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר) 1990

תקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר) 1990 קובעות את מפלס הרעש המותר

- לגבי שעות הלילה (בין השעה 01:22 ללילה לשעה 05:05):
- 40 dB (A), כאשר המשך המצטבר של הרעש של המקור יותר מ-30 דקות

תוצאות המדידות

- המדידות נערכו בתאריך 11.12.2012 בשעות לילה (23:30 – 00:30). הרעש נמדד בתוך הבית של הפונה, בחדר שינה.
- מפלסי הרעש שנמדדו (ביחידות Leq) נרשמו בסיום כל מדידה.
- המדידות בוצעו בהתאם לדרישות התקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר), התש"ן-1990.

פרוטוקול מדידות הרעש מפורט בטבלה מס' 1 להלן:

תאריך הסיור לביצוע מדידות	11.12.2012
כתובת מקום המדידות	רח' עמק עירון 5, דירה מס' 11, קומה מס' 4, כפר סבא נייד של הפונה: 054-4204669
מפלס הרעש שווה הערך של רעש הרקע (הרעש הנגרם על ידי סך כל מקורות הרעש המצויים בסביבה ללא הפעלת מערכות מכאניות)	Leq = 40 dBA
מפלס הרעש שווה ערך מצטבר (רעש בזמן הפעלת מערכות מכאניות כולל רעש הרקע)	Leq = 47.1 dBA
מפלס הרעש שווה הערך של מקור הרעש (בהתחשב בתרומת רעש הרקע ובהתאם לקבוע בתקנה 6 לתקנות)	Leq = 46.2 dBA
שיעור החריגה של מפלס הרעש שווה הערך שנמדד מהמותר על פי התקנות	+6.2 dBA (מפלס רעש מותר במבנה ב' כאשר משך הרעש מהפעלת מערכת האוורור יותר מ-30 דקות הינו 40 dBA בשעות לילה)

טבלה מס' 1: פרוטוקול מדידות הרעש





בספקטרום תוצאות המדידות, לא נמצא "טון בולט".

ניתוח

1. הפרש בין מפלס רעש רקע ולבין מפלס רעש שווה הערך המצטבר בעת הפעלת המערכות המכאניות הינו כ- 7 dBA דהיינו אין תרומת רעש רקע לרעש המצטבר.
2. מדבריו של מהנדס המפעל עולה כי מערכות המכאניות מופעלות 24 שעות.
3. **לפי תקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר) 1990, מפלס רעש המותר בתוך חדר מגורים הינו 40 dBA בשעות הלילה אם משך הרעש עולה על 30 דקות. לפי כך פעילות המפעל טבע תגרום חריגה מהתקן.**

ממצאי המדידות מראים כי מפלס הרעש הנמדד בדירה עם חלון פתוח גבוה מהמותר בשעות הלילה, במידה ומשך הפעילות עולה על 30 דקות.

מסקנות

יש לציין כי המדידות לא נעשו בתנאים מיטביים:

1. ביום המדידות, הכביש הפנימי (רח' השקמה) היה רטוב עקב גשם שהיה לפני ביצוע מדידות הרעש.
2. מדידות רעש רקע – כווננו למדוד את מפלס הרעש שווה הערך של רעש הרקע אצל משפחת סטס מולדנוב (ברח' עמק עירון 5, דירה 13, קומה 4), אך התחיל לרדת גשם ולא יכולנו למדוד את רעש הרקע. לכן, על מנת שנוכל לחשב את מפלס הרעש שווה הערך של מקור הרעש, השתמשנו במדידות רעש הרקע של סרגיי קושניר שמדד בבית אחר באותו רגע (40 dBA).
3. בזמן המדידות, עברו 90 כלי רכב קל ו-3 כלי רכב בינוני בכביש פנימי (רח' השקמה) ודבר זה משפיע על תוצאות המדידות.

סיכום : מסיבות הנ"ל, יש לבצע מדידות רעש נוספות בשעות הלילה יותר מאוחרות (02.00-01.00).

בברכה,

אינג' זיוה נקש סעדה,
מרכזת בכירה למניעת רעש
מחוז מרכז

העתיקים:

גדעון מזור, מנהל המחוז. בדוא"ל.
ורד אדרי, מתכנתת המחוז. בדוא"ל.
אינג' מרגרטה רוגנסקי-ס. רא"ג מניעת רעש וקרינה. בדוא"ל.
רועי טל, מנהל תחום תעשיות. בדוא"ל.
בוקי ליכטמן, מרכזת בכירה לאכיפה. בדוא"ל.
סלוואה דעאס, מרכזת בכירה פניות ציבור. בדוא"ל.
יהודה אולנדר, מנהל היחידה האזורית לאיכות הסביבה רעננה. בדוא"ל.
מירב אביגדור, מנהלת איכות הסביבה, מפעל טבע כפר סבא. בדוא"ל.
עידו ברנס, יועץ אקוסטי, מ.ג. יועצים לאקוסטיקה בע"מ. בדוא"ל.

