

היבטים בהגנת הסביבה

ברפאל מערכות לחימה מתקדמות בע"מ

תקציר

רפאל מערכות לחימה מתקדמות בע"מ¹ (להלן - רפאל) הוקמה כחברה ממשלתית בינואר 2002 תוך שקיבלה לידיה את יחידת הסמך רפאל - רשות לפיתוח אמצעי לחימה שבמשרד הביטחון, לרבות כל הנכסים, החובות וההתחייבויות של יחידת הסמך, ושטח קרקע בין קריית-מוצקין לבין עכו בהיקף של כ-6,850 דונם (להלן - מכון דוד או המכון).

בשטח זה, השוכן לאורך הים התיכון, ממוקמים חלק ממפעלי רפאל. בסוף שנות ה-70 של המאה הקודמת הפיקה החברה הממשלתית מקורות חברת מים בע"מ (להלן - מקורות) מקידוחים להפקת מי תהום שבשטח המכון כ-1.6 מיליון מטר מעוקב מים בשנה. לאחר מכן ירדה הכמות בהדרגה. בראשית שנות ה-90 סגרה מקורות את הקידוחים. לדברי מקורות, זאת בעיקר עקב הימצאות זיהומים במי התהום ונוכח היעדר גישה לקידוחים, ולדברי רפאל, זאת בעיקר עקב המלחת המים ואי-יכולת להפעיל את הקידוחים שהושבתו. לפי התייחסות רפאל מאוגוסט 2013 לממצאי הביקורת, יש לה "תרומה חלקית בלבד" להימצאותם של זיהומים במי התהום. במועד סיום הביקורת, יוני 2013, לפי נתוני מקורות, בין היתר עקב הזיהומים אובד למשק המים פוטנציאל לניצול של עד כ-2.8 מיליון מטר מעוקב מים לשנה².

למשרד להגנת הסביבה ולרשות הממשלתית למים ולביוב שבמשרד התשתיות הלאומיות, האנרגיה והמים (להלן - רשות המים) מוקנות סמכויות על פי דין, כל אחד בתחום אחריותו, לאיתור זיהומי קרקע ומים ולטיפול בהם. בהמשך לדרישות המשרד להגנת הסביבה באוגוסט 2010 ובספטמבר 2010 ויחידת הרישוי³ בינואר 2011 ובספטמבר 2011 מרפאל לבצע סקר היסטורי⁴ במכון דוד, הודיעה רפאל בספטמבר 2012 למשרד להגנת הסביבה, כי היא סיימה לבצעו. הסקר מלמד, בין היתר, על חומרים שהיו בשימוש רפאל, שיש "פוטנציאל גבוה" להימצאותם כמזהמים בקרקע במכון דוד ובמי התהום.

- 1 לשעבר "רפאל - רשות לפיתוח אמצעי לחימה בע"מ".
- 2 בהתייחסותה לממצאי הביקורת הודיעה ביולי 2013 מקורות למשרד מבקר המדינה, כי להערכתה בתוך כ-20 שנים יוכלו מי התהום לשמש למשק המים.
- 3 היחידה לרישוי מפעלים ביטחוניים במשרד הפנים.
- 4 סקר לזיהוי מקורות זיהום אפשריים, לרבות החומרים המזהמים ומיקומם. הסקר הינו שלב מקדים לטיפול בזיהום.

פעולות הביקורת

בתקופה נובמבר 2011 - יוני 2013, לסירוגין, בדק משרד מבקר המדינה בעיקר את אופן הטיפול של רפאל ושל הגורמים הממשלתיים הנוגעים לגבי חלקה של רפאל בזיהום הקרקע במכון דוד וביהום מי התהום. הביקורת נערכה ברפאל, במשרד להגנת הסביבה וברשות המים. בדיקות השלמה נערכו במשרד הבריאות, במשרד הפנים ובמקורות.

עיקרי הממצאים

1. סקר היסטורי

המשרד להגנת הסביבה ורשות המים כשלו, כל אחד בתחום אחריותו, במשך שנים רבות, באיתור ובטיפול בזיהומי הקרקע והמים במכון דוד, בין היתר, בכך שלא אכפו על רפאל לערוך סקר היסטורי. בדצמבר 2008, כשבע שנים לאחר שהמשרד להגנת הסביבה החל לפקח על רפאל עם הקמתה כחברה ממשלתית⁵, הוא כתב לרפאל, כי נדרש לבצע סקר היסטורי במכון דוד, וכי הדרישה תיכלל בתנאי רישיון העסק⁶ ב"תקופה הקרובה". רק בספטמבר 2010 עיגן המשרד להגנת הסביבה את דרישתו בהיתר רעלים⁷, ובספטמבר 2011 עיגנה יחידת הרישוי דרישה כזו בתנאי רישיון העסק. רשות המים לא דרשה מרפאל לערוך סקר היסטורי עד ליולי 2010.

ממצאי הסקר ההיסטורי שהכינה רפאל מעידים, בין היתר, על פוטנציאל לזיהומים מסוגים שונים בקרקע במכון דוד ובמי תהום. לגבי עשרות אתרים נקודתיים בשטח המכון נכתב בסקר, כי פוטנציאל זיהום גבוה (זיהום ודאי) "מתבסס על ממצאי דיגום קרקע ו/או מי תהום, ממצאים ויזואליים, עדויות/תיעוד תהליכים במכון" שבסופם חומרים מסוכנים "הגיעו באופן ודאי לקרקע ו/או מי תהום... וכן אירועי דליפה/שפיכה נקודתיים ידועים".

ביולי 2013 הכינה רפאל, לפי דרישת רשות המים, תכנית לחקירת מי התהום והקרקע, המבוססת על ממצאי הסקר ההיסטורי מספטמבר 2012. נכון לדצמבר 2013, רשות המים והמשרד להגנת הסביבה טרם אישרו את התכנית. לפיכך, רפאל טרם החלה בביצוע של סקר קרקע במכון דוד וסקר מי תהום⁸, שיאששו או שישללו את קיום מכלול הזיהומים בקרקע ובמי התהום, היקפם וכמותם, ויהוו צעד משמעותי להכנת תכנית לניקויים, ככל שיידרש.

-
- 5 באוגוסט 2013 הודיע המשרד להגנת הסביבה למשרד מבקר המדינה, כי "כל עוד המפעל [רפאל] פעל כיחידת סמך, לא יכול היה המשרד להגנת הסביבה לפקח על הנעשה בתחומו".
- 6 בחוק רישוי עסקים, התשכ"ח-1968 (להלן - חוק רישוי עסקים), נקבע, כי לא יעסוק אדם בעסק טעון רישוי (כהגדרתו בחוק) אלא אם יש בידו רישיון, היתר זמני או היתר מזורז ובהתאם לתנאיו (להלן - רישיון עסק).
- 7 על פי חוק החומרים המסוכנים, התשנ"ג-1993, לא יעסוק אדם ברעלים אלא אם כן יש בידו היתר רעלים מאת הממונה לעניין חוק זה על ידי השר להגנת הסביבה. בפועל רפאל מחזיקה בהיתר רעלים מאת הממונה.
- 8 במהלך השנים ביצעה רפאל מספר סקרי קרקע וסקרי מי תהום נקודתיים וטיפול נקודתי בזיהומי דלק, בין היתר, לפי הנחיות של המשרד להגנת הסביבה ורשות המים.

2. עריכת סקרי שפכים⁹

סקר השפכים, אשר הגישה רפאל למשרד הבריאות ביוני 2005, לא כלל את פעילות סילוק השפכים הכוללים חומרי נפץ (להלן - חנ"ם). בכך מסרה רפאל למשרד הבריאות נתונים לא מלאים על סילוק השפכים במכון דוד ואף דיווחה דיווח לא נכון, כיוון שכתבה בסקר השפכים, כי כל השפכים של המכון מתנקזים למט"ש.

נוכח העובדה שלא היה בידי רפאל סקר שפכים, הכולל את כל השפכים, היא לא עמדה בעניין זה במפרט התנאים שברישיון עסק מספטמבר 2008, ולפיו עליה להכין סקר שפכים. רק במאי 2010 אכפו יחידת הרישוי והמשרד להגנת הסביבה את דרישתם שבתנאי רישיון העסק מספטמבר 2008, כי רפאל תגיש ליחידת הרישוי סקר שפכים. כשלושה חודשים לאחר מכן הגישה רפאל למשרד להגנת הסביבה את סקר השפכים מיוני 2005 בצירוף נספח על תשתיות הביוב. בעקבות הערות המשרד להגנת הסביבה לסקר ולנספח, סיימה רפאל להכין בפברואר 2012¹⁰ סקר שפכים עדכני, העונה לדרישות המשרד ולהערותיו, והגישה אותו למשרד להגנת הסביבה.

3. החדרת חנ"ם למי התהום

במשך שנים רבות, עד לשלהי שנת 2010, זיהמה רפאל את מי התהום בכך שהחדירה מי שפכים מזוהמים בחנ"ם לקרקע, כעולה גם ממסמכיה, בניגוד לאמור בחוק המים, התשי"ט-1969. זאת בלי שרפאל ביקשה וממילא לא קיבלה רישיון להחדרת מים ממנהל רשות המים. אף כי במשך שנים ערכו יחידת הרישוי והמשרד להגנת הסביבה ביקורות תקופתיות במכון דוד, והיה בידיהם תיק מפעל של מכון דוד מיוני 2002, שבו תואר הטיפול בשפכי החנ"ם, רק בתחילת 2010 גילו המשרד להגנת הסביבה, יחידת הרישוי וכן רשות המים את ההחדרה האמורה. הגופים האמורים כשלו, כל אחד בתחום אחריותו, בפעילויות הפיקוח והבקרה בעניין מניעת זיהומים על ידי רפאל.

על אף הוראות תקנות המים (מניעת זיהום מים) (בורות ספיגה¹¹ ובורות רקב¹²), התשנ"ב-1992, הדורשות התנתקות מבורות ספיגה תעשייתיים עד מאי 1993, רפאל סיימה להתנתק מבורות הספיגה האחרונים¹³ רק באוגוסט 2010.

4. המטרת קולחים¹⁴ במכון דוד

רפאל המטירה לפחות משנת 2004 באזור ההמטרה שבשטח מכון דוד קולחים (סניטריים) מזוהמים¹⁵, החורגים בממוצע ב-10%-12%¹⁶ מערכי הסף של מזוהמים

9 הסקר כולל נתונים על מתקני הטיפול בפסולת המורחקת בהזרמה (להלן - שפכים), איכות השפכים והקולחים - שפכים שטוהרו במתקן לטיהור שפכים (להלן - מט"ש), דרכי סילוקם ועוד.

10 סקר שפכים מדצמבר 2011, שרפאל סיימה את התייחסותה להערות המשרד להגנת הסביבה אליו בפברואר 2012.

11 בור המשמש או המיועד לשמש לקליטת שפכים לשם סילוקם בדרך של חלחול לקרקע.

12 בור המשמש או המיועד לשמש לקליטת שפכים.

13 בורות אלו שימשו לשפכים של תשטיפי חנ"ם.

14 פיזור קולחים באמצעות ממטרות.

15 טרם נבדקו דגימות מאזור ההמטרה המאששות קיום זיהומים בקרקע.

בקולחים, שקבע משרד הבריאות בתנאי ההיתר מיולי 2003. בחריגה האמורה רפאל אינה עומדת בתנאי רישיון העסק שלה ובתקנות בריאות העם (קביעת תקנים למי שפכים), התשנ"ב-1992.¹⁷ משרד הבריאות לא אכף על רפאל עד לשנת 2010 את העמידה בתקנות ובתנאי ההיתר שלעיל.

באוגוסט 2013, אין עדיין בידי המשרד להגנת הסביבה תוצאות של דגימת הקרקע מאזור ההמטרה, המאששות או השוללות קיום זיהומים בקרקע, ואם כן, מה טיבם. זאת נוכח אי-הצלחת המגעים בין הגורמים הנוגעים בדבר למעלה משנתיים לבחון את דגימת הקרקע שנלקחה מהאזור.

סיכום והמלצות

רפאל מערכות לחימה מתקדמות בע"מ (רפאל) משתמשת בחומרים, העלולים לזהם את הקרקע ומי התהום, ולפיכך היא נדרשת להקפיד הקפדה יתרה על דפוסי פעילותה, כדי להבטיח שמירה נאותה על הסביבה. המשרד להגנת הסביבה והרשות הממשלתית למים ולביוב (רשות המים) שבמשרד התשתיות הלאומיות, האנרגיה והמים אחראים, כל אחד בתחומו, לטיפול בזיהומי קרקע ומים.

על אף האמור לעיל, זיהמה רפאל את מי התהום לכל הפחות בחומרי נפץ, וקיים חשד כבד לזיהומי קרקע ומים בחומרים רבים נוספים בעשרות אתרים נקודתיים. מכלול הזיהומים שנמצאו והפוטנציאליים, שכמויותיהם והיקפם טרם נחקרו, עלול לפגוע בסביבה ובמקורות מים טבעיים הנמצאים במחסור. על אף האחריות המוטלת על המשרד להגנת הסביבה ורשות המים, הם לא אכפו על רפאל במשך שנים רבות, עד לשנת 2010, ביצוע פעולות לאיתור מכלול הזיהומים ולטיפול בהם, ככל שיידרש, ולפיכך הם כשלו בפעילות הפיקוח והבקרה.

לדעת משרד מבקר המדינה, היה מצופה מרפאל שתיזום את הפעילויות הנדרשות לבדיקת פוטנציאל זיהומי הקרקע ומי התהום כתוצאה מפעילותה במכון דוד, בתיאום עם הגופים הממלכתיים האחראים לנושא ובאישורם, וזאת גם בהיעדר פעילות אכיפה מספקת לאורך שנים של הגופים האמורים.

משרד מבקר המדינה מדגיש מבין כלל הליקויים המתוארים בדוח זה, בעיקר את אי-הטיפול הנדרש באיתור זיהומי הקרקע במכון דוד וזיהומי מי התהום עד לשנת 2010 על ידי רפאל, המשרד להגנת הסביבה ורשות המים.

מבקר המדינה חוזר ומדגיש את המלצותיו מדוחות ביקורת קודמים לגבי הטיפול הנדרש בזיהומי קרקע ומי תהום¹⁸. על רפאל, המשרד להגנת הסביבה ורשות המים לפעול בנחישות כדי לטפל בזיהומי חומרי הנפץ שבמי התהום, לבצע בהקדם האפשרי

16 הנתון לפי התייחסות רפאל מאוגוסט 2013 לממצאי הביקורת. החל משנת 2010 חלה החמרה בחריגה עקב תקלה במט"ש והתמשכות המגעים שבין רפאל לבין המשרד להגנת הסביבה בעניין שיפוצו, לרבות תיקון התקלה.

17 התקנות מ-1992 בוטלו ב-2010. בשנה זו הותקנו תקנות בריאות העם (תקני איכות מי קולחין וכללים לטיהור שפכים), התש"ע-2010. האמור בסעיף תקף לתקנות מ-1992 ומ-2010.

18 מבקר המדינה, דוח שנתי 2005 א 56 (2005), בפרק "מקרקעי תעש - זיהומי הקרקע ומי התהום והכנת תכניות מתאר", עמ' 331; מבקר המדינה, דוח שנתי 2010 א 60 (2010), בפרק "מקרקעי תעש", עמ' 273; מבקר המדינה, דוח שנתי 2013 ב 63 (2013), בפרק "היבטים בהגנת הסביבה בתעשיות הביטחוניות", עמ' 233.

את התכנית לחקירת זיהומי הקרקע ומי התהום, ולפעול לסילוק הזיהומים במידת הצורך.



מבוא

רפאל מערכות לחימה מתקדמות בע"מ¹⁹ (להלן - רפאל) הוקמה כחברה ממשלתית בינואר 2002 תוך שקיבלה לידיה את יחידת הסמך רפאל - רשות לפיתוח אמצעי לחימה שבמשרד הביטחון, לרבות כל הנכסים, הזכויות, החובות וההתחייבויות של יחידת הסמך. במסגרת זו קיבלה רפאל לרשותה, בין היתר, שטח קרקע בין קריית-מוצקין לבין עכו בהיקף של כ-6,850 דונם (להלן - מכון דוד או המכון).

בשטח זה, השוכן מעל אקוויפר²⁰ החוף שלאורך הים התיכון, ממוקמים חלק ממפעלי רפאל. החל משנות ה-50 של המאה הקודמת הפיקה החברה הממשלתית מקורות חברת מים בע"מ (להלן - מקורות) מים מקידוחים להפקת מי תהום שבשטח המכון. בסוף שנות ה-70 הפיקה מקורות כ-1.6 מיליון מטר מעוקב מים בשנה. לאחר מכן ירדה הכמות בהדרגה. בראשית שנות ה-90 סגרה מקורות את הקידוחים. לדברי מקורות, זאת בעיקר עקב הימצאות זיהומים במי התהום ונוכח היעדר גישה לקידוחים, ולדברי רפאל, זאת בעיקר עקב המלחת המים ואי-יכולת להפעיל את הקידוחים שהושבתו. לפי התייחסות רפאל מאוגוסט 2013 לממצאי הביקורת, יש לה "תרומה חלקית בלבד" להימצאותם של זיהומים במי התהום. במועד סיום הביקורת, יוני 2013, לפי נתוני מקורות, בין היתר עקב הזיהומים אובד למשק המים פוטנציאל לניצול של עד כ-2.8 מיליון מטר מעוקב מים לשנה²¹.

למשרד להגנת הסביבה ולרשות הממשלתית למים ולביוב שבמשרד התשתיות הלאומיות, האנרגיה והמים (להלן - רשות המים) מוקנות סמכויות על פי דין, כל אחד בתחום אחריותו, לאיתור זיהומים, ולטיפול ולשיקום קרקע ומקורות מים שזוהמו. למשרד הבריאות, הנושא באחריות הממלכתית להבטחת הבריאות של תושבי המדינה, מוקנות סמכויות על פי דין, בין היתר, לפקח על טיפול בשפכים²² ועל השקיה בקולחים²³.

סקר היסטורי הינו שלב מקדים לטיפול בזיהומי קרקע ומי תהום, שנועד לזהות מקורות זיהום אפשריים, לרבות מיקומם, ואת החומרים המזהמים שבהם נעשה שימוש (להלן - סקר היסטורי). על בסיס ממצאי הסקר ההיסטורי וכדי לקדם את הטיפול בזיהומים יש לבצע סקר קרקע וסקר מי תהום, הכוללים, בין היתר, דיגום של הקרקע או מי התהום, בהתאמה, שנועדו לזהות קיומם של חומרים מזהמים, כמויותיהם, ריכוזיהם והיקפם.

לפי חוק רישוי עסקים, התשכ"ח-1968 (להלן - חוק רישוי עסקים), הוקמה במשרד הפנים היחידה לרישוי מפעלים ביטחוניים (להלן - יחידת הרישוי). בהמשך לדרישות המשרד להגנת הסביבה באוגוסט 2010 ובספטמבר 2010 יחידת הרישוי בינואר 2011 ובספטמבר 2011 מרפאל לבצע סקר היסטורי במכון דוד, הודיעה רפאל בספטמבר 2012 למשרד להגנת הסביבה, כי היא סיימה לבצעו.

-
- | | |
|----|---|
| 19 | לשעבר "רפאל - רשות לפיתוח אמצעי לחימה בע"מ". |
| 20 | שכבה תת-קרקעית, המהווה מאגר תת-קרקעי של מי תהום. |
| 21 | בהתייחסותה לממצאי הביקורת הודיעה ביולי 2013 מקורות למשרד מבקר המדינה, כי להערכתה, בתוך כ-20 שנים יוכלו מי התהום לשמש למשק המים. |
| 22 | פסולת המורחקת בהזרמה. |
| 23 | שפכים שטוהרו במתקן לטיפול בשפכים (להלן - מט"ש). |

הסקר ההיסטורי מלמד, בין היתר, על חומרים שהיו בשימוש רפאל, שיש "פוטנציאל גבוה" להימצאותם כמוזיהמים בקרקע במכון דוד ובמי התהום. הביקורת לא עסקה בנושאים שהינם בסיווג ביטחוני ברמה גבוהה.

בתקופה נובמבר 2011 - יוני 2013, לסירוגין, בדק משרד מבקר המדינה בעיקר את אופן הטיפול של רפאל ושל הגורמים הממשלתיים הנוגעים בדבר לגבי חלקה של רפאל בזיהום הקרקע במכון דוד ובזיהום מי התהום. הביקורת נערכה ברפאל, במשרד להגנת הסביבה וברשות המים. בדיקות השלמה נערכו במשרד הבריאות, במשרד הפנים ובמקורות.

ועדת המשנה של הוועדה לענייני ביקורת המדינה של הכנסת החליטה שלא להניח על שולחן הכנסת ולא לפרסם נתונים מפרק זה לשם שמירה על ביטחון המדינה, בהתאם לסעיף 17 לחוק מבקר המדינה, התשי"ח-1958 [נוסח משולב]. חיסיון נתונים אלה אינו מונע את הבנת מהות הביקורת.

סקר היסטורי

1. דרישות לעריכת סקר היסטורי

א. לבקשת רפאל, הגישה לה חברה א' בנובמבר 2001 סקר, שהוגש גם למשרד הבריאות, המפרט את מצב מקורות המים באזור מכון דוד. בסקר נכתב על סגירת קידוחי המים שבמכון בשל הימצאות זיהומים בהם; כי "מקורם [של הזיהומים] ללא ספק" במכון דוד; כי הם חדרו לאקוויפר; וכי צפוי שיעברו עשרות שנים עד שהם ייעלמו, ולכן אם לא ינוקה האקוויפר, לא ניתן יהיה לנצל את מי התהום.

בהתייחסותה לממצאי הביקורת הודיעה רפאל באוגוסט 2013 למשרד מבקר המדינה, כי היא האמינה במועד הגשת הסקר מ-2001, שהוא "שגוי באופן בסיסי" בעניין הימצאות הזיהומים, ואף ערכה בדיקות של איכות מי התהום בקידוחי המים האמורים; וכי אין ביסוס כלשהו לכרוך קשר סיבתי בין סגירת הקידוחים לזיהומים שכביכול מקורם במכון דוד. יצוין, כי רפאל לא הסתייגה בכתב בפני משרד הבריאות ממסקנותיו של הסקר דלעיל מנובמבר 2001 או פעלה לתיקונו.

משרד מבקר המדינה מעיר, כי רפאל צירפה חוות דעת מומחה להתייחסותה מאוגוסט 2013 לממצאי הביקורת הקובעת, כי למכון דוד הייתה "תרומה חלקית בלבד" לריכוזיהם של מגוון הזיהומים, שנמצאו במי התהום בראשית שנות ה-90. קרי, גם לפי חוות הדעת, זיהמה רפאל את מי התהום בהיקף בלתי ידוע.

נושא חידוש ניצול מי התהום בשטח מכון דוד עלה באוגוסט 2010 בדיון בין נציגי רשות המים ונציגי מקורות: נציגי מקורות טענו, כי הגיוני לנצל את מי התהום, כיוון שהם מאוד זולים להפקה. עם זאת, מומלץ לבטל את קידוחי המים שבמכון, כיוון שיידרש "טיפול מורכב" במים בגלל הזיהומים שהתגלו בהם, בעיות תפעוליות שונות ועוד.

בעניין פוטנציאל הפקת מים בשטח מכון דוד לשימושים שונים, הודיעה בינואר 2013 רשות המים למשרד מבקר המדינה, כי ניתן להפיק באזור²⁴ כ-2.8 מיליון מטר מעוקב מים בשנה. זאת בתנאי שמי התהום אינם מזהמים.

24 הכוונה לאזור מכון דוד וקרית ים, הסמוכה למכון.

ב. בחוק רישוי עסקים נקבע, כי לא יעסוק אדם בעסק טעון רישוי (כהגדרתו בחוק) אלא אם יש בידו רישוי, היתר זמני או היתר מזורז ובהתאם לתנאיו (להלן - רישיון עסק). ביחידת הרישוי חברים, בין היתר, נציג של שר הפנים (מנהל היחידה), נציג של שר הבריאות ונציג של השר להגנת הסביבה. האחרון הוא נותן האישור לחברה ממשלתית ביטחונית לעמידה בתנאים להבטחת איכות נאותה של הסביבה ולמניעת מפגעים ומטרדים (להלן - נותן האישור).

על פי חוק החומרים המסוכנים, התשנ"ג-1993, לא יעסוק אדם ברעלים אלא אם כן יש בידו היתר רעלים מאת הממונה לעניין חוק זה על ידי השר להגנת הסביבה. עוד נקבע בחוק, כי "הממונה רשאי להתנות את מתן היתר הרעלים בתנאים מיוחדים שיש לקיימם לפני מתן ההיתר, כן רשאי הוא לקבוע בהיתר תנאים מיוחדים, ורשאי הוא, בכל עת, להוסיף או לגרוע מהם, הכל על מנת להגן על הסביבה או על בריאות הציבור". החוק כולל בסעיף 16 ד חריג הקובע, כי "(2) הוראות חוק זה לא יחולו על פעילות ביטחונית או מבצעית או על תוצאות פעילות כאמור, של... (ב) יחידות סמך של משרד בטחון, שעיקר פעילותן בתחום בטחון המדינה", וכי "(ב) הוראות חוק זה לא יחולו על חברה ממשלתית שהועברו אליה תחומי פעולה של... [בין, היתר, יחידת סמך כאמור], בכל הנוגע לתחומי הפעולה שהועברו אליה".

בהתייחסותה לממצאי הביקורת הודיעה רפאל באוגוסט 2013 למשרד מבקר המדינה, כי חוק החומרים המסוכנים אינו חל עליה, לרבות החיוב לפי החוק לקבל היתר רעלים.

משרד מבקר המדינה מעיר לרפאל, כי בפועל היא השתמשה בחומרים מסוכנים²⁵, וכן היא הגישה בקשות, החזיקה והשתמשה בהיתרי רעלים שקיבלה מהמשרד להגנת הסביבה. רפאל גם לא פעלה מול הרשויות הנוגעות כדי לפטור אותה מהחזקת ההיתרים. אולם, נוכח התייחסות רפאל לממצאי הביקורת, ובלי להכריע בשאלת תחולת חוק החומרים המסוכנים על פעילותה הרלוונטית של רפאל, לדעת משרד מבקר המדינה, ראוי שהיועץ המשפטי לממשלה יבחן את הסוגיה המשפטית האמורה.

ג. בחוק המים, התשי"ט-1959, נקבע, כי חייב אדם²⁶ להימנע מכל פעולה המזהמת מים או העלולה לגרום לזיהום מים, במישרין או בעקיפין, מיד או לאחר זמן, "ואין נפקא מינה אם היה מקור המים מזוהם לפני אותה פעולה ואם לאו".

לפי מסמך מאוגוסט 2009 ששלח המשרד להגנת הסביבה לרשות המים, המשרד אחראי לאיתור ולטיפול בזיהומי קרקע ולהסדרת תשתיות ואמצעים למניעת זיהום מקורות מים וקרקע, ורשות המים אחראית לטיפול בזיהומי מים שאירעו בפועל. רשות המים אחראית מתוקף תפקידה על ניהולו של משק המים בישראל, לרבות שימור ושיקום מקורות המים הטבעיים של המדינה ופיקוח על מפיקי מים, כגון חברת מקורות.

להלן פרטים הנוגעים לפעולות האכיפה של המשרד להגנת הסביבה ורשות המים על רפאל לבצע סקר היסטורי:

בדצמבר 2008, כשבע שנים לאחר שהמשרד להגנת הסביבה החל לפקח על רפאל עם הקמתה כחברה ממשלתית²⁷, הוא כתב לרפאל, כי ברפאל היו פעילויות שכללו שימוש בחומרים שעשויים היו לגרום לזיהום קרקע ומים; כי נדרש לבצע סקר היסטורי מקיף במכון דוד; וכי יועבר לרפאל

25 רעל או כימיקל מזיק, כהגדרתם בחוק החומרים המסוכנים.
 26 לפי פקודת הפרשנות [נוסח חדש], "אדם" - לרבות חברה או התאחדות או חבר בני-אדם, בין שהם מואגדים ובין שאינם מואגדים.
 27 באוגוסט 2013 הודיע המשרד להגנת הסביבה למשרד מבקר המדינה, כי "כל עוד המפעל [רפאל] פעל ביחידת סמך, לא יכול היה המשרד להגנת הסביבה לפקח על הנעשה בתחומו".

"בתקופה הקרובה" תנאי ברישיון עסק, שלפיו בתוך שלושה חודשים על רפאל להגיש לנותן האישור סקר היסטורי.

בינואר 2010 ערכו נציגי יחידת הרישוי סיור בנושא הגנת הסביבה במכון דוד, שבו הציגה רפאל את סוגי השפכים שבמכון. בעקבות סיור זה וסיור נוסף שערך המשרד להגנת הסביבה במכון כחודש מאוחר יותר, כתב מחוז חיפה במשרד להגנת הסביבה לגורמים שונים במשרד, כי קיים חשד כבד לגבי זיהום של מי תהום במכון דוד בחומרי נפץ (להלן - חנ"ם) ובפרכלורט²⁸. לפי מסמך של רשות המים ממרץ 2010, רשות המים קיבלה באותו החודש מידע מהמשרד להגנת הסביבה בעניין זה.

ממסמכים פנימיים של המשרד להגנת הסביבה ממאי 2010 עלה, כי רשות המים רצתה להפעיל מחדש את קידוחי המים שנסגרו במכון דוד; כי המשרד להגנת הסביבה הבהיר לרשות המים, ששלב מקדים לכך הוא ביצוע סקר היסטורי וסקר קרקע בכל המכון; וכי צפוי זיהום בפרכלורט ובחנ"ם, המוחדרים לקרקע (כשפכים) בעשרות אתרים במכון דוד. עוד עלה מהמסמכים הפנימיים, כי החדרות שפכים עם חנ"ם באתרים שלעיל בוודאי עלולות לגרום לזיהום מים; וכי המידע שיש למשרד "חמור ומעלה חשד ממשי לזיהום מפעילות" רפאל.

בסוף חודש מאי 2010 כתבה ראש אגף תעשיות ורישוי עסקים במשרד להגנת הסביבה למנכ"ל רפאל, מר ידידיה יערי, כי על רפאל להגיש סקר היסטורי בתוך חודשיים וכן תכנית לביצוע של סקר קרקע לאיתור מוקדי זיהום בקרקע ובמים ולתיחומם. ביולי 2010 כתבה רשות המים לרפאל, כי רשות המים מבקשת לקבל את הסקר ההיסטורי, שתכין רפאל לפי דרישות המשרד להגנת הסביבה שלעיל. בהקשר זה יצוין, כי לאחר סיום הסקר ההיסטורי (ראו בהמשך) הציגה אותו רפאל לרשות המים.

באוגוסט 2010 כתב המשרד להגנת הסביבה למנכ"ל רפאל, כי על רפאל להגיש למשרד סקר היסטורי בכל שטח מכון דוד, ותכנית לביצוע סקר קרקע. בספטמבר 2010 הוא עיגן דרישה זאת בהיתר הרעלים. באותו החודש סיכם מנכ"ל המשרד להגנת הסביבה פגישה עם נציגי רפאל, כי רפאל תבחר בגורם חיצוני לביצוע הסקר ההיסטורי.

בינואר 2011 כתבה יחידת הרישוי לרפאל, כי עליה להגיש סקר היסטורי עד ליולי 2011. בפברואר 2011 כתבה רפאל למשרד להגנת הסביבה, כי התקיים דיון ראשון עם החברה שבחרה רפאל לבצע את הסקר ההיסטורי.

לפי "מפרט תנאים אחיד ברישיון עסק למפעל ביטחוני (לרבות עיסוק בנפיצים)" מספטמבר 2011, ששלחה יחידת הרישוי לרפאל, על רפאל להכנין ולבצע סקר היסטורי וסקר קרקע, בין היתר, על פי דרישת נותן האישור. זאת, בין היתר, אם נמצא בקרקע שבתחום העסק זיהום או קיים מידע המצביע על אפשרות ממשיית לקיומו.

משרד מבקר המדינה מעיר, כי למרות האפשרות הסבירה במקרה של זיהום מי התהום, כי הקרקע במכון דוד מזוהמת אף היא, בדצמבר 2008, כשבע שנים לאחר שהמשרד להגנת הסביבה החל בפיקוח על רפאל עם הקמתה כחברה ממשלתית, הוא כתב לרפאל, כי נדרש לבצע סקר היסטורי במכון, וכי הדרישה תיכלל בתנאי רישיון העסק ב"תקופה הקרובה". רק בספטמבר 2010 עיגן המשרד להגנת הסביבה את דרישתו בהיתר הרעלים, ובספטמבר 2011 עיגנה יחידת הרישוי דרישה כזו בתנאי רישיון העסק. אשר לרשות המים מעיר משרד מבקר המדינה, כי עד ליולי 2010 היא לא דרשה מרפאל לבצע סקר היסטורי, הנדרש כשלב מקדים לטיפול בזיהום המים.

28 פרכלורט הוא אחד מהחומרים מסוגים שונים הנמצאים בשימוש רפאל, שצוינו בדוח בשמותיהם בלבד. חומרים אלו מהווים, בין היתר, פוטנציאל לזיהומי הקרקע בשטח מכון דוד ומי התהום.

יוצא אפוא, כי המשרד להגנת הסביבה ורשות המים כשלו, כל אחד בתחום אחריותו, במשך שנים רבות, באיתור ובטיפול בזיהומי הקרקע והמים, בין היתר, בכך שלא אכפו על רפאל לבצע סקר היסטורי.

בהתייחסותה לממצאי הביקורת הודיעה רשות המים ביולי 2013 למשרד מבקר המדינה, כי רק לאחר שנת 2003 נודע לה על סגירת הקידוחים בשטח מכון דוד; כי הערכת המצב הסבירה הייתה שלא נשקפת סכנה להמשך הפקת המים מקידוחים הסמוכים למכון, ולפיכך ונוכח מחסור במשאבים היא פעלה "מול גורמים, אשר החשש לזיהום מקורות המים כתוצאה [מ]פעילותם, ולהתפשטות הזיהום אל עבר קידוחי הפקה [של מים] פעילים, היה גבוה יותר"; כי אינה יכולה לפקח באופן שוטף על פעילותם של אלפי מפעלים בעלי פוטנציאל לזיהום מי התהום, כיוון שקיים תקן לאדם אחד בלבד לנושא מניעת הזיהום; וכי עד לשנת 2010 היא לא ידעה שרפאל מחדירה חנ"ם ופרכלורט למי התהום.

משרד מבקר המדינה מעיר, כי נוכח השימוש של רפאל לאורך שנים בחומרים מזהמים ונוכח סגירת קידוחי המים במכון דוד בראשית שנות ה-90 והימצאות זיהומים בהם, ראוי היה שרשות המים והמשרד להגנת הסביבה יפעלו בנחישות כבר עם הקמתה של רפאל כחברה ממשלתית בשנת 2002 כדי ללמוד על פוטנציאל הזיהומים שבפעילותה, לרבות באמצעות סקר היסטורי, סקר קרקע במכון דוד וסקר מי תהום, ככל שיידרש.

כאמור לעיל, על בסיס ממצאי הסקר ההיסטורי אמורים להתבצע סקר קרקע וסקר מי תהום, שנועדו, בין היתר, לזהות קיומם של חומרים מזהמים בקרקע ובמי תהום, ולבדוק את כמותיהם, את ריכוזיהם ואת היקפם. הדרישות של המשרד להגנת הסביבה ושל רשות המים מרפאל לבצע סקר היסטורי ניתנו רק בשנת 2010, שנים רבות לאחר גילוי הזיהומים במי התהום. ביולי 2013 הכינה רפאל, לפי דרישת רשות המים, תכנית לחקירת מי התהום והקרקע, המבוססת על ממצאי הסקר ההיסטורי מספטמבר 2012. נכון לדצמבר 2013, רשות המים והמשרד להגנת הסביבה טרם אישרו את התכנית. לפיכך, רפאל טרם החלה בביצוע של סקר קרקע במכון דוד וסקר מי תהום²⁹, שיאשו או שישללו את קיום מכלול הזיהומים בקרקע ובמי התהום, היקפם וכמותם, ויהוו צעד משמעותי להכנת תכנית לניקויים, ככל שיידרש.

בעניין חקירת מי התהום יצוין, כי באוגוסט 2013 הודיעה רפאל למשרד מבקר המדינה, כי בסיום החקירה היא תפעל "לנקיטת צעדים ככל שיידרשו".

בהתייחסותו לממצאי הביקורת הודיע המשרד להגנת הסביבה באוגוסט 2013 למשרד מבקר המדינה, כי תהליך הבדיקה של הסקר ההיסטורי על ידיו "נמצא לקראת סיום", וכי הוא יבדוק בהקדם את התכנית³⁰ שהכינה רפאל לחקירת מי התהום והקרקע, ויגיש לרפאל בהקדם את התייחסותו לתכנית.

ד. בהתייחסותה לממצאי הביקורת הודיעה רפאל באוגוסט 2013 למשרד מבקר המדינה, כי נושא הגנת הסביבה טבוע בחזונה, במדיניותה, בקוד האתי שלה ובאחריות החברתית שנטלה על עצמה; כי המודעות לפוטנציאל הנוזקים מאי-שמירה על איכות הסביבה גברה באופן משמעותי בעשרים

29 במהלך השנים ביצעה רפאל מספר סקרי קרקע וסקרי מי תהום נקודתיים וטיפול נקודתי בזיהומי דלק, בין היתר, לפי הנחיות של המשרד להגנת הסביבה ורשות המים.

30 "תכנית לחקירה ראשונית כוללת של אתרים ומבנים חשודים בזיהום קרקע ומי תהום" כלשון ההודעה.

השנים האחרונות, ונקבעו נורמות חברתיות וחוקיות שלא היו קודם בנושא; כי היא משקיעה משאבים רבים בנושא; כי היא יזמה מעקב רציף אחר מפגעים אפשריים ויצרה להם מענה; כי היא סברה ואף סבורה שלא זיהמה ושאינה מזהמת את הקרקעות במכון דוד ואת מי התהום.

לדעת משרד מבקר המדינה, נוכח ממצאי הסקר משנת 2001 שלעיל, נוכח ממצאי רפאל, כפי שריכזה מאנשיה וממסמכיה בדיעבד בסקר ההיסטורי מ-2012, שהצביעו לכל הפחות על פוטנציאל זיהום רחב במגוון חומרים מסוכנים, ואף נוכח האמור בהתייחסותה דלעיל של רפאל, היה מצופה מרפאל שתיזום את הפעילויות הנדרשות לבדיקת פוטנציאל הזיהומים ולקביעה, במידת הצורך, של תכנית סדורה לטיפול בהם, והכול בתיאום עם הגופים הממלכתיים האחראים לנושא ובאישורם. זאת גם בהיעדר פעילות אכיפה מספקת לאורך שנים על ידיהם.

2. ממצאי הסקר ההיסטורי

להלן תיאור עיקרי הממצאים שנכתבו בסקר ההיסטורי:

א. עד לשנות ה-80 סולקו שפכים סניטריים³¹ ותעשייתיים³² בשטח המכון באמצעות עשרות בורות ספיגה³³ או בורות חלחול³⁴. לחלק מהבורות הוזרמו שפכים עם חנ"ם; באוגוסט 2010 ביטלה רפאל את "בורות הספיגה/חלחול האחרונים", שלתוכם הוזרמו שפכים עם חנ"ם, בעקבות פניית המשרד להגנת הסביבה במאי 2010.

ב. בשנים 1976-2001 נמצאו במי התהום שבאזור מכון דוד חריגות מתקן מי שתייה בריכוזים של כלורידים ומתכות, כגון אבץ, ובשנות ה-90 נמצאו בנוסף לכך חריגות בריכוזים של ממתים שונים. יצוין, כי בסקר ההיסטורי לא נכתב מי הגורם שזיהם את מי התהום. עוד עולה מהסקר, כי בשנים 2011 ו-2012 נמצאו בנוסף לאמור לעיל ריכוזים "חורגים מתקן מי שתייה", בין היתר, של חנ"ם מסוג RDX ופרכלורט, וזאת בעקבות בדיקות שנערכו בהנחיית רשות המים.

ג. בסקר נסקרו כ-670 אתרים שבמכון דוד. האתרים חולקו לארבע רמות של פוטנציאל זיהום הקרקע ומי התהום: 66 אתרים שבהם קיים "פוטנציאל זיהום גבוה (זיהום ודאי)", וכיניהם אתרי שרפה, אתרי הטמנה ושני אזורים שבהם המטירה רפאל קולחים³⁵; 30 אתרים שבהם קיים פוטנציאל גבוה לזיהום; 61 אתרים שבהם קיים פוטנציאל נמוך לזיהום; וכ-506 אתרים ללא פוטנציאל או חשד לזיהום. מתוכם כ-260 הוגדרו מלכתחילה שאינם חשודים בזיהום, כגון משרדים וכדומה. בסקר נכתב, כי פוטנציאל זיהום גבוה (זיהום ודאי), "מתבסס על ממצאי דיגום קרקע ו/או מי תהום, ממצאים ויזואליים, עדויות/תיעוד תהליכים במכון שבסופם חומ"ס [חומרים מסוכנים] הגיעו באופן ודאי לקרקע ו/או מי תהום בשפך ו/או דרך תשתיות ביוב וניקוז לאורך תקופת פעילות ממושכת וכן אירועי דליפה/שפיכה נקודתיים ידועים".

בהתייחסותה לממצאי הביקורת הודיעה רפאל באוגוסט 2013 למשרד מבקר המדינה, לגבי האתרים שבהם קיים "פוטנציאל זיהום גבוה (זיהום ודאי)", כי חלה "טעות" בניסוח בסקר ההיסטורי, כיוון שניתן יהיה לקבוע "זיהום ודאי" רק לאחר שיבוצעו דגימות של הקרקע ומי התהום באתרים אלו.

- | | |
|----|--|
| 31 | שפכים שמקורם בשירותים סניטריים. |
| 32 | שפכים, למעט שפכים סניטריים, הנוצרים במהלך או עקב פעילות העסק, לרבות תשטיפים, שהם נוזלים שבאו במגע עם פסולת, שמנים וכיוצא באלה. |
| 33 | בור המשמש או המיועד לשמש לקליטת שפכים לשם סילוקם בדרך של חלחול לקרקע. |
| 34 | בור המשמש להובלה של נוזלים לעומק הקרקע. |
| 35 | פיזורה קולחים באמצעות ממטרות. |

עוד הוסיפה רפאל הבהרה לאמור בסקר ההיסטורי, כי אין בסיווג האתרים שלעיל על פי "תהליכים שבסופם הגיעו חומרים מסוכנים לקרקע או למי התהום", כדי להצביע האם קיים זיהום בקרקע או במי התהום.

ממצאי הסקר ההיסטורי שהכינה רפאל מעידים, בין היתר, על פוטנציאל לזיהומים מסוגים שונים בקרקע במכון דוד ובמי תהום בכ-160 אתרים נקודתיים. לגבי כ-60 אתרים נקודתיים בשטח המכון נכתב בסקר, כי פוטנציאל זיהום גבוה (זיהום ודאי) "מתבסס על ממצאי דיגום קרקע ו/או מי תהום, ממצאים ויזואליים, עדויות/תיעוד תהליכים במכון שבסופם חומ"ס [חומרים מסוכנים] הגיעו באופן ודאי לקרקע ו/או מי תהום בשפך ו/או דרך תשתיות ביוב וניקוז לאורך תקופת פעילות ממושכת וכן אירועי דליפה/שפיכה נקודתיים ידועים". יודגש, כי כל אלו אמורים להיחקר במהלך מימוש התכנית לחקירת הקרקע ומי התהום.

עריכת סקרי שפכים

1. שפכים סניטריים ותעשייתיים של מכון דוד מטופלים במט"ש שבמכון. משרד הבריאות נושא באחריות הממלכתית להבטחת הבריאות של תושבי המדינה ומוקנות לו סמכויות על פי דין, בין היתר, לפקח על טיפול בשפכים. במאי 2004 כתב מהנדס מחוז חיפה דאז במשרד הבריאות למנהל יחידת הרישוי, וכן יידע את רפאל, כי על רפאל להגיש בתוך חודש תכניות של "מתקני הטיפול בשפכים" שבמכון דוד, הכוללות נתונים על איכות השפכים הגולמיים, איכות הקולחים ודרכי סילוקם, איכות הברצות³⁶ המופקות במתקנים ועוד.

ביוני 2005 מסרה רפאל למשרד הבריאות סקר שפכים. דהיינו את התכניות האמורות. בסקר נכתב, כי "כל השפכים" של מכון דוד מתנקזים למט"ש.

בספטמבר 2008 הוציאה יחידת הרישוי מפרט תנאים ברישיון עסק לכלל המפעלים הביטחוניים העוסקים בנפיצים, ולפיו על רפאל להכין סקר שפכים ולהציגו למשרד להגנת הסביבה לפי דרישתו ולעדכנו. יצוין, כי סקר שפכים אמור לכלול את כל השפכים שבמכון דוד.

משרד מבקר המדינה העלה, כי סקר השפכים, אשר הגישה רפאל למשרד הבריאות ביוני 2005, לא כלל את פעילות סילוק השפכים הכוללים חנ"ס, שקיימה רפאל במשך שנים בעשרות מתקנים שבמכון דוד, בין היתר, באמצעות בורות ספיגה, תוך החדרתם לקרקע ולמי תהום (בעניין ההחדרה ראו בהמשך). משרד מבקר המדינה מעיר, כי בכך מסרה רפאל למשרד הבריאות נתונים לא מלאים על סילוק השפכים במכון דוד, על אף שמדובר במידע חשוב ומאותי. זאת ועוד, רפאל כתבה בסקר השפכים, כי כל השפכים של מכון דוד מתנקזים למט"ש. משרד מבקר המדינה מעיר, כי עובדה זו שמסרה רפאל למשרד הבריאות אינה נכונה. דהיינו רפאל דיווחה למשרד הבריאות דיווח לא נכון.

עוד מעיר משרד מבקר המדינה, כי נוכח העובדה שלא היה בידי רפאל סקר שפכים, הכולל את כל השפכים, היא לא עמדה בעניין זה במפרט התנאים ברישיון העסק מספטמבר 2008.

36 חומר עשיר במוצקים, הנוצר בתהליך טיהור שפכים.

בהתייחסותה לממצאי הביקורת הודיעה רפאל באוגוסט 2013 למשרד מבקר המדינה, כי היא לא התייחסה לפעילות הנוגעת לסילוק חנ"ם כאל פעילות לסילוק שפכים אלא כאל פעילות מיוחדת ומצומצמת, וכן, כי היה מדובר בתשטיפי חנ"ם.

משרד מבקר המדינה מעיר, כי שפכים תעשייתיים כוללים תשטיפים, כפי שהוגדר ברישיון העסק של רפאל שניתן לפי חוק רישוי עסקים, וכי מהאמור במסמכי רפאל, כגון תיק המפעל של מכון דוד מיוני 2002, עולה, כי היא עצמה התייחסה לפעילות הנוגעת לסילוק חנ"ם כפעילות של סילוק שפכים.

עוד הודיעה רפאל באוגוסט 2013 למשרד מבקר המדינה, כי שיטת הטיפול שלה בסינון החנ"ם נכללה בתיק המפעל שלעיל, שהגישה לרשויות הרלוונטיות (יחידת הרישוי והמשרד להגנת הסביבה) שידעו או אמורות היו לדעת על השיטה.

משרד מבקר המדינה מעיר, כי על רפאל היה להכין סקר שפכים, הכולל את כל שפכי מכון דוד, לרבות חנ"ם, כנדרש ברישיונות העסק. אין בהגשת תיק המפעל, המתאר, בין היתר, את המבנים, המתקנים ותהליכי הייצור שבמפעל לרבות בתחום החנ"ם, לגורמים שלעיל, בכדי לייתר את הכנת סקר השפכים הכולל, כנדרש ברישיונות העסק.

2. במחצית מאי 2010 ביקש מנהל יחידת הרישוי מרפאל להגיש לו עד ליולי 2010 סקר שפכים עדכני, הכולל התייחסות לחנ"ם. בסוף מאי 2010 כתבו ראש אגף תעשיות ורישוי עסקים במשרד להגנת הסביבה ומהנדסת מחוז חיפה במשרד הבריאות למנכ"ל רפאל, כי למרות דרישת המשרד להגנת הסביבה בתנאי רישיון העסק שלעיל, סקר השפכים לא הוצג בסיוורם שערך נציגי יחידת הרישוי ולא נשלח למשרד להגנת הסביבה, וכי על רפאל להכינו ולהעבירו ליחידת הרישוי.

ביולי 2010 ענתה רפאל למשרד להגנת הסביבה ולמשרד הבריאות, כי הפעילות בנושא חנ"ם הוצגה ונסרקה במסגרת הביקורת של יחידת הרישוי בשנים 2002-2010, אך לא התקבלו דרישות או הערות לגבי שיטת הטיפול בחנ"ם; וכי רפאל הכינה סקר שפכים של המתקנים העוסקים בחנ"ם, ותגיש אותו לאחר קבלת אישור של הממונה על הביטחון במערכת הביטחון (להלן - מלמ"ב). לאחר מכן, במהלך שנת 2010 הגישה רפאל סקר שפכי חנ"ם לגורם בעל הרשאה מתאימה במשרד להגנת הסביבה.

בתחילת אוגוסט 2010 חזר ודרש המשרד להגנת הסביבה מרפאל להגיש לו סקר שפכים עדכני. מספר ימים לאחר מכן מסרה רפאל למשרד להגנת הסביבה את סקר השפכים, שמסרה למשרד הבריאות כחמש שנים קודם לכן, ביוני 2005, בצירוף נספח ממאי 2010, המתאר את תשתיות הביוב של מכון דוד. בספטמבר 2010 עיגן המשרד להגנת הסביבה את דרישתו בהיתר רעלים.

באוקטובר 2010 שלח המשרד להגנת הסביבה לרפאל את הערותיו לגבי סקר השפכים שלעיל מיוני 2005 ולגבי הנספח של תשתיות הביוב שלעיל ממאי 2010. בהערות נכתב, כי בנספח חסרים פרטים הנוגעים לשפכים תעשייתיים, וכי על רפאל למסור למשרד להגנת הסביבה את המידע החסר עד למחצית נובמבר 2010.

כשנה מאוחר יותר, בדצמבר 2011 מסרה רפאל למשרד להגנת הסביבה סקר שפכים מעודכן. בינואר 2012 שלח המשרד להגנת הסביבה לרפאל מספר הערות לגביו. בפברואר 2012 שלחה רפאל למשרד להגנת הסביבה את התייחסותה להערות.

משרד מבקר המדינה מעיר, כי רק במאי 2010 אכפו יחידת הרישוי והמשרד להגנת הסביבה את דרישתם בתנאי רישיון העסק מספטמבר 2008, כי רפאל תגיש ליחידה סקר שפכים. בפברואר 2012, כשנה וחצי לאחר הדרישה של יחידת הרישוי להכין סקר שפכים עדכני עד יולי 2010, סיימה³⁷ רפאל להכין את הסקר המבוקש, העונה לדרישות המשרד להגנת הסביבה ולהערותיו, והגישה אותו למשרד.

בהתייחסותו לממצאי הביקורת בעניין אי-אכיפת ההגשה של סקר שפכים שתוארה לעיל, הודיע מנהל יחידת הרישוי ביולי 2013 למשרד מבקר המדינה, כי תנאי רישיונות העסק מורים מה נדרש המפעל לעשות, אך יש בהם גם תנאים "רדומים", דהיינו על יחידת הרישוי להוציא דרישה בכתב כדי שהמפעל יפעל על פיהן, וכי אין ספק שיש לצמצם ככל האפשר את השימוש בתנאים אלו.

בנוסף לאמור בהודעתו של מנהל יחידת הרישוי, לדעת משרד מבקר המדינה, אין לקבל שימוש בתנאים "רדומים", אלא במקרים מיוחדים ובלוחות זמנים קצרים.

החדרת חנ"ם למי התהום

1. בחוק המים נקבע, כי אין להחדיר מים³⁸ אלא על פי רישיון מאת מנהל רשות המים. בתקנות המים (מניעת זיהום מים) (בורות ספיגה ובורות רקב³⁹), התשנ"ב-1992 (להלן - תקנות המים), נקבע, כי המחזיק בבור ספיגה תעשייתי ינתק ממנו עד למאי 1993 את צינור מוצא השפכים ויחברו למערכת הביוב בתוך שנה מיום תחילת התקנות.

במכון דוד קיימים מבנים שנעשית בהם פעילות עם חנ"ם. שיטת הטיפול בשפכים במבנים האמורים הוגדרה בהוראת בטיחות של המכון מדצמבר 2004. עד לשלהי שנת 2010 אספה רפאל את החנ"ם בתוך שקי סינון, ומי השפכים לאחר הסינון הוזרמו לבורות ספיגה או לקרקע. ממועד זה אוגרת רפאל את השפכים במכלים.

בסיוור שערכה יחידת הרישוי בינואר 2010 במכון דוד סיכמה ראש אגף תעשיות ורישוי עסקים במשרד להגנת הסביבה, כי על המכון להעביר למשרד דיגומים של שפכים המכילים חנ"ם, לאחר סינון, ודיגומים של קרקע מהאתרים אליהם מוזרמים שפכים אלו.

באפריל 2010 כתבה רשות המים לרפאל, כי היא קיבלה מידע מהמשרד להגנת הסביבה על החדרת שפכי חנ"ם במכון דוד למי התהום, וכי פעולה זו גורמת לזיהום מקורות מים. כחודש מאוחר יותר סיכמה רשות המים פגישה בין נציגיה לבין נציגי המשרד להגנת הסביבה ורפאל בנושא "איכות מי התהום - מכון דוד", כי די במיקרוגרמים בודדים של חנ"ם כדי לגרום לזיהום במי תהום; כי יש לדגום את החנ"ם שבבורות החלחול; וכי רשות המים תנחה על הפעולות הנדרשות לניטור המים.

- 37 סקר השפכים מדצמבר 2011, שרפאל סיימה להכין את התייחסותה להערות המשרד להגנת הסביבה אליו בפברואר 2012.
- 38 פעולה מתוכננת של הכנסת מים לקרקע מכל מקור שהוא על ידי החדרה ישירה או על ידי גרימת חלחול של המים מפני הקרקע.
- 39 בור המשמש או המיועד לשמש לקליטת שפכים.

בסוף מאי 2010 כתבו ראש אגף תעשיות ורישוי עסקים במשרד להגנת הסביבה ומהנדסת מחוז חיפה במשרד הבריאות למנכ"ל רפאל, בדיעת רשות המים, כי רפאל נדרשת להפסיק מיד להחזיר שפכים לקרקע; כי פעולת ההחזרה מהווה עברה לכאורה על חוק המים; כי למיטב ידיעתן, מנהל רשות המים לא נתן לרפאל רישיון להחזיר מים לקרקע; וכי על רפאל לדגום את השפכים, ולבחון בהם את הכמות של החנ"ם, פרכלורט, מתכות כבדות ועוד.

ביולי 2010 כתבה רשות המים לרפאל, כי עליה להעביר לרשות את כל המידע הנוגע לשימוש, בין היתר, בפרכלורט במכון דוד; כי יש לבצע בדיקה ראשונית של השפעת פעילות ההחזרה על מי תהום; וכי על רפאל להכין תכנית מפורטת "לחקירת מי התהום".

ממסמך של המשרד להגנת הסביבה מאוגוסט 2010 בעניין כמות הזיהומים וסוגיהם עלה, כי ריכוז RDX לדוגמה בשפכים שהוזרמו לקרקע ולמים במכון דוד היה 40,990 מיקרוגרם לליטר (להלן - מג"ל) במבנה מסוים, בהשוואה לערך הסינון⁴⁰ האמריקני⁴¹ עבור מי שתייה שהוא 0.61 מג"ל.

באוקטובר 2010 סיכם מנהל יחידת הרישוי דיון בהשתתפות נציגי המשרד להגנת הסביבה ורפאל, כי רפאל דיווחה שהחזרת שפכי החנ"ם "הופסקה לחלוטין".

בהמשך לדרישות רשות המים שלעיל בעניין חקירת מי התהום, העבירה רפאל במאי 2011 לרשות המים תכנית לדיגום מי התהום הנמצאים סמוך לשני מבנים שבמכון דוד, ושבהם נעשית פעילות הכוללת שימוש בחנ"ם ובאמוניום פרכלורט. בתכנית נכתב, כי משך פעילות החלחול באתרים אלו הייתה כ-20 שנה.

באותו החודש אישרה רשות המים לרפאל את התכנית וקבעה, כי על רפאל להגיש דוח הכולל תוצאות חקירה ראשונית עד לאוגוסט 2011. אולם, בספטמבר 2011 כתבה רשות המים לרפאל, כי למרות פניות חוזרות ונשנות, החקירה הראשונית שלעיל טרם החלה.

בהתייחסותה לממצאי הביקורת הודיעה רפאל באוגוסט 2013 למשרד מבקר המדינה, כי לביצוע החקירה נדרש תיאום מורכב בין גורמים שונים, וכי בשל אי-זמינות חלק מהם התיאום הנדרש "התארך מעבר למתוכנן".

רפאל סיכמה את החקירה הראשונית כחצי שנה מאוחר יותר, במאי 2012, בדוח המפרט ממצאי 14 דיגומים של מי תהום סביב לשני המבנים שלעיל. מהדוח עלה, כי בכל הדיגומים נמדדו ריכוזי פרכלורט החורגים מערכי הסף⁴², הגדולים עד פי כ-8,400 מהריכוז המרבי שקבע משרד הבריאות למי שתייה. ברוב הדיגומים נמצאו חנ"ם⁴³, כגון RDX, בריכוזים הגדולים עד פי כ-4,360 מהסף האמריקני למי שתייה.

בהתייחסותה לממצאי הביקורת הודיעה רפאל באוגוסט 2013 למשרד מבקר המדינה, כי לא ראתה בנושא סינון שאריות החנ"ם גורם שעלול להשפיע לרעה על הסביבה; כי תוצרי פעילות החנ"ם "סוננו בקפדנות"; כי הכמויות המדוברות היו "מזעריות"; כי שיטת טיפולה בחנ"ם הייתה "פרקטיקה מקובלת" בעולם; כי היא לא החדירה זיהומים (חנ"ם) לקרקע ולמי התהום; וכי אף רשות סטטוטורית לא העירה לה בנושא. עוד הודיעה רפאל בדצמבר 2013 למשרד מבקר המדינה, כי "ההליך אותו ביצעה הביא אותה להאמין אמונה מלאה כי לאחר סינון השפכים כל רע וצרה לא מחלחלת לקרקע"; כי "משנמסר לרפאל והובהר לה כי לדבר טעות נתפסה - פעלה בדחיפות לתיקון

40. Regional Screening Level (RSL)

41. EPA - United States Environmental Protection Agency

42. אין בישראל תקן לכמות מרבית של פרכלורט, המאושרת להימצא במי שתייה או במים להשקיה חקלאית. בשנים 2005 ו-2009 קבע משרד הבריאות "ריכוז מנחה", דהיינו ריכוז מרבי, לפרכלורט במי שתייה בהתאם למה שנקבע בארה"ב: 24.5 מג"ל ו-15 מג"ל, בהתאמה.

43. על פי הדוח לא קיימים תקנים בישראל לחנ"ם במי שתייה.

העניין"; וכי לגבי זיהום מי התהום "מדובר בשטח קרקע זניח וברמת זיהום מצטברת איזוטירית לחלוטין".

משרד מבקר המדינה מעיר, כי במשך שנים רבות, עד לשלהי שנת 2010, זיהמה רפאל את מי התהום בכך שהחדירה מי שפכים מזוהמים בחנ"ם לקרקע, כעולה גם ממסמכיה, באמצעות בורות ספיגה, בניגוד לאמור בחוק המים. זאת בלי שרפאל ביקשה וממילא לא קיבלה רישיון להחדרת מים מאת מנהל רשות המים. בנוסף לכך, על אף הוראות תקנות המים, הדורשות התנתקות מבורות ספיגה תעשייתיים עד מאי 1993, רפאל סיימה להתנתק מבורות הספיגה האחרונים⁴⁴ רק באוגוסט 2010. יודגש, כי לפי ממצאי הדיגומים הראשוניים שלעיל שנערכו במכון דוד, מדובר בזיהום משמעותי במי התהום, שגרמה רפאל.

2. יחידת הרישוי עורכת ביקורות תקופתיות במפעלים הנדרשים לקבל רישיון עסק. בביקורות תקופתיות שערכה היחידה במכון דוד עד לינואר 2010 היא לא מצאה, כי רפאל מחדירה שפכים עם חנ"ם לקרקע. יתרה מכך, לדוגמה, בסיכום ביקורת שערכה היחידה במכון בפברואר 2009 אף נכתב, כי נציג המשרד להגנת הסביבה התרשם שהנושאים הנוגעים להגנת הסביבה מטופלים "בצורה טובה"; וכי מנהל יחידת הרישוי סיכם את הביקורת, כי המפעל עומד במפרט התנאים שברישיון העסק, בכפוף לתיקון ליקויים מסוימים.

משרד מבקר המדינה העלה, כי רק בינואר 2010, בעקבות סיור שערך המשרד להגנת הסביבה במכון דוד, גילו המשרד ויחידת הרישוי את החדרת החנ"ם על ידי רפאל במשך שנים רבות לקרקע ולמי התהום. זאת, אף כי במשך שנים ערכו יחידת הרישוי והמשרד להגנת הסביבה ביקורות תקופתיות במכון דוד, והיה בידיהם תיק מפעל של מכון דוד מיוני 2002, שבו תואר הטיפול בשפכי החנ"ם. רק במרץ 2010 נודעה ההחלטה האמורה גם לרשות המים. יוצא אפוא, כי הגופים האמורים כשלו, כל אחד בתחום אחריותו, בפעילויות הפיקוח והבקרה בעניין מניעת זיהומים על ידי רפאל.

המטרת קולחים במכון דוד

השפכים התעשייתיים של מכון דוד מטופלים לפני הגעתם למט"ש שבמכון במתקני קדם-טיפול בשפכים, כדי להוריד את ריכוז הזיהומים שבהם. מקור שפכים אלו הוא בעיקר במפעל לציפוי מתכות ובמפעל מעגלים מודפסים שבמכון דוד. רפאל ממטירה את הקולחים תוצרי המט"ש על קרקע בשני אזורים במכון דוד (להלן - אזור ההמטרה). לפי הסקר ההיסטורי, אזור ההמטרה סווג כאזור שבו קיים "פוטנציאל זיהום גבוה (זיהום ודאי)", כגון במתכות כבדות ובפרכלורט.

על פי תקנות בריאות העם (קביעת תקנים למי שפכים), התשנ"ב-1992⁴⁵, מי שופכין של יצרן שפכים יעברו טיפול במתקן טיהור, ואיכותם תהיה כמפורט בהוראות שנתן מנכ"ל משרד הבריאות או מי שהוא הסמיך בעניין. ביולי 2003 קבע משרד הבריאות, כי התנאים הבאים יופיעו ברישיון

44 בורות אלו שימשו לשפכים של תשטיפי חנ"ם.

45 התקנות מ-1992 בוטלו ב-2010. בשנה זו הותקנו תקנות בריאות העם (תקני איכות מי קולחין וכללים לטיהור שפכים), התש"ע-2010. האמור בסעיף תקף לתקנות מ-1992 ומ-2010.

העסק של מכון דוד: ריכוז צריכת החמצן הביולוגית⁴⁶ (להלן - צח"ב) בקולחים וריכוז המוצקים המרחפים⁴⁷ שבהם לא יעלו על 20 מג"ל ו-30 מג"ל, בהתאמה, בממוצע חודשי (להלן - היתר משרד הבריאות). ואכן, במפרט תנאים לרישיון העסק מדצמבר 2005, שאישרה יחידת הרישוי למכון דוד, הופיעו התנאים שלעיל.

1. מאפייני קולחים סניטריים

לאורך שנים ערך משרד הבריאות ביקורות תקופתיות במכון דוד, שבהן מצא בחלק מההגמות מהקולחים חריגות מערכי הסף של איכות הקולחים, שנקבעו בהיתר משרד הבריאות שלעיל. כך, לדוגמה, בדצמבר 2004 היה ערך המוצקים המרחפים 150 מג"ל (חריגה של 400%)⁴⁸ וביוני 2011 היה ערך הצח"ב 66 מג"ל (חריגה של 230%). יצוין, כי כבר במאי 2004 כתב משרד הבריאות למנהל יחידת הרישוי ולרפאל, כי קיימות חריגות באיכות הקולחים והבוצות שבמכון דוד.

ממסמכי רפאל מינואר 2010 עולה, כי אירעה תקלה במט"ש⁴⁹, הגורמת אף היא לחריגות⁵⁰ במוצקים המרחפים מהספים שקבע משרד הבריאות דלעיל, וכי נדרש לשפץ את המט"ש להפחתת החריגות, לרבות תיקון התקלה. ביולי 2010 כתבה רפאל למשרד להגנת הסביבה ולמשרד הבריאות, כי היא פועלת תקופה ארוכה מול שני המשרדים כדי לקבל אישור לשיפוץ המט"ש, כדי שיעמוד בסטנדרטים המקובלים לטיפול בשפכים.

בספטמבר 2010 סיכם מנכ"ל המשרד להגנת הסביבה פגישה עם נציגי רפאל, כי הוא מתנה את אישור שיפוץ המט"ש בקבלת תכנית מרפאל, המהווה התחייבות להתחבר למערכת ביוב אזורית⁵¹, ושהתכנית "מבירה שההשקעה במט"ש הקיים [במכון דוד] היא זמנית".

בהתייחסותו לממצאי הביקורת הודיע משרד הבריאות באוגוסט 2013 למשרד מבקר המדינה, כי בין השנים 2004 ל-2010 "התקבלו תוצאות לא תקינות של השפכים", ולכן בשנת 2010, יחד עם המשרד להגנת הסביבה, הואצו המהלכים לאכיפה, לטיפול ולסילוק נאותים של השפכים, וכי נושא החיבור של רפאל למערכת הביוב האזורית נמצא במעקב וטרם הסתיים.

בעניין שיפוץ המט"ש שבמכון דוד, כתבה רפאל בינואר 2012 למשרד להגנת הסביבה, כי היא העבירה תכנון ראשוני של שדרוג המט"ש ושיפוצו כחודש לפני כן למשרד להגנת הסביבה; כי טרם התקבל אישור לתכנון; וכי עם קבלתו תפעל רפאל לביצוע השדרוג. באוגוסט 2013 הודיעה רפאל למשרד מבקר המדינה, כי החלה בשדרוג המט"ש באפריל 2013.

46	כמות החמצן הנצרכת על ידי אורגניזמים שבשפכים.
47	חלקיקים בגדלים מסוימים הגורמים לעכירות הקולחים.
48	בסוגריים - שיעור החריגה מהערך המרבי שנקבע בהיתר משרד הבריאות.
49	בשלב האחרון של הטיפול בבוצה.
50	מהתייחסות רפאל מאוגוסט 2013 לממצאי הביקורת עולה, כי התקלה במט"ש החמירה את החריגות האמורות החל משנת 2010.
51	עד מועד סיום הביקורת, יוני 2013, טרם בוצע החיבור.

לפחות משנת 2004 המטירה רפאל באזור ההמטרה שבשטח מכוון דוד קולחים (סניטריים) מזהמים⁵², החורגים בממוצע ב-10%-12%⁵³ מערכי הסף של זיהומים בקולחים, שקבע משרד הבריאות בתנאי ההיתר שלעיל מיולי 2003. זאת, בין היתר, בגלל התמשכות המגעים בינה לבין המשרד להגנת הסביבה לגבי שיפוץ המט"ש שבמכון. בחריגה האמורה רפאל אינה עומדת בתנאי רישיון העסק שלה ובתקנות בריאות העם (קביעת תקנים למי שפכים), התשנ"ב-1992.

יודגש בהקשר זה, כי משרד הבריאות לא אכף על רפאל עד לשנת 2010 את העמידה בתקנות שלעיל, ובתנאי ההיתר שהוציא ביולי 2003, המהווים חלק מהתנאים שברישיון העסק של מכוון דוד.

2. מאפייני קולחים תעשייתיים

להלן תיאור הבעייתיות העולה בפעילותו של מתקן קדם-טיפול בשפכים תעשייתיים במפעל מעגלים מודפסים במכון דוד.

א. בסקר השפכים מיוני 2005 נכתב, כי המקור העיקרי לזיהום שפכים במפעל הוא נחושת; כי השפכים מהמפעל מכילים ריכוזים גבוהים של עשרות מג"ל של נחושת וברזל; כי הפעלת מתקן קדם-הטיפול במפעל נתקלה בקשיים רבים, ולכן ממועד הפעלתו ב-2003 ועד ליוני 2005 נמצאו בקולחים ובבוצת המט"ש חריגות גבוהות של ריכוזי נחושת; וכי יש לשדרג את מתקן קדם-הטיפול.

במסמך של רפאל מאוקטובר 2006 נכתב, כי למרות "הזמן הרב" שעבר ממועד התקנת מתקן קדם-הטיפול בשנת 2003, נמצאו חריגות בריכוזי הנחושת בבוצת המט"ש; וכי גם לאחר שדרוג מתקן קדם-הטיפול עדיין היו ערכי הנחושת בבוצת המט"ש גבוהים. כשנתיים וחצי מאוחר יותר, מסיכום ביקורת שערכה יחידת הרישוי במכון דוד בפברואר 2009 עלה, כי בבוצת המט"ש נמצא ריכוזי חריג של נחושת.

כשנה וחצי לאחר מכן, באוגוסט 2010, כתב המשרד להגנת הסביבה לרפאל, כי בסיוור שערך המשרד באותו מועד במכון דוד עלה, כי "יש בעיה של ריכוזי נחושת גבוהים" בבוצת המט"ש. בספטמבר 2010 סיכם מנכ"ל המשרד להגנת הסביבה ישיבה בהשתתפות נציגי רפאל בעניין מכוון דוד, כי "אם יש בבוצת המט"ש מתכות, סימן שיש בעיה בטיפול בשפכים".

ב. בסקר השפכים שלעיל מיוני 2005 נכתב, כי הבעיה שנוצרה במהלך ההפעלה של מתקן קדם-הטיפול במפעל נגרמה על ידי כמויות הברזל הגדולות שבתהליך הייצור, וכי "העבודה מתמקדת כיום במציאת דרכים לסילוק הברזל" ממי השטיפה שבתהליך לפני הגעתם לשלב סילוק הנחושת מהשפכים.

גם בסקר השפכים המעודכן שלעיל מפברואר 2012, נכתב, כי הברזל יצר בעיות בהפעלת מתקן קדם-הטיפול שבמפעל, וכדי לשפר את תפקוד המתקן "ההתמקדות כיום היא במציאת דרכים לסילוק הברזל" ממי השטיפה בטרם הגעתם לשלב סילוק הנחושת מהשפכים.

לגבי הימצאות ריכוזי נחושת גבוהים בבוצה הודיע בפברואר 2013 המשרד להגנת הסביבה למשרד מבקר המדינה, כי זו העדות לכך שכל הנראה מתקן קדם-הטיפול לא פעל כנדרש, "או לא הותקן

52 טרם נבדקו דגימות מאזור ההמטרה המאששות קיום זיהומים בקרקע נוכח ההמטרה או עקב סיבות אחרות.

53 הנתון לפי התייחסות רפאל מאוגוסט 2013 לממצאי הביקורת.

בטכנולוגיה המיטבית"; וכי אם מגיעות מתכות למט"ש, אזי קיים פוטנציאל סיכון מהקולחים המומטרים.

ביוני 2013 הודיעה רפאל למשרד מבקר המדינה, כי אין ערכי סף לנחושת בקולחים; כי מעיון בדוחות ניטור קולחים ניתן להסיק כי ריכוז הנחושת בקולחים נמוך מאוד ואינו עלול לגרום לזיהום קרקע; וכי ניתן יהיה לקבוע האם קיים זיהום קרקע רק לאחר עריכת סקר קרקע באזור.

בהתייחסותה לממצאי הביקורת הודיעה רפאל באוגוסט 2013 למשרד מבקר המדינה, כי בעקבות מספר תקלות שאירעו במהלך השנים היא לא הצליחה "לייצב את ערכי הנחושת בכוחה"; כי האמור בסקר השפכים המעודכן מפברואר 2012 הינו "דבר טעות", כיוון שהמתקן שודרג בשנת 2006, ובכך נמצא הפתרון לחריגות בנחושת; וכי אין בהימצאות של מתכות בכוחה כדי להעיד על תפקוד לקוי של מתקן קדם הטיפול ועל איכות הקולחים. עוד הודיעה רפאל בדצמבר 2013 למשרד מבקר המדינה בהתייחסותה לממצאי הביקורת, כי "בימים אלו" היא תפעיל "מתקן משודרג המתאים לאופי הפעילות" וללא צורך בהזרמת השפכים לביוב.

נוכח החריגות בערכי הנחושת בכוחה משך שנים רבות, נוכח העמדות השונות של רפאל ושל המשרד להגנת הסביבה בדבר תפקוד מתקן קדם הטיפול והחשש לזיהום מהקולחים המומטרים, ונוכח הודעת רפאל שלעיל על המתקן המשודרג, מעיר משרד מבקר המדינה, כי מן הראוי שהמשרד להגנת הסביבה יעקוב אחר פעילות רפאל בנושא.

3. זיגום קרקע באזור ההמטרה

במאי 2010 כתבו המשרד להגנת הסביבה ומשרד הבריאות למנכ"ל רפאל, כי המטרת הקולחים במכון דוד עלולה לגרום לזיהום הקרקע, מי התהום והים; וכי כיוון שמקור הקולחים כולל גם שפכים תעשייתיים, הסיכון לזיהום חמור אף יותר. ביולי 2010 השיבה רפאל, כי ההמטרה נעשית כדי למנוע מהחול שבאזור להגיע למתקני המכון.

בדיון שקיים בספטמבר 2010 מנכ"ל המשרד להגנת הסביבה נדון נושא זיגום הקולחים המומטרים לקרקע. כשבוע לאחר מכן כתב המשרד להגנת הסביבה לרפאל, כי יום לפני כן נלקחה דגימת קרקע (לבקשת המשרד להגנת הסביבה) מאזור ההמטרה, אך הדגימה נשארה ברפאל.

בחינת דגימת קרקע מאזור החשוד בזיהום זו פעולה הכרחית, שנדרש לעשותה כדי לדעת אם קיים זיהום בקרקע, סוגו והיקפו. זאת כדי לאפשר למשרד להגנת הסביבה ולרשות המים להמשיך בבירור ובטיפול בעניין, בהתאם לצורך. משרד מבקר המדינה מעיר, כי אי-הצלחת המגעים בין הגורמים הנוגעים למעלה משנתיים לבחון את דגימת הקרקע שנלקחה מאזור ההמטרה, אינה סבירה ואין לקבלה.

כתוצאה מהמתואר לעיל, באוגוסט 2013 אין עדיין בידי המשרד להגנת הסביבה תוצאות של דגימת קרקע באזור ההמטרה, המאששות או השוללות קיום זיהומים בקרקע, ואם כן, מה סיבם, ואין הערכה של הנזק הסביבתי שהם עלולים לגרום.

“טעויות” במסמכי רפאל

בהתייחסות רפאל לממצאי הביקורת היא הודיעה באוגוסט 2013 למשרד מבקר המדינה, כי נפלו “טעויות” בסקר על מקורות המים מנובמבר 2001, שהגישה למשרד הבריאות, בסקר השפכים מ-2012 ובסקר ההיסטורי מ-2012, שאותם הגישה למשרד להגנת הסביבה.

משרד מבקר המדינה מעיר, כי טענת רפאל בדבר ה“טעויות” אינה יכולה להתקבל כפשוטה, והיא מחייבת בדיקה מעמיקה על ידי המשרד להגנת הסביבה ועל ידי רשות המים.

דוחות ביקורת קודמים

בדוחות ביקורת קודמים של מבקר המדינה⁵⁴, שעסקו בנושא זיהומי הקרקע במפעלי התעשייה הצבאית לישראל בע"מ (תעש) ובמי התהום, קבע מבקר המדינה, כי על כל הגורמים המעורבים לפעול מיד לטיפול בזיהומי הקרקע ומי התהום ולמניעת התפשטותם.

לדעת משרד מבקר המדינה, נוכח המלצות מבקר המדינה מהעבר וממצאי הביקורת בדוח הנוכחי, לגבי זיהומי מי תהום הקשורים לרפאל ולגבי הפוטנציאל הגבוה לקיום זיהומים נוספים בקרקע במכון דוד ובמי התהום, על כל הגורמים הנוגעים לפעול בנחישות כדי לטפל בזיהומי החנ"ם שנמצאו במי התהום, ולבחון הימצאות זיהומי קרקע במכון דוד ובמי התהום ולפעול לסילוקם, בהתאם לממצאי הבחינה.

סיכום והמלצות

רפאל מערכות לחימה מתקדמות בע"מ (רפאל), עוסקת זה עשרות שנים בפיתוח ובייצור מערכות נשק ואמצעי לחימה, תוך שימוש בחומרים, העלולים, בין היתר, לזהם את הקרקע ומי התהום. רפאל נדרשת להקפיד הקפדה יתרה על דפוסי פעילותה, כדי להבטיח שמירה נאותה על הסביבה, בהתאם לחוקים ולתקנות ולהנחיות גופים אזוריים, האמונים על הגנת הסביבה ועל בריאות הציבור.

54 מבקר המדינה, דוח שנתי א56 (2005), בפרק “מקרקעי תעש - זיהומי הקרקע ומי התהום והכנת תכניות מתאר”, עמ' 331; מבקר המדינה, דוח שנתי א60 (2010), בפרק “מקרקעי תעש”, עמ' 273; מבקר המדינה, דוח שנתי א63 (2013), בפרק “היבטים בהגנת הסביבה בתעשיות הביטחוניות”, עמ' 233.

על אף האמור לעיל, זיהמה רפאל את מי התהום לכל הפחות בחומרי נפץ, וקיים חשד כבד לזיהומי קרקע ומים בחומרים רבים נוספים בעשרות אתרים נקודתיים. בפעילויותיה עברה רפאל על חוק המים, התשי"ט-1959, ועל תקנות המים (מניעת זיהום מים) (בורות ספיגה ובורות רב), התשנ"ב-1992, והפרה תנאים מסוימים ברישיון העסק של מכון דוד בתחום הגנת הסביבה. מכלול הזיהומים שנמצאו והפוטנציאליים, שכמויותיהם והיקפם טרם נחקרו, עלול לפגוע בסביבה ובמקורות מים טבעיים הנמצאים במחסור.

המשרד להגנת הסביבה אחראי לאיתור ולטיפול בזיהומי הקרקע ולהסדרת תשתיות ואמצעים למניעת זיהום מים וקרקע. הרשות הממשלתית למים ולביוב (רשות המים) שבמשרד התשתיות הלאומיות, האנרגיה והמים אחראית לניהול, תפעול ופיתוחו של משק המים. בתוך כך היא אחראית על שימור ושיקום מקורות המים הטבעיים וטיפול בזיהומי המים שאירעו בפועל.

על אף האחריות המוטלת על המשרד להגנת הסביבה ורשות המים, גופים אלו, כל אחד בתחום אחריותו, לא אכפו על רפאל במשך שנים רבות, עד לשנת 2010, ביצוע פעולות לאיתור מכלול הזיהומים ולטיפול בהם, ככל שיידרש, ולפיכך הם כשלו בפעילות הפיקוח והבקרה. רק בשנת 2010 החלו הגורמים האמורים בפעילות אכיפה לביצוע סקר היסטורי במכון דוד, הנדרש כשלב מקדים לטיפול בזיהומים.

לדעת משרד מבקר המדינה, היה מצופה מרפאל שתזום את הפעילויות הנדרשות לבדיקת פוטנציאל זיהומי הקרקע ומי התהום כתוצאה מפעילותה במכון דוד, בתיאום עם הגופים הממלכתיים האחראים לנושא ובאישורם, וזאת גם בהיעדר פעילות אכיפה מספקת לאורך שנים של הגופים האמורים. בעקבות דרישת רשות המים, השלימה רפאל לאחר מועד סיום הביקורת הכנת תכנית לחקירת זיהומי הקרקע ומי התהום. התכנית מהווה צעד משמעותי להכנה ברפאל של תכנית מתקצבת, הקובעת לוח זמנים לניקוי הקרקע ומי התהום, ככל שיידרש.

מבקר המדינה מדגיש מבין כלל הליקויים המתוארים בדוח זה, בעיקר את אי-הטיפול הנדרש באיתור זיהומי הקרקע במכון דוד וזיהומי מי התהום עד לשנת 2010 על ידי רפאל, המשרד להגנת הסביבה ורשות המים.

מבקר המדינה חוזר ומדגיש את המלצותיו מדוחות ביקורת קודמים לגבי הטיפול הנדרש בזיהומי קרקע ומי תהום⁵⁵. על רפאל, המשרד להגנת הסביבה ורשות המים לפעול בנחישות כדי לטפל בזיהומי חומרי הנפץ שבמי התהום, לבצע בהקדם האפשרי את התכנית לחקירת זיהומי הקרקע ומי התהום, ולפעול לסילוק הזיהומים במידת הצורך.