

הרשות הממשלתית למים ולביוב

פעולות הרשויות המקומיות וספקי המים להבטחת איכות מי השתייה

תקציר

רקע כללי

כדי שמים יהיו ראויים לשתייה, על ספק המים להגן על מקורות המים שבאחריותן מפני זיהומים, לטפל במים באמצעים שונים כמו סינון והכלרה, לדאוג לתקינותן ולחיסוין של מערכות אגירת המים ואספקתם, ולדגום את המים באופן שוטף כדי לוודא שהם נקיים מזיהומים מיקרוביאליים או כימיים.

שר הבריאות מוסמך להתקין תקנות בדבר איכותם התברואית של מי השתייה ולקבוע תנאים תברואיים למקור מי שתייה, ומשרד הבריאות מפקח באמצעות לשכותיו ברחבי הארץ על פעולתם של ספקי המים בתחום הבטחת איכות מי השתייה.

הרשויות המקומיות מוסמכות לקבוע את התנאים לאספקת מים לצרכנים תוך מניעת זיהום מי השתייה.

פעולות הביקורת

בחודשים יוני 2014 עד דצמבר 2014 בדק משרד מבקר המדינה את פעולות ספקי המים והרשויות המקומיות להבטחת איכות מי השתייה שהם מספקים לתושביהם ואת הפיקוח של משרד הבריאות עליהם. הביקורת נעשתה בתאגידי מים וברשויות מקומיות¹, במקורות חברת המים בע"מ (להלן - מקורות) ובמשרד הבריאות.

1 אלה ספקי המים והיישובים שנבדקו:

- א. 15 תאגידי מים וביוב: התנור, מי אביבים, מי אונו, מי-ברק, מי בת-ים, מי גבעתיים, מי הרצליה, מי-יבנה, מי-ציונה, מי-ק.גת, מי רמת-גן, מי רמת-גן, מי טבריה, מי שיקמה, מעיינות המשולש, סובב שפרעם.
- ב. שלוש רשויות מקומיות: עיריית נשר, עיריית טירת הכרמל, המועצה המקומית זכרון יעקב.
- ג. משרד הבריאות התקבלו נתונים על יישובים אחרים: עיריית נהריה, עיריית טייבה, המועצה המקומית כעביה-טבאש-חג'אג'רא, המועצה המקומית מעיליא, המועצה המקומית הר אדר, עיריית מודיעין עילית, וכן על אגודות מים ועל ספקים מקומיים שאינם עומדים לביקורת מבקר המדינה.

הליקויים העיקריים

היעדר אישור והיעדר רישוי לקידוחים

בכמה יישובים התגלו זיהומים חוזרים במי השתייה, שחייבו את הרתחתם ואף את פסילתם. ספקי המים ביישובים אלו לא פעלו באופן מידי בהתאם להנחיות משרד הבריאות למציאת פתרון לבעיית הזיהום ולמניעת הישנותו.

אי-התקנת מערכות אוטומטיות בקידוחים

כמה ספקים לא התקינו בקידוחים מערכת אוטומטית ומבוקרת להזנת חומר חיטוי, בניגוד לתקנות משרד הבריאות ולהנחיותיו.

אי-שטיפת מאגרי מים

נמצאו ספקי מים שלא ניקו את מאגרי מי השתייה שהם מפעילים ולא חיטאו אותם שנים ארוכות, בניגוד לתקנות משרד הבריאות ולהנחיותיו. כמה ספקי מים אינם דוגמים את מי השתייה במאגרים לאחר חיטוי, ומחדשים את אספקת המים לתושבים בלא שיבטיחו כי המים המסופקים לאחר החיטוי ראויים לשתייה. פיקוח משרד הבריאות על שטיפת המאגרים בהתאם לתקנות ולהנחיות לא היה הדוק מספיק.

אי-ביצוע תכנית הדיגום

ישנם ספקי מים שלא דגמו את מערכות אספקת המים שבתחומם בתדירות הנדרשת על פי תכנית הדיגום שנקבעה להם. בחלק מהמקרים שיעור הדגימה היה נמוך במיוחד ובכך נפגמה היכולת של זיהוי התפתחות זיהומים במי השתייה.

היעדר טיפול בחריגות, אי-פרסומן ואי-ביצוע סקרים חקירתיים
<p>1. בכמה יישובים התגלו זיהומים חוזרים במי השתייה, שחייבו את הרתחתם ואף את פסילתם. ספקי המים ביישובים אלו לא פעלו באופן מידי בהתאם להנחיות משרד הבריאות למציאת פתרון לבעיית הזיהום ולמניעת הישנותו.</p> <p>2. בכמה מקרים שהתקבלו תוצאות חריגות במיוחד בבדיקות איכות המים, הספקים לא תחקרו את הסיבות לחריגות ולא פרסמו דוח ובו המלצות למניעת הישנות המקרים. משרד הבריאות לא עמד על כך שהספקים יכינו דוחות אלו. באותם מקרים הספקים גם לא פרסמו באתר האינטרנט שלהם דיווח מפורט על החריגה.</p>

אי-תיקון ליקויים שנמצאו בביקורות משרד הבריאות
<p>כמה ספקי מים לא תיקנו ליקויים מהותיים שהצביעו עליהם דוחות ביקורת של משרד הבריאות. משרד הבריאות לא הקפיד על דיווח שוטף למועצות האזוריות בדבר ספקי המים שבתחומן, אשר אינם נוקטים את הפעולות הנדרשות למניעת זיהום מי השתייה ולהבטחת איכותם.</p>

טיפול לקוי בנושא התקנת מכשירים למניעת זרימה חוזרת
<p>נמצאו ספקי מים שלא נקטו את הפעולות הנדרשות כדי להבטיח שכל צרכני המים החייבים בהתקנת מז"ח (מכשיר מונע זרימה חוזרת) יעשו כן: ספקי המים לא הכינו רשימות של הצרכנים החייבים בהתקנת מז"ח, לא הקפידו על קבלת אישור לתקינות המז"חים ולא פעלו נגד אותם צרכנים החייבים בהתקנת מז"ח אך לא עשו כן.</p>

ההמלצות העיקריות
<p>1. על ספקי המים המפעילים קידוחים בלא אישור משרד הבריאות או בלא רישיון עסק לפעול ללא דיחוי לקבלת אישור הפעלה ממשרד הבריאות, או לחלופין לקבלת פטור מתאים. על משרד הבריאות לפעול נגד מפעילי הקידוחים הפועלים בלא אישור, במיוחד כאשר קיימת סכנה של זיהום בהם. במקרים שקיימת סכנה מוחשית של זיהום המים, על משרד הבריאות לשקול לנקוט צעדים להפסקת אספקת המים מהקידוחים המועדים לזיהום.</p> <p>2. על ספקי המים לפעול ללא דיחוי להתקנת מערכות בקרה אוטומטיות בקידוחים, לנקות את מאגרי מי השתייה בתדירות הנדרשת, לוודא כי כל הצרכנים הנדרשים להתקין מז"ח יעשו כן, ליישם את תכנית הדיגום שנקבעה להם ולתקן את הליקויים שנמצאו בביקורות משרד הבריאות ואת הליקויים שהועלו בדוח זה.</p>

3. במקרים של זיהום או של חשש לזיהום מי השתייה, על ספקי המים להקפיד על הכנת דוח שיפרט את הסיבות לזיהום ואת הצעדים הנדרשים כדי להבטיח כי הזיהום לא יישנה, וליישם צעדים אלו. בנוסף עליהם להקפיד לפרסם כנדרש את פרטי החריגות ואת אופן הטיפול בהן באתר האינטרנט שלהם.
4. על משרד הבריאות לדווח באופן שוטף לרשויות המקומיות על ספקים שאינם נוקטים את הפעולות הנדרשות להבטחת איכות מי השתייה, כדי לאפשר להן לפעול אף הן בעניין זה מתוקף אחריותן לתושביהן.

סיכום

החשיבות שבמניעת זיהום של מי השתייה והחובה לוודא כי המים יעמדו בתקנים הנדרשים, מחייבות שספקי המים ינקטו את כל הפעולות הנדרשות לתחזוקה נאותה של מערכות המים ולבקרה על איכות המים המסופקים.

ממצאי דוח זה מעידים כי קיימים ספקי מים שאינם ממלאים אחר הוראות החוק ומשרד הבריאות ומסכנים בכך את בריאות התושבים להם הם מספקים מים. משרד הבריאות אינו נוקט תמיד צעדי אכיפה נגד אותם ספקים, ואינו מעדכן תמיד את הרשויות המקומיות כדי שיוכלו לפעול במסגרת אחריותן להבטיח שספקי המים ליישבים בתחומן ינקטו את הצעדים הנדרשים להבטחת איכות מי השתייה שהם מספקים.

על ספקי המים, על הרשויות המקומיות ועל משרד הבריאות לתקן את הליקויים שנמצאו בביקורת כדי לשמור על בריאות הציבור ולהבטיח כי יסופקו לו מי שתייה באיכות הנדרשת ויימסר לו דיווח מלא ומדויק על איכותם.



מבוא

את מי השתייה לתושבי ישראל מספקת במרבית המקרים מקורות חברת המים בע"מ (להלן - מקורות) עד לחיבור צרכן ראשי, וממנו, לצרכן הסופי בתחומי היישוב, מספק אותם הספק המקומי - תאגיד המים, או ביישובים שלא הקימו תאגיד מים הרשות המקומית או אגודת המים המקומית (להלן הספק המקומי). ישנם יישובים שבשטחם קיימים מקורות מים - בעיקר קידוחי מי תהום, וכן מקורות מים עליים - שהספק המקומי מפיק מהם את מי השתייה ומספקם, לעתים בתוספת מים מחברת מקורות ולעתים באופן בלעדי. מערכת אספקת מי השתייה כוללת בין השאר מתקני שאיבה, מתקן טיפול במים, בריכות אגירה וצנרת להובלת מי השתייה ממקורות המים אל הצרכנים.

כדי שמי השתייה יהיו ראויים לשתייה, על ספק המים להבטיח כי הקידוחים שבאחריותו מוגנים מפני זיהומים; לטפל במים באמצעים שונים כמו סינון והכלרה; לדאוג לתקינותן ולחיתוךן של מערכות אגירת המים ואספקתם; ולדגום באופן שוטף את המים ולוודא שהם נקיים מזיהומים מיקרוביאליים או כימיים. על הספקים למנוע חיבור בין מערכות מים לשתייה למערכות מים לחקלאות, לעסקים ולתעשייה ולוודא כי הותקנו מכשירים מונעי זרימה חוזרת (להלן - מז"חים) ממערכות אלה למערכת המים הראשית.

על פי פקודת בריאות העם, 1940 (להלן - פקודת בריאות העם או הפקודה), שר הבריאות מוסמך להתקין תקנות בדבר איכותם התברואית של מי השתייה ולקבוע את תנאי התברואה של מקור למי שתייה. על פי הפקודה כל ספק חייב לבצע על חשבונו, במעבדה מוכרת מטעם שר הבריאות, בדיקות לאיכות מי השתייה שהוא מספק. משרד הבריאות מפקח באמצעות לשכותיו ברחבי הארץ על פעולתם של ספקי המים בתחום הבטחת איכות מי השתייה, ואוכף את מילוי התקנות הנוגעות למקורות המים, למתקני הטיפול במים ולמערכות האספקה של ספקי המים השונים.

באוגוסט 2013 נכנסו לתוקפן תקנות בריאות העם (איכותם התברואית של מי-שתייה ומיתקני מי שתייה), התשע"ג-2013 (להלן - תקנות איכות המים), שהחליפו את תקנות בריאות העם (איכותם התברואית של מי-שתייה), התשל"ד-1974.

על פי סעיף 147 לצו המועצות המקומיות (א) התשי"א-1950, ועל פי סעיף 63 לצו המועצות המקומיות (מועצות אזוריות), התשי"ח-1958 (להלן - הצו), המועצות המקומיות והמועצות האזוריות מוסמכות לטפל בכל עניין הנוגע לציבור בתחום המועצה, ובין היתר לקבוע את התנאים לאספקת מים לצרכנים כך שיימנע זיהום של מי השתייה. מבקר המדינה כבר העיר על כך שהסמכות למניעת זיהום מים היא בין היתר סמכות שבחובה של הרשויות המקומיות².

על פי חוק תאגידי מים וביוב, התשס"א-2001 (להלן - חוק התאגידי), הרשויות המקומיות שהחוק חל עליהן חייבות מאוגוסט 2007 להפעיל את שירותי המים והביוב שבתחומן באמצעות תאגידי מים וביוב (להלן - תאגידי מים או תאגידי מים). לפי חוק התאגידי, עם הפעלת התאגיד ברשות המקומית, תהיה הרשות משוחררת מחובותיה לספק שירותי מים וביוב, יינטלו ממנה סמכויות הקשורות לאספקת שירותים אלה והאחריות לכך תוטל על התאגיד.

2 דוח על הביקורת בשלטון המקומי לשנת 2008 (פורסם בשנת 2009), "פעולות הרשויות המקומיות להבטחת איכות מי השתייה המסופקים בתחומן", עמ' 285.

פעולות הביקורת

בחודשים יוני 2014 עד דצמבר 2014 בדק משרד מבקר המדינה את פעולות ספקי המים והרשויות המקומיות להבטחת איכות מי השתייה שהם מספקים ואת הפיקוח של משרד הבריאות עליהם. הביקורת נעשתה בכמה תאגידי מים, ברשויות מקומיות, במקורות, אצל ספקי מים אחרים ובמשרד הבריאות.

אישור קידוחים ורישום

על פי תקנה 9 לתקנות איכות המים, תנאי לאספקת מים ממקור מים הוא אישור משרד הבריאות. על פי חוק רישוי עסקים, התשכ"ח-1968 (להלן - חוק רישוי עסקים) ועל פי צו רישוי עסקים (עסקים טעוני רישוי), התשנ"ה-1995 (להלן - צו רישוי עסקים), מתקן להפקת מים הוא עסק טעון רישוי, והרשות המקומית ומשרד הבריאות רשאים לקבוע תנאים לפעולתו.

תקנות בריאות העם (תנאים תברואיים לקידוח מי שתייה), התשנ"ה-1995 (להלן - תקנות הקידוחים) קובעות את התנאים להפעלת קידוח מי שתייה. על פי תקנה 2, להפעלת הקידוח נדרש אישור ממשרד הבריאות, הרשאי, לפי תקנה 14, לבטל את האישור אם נוכח כי לא קוימו במקור הקידוח הוראות התקנות, או אם בשל מצבו, בשל אופן הפעלתו או עקב התנאים סביבו מי השתייה המופקים ממנו מזיקים או עלולים להזיק לבריאות. באשר לקידוח שהיה בשימוש לפני פרסום התקנות, משרד הבריאות יכול לפטור אותו מתחולת התקנות ולדרוש ממחזיק הקידוח לבצע בו שינויים חיוניים להבטחת איכות מי הקידוח. בתקנות הוראה העוסקת בקביעת אזורי מגן סביב לקידוח (רדיוסי מגן), שבהם אסורה בנייה ופעילות העלולה לפגוע במי הקידוח ולזהמם.

בביקורת נמצא כי מבין כ-200 הקידוחים שמפעילה מקורות במחוז הצפון, לכ-30 טרם ניתן אישור ממשרד הבריאות או פטור מטעמו מתחולת התקנות. עוד נמצא כי גם לקידוח שמפעילה עיריית נהרייה ולקידוחים אשר מפעילים ספקי המים בקיבוץ א' שבתחום המועצה האזורית עמק יזרעאל ובקיבוץ ב' שבתחום המועצה האזורית מטה אשר, לא ניתן אישור או לחלופין פטור מתחולת התקנות. ממסמכי משרד הבריאות ומקורות עולה גם כי במרבית הקידוחים קיימים מפגעים בתחום אזורי המגן, העלולים לגרום זיהום במי הקידוח.

משרד מבקר המדינה העיר למקורות ולעיריית נהרייה כי עליהן לפעול בהקדם לקבלת אישור להפעלת הקידוחים או פטור מאישור ממשרד הבריאות במקרים המתאימים לכך.

מתשובת עיריית נהרייה ממרץ 2015 עולה כי בעקבות הביקורת הגישה העירייה באותו חודש למשרד הבריאות בקשה לרישוי עסק לכלל הקידוחים שהיא מפעילה. עוד ציינה עיריית נהרייה בתשובתה כי עדכנה את תכנית המתאר הכוללנית שלה, תוך התייחסות לרדיוסי המגן של הקידוחים. אישור הפעלה זמני לקידוח נשוא הביקורת ניתן רק לאחר סיום הביקורת, במאי 2015.

בתשובתה להערות הביקורת מאפריל 2015 ציינה מקורות כי היא פועלת באופן שוטף לקבל אישורי הפעלה קבועים לקידוחים, וכי כל הקידוחים האמורים מופעלים בידיעת משרד הבריאות ותוך תיאום אתו. עוד ציינה מקורות כי משרד הבריאות הנחה אותה לבצע דיגום מוגבר בקידוחים אלה, וכי איכות המים בהם תקינה. החברה מסרה כי היא פועלת ללא לאות לקבל אישור הפעלה לכל הקידוחים, אך האישורים אינם ניתנים בשל גורמים שאינם בשליטתה.

בתגובה לדוח הביקורת ציינו כמה מועצות אזוריות כי משרד הבריאות אינו מיידע אותן בדבר ליקויים בפעולתם של ספקי המים, ולפיכך אין ביכולתן לפעול בעניין.

משרד מבקר המדינה כבר העיר למשרד הבריאות³ כי עליו ליידע את הרשויות המקומיות בדבר ספקי מים הפועלים בתחומן שאינם ממלאים את הוראותיו ואינם עומדים בתקנות לשמירת איכות מי השתייה.

משרד מבקר המדינה מעיר למשרד הבריאות כי עליו להקפיד וליידע את הרשויות המקומיות בדבר ליקויים שנמצאו בפעולת ספקי המים שבתחומן, כדי לאפשר להן לפעול בהתאם לאחריות המוטלת עליהן לשמור על בריאות תושביהן, בין היתר על פי סעיף 63 לצו האמור, וכדי שינקטו את הצעדים שבסמכותן על מנת שיופקו לתושביהן מים באיכות הנדרשת.

משרד הבריאות ציין בתשובתו מאפריל 2015 להערות הביקורת כי בעקבות עדכון תקנות איכות מי השתייה נדרשה תוספת כוח אדם שלא מומשה וכתוצאה מכך הוא מתקשה להידרש לכל הנושאים הקשורים במי השתייה במקצועיות הרצויה.

לדעת משרד מבקר המדינה יידוע הרשויות המקומיות כאמור לעיל יאפשר להן לסייע למשרד הבריאות בפיקוח על ספקי המים. לפיכך, על משרד הבריאות להעביר את המידע בדבר היעדר האישורים לקידוחים בקיבוצים א' וב' למועצות האזוריות עמק יזרעאל ומטה אשר בהתאמה, ועל המועצות לנקוט את הצעדים הנדרשים בהתאם לסמכויותיהן, כדי להבטיח שספקי המים שבתחומן יספקו מים באיכות הנדרשת.

משרד מבקר המדינה מעיר עוד למשרד הבריאות כי עליו לזרז את הטיפול בעניין הקידוחים הפועלים בלא אישור. במקרים שקיימת סכנה מוחשית של זיהום בשל פעילות בתחום אזורי המגן של הקידוח, ושישנו מקור מים חלופי, על משרד הבריאות לנקוט לאלתר צעדים להפסקת אספקת המים מהקידוחים הפועלים בלא אישור.

קידוחי מי אביבים

תאגיד מי אביבים 2010 בע"מ⁴ (להלן - תאגיד מי אביבים) מפעיל 11 קידוחי מי שתייה המספקים מים ליותר מ-465,000 תושבים. בביקורת נמצא כי שלושה קידוחים מתוכם, קידוח "מגורים" שסיפק בשנים 2012-2014 כ-0.9 מלמ"ק⁵ במצטבר, קידוח "ושינגטון" שסיפק 2.3 מלמ"ק במצטבר, וקידוח "צור" שסיפק כ-0.65 מלמ"ק במצטבר, פועלים בלא רישיון עסק. עוד נמצא כי משרד הבריאות התנגד למתן רישיון וכן למתן אישור לפי תקנות הקידוחים (או פטור מתחולת

3 ראו הערה 2.

4 התאגיד מספק מים לעיר תל אביב-יפו.

5 מיליון מטר מעוקב.

התקנות), כיוון שבסביבתם הקרובה של הקידוחים עוברים קווי ביוב, העלולים לגרום זיהום במי הקידוחים.⁶

משרד מבקר המדינה רואה בחומרה את העובדה כי תאגיד מי אביבים ממשיך להפעיל את הקידוחים בלא רישיון עסק מתאים, ובלא שיינתן להם אישור (או פטור) לפי תקנות הקידוחים. זאת במיוחד בשל העובדה שמי קידוחים אלו חשופים לזיהומים מקווי הביוב העוברים בסמיכות להם.

בתשובתו למשרד מבקר המדינה ממרץ 2015 ציין תאגיד מי אביבים כי ביקש ממשרד הבריאות לא לפסול את הקידוחים שכן הפעלת הקידוחים נדרשת כחלק ממערך לאספקת מים בשעת חירום. בסיכום דיון עם משרד הבריאות ורשות המים ממרץ 2015 צוין כי לא ניתן להשתמש בקידוחים הללו שכן הם מסכנים את בריאות הציבור, והוחלט כי תאגיד מי אביבים יגיש למשרד הבריאות בתוך שלושה חודשים תכנית להקמת מערכת מים לחירום, ובה יפורט אופן הטיפול במים.

משרד מבקר המדינה מעיר לתאגיד מי אביבים כי עליו לקיים את דרישות משרד הבריאות בהתאם לסיכום האמור, ולהגיש לאלתר את התכנית להקמת מערכת המים לחירום. על התאגיד להקפיד לפעול בנושא זה בהתאם להוראות משרד הבריאות, כדי למנוע פגיעה בבריאות התושבים הצורכים את המים, בין בשגרה ובין במצבי חירום.

קידוחי חולון

העיר חולון מקבלת את מי השתייה שלה באמצעות חברת מקורות⁷, מ-11 קידוחים הנמצאים בתחום העיר. בביקורת נמצא כי רק לשני קידוחים מתוכם ניתן רישיון עסק, וכי מקורות מפעילה את היתר בלא רישיון עסק. ממסמכי מקורות עולה כי הסיבה לאי-מתן רישיון העסק היא דרישת משרד הבריאות כי מקורות תתקין בקידוחים מתקני חיטוי בנוסף על מערכות ההכלרה הקיימות, בשל קרבת המקורות למוקדי זיהום כגון מערכות ביוב ואזורי תעשייה. ממכתב משרד הבריאות למקורות מאוגוסט 2012 עולה כי תהליך רישוי הקידוחים החל כבר בשנת 2010, אך פרט לקידוח אחד, ולמרות תזכורות רבות, לא חלה התקדמות בתהליך. מקורות מסרה למבקר המדינה בינואר 2015 כי לפי התכנון מתקני החיטוי יותקנו בקידוחים בהדרגה במהלך השנים 2015-2017.

בתשובתה מאפריל 2015 למשרד מבקר המדינה ציינה מקורות כי באוגוסט 2014 היא התבקשה על ידי משרד הבריאות לעכב את התקנות מתקני החיטוי עד להחלטה ברשות המים באשר לגורלם של קידוחי חולון. עוד ציינה מקורות כי מי הקידוחים נדגמים על פי תכנית דגימות מוגברת שמאושרת על ידי משרד הבריאות, וכי משרד הבריאות מודע למצב הקידוחים ולסכנת זיהומם מקווי ביוב קרובים, אך למרות זאת לא הורה על פסילתם כפי שעשה במקרים שסבר כי קיימת סכנה לציבור. בתשובה צוין גם כי בפועל המים המופקים מהקידוחים הם ללא סימני זיהום.

6 משרד מבקר המדינה כבר העיר לעיריית תל אביב-יפו, שהפעילה את הקידוחים טרם הקמת תאגיד מי אביבים, על כך שהקידוחים פועלים ללא רישיון עסק. דוח על הביקורת בשלטון המקומי לשנת 2008 (פורסם בשנת 2009), "פעולות הרשויות המקומיות להבטחת איכות מי השתייה המסופקים בתחומן", עמ' 285.

7 חברת מקורות מוכרת את המים לתאגיד המים מי שקמה, אשר מספק בפועל את המים לעיר חולון.

משרד מבקר המדינה העיר למקורות כי השתתה זמן רב בקידום הקמת מתקני החיטוי (בשנים 2010 - 2014), עוד בטרם התבקשה לעכב את הביצוע (באוגוסט 2014), כי המשך אספקת המים מהקידוחים למרות קרבתם למוקדי הזיהום, בלא שיותקנו בהם מתקני החיטוי הנוספים כנדרש, עלול להוות סכנה לבריאות הציבור, וכי על מקורות לפעול בהקדם למילוי כל דרישות משרד הבריאות.

בעקבות הערת משרד מבקר המדינה ציינה מקורות כי תציג למשרד הבריאות לוח זמנים חדש שעל פיו יותקנו מתקני החיטוי בתוך כשנה, ובנוסף תבקש לתקופה זו ממשרד הבריאות אישור הפעלה זמני עבור הקידוחים.

קידוחי מי אונו

במועד הביקורת הפעיל תאגיד המים מי אונו בע"מ (להלן - תאגיד מי אונו) שלושה קידוחי מים, שסיפקו מים לתושבי קריית אונו. יצוין כי במהלך שנת 2014 נפסל זמנית על ידי משרד הבריאות אחד הקידוחים, לאחר שנמצא כי מי השתייה שסיפק לא תאמו את האיכות התברואית שנקבעה בתקנות איכות מי השתייה, והתאגיד הפסיק את אספקת המים ממנו.

בביקורת נמצא כי התאגיד טרם קיבל רישיון עסק להפעלת הקידוחים, וכי הוא מפיק מי שתייה ומספק משני הקידוחים האחרים (שלא נפסלו), למרות היעדר הרישיון. בין היתר, וכפי שיפורט להלן, במועד הביקורת טרם הותקנה בקידוחים אלה מערכת הכלרה מבוקרת.

בתשובתו לביקורת מאפריל 2015 ציין תאגיד מי אונו כי החל מאוגוסט 2014 רק קידוח אחד מספק מים, וכי מאז הקמתו ביוני 2010 הוא פועל לקבלת רישיון עסק לבארות, אך מתן הרישיון מתעכב בשל אי-קבלת היתר בנייה למבנה הקידוח.

משרד מבקר המדינה מעיר לתאגיד מי אונו כי עליו לפעול ללא דיחוי להשלמת דרישות משרד הבריאות והרשות המקומית, כך שהפעלת הקידוחים תהיה בהתאם לחוק רישוי עסקים ולתקנות הקידוחים.

קידוחי מי ציונה

תאגיד מי ציונה בע"מ (להלן - תאגיד מי ציונה) מספק מי שתייה לעיר משלושה קידוחי מים.

בביקורת נמצא כי פג תוקפו של רישיון העסק של אחד הקידוחים, באר גן נווה (אף שבידי התאגיד אישור משרד הבריאות לגביו). בעקבות הביקורת הוחל בטיפול בקבלת רישיון עסק עבור הקידוח, ואולם במועד סיום הביקורת הפיק ממנו עדיין התאגיד מי שתייה וסיפק אותם למרות היעדר רישיון תקף.

משרד מבקר המדינה מעיר לתאגיד מי ציונה כי עליו לפעול ללא דיחוי לקבלת רישיון עסק לקידוח, כך שהפעלתו תהיה בהתאם לחוק רישוי עסקים.

התקנת מד כלור רציף בקידוחים

על פי תקנה 19 לתקנות איכות המים, על ספק המים לדאוג לחיטוי מי השתייה באמצעות חומרי חיטוי בריכוזים המפורטים בתקנות. כדי להבטיח כי ריכוז חומר החיטוי במים המטופלים במתקן טיפול יהיה בטווח המותר, על ספק המים לנטר ברציפות את רמת חומרי החיטוי במי השתייה בנקודת היציאה מהמתקן.

על פי הנחיות משרד הבריאות⁸ המים המסופקים צריכים להכיל חומר חיטוי בריכוז שבטווח המפורט בהנחיות. את ריכוז חומר החיטוי במים יש לנטר באופן רציף באמצעות בקרים המחוברים למחשב, שבו מערכת התראה המעבירה הודעה מתפרצת לחדר הבקרה או לאחראי מטעם ספק המים במקרה של חריגה מהערכים המותרים.

קידוחי קריית אונו - מי אונו

תאגיד המים מי אונו, הפעיל כאמור שלושה קידוחים לאספקת מי שתייה, אך מאוגוסט 2014 רק קידוח אחד (באר 5) פעיל ומספק מי שתייה. בביקורת נמצא כי למרות דרישות חוזרות ונשנות של משרד הבריאות, בין היתר במכתב סיכום לביקורת בקידוחים מאפריל 2012, טרם הותקנה בהם מערכת הכלרה אוטומטית ומבוקרת, המהווה תנאי לרישיון העסק לקידוחים. מערכת זאת טרם הותקנה גם במועד סיום הביקורת, בניגוד להנחיות משרד הבריאות ולדרישות האמורות, ובניגוד לתקנות איכות המים. יודגש כי בשנים 2012-2014 סיפקו קידוחים אלו כ-80% מצריכת המים של קריית אונו.

בתשובת התאגיד להערות הביקורת ציין מי אונו כי המערכת המבוקרת הותקנה על ידו בבאר 5 ב-1.4.15, וכי מערכות דומות מותקנות על ידו בקידוחים האחרים.

קידוחי מי אביבים

תאגיד המים מי אביבים, מפעיל כאמור 11 קידוחים לאספקת מי שתייה. בביקורת נמצא כי למרות דרישות חוזרות ונשנות של משרד הבריאות, בין היתר במכתב לסיכום ביקורת ממרץ 2013, טרם הותקנה בהם מערכת אוטומטית ומבוקרת להזנת חומר חיטוי. מתאגיד מי אביבים נמסר למבקר המדינה כי התקנתן של מערכות אלו צפויה במהלך שנת 2015.

קידוחי טירה, טייבה וקיבוץ א'

מנתוני משרד הבריאות עולה כי בקידוחים שמופעלים על ידי תאגיד המים מעיינות המשולש בע"מ (להלן - תאגיד מעיינות המשולש) בטירה, על ידי עיריית טייבה, וכן על ידי קיבוץ א' שבתחום המועצה האזורית עמק יזרעאל, לא מותקנת מערכת אוטומטית לבקרת כלור עם התרעות.

בעקבות הביקורת, הותקנה בקידוח שבקיבוץ א' מערכת אוטומטית לבקרה רציפה.

8 "הנחיות להגשת תכנית לתפעול ובקרה של מתקני הכלרה למי שתייה" מ-11.1.12 ו"הנחיות לתפעול, תחזוקה וניטור מתקן טיפול במי שתייה" מ-28.9.08.

משרד מבקר המדינה מעיר לתאגידים מי אביבים, מי אונו ומעיינות המשולש ולעיריית טייבה כי אי-התקנת מערכת הבקרה הרציפה היא בניגוד להנחיות משרד הבריאות ובעטייה עלולה שלא להתגלות במועד חריגה מהערכים המותרים של חומר החיטוי. אי-גילוי כזה ימנע טיפול מספק במזהמים שבמים או יגרוור הזרמת כלור עודף למערכת אספקת המים. לפיכך על ספקים אלו לפעול ללא דיחוי להתקנת מערכת הבקרה.

משרד מבקר המדינה מעיר למשרד הבריאות כי עליו לפעול נגד מפעילי הקידוחים הפועלים בלא אישור ואשר קיימת בהם סכנה של זיהום, לרבות בשל פעילות בתחום אזורי המגן של הקידוח. כמו כן עליו לפעול נגד מפעילי הקידוחים שאינם מתקינים את מערכת הבקרה הרציפה אחר רמות הכלור. במקרים של סכנה מוחשית לזיהום המים, על משרד הבריאות לנקוט לאלתר צעדים להפסקת אספקת המים מהקידוחים.

בתשובתו מאפריל 2015 להערות הביקורת ציין משרד הבריאות כי בחלק מהמקרים יש קושי רב לפסול את המים עקב חוסר במקורות מים חלופיים, או עקב בעיות תפעול אחרות, וכי באותם מקרים כאשר נמצא שיש אפשרות לזיהום בקרבת מקורות המים, נדרשו הספקים לבצע פעולות מניעה כמו הגברת תדירות ניטור המים והתקנת מערכות חיטוי נוספות.

משרד מבקר המדינה מעיר למשרד הבריאות כי עקב ממצאי הביקורת ולפיהם כמה מהספקים לא פעלו בהתאם לדרישת משרד הבריאות כאשר לנקיטת אותן פעולות מניעה, היה עליו לפעול נגד אותם ספקים ובמקרים המתאימים להורות להפסיק לאלתר את אספקת המים מאותם קידוחים.

שטיפת מאגרי מים וחיטויים

1. תדירות השטיפה והחיטוי

טרם אספקתם לתושבים מי השתייה מוזרמים במרכיב המקרים לברכת מי שתייה (להלן - ברכת מי שתייה או מאגר מי שתייה), שהיא מבנה המיועד לאגירת מי השתייה ולוויסותם קודם לאספקתם. כדי למנוע התפתחות זיהומים במים האגורים, יש לנקות את מי הברכה ולחטאם בהתאם לסוג המים המסופקים ביישוב.

על פי תקנות בריאות העם (מערכות בריכה למי שתייה), התשמ"ג-1983, (להלן - תקנות מערכות הברכה), מי תהום מחייבים ניקוי של הברכה אחת לשנתיים, ובמקרה שמדובר במים עליים או בשילוב מים עליים ומי תהום, פעמיים בשנה. על פי הנחיות משרד הבריאות מנובמבר 2013, תדירות הניקוי באספקת מים מהמוביל הארצי היא אחת לשנה, ובאספקת מים מותפלים פעם בשנתיים.

בביקורת נמצא כי קיימת אי-בהירות בקרב ספקי המים באשר לתדירות ניקוי המאגרים הנדרשת מהם. משרד הבריאות במחוז הצפון הודיע למשרד מבקר המדינה כי לאור שינויים במערכת אספקת המים הארצית ושיפור הטיפול הראשוני במים הכולל סינון וחיטוי, הופחתה תדירות הניקוי של מאגרי מים שמקורם במי המוביל הארצי או במים מותפלים הנדרשת מן הספקים. בעקבות הקלה זו פנו ספקי המים המפיקים מים ממקורות עליים לקבל הקלה דומה בתדירות הניקוי, ומשרד הבריאות החל לבחון את האפשרות להקלה אך לא נתן אותה באופן רשמי. למרות זאת, לפי הודעת משרד הבריאות במחוז הצפון, החליטו ספקי המים על דעת עצמם

להתייחס למי המעיינות המסוננים כמו למי המוביל ולנקות את המאגרים אחת לשנה, במקום פעמיים כנדרש כאמור בתקנות מערכות הברכה. לעומת זאת, משרד הבריאות במחוז תל אביב הודיע למשרד מבקר המדינה כי עקב שינוי משטר הזרימה, כניסת מים מותפלים והפסקת אספקת מים מהמוביל הארצי למחוז, הדרישה היא כיום לשטיפה ולחיטוי פעם בשנתיים. עם זאת, לפי הודעת משרד הבריאות במחוז תל אביב, רוב הספקים מבצעים את הניקוי והחיטוי פעם בשנה. מכאן, שבחלק מהמקרים הניקוי נעשה בתדירות הנמוכה מהנדרש, ובחלקם בתדירות מעבר לנדרש, תוך הוצאה כספית מיותרת.

בתשובתו להערות הביקורת מאפריל 2015 כתב משרד הבריאות כי התקנות וגם ההנחיות ברורות דיין והן מותירות למהנדס המחוז שיקול דעת בנוגע לתדירות הניקוי - בהתאם לסוג המים במאגר ולאופן הטיפול בהם. עוד צוין בתשובה כי ההנחיות מאפשרות הפחתה בתדירות הניקוי בהתאם להתפתחויות בטיפול במים.

משרד מבקר המדינה מעיר למשרד הבריאות כי בשל אי-הבהירות בקרב הספקים השונים באשר לתדירות הניקוי הנדרשת מהם, כפי שעלה בביקורת, על הגורמים הרלוונטיים במשרד להנחות בנושא מפורשות את כל ספקי המים.

עיריית טירת כרמל ועיריית נשר לא הקימו תאגידי מים, והן מספקות את מי השתייה לתושביהן בעצמן.

על פי מכתב משרד הבריאות מיולי 2009 לעיריית נשר, מי השתייה בעיר, המתקבלים מחברת מקורות, מקורם בקידוחים שונים ובמי הכינרת המסופקים לשתייה באמצעות המוביל הארצי לאחר טיפול באתר אשכול. מכאן שאת מאגרי מי השתייה בנשר יש לנקות ולחטא פעם בשנה. צוין כי בשל המבנה הטופוגרפי הייחודי של היישוב, בנשר יש 15 מאגרי מי שתייה.

בביקורת נמצא כי עיריית נשר לא שטפה את מאגרי מי השתייה שבאחריותה מאז שנת 2008, ועשתה כן רק במהלך הביקורת, כלומר במהלך שש שנים לא נשטפו מאגרי מי השתייה בעיר.

מקורם של מי השתייה המסופקים בטירת הכרמל הוא במי תהום. על פי תקנות מערכות הברכה, תדירות הניקוי והחיטוי הנדרשת של מאגרי מי תהום היא אחת לשנתיים. בטירת הכרמל שני מאגרי מי שתייה.

בביקורת נמצא כי עיריית טירת הכרמל לא שטפה את מאגרי מי השתייה שבאחריותה מאז שנת 2008, כלומר במהלך כשבע שנים ועד למועד סיום הביקורת לא נשטפו מאגרי מי השתייה ביישוב.

משרד מבקר המדינה רואה בחומרה את העובדה כי במשך זמן כה רב לא פעלו עיריית טירת הכרמל ונשר לשטיפת מאגרי מי השתייה שלהן ולחיטויים, דבר שעלול היה לסכן את בריאות התושבים.

משרד מבקר המדינה מעיר למשרד הבריאות כי עליו להדק את הפיקוח על שטיפת המאגרים בהתאם לתקנות ולהנחיות, ולנקוט צעדים מתאימים נגד הרשויות שלא פעלו כנדרש.

2. נטילת דגימות מים לאחר החיטוי

על פי תקנות מערכות הברכה, לאחר כל שטיפה וחיטוי על הספק למסור דגימת מים לבדיקה מיקרוביאלית במעבדה מוכרת. על פי הנחיות משרד הבריאות לניקוי מערכות אספקת מי שתייה מנובמבר 2013, לאחר ניקוי כאמור תחודש אספקת המים רק אחרי קבלת תוצאות של דגימות שדה לבדיקת כלור ועכירות, שנדרש לבצע עם סיום העבודות. בנוסף, על פי ההנחיות, עם סיום העבודות ובתוך לא יותר מ-24 שעות נדרש הספק לבצע בדיקה מיקרוביאלית כדי לשלול הימצאות חיידקים במים. יצוין כי ניתן לחדש את אספקת המים גם בטרם קבלת התוצאות המיקרוביאליות - להבדיל מתוצאות בדיקות הכלור הנותר והעכירות, שאותן יש לקבל בטרם חידוש אספקת המים כאמור. הדגימות נועדו להבטיח כי המים המסופקים לאחר תהליך החיטוי והניקוי ראויים לשתיה.

בביקורת נמצא כי:

- א. תאגיד המים מי אונו לא הקפיד עד לשנת 2014 על נטילת דגימות ממי הברכה לאחר סיום החיטוי ולפני חידוש אספקת המים מהברכה לרשת המים העירונית.
- ב. תאגיד המים מי בת-ים תאגיד מים וביוב בע"מ (להלן - תאגיד מי בת ים)⁹ לא הקפיד על נטילת דגימות כלור ועכירות ממי המאגרים לאחר סיום החיטוי ולפני חידוש אספקת המים מהמאגרים לרשת המים העירונית בשנים 2012 ו-2014. עוד נמצא כי את הדגימה המיקרוביאלית נטל התאגיד רק שבוע לאחר החיטוי.
- ג. תאגיד המים מי רקת¹⁰ לא הקפיד עד לשנת 2014 על דגימת מי הברכה לאחר סיום החיטוי ולפני חידוש אספקת המים מהברכה לרשת המים העירונית.
- ד. במהלך שנת 2014 ביצע תאגיד מי-ברק, תאגיד המים והביוב של בני-ברק בע"מ¹¹ (להלן - תאגיד מי ברק), דיגום מיקרוביאלית רק שבוע לאחר השטיפה והחיטוי של מאגרי מי השתייה שבאחריותו.

משרד מבקר המדינה העיר לתאגידי המים מי אונו, מי בת ים, מי רקת ומי ברק כי עליהם להקפיד ולבצע את הדיגומים מיד עם סיום העבודות, וכי חידוש אספקת המים לאחר חיטוי ברכת מי השתייה בלא דיגום המים הוא בניגוד להנחיות משרד הבריאות ועלול לגרום אספקת מים שאינם ראויים לשתיה.

תאגיד מי אונו השיב למשרד מבקר המדינה כי מדובר בטעות שנבעה מאי-הבנה, וכי החל משנת 2014 הוא מבצע דיגום לאחר ביצוע שטיפה וחיטוי. תאגיד מי בת ים השיב למשרד מבקר המדינה כי מעתה ואילך יקפיד לדרוש מהקבלן המבצע את החיטוי לבצע דגימות כנדרש, בטרם חידוש אספקת המים. תאגיד מי רקת השיב למשרד מבקר המדינה כי בעקבות הביקורת יקפיד לבצע דיגום בסמוך לחיטוי הברכות, בהתאם לכללים. תאגיד מי ברק השיב למשרד מבקר המדינה כי בעקבות הביקורת יקפיד על ביצוע הבדיקה המיקרוביאלית תוך 24 שעות מסיום חיטוי הברכה.

9 התאגיד מספק מים לבת ים.

10 התאגיד מספק מים לטבריה ולמועצות המקומיות מגדל וכפר קמא.

11 התאגיד מספק מים לעיר בני ברק.

ביצוע תכנית הדיגום

על פי תקנות איכות המים על ספק המים לבצע בדיקות מיקרוביאליות וכימיות במערכת אספקת המים שבבעלותו או בהחזקתו, וכן במקורות המים שמהם הוא מספק מים. תדירות הבדיקות נקבעה אף היא בתקנות איכות המים. הבדיקות מבוצעות על ידי דוגם מטעם ספק המים, במעבדות מורשות, ותוצאות הבדיקות נמסרות הן לספק המים והן למשרד הבריאות. קיום הבדיקות בתדירות הנדרשת מהווה את כלי הבקרה העיקרי של ספק המים אחר איכות המים שהוא מספק.

בביקורת נמצא כי תאגיד המים מי שיקמה בע"מ (להלן - תאגיד מי שיקמה), המספק מי שתייה לחולון, לאור יהודה, לאזור ולבית דגן, לא עמד בהיקף הדיגום הנדרש ביישובים אלה בשנים 2014-2013. כך למשל במחצית הראשונה של שנת 2014 לא ביצע התאגיד כלל בדיקות כימיות ברשת האספקה של היישוב בית דגן.

משרד מבקר המדינה רואה בחומרה את אי ביצוע הדיגום ביישובי תאגיד מי שיקמה בכלל, ובבית דגן בפרט, אשר עלול להביא לאי-גילוי של זיהום במי השתייה לתושבים, ובכך לסכן את בריאותם.

בביקורת נמצא כי היישוב הר אדר לא עמד בשנת 2014 ברף של 75% מהיקף הבדיקות הנדרש.

משרד מבקר המדינה העיר למועצה המקומית הר אדר, כי אי ביצוע הדיגום עלול למנוע גילוי במועד של זיהום במי השתייה לתושבים ובכך לסכן את בריאותם ועל כן עליה לבצע את הדיגום בהתאם לנדרש.

בתשובתה לדוח מיוני 2015, ציינה המועצה המקומית הר אדר כי הליקויים האמורים תוקנו על ידה, וכי כיום היא מבצעת את דיגום המים ע"פ תכנית הדיגום ובהתאם להוראות משרד הבריאות.

כאמור מבקר המדינה כבר העיר על כך¹² שעל הרשויות המקומיות להגביר את מעורבותן ולפקח על ספקי המים הפועלים בתחומן, כדי להבטיח את איכות מי השתייה המסופקים לתושביהן.

לפי נתוני משרד הבריאות לשנים 2013-2014, בתחומי המועצות האזוריות אל-בטוף, הגליל העליון, מבואות החרמון, גן רווה, גזר ומשגב והמועצות המקומיות מעיליא וכעביה טבאש חג'אג'רה, היו ספקים שלא ביצעו את הבדיקות בהיקף הנדרש, וחלקם אף לא עמד ברף של 75% מהיקף הבדיקות הנדרש.

המועצה האזורית מבואות החרמון השיבה למשרד מבקר המדינה במרץ 2015 כי החל מחודש 2014 היא מבצעת בעצמה את תכנית דגימות המים של משרד הבריאות. המועצה האזורית הגליל העליון השיבה למשרד מבקר המדינה באפריל 2015 כי הליקוי תוקן, וכי החל מחודש אפריל דגימות המים של כלל קיבוצי המועצה מתבצעות על ידה בהתאם לחוק.

12 ראו הערה 2.

משרד מבקר המדינה מעיר למשרד הבריאות כי עליו ליידע את המועצות המקומיות כעביה-טבאש-חג'אג'רא ומעיליא ואת המועצות האזוריות אל-בטוף, הגליל העליון, מבואות החרמון, משגב, גן רווה וגזר בדבר ספקי מים הפועלים בתחומן שאינם עומדים בהיקף הדיגום הנקבע להם. זאת כדי שהמועצות יוכלו לפעול בהתאם לאחריותן ולסמכותן ולוודא שספקי המים הפועלים ביישובים שבתחומן ממלאים את הנחיות משרד הבריאות ויבצעו את הדיגום בהיקף שנקבע להם, כדי להבטיח את בריאות התושבים.

ליקויים חוזרים שנמצאו במתקני מי השתייה של ספקי המים

משרד הבריאות עורך מעת לעת ביקורות תברואה במתקנים של ספקי המים, כחלק מתכנית בקרה הבודקת בארות מי שתייה, מאגרי מים, מתקני טיפול במים ותחנות שאיבה. מחובתם של ספקי המים לפעול כנדרש בתקנות ועל פי הוראות משרד הבריאות, כדי להבטיח את איכות מי השתייה המסופקים על ידם.

משרד מבקר המדינה מצא כי משרד הבריאות ערך בכמה מקרים ביקורות חוזרות אצל ספקי מים, אך מצא ליקויים חוזרים שהספקים לא פעלו לתיקונם.

1. תאגיד מי אונו

בדוח ביקורת תברואה שערך משרד הבריאות במרץ 2012 (להלן - הדוח מ-2012) במתקני המים של תאגיד מי אונו, נמצאו ליקויים חוזרים מביקורת שעשה משרד הבריאות במרץ 2009, טרם הקמת התאגיד, בעת שהטיפול בענייני המים היה באחריות מחלקת המים בעיריית קריית אונו¹³. על פי דוח מ-2012, טרם הותקנה גדר תקנית סביב אחת הבארות, ובנוסף על כך "על מגדל המים עדיין מותקנות אנטנות של חברות סלולריות... התקנה זו אסורה לפי תקנות משרד הבריאות... האנטנות, הכבלים ומתקני השידור הצמודים מהווים הפרעה לתפקוד תקין של המאגר והמגדל ומקור אפשרי לזיהום המים". משרד הבריאות ציין כי הוא רואה בחומרה את המשך קיומן של האנטנות הסלולריות ודרש לתקן את הליקויים תוך שלושה חודשים, שאם לא כן יפסול לשתייה את מי הבארות ומגדל המים.

בביקורת משרד מבקר המדינה נמצא כי הגדר סביב הבאר הותקנה על ידי התאגיד רק שנה לאחר הביקורת החוזרת של משרד הבריאות בפברואר 2013. עוד נמצא כי במועד סיום הביקורת בינואר 2015 טרם הוסרו האנטנות שעל מגדל המים.

תאגיד מי אונו הודיע בתשובתו למשרד מבקר המדינה מאפריל 2015 כי האנטנות הותקנו על פי הסכם בין עיריית קריית אונו לחברות הסלולר לפני הקמת התאגיד, וכי התאגיד פנה לעירייה בנושא זה בכתב כבר בשנת 2012.

בהתאם לחוק התאגידיים העבירה עיריית קריית אונו למי אונו את זכויותיה על הנכסים התפעוליים ששימשו ערב הקמת התאגיד את משק המים והביוב שלה. לפי החוק מתפקיד התאגיד לדאוג "לתפעול ולאחזקה תקינים של מערכות המים והביוב, תוך שמירה על איכות המים... ומניעת מפגעים בריאותיים וסביבתיים". בנוסף, לפי סעיף 11 בתקנות מערכות

13 תאגיד מי אונו הוקם ביוני 2010.

הברכה, הברכה¹⁴ והשטח המגודר סביבה "לא יישמשו לכל מטרה זולת הספקת מים, אלא באישור מיוחד".

משרד מבקר המדינה מעיר לתאגיד מי אונו על שלא תיקן במשך שנים את הליקוי עליו הצביע משרד הבריאות. מתוקף הזכויות שהועברו מהעירייה לתאגיד על מערכות המים והביוב, לרבות על מגדל המים, ומתוקף אחריותו של התאגיד לשמור על איכות המים, על מי אונו לפעול בדחיפות בשיתוף עם העירייה להסרת מתקני השידור והאנטנות בשטח המאגר ומגדל המים, בהתאם לדרישת משרד הבריאות. כמו כן, משרד מבקר המדינה מעיר למשרד הבריאות כי אם התאגיד והעירייה לא יפעלו להסרת המפגע בהקדם, עליו לשקול לפסול את מי השתייה המסופקים מהבארות ומגדל המים.

2. תאגיד מי הרצליה בע"מ (להלן - מי הרצלייה)

בביקורת תברואה שעשה משרד הבריאות במתקני מי השתייה של מי הרצלייה במרץ 2013, נמצא כי ליקויים שהצביע עליהם בביקורת קודמת באפריל 2010 טרם תוקנו. בין היתר נמצא כי בחצר באר נזה עמל קיים "מקלט ציבורי, שמשמש כ'מועדון', עם חיבור למערכת מים וביוב. יש לפעול לביטולו או לחילופין למגן את מערכת הביוב" [ההדגשה במקור].

בביקורת משרד מבקר המדינה בדצמבר 2014 נמצא כי כמה מהליקויים תוקנו רק לאחר הביקורת החוזרת של משרד הבריאות בשנת 2013, אך מערכת הביוב של המקלט הציבורי לא מוגנה.

בעקבות הביקורת במאי 2015 מיגנו העירייה ותאגיד המים את קו הביוב שליד מקלט העירייה ובאר המים.

משרד מבקר המדינה מעיר לתאגיד מי הרצלייה ולעירייה הרצלייה על העיכוב שנמשך חמש שנים במילוי דרישת משרד הבריאות למגן את קו הביוב בחצר באר מי השתייה - עיכוב שבעטיו היו המים עלולים להזדהם ולפגוע בבריאות התושבים.

3. מי גבעתיים מפעלי מים וביוב בע"מ (להלן - מי גבעתיים)

בביקורת תברואה במתקני המים של מי גבעתיים שערך משרד הבריאות במרץ 2014, נמצא כי ליקויים שהצביע עליהם במאי 2011 לא תוקנו.

בביקורת משרד מבקר המדינה נמצא כי כמה מהליקויים תוקנו על ידי התאגיד רק לאחר הביקורת החוזרת של משרד הבריאות במרץ 2014, וכמה טרם תוקנו עד לסיום הביקורת בינואר 2015.

תאגיד מי גבעתיים הודיע בתשובתו למשרד מבקר המדינה במרץ 2015 כי הליקויים תוקנו במלואם כחלק משיפוץ מתקנים ושדרוגם בשנה האחרונה.

14 ברכה - מבנה המיועד לאגירה, לוויסות ולאספקת מי שתייה.

4. תאגיד מי אביבים

בביקורת תברואה במתקני מי השתייה של התאגיד שערך משרד הבריאות במרץ 2013 נמצא כי ליקויים שהצביע עליהם בביקורת קודמת מיוני 2010 לא תוקנו. בין היתר נמצא כי באר מי השתייה "ארלוזורוב" טרם עברה שיפוץ וכי מצב המבנה ירוד מאוד. בדוח ביקורת התברואה נכתב: "הבאר טרם מגודרת, סביב הבאר הצטברה פסולת רבה וצואת כלבים, שעלולים להשפיע לרעה על איכות המים בבאר". הליקוי חזר על עצמו אף שביוני 2011 הודיע תאגיד מי אביבים למשרד הבריאות כי הוא בעיצומה של הוצאת מכרז לשיפוץ מבנים הנדסיים וכי מיד עם אישורו תשופץ הבאר. בסיכום ביקורת התברואה צוין כי הממצאים מעידים על "העדר התייחסות של התאגיד לממצאי הביקורת הקודמת".

תאגיד מי אביבים הודיע בתשובתו למשרד מבקר המדינה במרץ 2015 כי הוא פועל לתיקון הליקויים.

משרד מבקר המדינה מעיר לתאגיד המים מי אביבים על שלא תיקן במשך שנים את הליקויים במתקני המים שהצביע עליהם משרד הבריאות. על תאגיד מי אביבים להשלים לאלתר את תיקון הליקויים.

5. מושב ג'

המושב בתחום המועצה האזורית מטה אשר. ספק המים במושב (להלן - ספק המים המקומי) לא ניקה ולא חיטא את ברכת מי השתייה שמקור המים שלה הוא מי תהום במשך ארבע שנים, מאפריל 2010 ועד מאי 2014. זאת בניגוד לתקנות מערכות הברכה שלפיהן יש לשטוף ולחטא ברכה הניזונה ממי תהום פעם בשנתיים (ראו לעיל). מאפריל 2013 ועד אוקטובר 2013 פנה משרד הבריאות חמש פעמים במכתבים לספק המקומי ודרש לשטוף את הברכה ולחטאה לאלתר, וציין כי היה עליו לעשות זאת באפריל 2010.

באפריל 2014 שלח משרד הבריאות לספק המקומי הזמנה לשימוע בלשכת בריאות מחוז הצפון, לפני נקיטת הליכים משפטיים, מאחר שלא התייחס למכתבים והיות שהתחזקה והתפעול של ברכת מי השתייה ושל קידוח המים שבאחריותו נעשים בניגוד לתקנות ולהנחיות, דבר העלול לפגוע באיכות המים. ספק המים המקומי לא התייזב לשימוע ולא הודיע על כך מראש.

ב-4.5.14 כתבה מהנדסת מחוז צפון לספק המים המקומי כי מאחר שהברכה לא עברה שטיפה וחיטוי כנדרש בתקנות קיים חשש לזיהומה, וכי אם לא תנוקה הברכה ותחוטא כנדרש בתוך שבוע, לא יהיה מנוס מהודעה על הרתחת מים לפני שתייה ובישול, מחשש לזיהום המים שהוא מספק.

ב-12.5.14, עקב תוצאות בדיקות מי שתייה חריגות, הורה משרד הבריאות לספק המקומי להודיע על הרתחת מי השתייה במושב ג'. באותו יום הודיע משרד הבריאות לספק המקומי כי אספקת המים ממפלס נמוך של ברכה שלא עברה ניקוי וחיטוי יותר מארבע שנים פגעה באיכות המים וגרמה לתוצאות בדיקות מי שתייה חריגות. בנוסף על כך הודיע המשרד לספק המקומי כי מאחר שהחל לספק מים ליישוב באמצעות קו שאינו פעיל בשגרה, היה עליו לשטוף את הקו ולחטאו לפני אספקת המים. בביקורת נמצא כי באותו יום ניקה הספק המקומי את ברכת מי השתייה וחיטא אותה, ורק כעבור עשרה ימים חיטא את קו אספקת המים.

המועצה האזורית מטה אשר השיבה למשרד מבקר המדינה במרץ 2015 כי היא מפקחת על איכות מי השתייה המופקים על ידי ספקי המים באמצעות דיגומים של מי השתייה ואיתור

חריגות באיכות המים. בנוסף השיבה המועצה כי התכתובת בין משרד הבריאות לבין ספק המים לא הועברה לידיה.

מבקר המדינה כבר העיר כאמור¹⁵ כי "על משרד הבריאות להקפיד להעביר לרשויות המקומיות שבתחומן פועלים ספקי המים העתקים מהתכתובת שהוא מנהל עמם בנושא הבטחת איכות מי השתייה".

משרד מבקר המדינה מעיר למשרד הבריאות כי היה עליו לדווח למועצה האזורית מטה אשר על התכתבותו עם ספקי המים הפועלים בתחומה אשר אינם ממלאים את חובותיהם למניעת זיהום מי השתייה. כמו כן, כאשר בידי המועצה האזורית מידע על תחזוקת מתקני מים בניגוד לתקנות, עליה לנקוט את הצעדים הנדרשים שבסמכותה כדי להבטיח שספק המים הפועל בתחומה יתחזק את ברכת מי השתייה ויתפעלה בהתאם לתקנות משרד הבריאות ולהנחיותיו.

מקרי זיהום מים, ביצוע סקרים חקירתיים ופרסום הטיפול בחריגות

על פי תקנה 28 לתקנות איכות המים, בכל מקרה של זיהום או חשש לזיהום במים על ספק המים לבצע לאתור סקר תברואי חקירתי - סקר תברואי שנועד לזהות מה היה המקור לזיהום המים במקור המים, במתקן ההפקה או במערכת אספקת המים ובסביבתם. בתקנות מוגדר זיהום ככל חריגה מהאיכות הנדרשת לפי התקנות או הימצאות כל גורם אחר העלול לסכן את בריאות הציבור. כלומר, בכל מקרה של קבלת תוצאה חריגה בדיגום, על ספק המים לבצע סקר חקירתי. על פי תקנה 4א לתקנות איכות המים משנת 1974, שהיו כאמור בתוקף עד אוגוסט 2013, במקרה של חשש לזיהום מים משרד הבריאות רשאי להורות לספק להכין סקר תברואי - חקירה לגילוי הגורם לזיהום במי השתייה.

על פי הנחיות משרד הבריאות לביצוע הסקר ולהגשתו מאוגוסט 2009, על הספק העורך את הסקר לבצע כמה פעולות כחלק מחקירה בסיסית של מקורות הזיהום: בירור ראשוני, דיגום ופעולות מתקנות מידידות; בהתאם לתוצאות בירור זה עליו לקיים במידת הצורך, ובתיאום עם משרד הבריאות, חקירה מורחבת.

בסיום החקירה על הספק להכין דוח שיכלול את ניתוח הממצאים, מסקנות והמלצות לנקיטת פעולות מידידות למניעת הישנות המקרה, המלצות לפעולות מקיפות כולל תכנון או שינוי מערכת, וכן המלצות מקצועיות, ניהוליות ומינהליות. מטרת הסקר כפי שמוגדר בתקנות היא "חקירת הגורמים לאירועי זיהום המים, [הסקת] מסקנות [ומסירת] המלצות לתיקון המצב [ול]מניעת הישנותו".

בתקנה 5 לתקנות איכות המים, נקבעו הפעולות שצריך הספק לנקוט כאשר מתגלה חריגה באיכות מי השתייה. בין היתר על הספק להודיע על החריגה בלא דיחוי לרשות הבריאות¹⁶ ולצרכנים; לנקוט פעולות מתקנות מידידות ולדווח עליהן לרשות הבריאות; למלא אחר הוראות רשות הבריאות בדבר פעולות נוספות שעליו לנקוט; ולערוך דיגומים נוספים לוודא כי המים שוב עומדים באיכות הנדרשת.

15 ראו הערה 2, עמ' 329.

16 הכוונה בהקשר זה היא ללשכות הבריאות המחוזיות של משרד הבריאות.

רשות הבריאות רשאית לפסול מים מלשמש מי שתייה או להתנות תנאים לשימוש בהם כאשר קיים חשש סביר שהמים עלולים לסכן את בריאות הציבור, על סמך סקר תברואה או עקב חשש לזיהום המים. אם נפסלו המים לשתייה, חידוש אספקתם מותנה בקבלת אישור מרשות הבריאות.

1. מקרי זיהום מים ואי-ביצוע סקרים חקירתיים

זיהום חוזר במושבה ד': המושבה נמצאת בתחום המועצה האזורית עמק המעיינות. בתוך שנתיים וחצי היו ביישוב חמישה אירועים של זיהום מי השתייה. במקרים אלה התקבלו תוצאות בדיקות חריגות בדיגום מי השתייה ובהתאם לכך הודיע משרד הבריאות לציבור על הצורך בהרתחת מי השתייה במושבה ד' והורה לערוך סקר תברואי.

להלן פירוט אירועי הזיהום במי השתייה שהצריכו את הרתחת המים:

לוח 1

**אירועי זיהום מי השתייה שהצריכו הרתחת מים במושבה ד',
אוקטובר 2011-יוני 2013**

מס' אירוע	תקופת האירוע	מס' ימי הרתחת מי השתייה
1	24.10.11 - 18.10.11	6
2	3.5.12 - 1.5.12	2
3	20.11.12 - 13.11.12	7
4	23.5.13 - 2.5.13	21
5	24.6.13 - 27.5.13	28

מדצמבר 2012 המועצה האזורית עמק המעיינות היא הספק המקומי במושבה ד'. במסקנות העבודה של רשות המים לבחינת בעיית ההכלרה במערכת המים של המושבה ד' מינואר 2013 צוין כי הפתרון לבעיה הוא "תגבור החיטוי של המים על ידי הקמת תחנת חיטוי נוספת ברשת אספקת מי השתייה".

בביקורת משרד מבקר המדינה נמצא כי הספק המקומי לא פעל מידית בהתאם למסקנות העבודה לתגבור החיטוי כנדרש.

באפריל 2013, עקב קבלת תוצאות חריגות במי השתייה במושבה ד' המעידות על זיהום במי השתייה, דרש משרד הבריאות מהמועצה האזורית עמק המעיינות לבצע סקר תברואי במערכת אספקת מי השתייה ולבדוק מהן הסיבות לזיהום המים. המשרד כתב למועצה: "אנו רואים בחומרה רבה אי העברת חוות דעת איש מקצוע בנוגע לפתרון תכנוני להסדרת אספקת מים באיכות מי שתייה, מדובר באירוע חריג רביעי רק בשנה זו והנ"ל אינו מקובל עלינו" [ההדגשה במקור]. ארבעה חודשים לאחר שהמועצה האזורית עמק המעיינות קיבלה את תפקיד ספק המים המקומי במושבה ד', התגלו בחודשים מאי ויולי 2013 כמפורט לעיל שני אירועי זיהום מים נוספים, ומשרד הבריאות הורה למועצה האזורית על הצורך בהרתחת מי השתייה במושבה ד', "עקב ריבוי של תוצאות חריגות במי השתייה".

כאמור מדצמבר 2012 המועצה האזורית עמק המעיינות היא ספק המים במושבה ד'. למרות שקודם לכן אירעו שלושה אירועי זיהום מים במקום, ולמרות בקשות של משרד הבריאות ומסקנות העבודה מינואר 2013 שיש לפעול לתגבור החיטוי של המים על ידי הקמת תחנת

חיתוי נוספת - רק בסוף מאי 2013, לאחר שני אירועי זיהום מים נוספים, סיפקה המועצה האזורית פתרון זמני לטיפול בזיהום המים, ורק בשנת 2014 הוקם מתקן הכלרה קבוע.

המועצה האזורית עמק המעינות השיבה למשרד מבקר המדינה במרץ 2015 כי לדעתה פרק זמן של ארבעה חודשים, שבמהלכו נבדקו הסיבות לבעיות במי השתייה ונבחנו פתרונות, אינו בלתי סביר. עוד הוסיפה המועצה כי עלות הקמתו של מתקן ההכלרה עומדת על מאות אלפי שקלים והיה צורך לבחון את סוגיית האחריות לביצועו ולמימון עלותו.

משרד מבקר המדינה מעיר למועצה האזורית עמק המעינות על כך שלא פעלה באופן מידי לתת ולו פתרון זמני לבעיית זיהומי המים בתחום מושבה ד', ובכך ייתכן שהייתה מונעת את שני מקרי זיהום המים הנוספים אשר חייבו הרחחה של מי השתייה במשך ימים רבים.

זיהום חוזר בקיבוץ ה': הקיבוץ נמצא בתחום המועצה האזורית הגלבע ומשמש ספק המים המקומי של הקיבוץ (להלן - הספק המקומי). בתוך כשנה וחצי היו בקיבוץ ארבעה אירועים של זיהום במי השתייה, שבעקבותיהם הורה משרד הבריאות על הרחחת מי השתייה כמפורט להלן:

לוח 2

**אירועי זיהום מי השתייה שהצריכו הרחחת מים בקיבוץ ה',
אוגוסט 2012-ינואר 2014**

מס' אירוע	תקופת האירוע	מס' ימי הרחחת מי השתייה
1	20.8.12 - 15.8.12	5
2	4.3.13 - 28.2.13	4
3	20.6.13 - 19.6.13	1
4	7.1.14 - 1.1.14	6

באוגוסט 2012 דרש משרד הבריאות מהספק המקומי לשטוף בדחיפות את כל ברכות המים בקיבוץ ולחטאן. נמצא שהספק המקומי שטף את הברכות וחיטא אותן רק כעבור 11 חודשים, ביולי 2013.

בנוסף על ההוראה לתושבים להרחיח את המים דרש משרד הבריאות מהספק המקומי בפברואר 2013 וביוני 2013 לערוך ללא דיחוי סקר תברואי כדי לאתר את גורם הזיהום במי השתייה ולהעביר אליו את ממצאי הסקר.

בביקורת משרד מבקר המדינה נמצא כי הספק המקומי לא העביר למשרד הבריאות דוח סקר תברואה כנדרש ממנו באותה עת.

קיבוץ ה' השיב למשרד מבקר המדינה במרץ 2015 כי הזמין סקר תברואי לבדיקת כל המערכת ולקבלת המלצות לשיפור.

בתחילת ינואר 2014 התקבלו בפעם הרביעית תוצאות בדיקות המצביעות על זיהום במי השתייה בקיבוץ ה' ומשרד הבריאות הורה לספק המקומי להודיע לתושבים להרחיח את המים. בעקבות זאת ערך משרד הבריאות בינואר 2014 ביקורת באתר ההכלרה ובברכות המים של הקיבוץ ונמצא כי מתקן ההכלרה סיפק מים לקיבוץ בריכוז כלור גבוה מהמותר בתקנות. משרד הבריאות דרש מהספק המקומי לאתר את כל מערכות המים ביישוב ולהגיש "מפות מפורטות

בליווי פרשה טכנית המתארת את מערכת המים לרבות ההיבטים התברואיים והצעת איש מקצוע בתחום לשיפורים הנדרשים". עוד דרש משרד הבריאות מהספק המקומי "לוודא מניעת חיבורי כלאיים¹⁷ לאלתר (ע"י ניתוק פיסי של קווים ולוודא שאין חיבור למקורות מים לא מאושרים)" [ההדגשה במקור]. כמו כן ציין המשרד כי "באחריותכם [הספק המקומי] להבטיח איכות מי שתיה ראויים בכל עת באמצעות טיפול ותפעול נכון וראוי של המערכת הסובלת מליקויים תברואיים".

בביקורת משרד מבקר המדינה נמצא כי הספק המקומי לא מילא במלואן את דרישות משרד הבריאות לטיפול במתקן ההכלרה.

משרד מבקר המדינה מעיר כי על משרד הבריאות ליידע את המועצה האזורית הגלבוץ בדבר ליקויים שנמצאו בפעולות ספקי המים שבתחומה, בקיבוץ ה'. מידע זה יאפשר לה לפעול בהתאם לאחריות המוטלת עליה לשמור על בריאות התושבים ולנקוט את הצעדים הנדרשים בהתאם לסמכויותיה, כדי להבטיח ספקי המים יספקו מים באיכות הנדרשת.

2. אי-פרסום תוצאות חריגות והטיפול בהן

בגמר ביצוע הפעולות המתקנות והדיגומים, על הספק לפרסם באתר האינטרנט שלו דיווח אשר יכלול את החריגה שהתגלתה ואת מועדה, את הפעולות המתקנות שנקט ואת תוצאות הבדיקות המראות כי המים עומדים באיכות הנדרשת. יצוין כי על פי תקנות איכות המים, ובשונה מהנחיות משרד הפנים (ראו להלן בפרק העוסק בפרסום דוחות רבעוניים), גם אם בדיגום חוזר שנעשה תוך 24 שעות התקבלה תוצאה תקינה, עדיין נחשבת התוצאה הראשונה לחריגה, ומחייבת פרסום כאמור.

בתקנה 30 לתקנות איכות המים נקבע כי על ספק המים לפרסם באתר האינטרנט שלו עד 1 ביוני בכל שנה דוח שנתי המפרט את איכות המים שסיפק בשנה שקדמה למועד הדיווח, ובין היתר עליו לפרסם את ממצאי הדיגום שעשה, תוך ציון מובחן ומודגש של החריגות, אם נמצאו, וכן ציון הפעולות המתקנות שנקט עקב החריגות ועקב תקלות מהותיות שהשפיעו על איכות המים.

בביקורת נמצא כי מאז כניסתן של תקנות איכות המים לתוקף ב-26.8.13, האוסרות הימצאות ולו חיידק קוליפורם אחד ב-100 מ"ל מי שתייה, נמצאו מאות דגימות מי שתייה ברשת האספקה שנספרו בהן קוליפורמים (ברבעון הראשון של 2014 נמצאו 91 בדיקות בלתי תקינות וברבעון השני של 2014 נמצאו 85 בדיקות כאלה). במרבית המקרים לא ערכו הספקים דוח סקר תברואי חקירתי ולא פרסמו דוח המפרט את הסיבות לתוצאה החריגה והמלצות למניעת הישנותה. כמו כן באותם מקרים לא פרסמו ספקי המים באתר האינטרנט את פרטי החריגה ואת אופן הטיפול בה, לא באופן מידי - כנדרש בתקנה 5 - ולא בדוח השנתי כנדרש בתקנה 30. להלן פירוט כמה מהמקרים:

17 חיבור בין רשת מי שתייה (מערכת ציבורית או מערכת מי שתייה של צרכנים) לרשת מים שאינם ראויים לשתייה (בכלל זה מערכות מים שאפשר להחדיר דרכם חומרי דישון או חומרי חיטוי, נוזלי תעשייה, גזים או חומרים אחרים שאינם מותרים כמי שתייה).

א. תוצאות חריגות בקריית אונו

במאי 2014 אירע זיהום נרחב בקריית אונו, ובחמש נקודות מתוך 15 שנדגמו התגלו חריגות במספר הקוליפורמים ל-100 מ"ל. בשלוש נקודות עלה מספר הקוליפורמים על 20, ובנקודה אחת הגיע מספרם ל-37. בעקבות התוצאות ובהנחיית משרד הבריאות שטף תאגיד מי אונו את קווי המים הסמוכים למקומות שהתקבלו בהם התוצאות החריגות, וכן הגביר את הזרקת הכלור למערכת.

בביקורת נמצא כי למרות התוצאות החריגות, לא הכין תאגיד מי אונו דוח סקר תברואי חקירתי ולא פרסם באתר האינטרנט שלו דיווח על החריגות שהתגלו ועל מועדן, על הפעולות המתקנות שנקט ועל תוצאות הבדיקות המראות כי המים עומדים באיכות הנדרשת. עוד נמצא כי משרד הבריאות לא עמד על כך שהתאגיד יכין את דוח הסקר החקירתי.

בתשובתו מאפריל 2015 להערות הביקורת ציין תאגיד מי אונו כי הוא מסיים כתיבת נוהל לחקירת אירועים מסוג זה.

ב. תוצאות חריגות בנשר

בדיגום מים שעשתה עיריית נשר ב-12.11.13 ברחוב דרך בר יהודה בעיר, נמצא כי מספר הקוליפורמים ל-100 מ"ל היה ארבעה. בדיגום החוזר שביצעה העירייה באותה נקודה כעבור 24 שעות, שוב נמצא מספר קוליפורמים חריג - שישה ב-100 מ"ל.

בביקורת נמצא כי העירייה לא הכינה דוח על סקר תברואי חקירתי הכולל את פירוט הסיבות לתוצאות החריגות ואת הפעולות הנדרשות כדי להבטיח שתוצאות אלו לא יישנו. פרט לפרסום הדוח הרבעוני, שצוינה בו חריגה אחת בלא כל פירוט, העירייה גם לא פרסמה באתר האינטרנט דיווח מפורט על החריגה שהתגלתה ועל מועדה, על הפעולות המתקנות שנקטה ועל תוצאות בדיקות חוזרות שהראו כי המים עומדים באיכות הנדרשת. עוד נמצא כי העירייה לא פרסמה דיווח שנתי על איכות המים לשנת 2013 בהתאם לתקנה 30 לתקנות איכות המים, וממילא גם לא פרסמה את פרטי החריגה ואת פרטי הפעולות המתקנות שנקטה עקב החריגות שהתגלו כאמור בשנת 2013.

ג. תוצאות חריגות בתל אביב

בדיגום מים שעשתה תאגיד מי-אביבים בסוף אפריל 2014 ברחוב יאיר רוזנבלום בעיר, נמצא כי מספר הקוליפורמים ל-100 מ"ל עלה על 100 - נתון המעיד על זיהום חמור של המים. בדיגום החוזר שביצע התאגיד באותה נקודה כעבור 24 שעות, נמצא שוב מספר קוליפורמים חריג - 45 קוליפורמים ב-100 מ"ל.

בביקורת נמצא כי התאגיד לא הכין דוח סקר תברואי חקירתי שפירט את הסיבות לתוצאות החריגות והמלצות לפעולות שיש לנקוט כדי להבטיח שתוצאות אלו לא יישנו. התאגיד גם לא פרסם באתר האינטרנט שלו דיווח על החריגה שהתגלתה ועל מועדה, על הפעולות המתקנות שנקט ועל תוצאות הבדיקות שהראו כי המים עומדים באיכות הנדרשת. עוד נמצא כי התאגיד פרסם באתר האינטרנט שלו דוח למחצית הראשונה של 2014, ולפיו בכל המקרים שתוצאות הבדיקות היו חריגות, בדיגום החוזר שנעשה לאחר 24 שעות התקבלו תוצאות תקינות - דבר שאינו עולה בקנה אחד עם המתואר לעיל. יצוין עוד כי במחצית הראשונה של 2014 נמצאו 18 חריגות בדגימות המיקרוביאליות, וביחס לאף לא

אחת מהן לא ערך התאגיד דוח סקר תברואי חקירתי כנדרש, ולא פרסם באתר האינטרנט שלו את פרטי החריגה ואת אופן הטיפול בה.

בתשובת תאגיד מי אביבים למשרד מבקר המדינה ממרץ 2015 ציין התאגיד כי להבא יקפיד לדווח דיווח מלא על החריגות שהתגלו, וכן ידווח על הבדיקות ועל הסקרים בכל דוח תקופתי לציבור.

ד. תוצאות חריגות בחולון

מתוצאות דיגום מיקרוביאלי שעשה תאגיד המים מי שיקמה במאי 2014, בארבע מתוך הנקודות שבוצע בהן הדיגום התגלתה חריגה ניכרת ממספר הקוליפורמים המותר ל-100 מ"ל: בשתי נקודות נמצאו 28 קוליפורמים, בנקודה שלישית 87 קוליפורמים, ובנקודה הרביעית מעל 100 קוליפורמים.

בביקורת נמצא כי למרות היקפה הנרחב של החריגה וכמות הקוליפורמים הרבה בכל אחת מהדגימות, לא הכין התאגיד דוח ובו פירוט הסיבות לתוצאות החריגות והצעדים הנדרשים כדי להבטיח שתוצאות אלו לא יישנו. כמו כן התאגיד לא פרסם באתר האינטרנט שלו דיווח על החריגה שהתגלתה ועל מועדה, על הפעולות המתקנות שנקט ועל תוצאות הבדיקות המראות כי המים עומדים באיכות הנדרשת. עוד נמצא כי משרד הבריאות לא עמד על כך שהתאגיד יכין דוח כזה.

בתשובתו למשרד מבקר המדינה ממרץ 2015 הודיע התאגיד כי החריגה נבעה מתקלה בהעברת הבדיקות למעבדה ולא מזיהום, ועל כן כדי למנוע בהלה בציבור הוחלט שלא לפרסם זאת באתר האינטרנט. עם זאת נמסר בתשובה כי מעתה ואילך יערוך התאגיד תחקיר בכל מקרה של קבלת תוצאות חריגות, ובהתאם לממצאיו יפרסם אותן.

ה. תוצאות חריגות בקריית שמונה

בדיגום מיקרוביאלי שעשה תאגיד המים התנור חברת מים וביוב בע"מ¹⁸ (להלן - תאגיד התנור) בנובמבר 2013, התגלתה בשלוש נקודות חריגה במספר הקוליפורמים ל-100 מ"ל, ונמצא כי בנקודה אחת היה מספרם 6, בשנייה 1, ובשלישית 9. במאי 2014 נמצאו חריגות בארבע נקודות דיגום, ובאחת מהן - מאגר מים בקריית שמונה - נספרו מעל 200 קוליפורמים. בסקר שערך התאגיד נמצא כי הסיבות לחריגות הן נטילת דגימות שלא בהתאם להנחיות משרד הבריאות וברז דיגום לא תקין.

בביקורת נמצא כי התאגיד לא פרסם באתר האינטרנט שלו בסמוך לגילוי החריגות דיווח אשר כלל את החריגות שהתגלו ואת מועדן, את הפעולות המתקנות שנקטו ואת תוצאות הבדיקות המראות כי המים עומדים באיכות הנדרשת. עוד נמצא כי התאגיד לא פרסם דיווח שנתי מפורט לשנת 2013 הכולל פרטים על החריגות ועל הטיפול בהן, בניגוד לתקנה 30 לתקנות איכות המים, וממילא גם לא פרסם את פרטי הפעולות המתקנות שנקט.

משרד מבקר המדינה העיר לתאגיד התנור כי עליו להקפיד על פרסום הדוח השנתי כמועד ובהתאם לתקנות, ובעקבות הביקורת פרסם התאגיד במרץ 2015 דוח לשנת 2013.

18 התאגיד מספק מים לקריית שמונה, למטולה, לקצרין, למג'דל שמש ולמסעדה.

1. תוצאות חריגות ברמת גן

בדגימות מיקרוביאליות שנשלח תאגיד המים מי רמת גן בע"מ¹⁹ (להלן - תאגיד מי רמת גן) ב-אוקטובר 2013 ובנובמבר 2013 התגלו חריגות במספר הקוליפורמים ל-100 מ"ל בשתי נקודות. באחת מהן היה מספר הקוליפורמים 28, ובשנייה 2. עוד נמצא כי במרץ 2014 נמצאו 2 קוליפורמים ב-100 מ"ל בדגימות שניטלו מקידוח באר נורדאו בכניסה למערכת. בתחילת אפריל 2014 נמצאה חריגה בשני קידוחים בעיר, ואחת מהן - פעם נוספת בקידוח באר נורדאו - נמצאה שוב גם בדגימה החוזרת שניטלה ארבעה ימים לאחר מכן.

בביקורת נמצא כי התאגיד לא הכין דוח סקר תברואי חקירתי שפירט את הסיבות לתוצאות החריגות ואת הצעדים הנדרשים כדי להבטיח שתוצאות אלו לא יישנו. התאגיד גם לא פרסם באתר האינטרנט שלו דיווח על החריגות שהתגלו ועל מועדן, על הפעולות המתקנות שנקט ועל תוצאות הבדיקות המראות כי המים עומדים באיכות הנדרשת.



משרד מבקר המדינה מעיר לתאגיד מי אוננו, לעיריית נשר, לתאגיד מי אביבים, לתאגיד מי שיקמה ולתאגיד מי רמת גן כי היה עליהם לערוך תחקיר ולהכין דוח הכולל את הסיבות לזיהומים שהתגלו ואת הצעדים הנדרשים כדי להבטיח כי לא יישנו.

משרד מבקר המדינה מעיר למשרד הבריאות כי היה עליו להקפיד ולעמוד על כך שהתאגידים יכינו את דוח הסקר החקירתי, כדי להבטיח כי יסיקו את המסקנות הנדרשות למניעת הישנות הזיהומים.

משרד מבקר המדינה מעיר כי במקרה של חריגות באיכות מי השתייה, על כל ספקי המים להקפיד ולפרסם באתר האינטרנט שלהם כנדרש את פרטי החריגות ואת אופן הטיפול בהן.

3. פרסום חריגות בדוחות הרבעוניים של ספקי המים.

בנוסף על פרסום החריגות כאמור לעיל, ועל פי הנחיות משרד הפנים²⁰ ורשות המים²¹, על כל רשות מקומית ותאגיד מים לפרסם דוח רבעוני אשר יכלול את תוצאות הבדיקות הבקטריאליות אשר בוצעו בנקודות הדיגום. כמו כן עליהם לפרסם את הפעולות שנקטו בהקשר לכל חריגה שהתגלתה. בהנחיות משרד הפנים צוין כי במקרה בו הדיגום החוזר נמצא תקין, תוך 24 שעות, ייחשב גם הדיגום המקורי כתקין.

בביקורת נמצא כי במקרים בהם בדיגום החוזר היו התוצאות תקינות, לא נעשתה אבחנה בין דיגום חוזר בעקבות פעולות מתקנות כמו שטיפת קווים ותוספת כלור למערכת, ובין דיגום חוזר שנעשה בלא שקדמו לה פעולות מתקנות. לכן גם במקרים שאכן היה זיהום במים

19 התאגיד מספק מים בין היתר לרמת גן.

20 חוזר מנכ"ל 1/2004.

21 אמות מידה לשירות לפי סעיף 99 לחוק תאגידי מים וביוב, התשס"א-2001.

ושהחריגה הראשונה לא נבעה רק מטעות דוגם או מטעות מעבדה, לא מצא הדבר את ביטויו בפרסומים באינטרנט.

בתשובתו ממרץ 2015 להערות הביקורת ציין משרד הפנים כי יפעל בהתאם להנחיות משרד הבריאות, הגורם המקצועי בנושא.

לדעת משרד מבקר המדינה, על משרד הבריאות לחדד את הנחיותיו בנוגע למידע שאמור להתפרסם באינטרנט במקרה של חריגות מהתקנים לאיכות מי השתייה, ולוודא שהנחיות משרד הפנים תואמות אותן. אם משרד הבריאות סבור כי הנחיות משרד הפנים והוראות התקנות יוצרות כפילות, כי אז יש לבחון את הדרכים לביטול הכפילות.

לדעת משרד מבקר המדינה, כדי להבטיח שספקי המים ידווחו כנדרש על החריגות שנמצאו, יש להבחין בין החריגות השונות בכל הנוגע לפרסומן בדוחות הרבעוניים והשנתיים. במקרה בו נמצאו חריגות אשר טופלו ותוקנו, יש לפרסמן. תוצאות חריגות שנבעו מטעות בדגימה או מטעות מעבדה, יש לשקול אם נדרש להורות לפרסמן בדוחות.

מניעת זרימת מים חוזרת במערכות מי השתייה

בדוח קודם של מבקר המדינה צוין כי "אחד העקרונות התברואיים של אספקת מים לצריכה ביתית בצינורות שיש בהם לחץ מים הוא שהלחץ בצינור מונע כניסה של מזהמים מהחוץ. כשהחומר המזהם הוא נוזל, הוא עלול לחדור למערכת מי השתייה אם הלחץ המופעל על המזהם פועל בכיוון מערכת מי השתייה (להלן - זרימה חוזרת). זרימה חוזרת נגרמת בעת שמופעל לחץ לכיוון מערכת מי השתייה במקום שיש בו חיבור כלאיים המקשר בין מקור הזיהום למערכת אספקת מי השתייה. עם מקורות הזיהום נמנים המגזר החקלאי, העושה שימוש בחומרי חיטוי, הדברה ודישון; מפעלים ועסקים המוספים למים חומרים כימיים כחלק מתהליך הייצור; מערכות כיבוי אש שהמים בהן עומדים; ומקוואות"²². תקלות במערכות למניעת זרימה חוזרת עלולות לגרום זיהום של מערכת מי השתייה.

תקנות בריאות העם (התקנת מכשיר מונע זרימת מים חוזרת), התשנ"ב-1992 (להלן - תקנות להתקנת מז"ח²³) קובעות כי על ספק המים חל איסור לספק מים לעסקים המפורטים בתוספת לתקנות או לעסק טעון רישוי כמשמעו בצו רישוי עסקים, מן המפורטים בתוספת, אלא אם בעל העסק התקין (באמצעות מתקין מוסמך) מז"ח בראש מערכת המים של העסק או בנקודה אחרת שאישר המנהל. עוד קובעות התקנות כי על בעל העסק להחזיק את המז"ח במצב תקין בכל עת וכי עליו לדאוג לבדיקתו בידי מתקין מוסמך פעם בשנה לפחות. על המתקין עצמו חלה חובה לדווח למשרד הבריאות ולספק המים על המז"ח שהתקין ובדק. בידי משרד הבריאות הסמכות לפטור בעל עסק מחובת התקנת מז"ח אם שוכנע כי לא קיימת סכנה למי השתייה מזרימה חוזרת של המים מהעסק, או כי נעשה בעסק שימוש במכשיר הגנה אחר המתאים לנסיבות העניין. עוד נקבע בתקנות כי במקרים שלא התקין בעל העסק מז"ח, רשאי ספק המים בעצמו או מי מטעמו להתקין מכשיר

22 ראו הערה 2, עמ' 319.

23 מכשיר המונע זרימה חוזרת למערכת מי שתייה, מדגם שאישר מנכ"ל משרד הבריאות לאחר התייעצות עם מנהל רשות המים.

כזה ולחייב את בעל העסק בעלות המז"ח ובהוצאות ההתקנה. אם נוכח ספק המים שהמז"ח לא נבדק, הוא רשאי לערוך את הבדיקה ולגבות את הוצאות הבדיקה מבעל העסק.

במאי 2014 כתב משרד הבריאות במחוז מרכז לספקי המים כי הם נדרשים: א. לא לספק מים למשקים ולמפעלים שאינם מקיימים את הוראות התקנות, ו/או לדאוג להתקנת מז"חיים בכל חיבורי הצרכן וראשי המערכת שמזרימים מי שתייה שלא לשימוש סניטרי²⁴; ב. לאכוף את התקנות בכל שטחי החקלאות והעסקים ולוודא כי מערכת אספקת מי השתייה ביישובים מוגנת מפני זרימה חוזרת של חומרים העלולים לזהם את מי השתייה; ג. לבצע ביקורות תקופתיות יזומות במהלך כל השנה במערכות מי השתייה שבאחריותם; ד. לוודא כי נבדקים האביזרים המותקנים למניעת זרימה חוזרת בתדירות של אחת לשנה; ה. לנהל רישום של כל המז"חיים ומעקב אחריהם.

המחלקה לבריאות הסביבה שבמחוזות משרד הבריאות עוסקת בין היתר בפיקוח על נושא המז"חיים במגזר החקלאי ובמגזר העירוני.

המגזר החקלאי

היישובים החקלאיים שייכים ברובם למועצות אזוריות שאין בהן תאגידי מים וכיוב. כמו כן יש רשויות מקומיות שמתקיימת בהן פעילות חקלאית.

כאמור על פי הדין הקיים באפשרות המועצות האזוריות לפעול בהתאם לאחריות המוטלת עליהן בנוגע לשמירה על בריאותם ועל רווחתם של תושביהן, לרבות על פי סעיף 63 לצו, ולנקוט את הצעדים האפשריים בהתאם לסמכויותיהן, כדי שככל הניתן יסופקו לתושביהן מים באיכות הנדרשת.

על פי התקנות להתקנת מז"ח, במשק חקלאי שההשקיה בו נעשית במערכת הכוללת מתקן המיועד להחדרת חומרים לתוך מערכת המים או שנעשה בו דילול במים של חומרי הדברה, וכן בלול או ברפת, בהיעדר מערכות נפרדות לשימושים חקלאיים ולשימושים ביתיים - נדרשים בעלי עסקים כאמור להתקין מז"ח בתחום היישובים החקלאיים, כדי להגן על מי השתייה המסופקים לתושבים.

לפי תקנות בריאות העם (מיתקן דישון במערכת מים), התשמ"ז-1987 חל איסור חיבור של מתקן דישון למערכת מים, אלא אם כן הותקן מז"ח בראש מערכת המים.

בביקורות שערך משרד הבריאות בשנים 2013-2014, ביישובים שונים הנמצאים בתחום המועצות האזוריות גולן, הגלבוע ועמק יזרעאל נמצאו עסקים ומשקים החייבים בהתקנת מז"ח שלא התקינו אותם, ועל כן קיים סיכון לזיהום מי השתייה ולפגיעה בבריאות התושבים. עוד נמצא כי משרד הבריאות לא עידכן את המועצות האזוריות בדבר הליקויים שמצא בפעולות ספקי המים שבתחומן, כמפורט לעיל.

משרד מבקר המדינה מעיר למשרד הבריאות כי עליו ליידע את המועצות האזוריות בדבר ספקי המים הפועלים ביישובים שבתחומן שאינם ממלאים את חובתם לאכוף על עסקים ועל משקים את התקנת המז"חיים. מידע כאמור יאפשר להן לפעול בהתאם לסמכותן כדי להבטיח שספקי המים שבתחומן יחייבו את העסקים ואת המשקים בהתקנת המז"חיים ללא דיחוי, בהתאם לתקנות משרד הבריאות ולהנחיותיו.

המגזר התעשייתי-עסקי

מתוקף אחריותם כספקי מים, על תאגידי המים ועל היישובים להבטיח כאמור התקנת מז"חים בכל חיבור מים לעסק החייב בכך, בהתאם לדרישות תקנות משרד הבריאות.

1. תאגיד מי רקת טבריה : תאגיד אזורי המספק שירותים לארבע רשויות מקומיות²⁵. בביקורת משרד מבקר המדינה נמצא כי לתאגיד אין רשימה של כל העסקים בתחומו החייבים על פי התקנות להתקין מז"ח, וכי אין הוא מפקח על התקנת המז"חים בעסקים. מנכ"ל התאגיד מסר למשרד מבקר המדינה בדצמבר 2014 כי התאגיד קיבל באותו זמן הצעות לשירותי ייעוץ וליווי בנושא המז"חים, וכי החברה שתיבחר על ידי התאגיד תאתר בשלב הראשון את כל העסקים החקלאיים והעירוניים החייבים בחיבור מז"ח ולאחר מכן יפעל התאגיד בהתאם לנדרש.

משרד מבקר המדינה מעיר לתאגיד מי רקת טבריה כי מן הראוי היה שהתאגיד לא ישתהה זמן כה רב בהכנת רשימת העסקים החייבים בהתקנת מז"ח, וכי עליו לפקח על כל העסקים בתחומו. מידע זה חיוני לתאגיד כדי שיוכל לעקוב באופן שוטף אחר התקנת מז"חים בעסקים ואחר בדיקת תקינותם.

2. תאגיד מים וביוב סובב שפרעם בע"מ (להלן - תאגיד סובב שפרעם) : תאגיד אזורי המספק מים בתשע רשויות מקומיות²⁶. בביקורת משרד מבקר המדינה נמצא כי רק בתחילת ינואר 2013 החל התאגיד להכין רשימות של החקלאים ושל העסקים בערים שפרעם וטמרה ושלח להם דרישות להתקין מז"חים. עוד נמצא כי בנובמבר 2014, בעקבות הביקורת, החל התאגיד להכין רשימות של חקלאים ושל עסקים לכל היישובים בתחומו.

3. מי גבעתיים : בביקורת נמצא כי התאגיד לא עדכן את רשימות העסקים החייבים במז"ח בתחומו מאז מאי 2010 ולא פיקח על התקנת מז"חים בהם או דרש מהעסקים שיתקינו את המכשירים בהתאם לתקנות.

4. מי אוננו : בביקורת נמצא כי לתאגיד אין רשימה של העסקים בתחומו החייבים בהתקנת מז"ח.

5. תאגיד מי ק. גת (2008) בע"מ (להלן - מי קריית גת) : בביקורת נמצא כי התאגיד לא עדכן את רשימות העסקים החייבים בהתקנת מז"ח מאז שנת 2011, ועל כן אין באפשרותו לפקח על התקנת מז"חים בעסקים החדשים.

6. מי רמת גן : בביקורת נמצא כי רק בדצמבר 2014 ערך התאגיד רשימה של העסקים בתחומו החייבים בהתקנת מז"ח. במועד סיום הביקורת לא הייתה לו רשימה מלאה.

7. עיריית טירת הכרמל²⁷ : בביקורת נמצא כי העירייה לא עקבה אחר התקנת מז"חים בעסקים בתחומה החייבים בהתקנת המכשירים וכי אין בידה רשימות של העסקים שלא התקינו אותם.

25 לעיר טבריה וליישובים יבנאל, מגדל וכפר כמא.

26 שפרעם, טמרה, כפר מנדא, אעבלין, כאבול, שעב, בסמת טבעון, כאוכב אבו אל-היג'א וזוזיר.

27 עיריית טירת הכרמל לא הקימה תאגיד לשירותי מים וביוב והיא מספקת בעצמה מים לתושביה.

8. המועצה המקומית זכרון יעקב: בביקורת נמצא כי למועצה אין רשימה מלאה ומעודכנת של העסקים החייבים בהתקנת מז"ח או שקיבלו פטור מהתקנת המכשיר ממשרד הבריאות.
9. עיריית נשר: בביקורת נמצא כי עיריית נשר לא עקבה אחר התקנת מז"חים בעסקים החייבים בכך בתחומה. לעירייה אין רשימות של העסקים אשר התקינו או לא התקינו מז"ח.

משרד מבקר המדינה העיר לתאגידים מי רקת טבריה, סוכב שפרעם, מי גבעתיים, מי אונו, מי קריית גת ומי רמת גן ולעיריית טירת הכרמל, למועצה המקומית זכרון יעקב ולעיריית נשר כי מן הראוי שיכינו בסיס נתונים מלא של העסקים בתחומם החייבים בהתקנת מז"ח. בסיס נתונים מעודכן יאפשר להם לפקח על התקנת המז"חים בעסקים ועל בדיקת תקינותם בהתאם לתקנות, כדי למנוע פגיעה באיכות מי השתייה.

התאגידים סוכב שפרעם, מי גבעתיים, מי אונו, מי קריית גת ועיריית נשר הודיעו במרץ ובאפריל 2015 בתשובותיהם למשרד מבקר המדינה כי החלו באיתור העסקים בתחומם החייבים בהתקנת מז"ח ובהכנת בסיס נתונים. תאגיד מי רמת גן הודיע כי השלים הכנת רשימה מלאה ומעודכנת.

סיכום

החשיבות שבמניעת זיהום של מי השתייה והחובה לוודא כי המים יעמדו בתקנים הנדרשים, מחייבות ספקי המים ינקטו את כל הפעולות הנדרשות לתחזוקה נאותה של מערכות המים ולבקר על איכות המים המסופקים.

ממצאי דוח זה מעידים כי הגופים המבוקרים טרם תיקנו ליקויים שהצביע עליהם משרד מבקר המדינה בדוח קודם. כמו כן נמצא כי יש ספקי מים שאינם ממלאים אחר הוראות החוק ומשרד הבריאות, ומסכנים את בריאות התושבים שהם מספקים להם מים. משרד הבריאות אינו תמיד נוקט צעדי אכיפה נגד אותם ספקים, ואינו תמיד מיידע את הרשויות המקומיות כדי שיוכלו לפעול בהתאם לאחריותן על מנת לוודא שספקי המים ליישובים בתחום סמכותן ינקטו את הצעדים הנדרשים להבטחת איכות מי השתייה.

על ספקי המים, על הרשויות המקומיות ועל משרד הבריאות לתקן את הליקויים שנמנו בדוח זה, כדי להבטיח כי יסופקו לציבור מי שתייה באיכות הנדרשת וכי הציבור יקבל דיווח מלא ומדויק על איכות מי השתייה המסופקים לו.