



דוח ביקורת בנושא:

# מערך צריכת המים



# תוכן עניינים

9	מבוא.....
10	מטרת הביקורת ומתודולוגיה.....
11	עיקרי ממצאים.....
20	סיכום.....
	ממצאים, המלצות ותגובות המבוקרים
21	1. צריכות מים בשנים 2018-2020.....
26	2. צריכות מים לפי תעריף לצריכה ביתית - ("מהות 31-32"):.....
42	3. צריכת מים לפי תעריף לגינון עירוני - ("מהות 30"):.....
49	נספחים.....

## מבוא

עיריית כפר סבא על מוסדותיה השונים והגנים הציבוריים אותם היא מתחזקת, הינה צרכנית משמעותית המשלמת מיליוני שקלים מידי שנה בגין צריכות המים. נוכח היקפי הצריכה והמשמעות הכספית העומדת על כ-6,000,000 ₪ בשנה, נודעת חשיבות רבה לקיום מערך מוסדר של בקרה, פיקוח ואכיפה, לצורך חיסכון בעלויות וליעילות ולצריכה אופטימלית במשק המים בעירייה תוך קיום הוראות החוק וסדרי המנהל התקין המסדירים את פעולותיה של העירייה לעניין תקצובם של גופים עירוניים ואחרים.

# מטרת הביקורת ומתודולוגיה

הביקורת נערכה במחצית הראשונה של שנת 2021.

## מטרות הביקורת

לבחון כיצד העירייה מפקחת על צריכות המים והאם התעריפים המשולמים תואמים את הוראות החוק.

לבחון אם הצרכנים הינם צרכנים עירוניים וככל שאין הם כאלה, אם הסדרת התשלום באמצעות העירייה נעשית כדין.

לבחון האם העירייה מנהלת את צריכת המים שלה בפיקוח ובקרה.

## מתודולוגיה

הביקורת התבססה על ניתוח דוחות צריכת מים במוסדות העירייה ובשטחי הגינון ברחבי העיר לשנים 2018-2020 (להלן – **התקופה הנבחנת**). כמו כן, התקיימו שיחות עם מנהל מחלקת חשבונות מים במפעל המים, מנהלת מחלקת הנכסים בעירייה ואחראי לוגיסטיקה בחירום מאגף ביטחון. בנוסף, התקבלו מגזברות העירייה חשבוניות מים לדוגמא וטבלה מרכזת על תשלומים של צריכת מים.

סעיף 138 לחוק תאגידי מים וביוב, תשס"א-2001 קובע: "הוראות פקודת העיריות, ובכלל זה הוראות סעיפים 170א(ב) ו-249א לא יחולו על חברה למעט חברת ביוב שהיא איגוד ערים ככל שהוראות הפקודה האמורה חלות עליו."

המשמעות היא שמפעל המים אינו גוף עירוני מבוקר בידי מבקר העירייה. משכך הביקורת היא רק על התנהלות העירייה.

## עיקרי ממצאים

עיקרי ממצאים הינו מסמך המסכם את הדוח בצורת תמציתית בלבד. יצוין כי, על מנת לקבל את כל המידע אודות הממצאים, יש לקרוא את הדוח עצמו.

להלן תפריט רמות סיכון ממצאים:

ממצא גבוה	ממצא ברמת סיכון בינונית	ממצא תקין

טבלת עיקרי ממצאים, כלהלן:

תגובות המבוקרים	ממצאים והמלצות
	<p><b>1. בדיקה של צריכות המים</b></p> <p>1.1 מפעל המים מעביר אחת לחודשיים דוח צריכה תקופתי מפורט לפי מד לאגף הכספים הן עבור מחלקת גנים ונוף והן ליחידות העירייה האחרות. הדוח מגיע כקובץ PDF. בשל מגבלות המערכת במפעל המים, נמצא כי החשבון לתשלום שמקבלת העירייה מידי חודשיים, אינו מפורט לפי מד אלא מועבר כחשבון כולל המחושב כמכפלה של סך הצריכות כפי שנשלחו לעירייה בתעריף הרלוונטי לחיוב עבור מ"ק. משום כך, ככל שיש צורך בביצוע זיכויים בחיוב, לא ניתן לדעת אם קיזוזים אלה אכן בוצעו.</p> <p><b>המלצות הביקורת:</b></p> <p>א. מומלץ לקבל את הדוח בקובץ EXCEL שכן קובץ מעין זה מגדיל את אפשרויות הבקרה ואת יכולת ניתוח הנתונים ביחס לקובץ PDF.</p> <p>ב. מומלץ לדרוש ממפעל המים לקבל חשבון דו-חודשי לתשלום לפי מדי מים לצורך בקרה מלאה.</p>
<p><u>גזבר העירייה:</u> המלצה מקובלת.</p>	

תגובות המבוקרים	ממצאים והמלצות
<p><u>גזבר העירייה:</u> המלצה מקובלת. <u>מנהל אגף אחזקה ותפעול:</u> הזוכה לביצוע הסקר, בהמשך, יבצע את <b>משימת- בדיקת חשבונות המים:</b> החלטת מנכ"ל- רק לאחר ממצאי הסקר, ובמועדים אשר יקבע המנכ"ל- רבעוני/או פרק זמן אחר שיקבע. משימה זו- בהזמנת עבודה נפרדת, והחלטת גזבר- תקציב מסעיף- בדיקת חשבונות חשמל 28,000 ₪ שנתו, אשר הוסט לכך, בהחלטת ישיבת חציון מתאריך 17/06/2021.</p>	<p>בעירייה אין גורם אשר מתוקף תפקידו אחראי על בדיקת צריכות המים במוסדות העירייה (מהות 31-32)<sup>1</sup> (להלן: "צריכת מים ביתית" או "תעריף לצריכה ביתית"). לפיכך, ככל שיש צריכות חריגות, אין גורם אשר יוכל לבחון אם מדובר בטעות בחיוב או בצריכות גבוהות בשל דליפות מים.</p> <p><u>המלצת הביקורת:</u> מומלץ למנות ממונה על צריכת מים אשר מתוקף תפקידו יהיה אחראי על בדיקת צריכות המים במוסדות העירייה.</p>
<p><u>גזבר העירייה:</u> המלצה מקובלת, יתוקצב סקר מוני מים. <u>מנהל אגף אחזקה ותפעול:</u> התחלנו בתהליך הצעות- זוכה/ <b>לסקר מוני המים לרשות</b>, לבקשת הגזבר. נכון להיום, 19.10.2021, התהליך- זוכה לסקר, לפני סיום, ויצירת הזמנת עבודה. ל"ז להזמנת עבודה מאושרת/ מנכ"ל 31.10.2021.</p>	<p>אין נוהל עבודה עירוני המסדיר את תהליך העבודה בנושא חיובי מים ובכלל זה בקרה שוטפת, בדיקת חיובי מים וטיפול בליקויים, במידה וקיימים.</p> <p><u>המלצת הביקורת:</u> מומלץ להוסיף לספר הנהלים של העירייה "נוהל צריכת מים" בו יוגדרו הנחיות לבקרה ומעקב אחר אופן צריכת המים והתשלומים, ביצוע סקר מונים ושיוכם לגורם המחזיק בנכס, בדיקת תקינות חשבונות המים וכו'.</p>
<p><u>גזבר העירייה:</u> מקובל.</p>	<p>התראות על חשש לדליפות מים במוסדות העירייה נשלחות למוקד העירוני, נוכח העובדה שלא קיים ממונה על צריכת מים המטפל בנושאים אלה בעירייה. משום כך, הטיפול בהתראות אלה אינו אופטימלי והוא גורם לחיובים מיותרים.</p> <p><u>המלצת הביקורת:</u> מומלץ שהממונה על צריכת מים יבדוק את תקינות ונכונות דרישות התשלום.</p>

<sup>1</sup> מהות 31-32 – סימון בתוכנות של מפעל המים המתייחס לצריכת מים ביתית (מתייחס למוסדות העירייה)

תגובות המבוקרים	חמצאים והמלצות	
<p><u>גזבר העירייה:</u> מקובל. <u>מנהל אגף אחזקה ותפעול:</u> הוגדרו פרמטרים נדרשים להצעת המחיר הכוללים אפיון מונה מים כפול- מבנה/גינון+ לו"ז תחילת עבודה וסיום.</p>	<p>במוסדות החינוך מותקן בדרך כלל מד מים אחד. נוכח העובדה שחלק ניכר מצריכות המים במוסדות אלה הינו לצורך גינון, היעדר מונה לגינון משית על העירייה הוצאות מיותרות הנובעות מתשלום אגרת ביוב על צריכה להשקיה שאינה צריכה להיות מחויבת באגרה זו.</p> <p><u>המלצת הביקורת:</u> מומלץ להתקין מדי מים נפרדים למים לגינון במוסדות החינוך כדי להוזיל את התשלומים ולמנוע תשלום מיותר בגין אגרת ביוב.</p>	1.5
<p><u>גזבר העירייה:</u> מבקש לעדכן בנתונים את אגף התפעול באופן מיידי.</p>	<p>נמצא כי קיימים מדי מים לא פעילים שהעירייה מחוייבת בעבורם מידי חשבון דו-חודשי בתעריף מינימום של 3 מ"ק, שפירושו חיוב בסך של כ-42.3 ש"ח<sup>2</sup>.</p> <p><u>המלצת הביקורת:</u> מוצע לבטל את מוני המים הלא פעילים ולוודא אי תשלום בגין מונים אלה.</p>	1.6
<p><u>גזבר העירייה:</u> יש לבצע בהקדם האפשרי. <u>מנהל יחידת נכסים:</u> מח' נכסים שולחת במייל למפעל המים הוראות לחיוב השוכרים. אנו נגבש מנגנון בקרה ומעקב אחר ביצוע הוראות חיוב אלה.</p>	<p>מחלקת הנכסים מודיעה למפעל המים על נכסים שיצאו מחזקת העירייה באמצעות הודעה הנשלחת במייל. הודעות אלה אינן מטופלות מיידית ולעתים חולפים חודשים רבים ללא טיפול. כך, יוצא כי העירייה מחוייבת על צריכות מים שאינה צורכת.</p> <p><u>המלצת הביקורת:</u> מומלץ לעגן לוחות זמנים מוסכמים בין העירייה לבין מפעל המים בעניין גריעת נכסים, ובנוסף יש לוודא קבלת זיכוי רטרואקטיבי על נכסי העירייה מיום הגשת הבקשה לגריעת הנכסים.</p>	1.7

<sup>2</sup> חישוב העלות נעשה לפי מחיר המים לצריכה ביתית העומד נכון לתקופת הביקורת על 14.1 ש"ח ל-1 מ"ק כולל אגרת ביוב. (מחיר המים לגינון ציבורי עומד נכון לתקופת הביקורת על 7.634 ש"ח ל-1 מ"ק).

תגובות המבוקרים	חמצאים והמלצות
<p><b>גזבר העירייה:</b> יש להעביר לאגף התפעול באופן מיידי לצורך הפסקת ההוצאה הנספית. <b>מנהל יחידת נכסים:</b> בכל הנוגע למח' נכסים, הרי שכל נושא החבות בצריכת מים של השוכרים וברי הרשות מוסדר ומעוגן בחוזי התקשרות. יתרה מכך, מח' נכסים מדווחת למפעל המים על פרטי השוכרים לצורך העברת המונים על שמם, בצירוף הוראות לחיוב.</p>	<p><b>2. גופים חוץ רשתיים</b></p> <p>נמצא כי העירייה משלמת עבור צריכות מים של גופים חוץ רשתיים<sup>3</sup> המחזיקים בנכסי עירייה, זאת מבלי שיהיה הסכם המסדיר זאת. סך הצריכות במוסדות אלה בתקופה הנבחנת, עומד על כ-22,500 מ"ק, שפירושו חיוב בסך של כ-315,000 ₪.</p> <p><b>המלצת הביקורת:</b> יש להעביר את רישום המבנים על שם המחזיקים בהם ולחייב אותם עבור הצריכה ששולמה על ידי העירייה בתקופה בה הם החזיקו בנכס.</p>
<p><b>גזבר העירייה:</b> מקובל.</p>	<p><b>2.1 גני ילדים</b></p> <p>נמצאו 9 מוני מים של 24 גני ילדים<sup>4</sup> בהם הייתה קפיצה משמעותית ולא ברורה בצריכות המים בין שנה אחת למשנה. בשני מדי מים חלה הקפיצה בצריכות המים בשנת 2020, על אף, הירידה בפעילות עקב מגיפת הקורונה. סך הצריכה החריגה בגני הילדים שנבחנו, ביחס לצריכה הממוצעת, עומד על למעלה מ-6,000 מ"ק בתקופה הנבחנת בלבד, שהם חיוב של כ-84,600 ₪.</p> <p><b>המלצות הביקורת:</b></p> <p>א. יש לבחון את הסיבה לעלייה בצריכות המים בגנים אלה. ככל שמדובר בדליפות, יש לפעול לתקן. ככל שמדובר בחיוב שגוי, יש לפעול מול מפעל המים להשבת כספים.</p> <p>ב. מוצע שהממונה על צריכת מים יבצע מעקב ובקרה של צריכות מים וחריגה אם קיימת, תוך הסדרה בנוהל עבודה מוגדר ומפורט.</p>

<sup>3</sup> הגופים החוץ רשתיים מפורטים בסעיף 2.1 בדוח.

<sup>4</sup> גני הילדים מפורטים בסעיף 2.2 בדוח.

תגובות המבוקרים	חמצאים והמלצות
	2.2 <b>בתי ספר תיכוניים וחטיבות ביניים</b>
<p><u>גזבר העירייה:</u> מקובל.</p>	<p>צריכות המים בחטיבת הביניים "בר לב" גדלו באופן משמעותי בשיעור של 36% בשנת 2020, ביחס לשנת 2019, זאת על אף, שבשנת 2020 התקיימה פעילות מינורית בשל מגיפת הקורונה.</p> <p><u>המלצות הביקורת:</u> 2.2.1 א. יש לוודא כי הממונה על צריכת מים יקיים מעקב מוסדר על צריכות המים. ב. יש לבחון את הסיבה לעלייה בצריכות המים בחטיבת הביניים "בר לב". ככל שמדובר בדליפות, יש לפעול מול מפעל המים להשבת כספים/הסדרה.</p>
<p><u>מנהל אגף אחזקה ותפעול:</u> בהמשך לבקשת הגזבר בנושא <b>צריכת מים רשת בתי"ס אורט</b>, העברנו לבקשת הגזבר מס' מונים/כתובת, בתי"ס אורט המופיעים בדו"ח נכסי העירייה לתשלום למפעל המים. הגזבר מטפל בנושא- ביטול המונים, בשל היעדר תשלום אורט לעיריית כפ"ס.</p> <p><u>מנהל יחידת נכסים:</u> קיים מסמך "סיכום סופי" של יחסי הגומלין הכספיים בין העירייה לרשת "אורט ישראל" מיום 14/11/2007, לפיו החל מתאריך 1/9/2006 החבות בצריכת מים/ביוב תחול על רשת "אורט ישראל" ורשת זו תהא אחראית ישירות על תשלום הוצאות צריכת מים למפעל המים. הבדיקה העלתה שמוני המים המותקנים בבי"ס אורט שפירא רשומים עדיין ע"ש העירייה. גזבר העירייה הורה לגורמים הממונים בעירייה לבצע העברת הרישום של מונים אלה ע"ש רשת "אורט ישראל", להודיע למפעל המים על הפסקת החיוב ולטפל בהחזר החובות בגין תקופה זו.</p>	<p>העירייה משלמת את צריכות המים של תיכון אורט שפירא. סך צריכות המים בתקופה הנבדקת בלבד, עומד על 16,057 קוב, שפירושו חיוב בסך של כ-226,037 ₪ (3 שנים).</p> <p><u>המלצת הביקורת:</u> 2.2.2 יש לבחון את חוקיות התשלום. ככל שלא קיים הסכם המסדיר את תשלום צריכות המים באמצעות העירייה, יש לפעול לחיוב רשת אורט עבור צריכות אלה, כולל חיוב רטרואקטיבי.</p>
	2.2.3 מפעל המים נוהג לבטל את תשלום אגרת הביוב על צריכה שמקורה בדליפה. על מנת לעשות כן, צריכה להיות בקשה של הצרכן. העירייה לא נוהגת לבקש הפחתת אגרת הביוב בגין דליפות, ולפיכך היא משלמת הן על צריכות המים החריגות והן על

תגובות המבוקרים	חמצאים והמלצות
	<p>אגרת ביוב על מים שלא מגיעים למערכת הביוב.</p> <p><u>המלצת הביקורת:</u> יש לוודא קיום מנגנון אשר ינטר את צריכות המים שמקורן בדליפות. כמו כן, יש לפעול מול מפעל המים לקיזוז אגרת הביוב והתשלומים ששולמו בעבור דליפות מים.</p>
<b>מקלטים</b>	
<p><b><u>גזבר העירייה:</u></b> מקובל.</p> <p><b><u>מנהל אגף בטחון:</u></b> ההתייחסות בדו"ח הנה לשמונה מקלטים בהם קיימת פעילות של גופים לא עירוניים. הגוף שעוסק בכל נושא השכרת המקלטים הנו מחלקת נכסים ובהתאם נכונה ההמלצה למחלקת נכסים לביצוע סקר והסדרה חוזית של התשלום. אגף הביטחון עוסק בכשירותם של המקלטים למלא את ייעודם בשעת חירום ולכן בין השאר ווידוא תקינות מערכת המים הנה באחריותו, אך הן השכירות והן ההמלצה הן בתחום העיסוק של מחלקת נכסים.</p> <p><b><u>מנהל יחידת נכסים:</u></b> אין צורך בסקר נכסים. החבות בצריכת המים מוסדרות ומעוגנות היטב בחוזי ההתקשרות עם השוכרים וברי הרשות. כמו כן, מה' נכסים מדווחת למפעל המים על פרטי המשתמשים בצירוף הוראות לחיוב ובקשה להעברת מוני המים על שמם.</p>	<p>בשמונה מקלטים קיימת פעילות של גופים לא עירוניים. סך צריכות המים שהעירייה שילמה בתקופה הנבדקת במקלטים אלה, עומד על 738 מ"ק, שפירושו חיוב בסך של כ-10,406 ₪ (3 שנים).</p> <p><u>המלצת הביקורת:</u> על מחלקת נכסים לוודא עדכון סקר נכסים וכן להסדיר בחוזי ההקצאה התחייבות מצד הגוף המשתמש בנכס לשלם עבור צריכת המים.</p>
<b>צרכנים ללא מד מים</b>	
<p><b><u>גזבר העירייה:</u></b> מקובל.</p>	<p>נמצאו צרכנים המחויבים בצריכות מים על אף שאין ברשותם מד מים. החיוב נעשה על ידי מפעל המים באמצעות נוסחאות המשיתות על המחזיק במד המים, שאינו בהכרח מחזיק עירוני, סכום קבוע ואילו יתרת הצריכה מושתת על הצרכן העירוני.</p>

תגובות המבוקרים	חמצאים והמלצות
	<p><u>המלצת הביקורת:</u> יש לפעול להתקין מד מים לכל צרכן כדי למנוע תשלום של העירייה שלא תואם לצריכה בפועל.</p>
	<p><b>5. בקרת מונים בגינון באמצעות מערכת של חברת א<sup>5</sup></b></p>
<p><u>גזבר העירייה:</u> <b>מקובל.</b></p>	<p>נמצא כי פיקוח על צריכות המים במחלקת גנים ונוף בשונה מיחידות העירייה האחרות נעשית באמצעות מערכת בקרה ושליטה של חברת "א" באמצעות ממונה העובד במחלקת גנים ונוף המנהל את משק המים לצריכה בגינון ובודק את החיובים המגיעים לתשלום. הביקורת התרשמה כי העבודה במתכונת זו מאפשרת פיקוח על צריכות חריגות או חיובים חריגים.</p> <p><u>המלצת הביקורת:</u> מומלץ לבחון התקנת מערכת בקרה ושליטה בדומה לזו הקיימת בגינון העירוני, של חברת "א", בממשיקי העירייה האחרים.</p>
	<p><b>6. צריכות מים בחווה החקלאית</b></p>
<p><u>גזבר העירייה:</u> <b>מקובל.</b></p>	<p>העירייה משלמת את צריכות המים בחווה החקלאית לפי תעריף של "צריכת מים במוסדות". נוכח אופייה של החווה החקלאית, ניתן לומר, כי שיעור ניכר של הצריכה הינו עבור השקיה ולפיכך משלמת העירייה תשלום ביתר בתעריף צריכה ביתית הכולל גם תשלום אגרת ביוב, במקום לשלם לפי תעריף נמוך יותר.</p> <p><u>המלצת הביקורת:</u> מוצע לפעול לפיצול של מדי המים אשר יאפשר אבחנה בין צריכות רגילות לצריכות להשקיה ובכך תחסוך העירייה את תשלום אגרת הביוב המשולמת גם עבור הצריכות בהשקיה.</p>

<sup>5</sup> שם החברה נמצא בניירות העבודה של הביקורת

**תגובת מנהלת אגף החינוך:**

"מסקנות הדוח מקובלות עלינו."

**תגובת מנהלת המחלקה למינהל, ארגון ומשאבי חינוך באגף החינוך:**

חלק מהתגובה מובא בגוף הדוח וחלקו האחר, מובא להלן:

"...ישנו פרויקט חסכון במים שמבוצע בעיר ע"י החברה הכלכלית. החל כפיילוט בתאריך 05.05.21...ומיושם בימים אלו בבי"ס גורדון ובבי"ס סורקיס. במסגרת הפרויקט, הותקנו מערכות ניטור שליטה ובקרה אשר מנהלות משטר מים, מציגות בזמן אמת את צריכת הבית ספר ויודעות להתריע ואף לבצע פעולות סגירה במקרים של דליפות ושכחת ברזים פתוחים מים ו/או פיצוצים. במסגרת הפרויקט הוחלפו כלל ברזי שטיפת ידיים לברזי לחיצה המתוכנתים להזרמת כמות קצובה של מים. ממליצה...להכיר את תהליך העבודה והתובנות שעולות ממנו. הפרויקט מתבצע בשיתוף אגף תפעול בעירייה."

**תגובת מנהל אדמיניסטרטיבי קריית ספיר (אגף תרבות):**

"בדוח המצורף לא מצאתי חומר לבית ספיר/היכל התרבות.

המונה משותף לגינן-וצריכות חריגות היו של "פיצוצי מים" באותן שנים. נבדק גם עם א<sup>6</sup> אחראי המים."

**תגובת מנהל אגף אחזקה ותפעול מעבר לתגובותיו שפורטו בתקציר עיקרי הממצאים, לעיל:**

"אוסף ואומר, כי בישיבה מתאריך 13.10.2021, הוסכם ע"י כל הגורמים, **כי הסקר הינו כלי העבודה הבסיסי**, להמשך התייעלות הארגון בנושא המים- קיזוזי תשלומים מפעל המים, תיקוני מונים, פיצול מונים לפי סוג צריכה, ביטול מונים, וכל יתר משימות הארגון בנושא."

**תגובת סמנכ"ל תכנון וביצוע החברה הכלכלית לפיתוח כפר סבא:**

"..אין לי הערות.

ממש לא קשור אלינו. קשור למפעל המים ולגורמי הנכסים והתחזוקה העירוניים."

הביקורת מציינת לחיוב, כי זמן קצר לאחר הגשת הדוח להתייחסויות המבוקרים, זימן מנכ"ל העירייה דיון שנערך בראשותו, בעניין דרכי פעולה לטיפול בממצאי הדוח ובהשתתפות: עוזרת אישית למנכ"ל העירייה, מבקר העירייה, גזבר העירייה, מנהל אגף אחזקה ותפעול, חשב האגף, מנהל מחלקת תחזוקת ותפעול מוסדות, מנהל אגף חזות העיר, מנהל יחידת הנכסים, חשבת אגף חינוך.

בישיבה זו הוחלט על יציאה לסקר מונים כולל לו"ז לביצוע ולו"ז לקבלת תוצרים. עוד הוחלט כי עם קבלת תוצאות הסקר, תועבר למפעל המים רשימה של מדי מים לא תקינים ומדי מים שיש להעבירם למשלם אחר, כולל טיפול בהחזר רטרואקטיבי.

<sup>6</sup> השם שמור בניירות העבודה של הביקורת.

---

הוחלט כי גזבר העירייה ישלח למפעל המים דרישת זיכוי רטרואקטיבית בגין מונים שאינם בשימוש עירוני.

בסיכום הישיבה, הוחלט כי תתואם פגישה להמשך עבודה אופרטיבית ויישום המלצות הדוח בהתאם ללוחות הזמנים שינתנו בסקר.

## סיכום

1. מוצע למנכ"ל העירייה למנות צוות לצורך תיקון הליקויים ומעקב ודיווח אחר תיקון הליקויים.
2. מוצע לכתוב נוהל עבודה להסדרת אופן המעקב והבקרה של צריכות המים בעירייה אל מול מפעל המים ותאגיד הביוב ולשלב בו גם את פעילות מחלקת נכסים ואחריות הגורמים המפקחים מטעם העירייה.
3. מוצע למנות ממונה על צריכת מים צריכת מים, בדומה לזה הקיים במחלקת גנים ונוף לשם ביצוע מעקב ובקרה כולל, על סיבות לעלייה בצריכה המים, לאופן השימוש בצריכת המים בתוך העירייה ואל מול מפעל המים ותאגיד הביוב.
4. מומלץ להסדיר אל מול מפעל המים קבלת נתונים של פירוט הצרכנים בקובץ Excel ולא בקובץ PDF לצורך חילול דוחות וניתוח נתונים. כן מומלץ לדרוש ממפעל המים לקבל חשבון דו-חודשי לתשלום לפי מדי מים לצורך בקרה מלאה.
5. מוצע להסדיר מול מפעל המים הסרה/התקנה של מדי מים השייכים לנכסי העירייה ולמוסדותיה ולמנוע מצב בו העירייה משלמת על צריכת מים שלא באמצעות מדי מים.
6. יש לוודא קיום חוזי התקשרות עם גופים חיצוניים המשתמשים בנכסי העירייה ולהסדיר שיוך מוני המים והתשלום בגין הצריכה שלהם בצמוד לתאריך תחילת ההקצאה/ההתקשרות.
7. מומלץ לעירייה לפעול להפרדת מוני מים בנכסים להם ישנה משמעות להיקף ההשקיה של הגיבון וזאת לצורך אי תשלום אגרת ביוב.
8. יש לפעול מול תיכון אורט שפירא להסדרת תשלום צריכת המים לפי תעריפים לצריכה ביתית ולהשקיה תוך הסדרת החזרים רטרואקטיביים.
9. מומלץ לכתוב נוהל עבודה לניהול נכסים בו יוגדרו הנחיות לבקרה ומעקב אחר נכסי העירייה שיכלול הנחיות לגבי החלפת משתמשים, שיוך מוני מים ובדיקת תקינות חשבונות בכלל וחשבונות המים בפרט, בד בבד עם סקר מקיף לרישום של כל נכסי העירייה.

הביקורת מציינת לטובה את שיתוף הפעולה מצד המבוקרים.

# ממצאים, המלצות ותגובות המבוקרים

## 1. צריכות מים בשנים 2018-2020

### רקע כללי

הביקורת בחנה את מערך הפיקוח על צריכות המים במוסדות העירייה ובגינן העירייה. בנוסף, הביקורת בחנה האם כל התשלומים בגין צריכות מים אותם משלמת העירייה קשורים לצרכנים עירוניים.

### ממצאים

#### א.1. צריכות המים בתקופה הנבחנת<sup>7</sup>:

סך צריכות המים במ"ק בתקופה הנבחנת במוסדות העירייה ובגינן העירוני הינו כדלקמן:

משקל יחסי באחוזים	סה"כ מ"ק לתקופה	2020	2019	2018	סוג צריכה
23.6%	464,138	152,767	159,834	151,537	נכסים
76.4%	1,502,567	494,173	522,514	485,880	גינן
<b>100%</b>	<b>1,966,705</b>	<b>646,940</b>	<b>682,348</b>	<b>637,417</b>	<b>סה"כ צריכה בקוב</b>

#### א.2. חיוב ב-ש בתקופה הנבחנת<sup>8</sup>

סך החיוב ב-ש בגין צריכות המים בתקופה הנבחנת הינו כדלקמן:

סה"כ ב-ש לתקופה	2020	2019	2018	סוג צריכה
4,418,622	1,516,301	1,560,773	1,341,548	נכסים
10,845,653	3,772,432	3,718,671	3,354,550	גינן
<b>15,264,275</b>	<b>5,288,733</b>	<b>5,279,444</b>	<b>4,696,098</b>	<b>סה"כ חיוב ב-ש</b>

הביקורת בחנה את תהליכי הבקרה והפיקוח על צריכות המים בעירייה.

<sup>7</sup> קובץ צריכת מים עירונית בקוב ובערך כספי 2018-2020 לשונית ערך כספי  
<sup>8</sup> קובץ צריכת מים עירונית בקוב ובערך כספי 2018-2020 לשונית ערך כספי

## ממצאים

1. **נוהל עבודה:** למועד הביקורת, אין נוהל עבודה עירוני המסדיר את תהליך העבודה בנושא חיובי מים ובכלל זה בקרה שוטפת, בדיקת חיובי מים וטיפול בליקויים, במידה וקיימים.

### המלצה

מומלץ להוסיף לספר הנהלים לספר הנהלים של העירייה "נוהל צריכת מים" בו יוגדרו הנחיות לבקרה ומעקב אחר אופן צריכת המים והתשלומים ביצוע סקר מונים ושייחום לגורם המחזיק בנכס, בדיקת תקינות מונים וכו'.

### תגובות/המבוקרים

גזבר העירייה:

המלצה מקובלת, יתוקצב סקר מוני מים.

מנהל אגף אחזקה ותפעול:

התחלנו בתהליך הצעות-זוכה/לסקר מוני המים לרשות, לבקשת הגזבר. נכון להיום, 19.10.2021, התהליך-זוכה לסקר, לפני סיום, ויצירת הזמנת עבודה. לו"ז להזמנת עבודה מאושרת/מנכ"ל 31.10.2021.

2. **תעריפי המים:** מפעל המים הינו מחלק מים היסטורי המוגדר כ-"ספק שאינו חייב בתאגוד". החיוב עבור צריכות המים של העירייה נעשה לפי התעריף המתעדכן אחת לחצי שנה כפי שקובעת אותו רשות המים עבור "ספקים שאינם חייבים בתאגוד". צריכות מים לצריכה ביתית רשומות ב-"מהות" 31-32. נכון למועד הביקורת תעריף המים למ"ק לצריכה ביתית עומד על 9.858 ש"ח כולל מע"מ ועוד 4.23 ש"ח כולל מע"מ עבור אגרת ביוב, לפי התעריף הקבוע לתאגיד "פלגי השרון". לפיכך, סה"כ עלות קוב מים בתעריף ביתי עומדת על כ-14.1 ש"ח למ"ק כולל מע"מ.
- צריכות מים בגיבון רשומות כצריכות ב-"מהות" 30. תעריף המים לגיבון ציבורי למ"ק עומד על 7.634 ש"ח.
- במילים אחרות, קיים פער של 6.45 ש"ח למ"ק מים בין תעריף לצריכה ביתית לתעריף לגיבון.
3. **בדיקה של צריכות המים:** מפעל המים מעביר אחת לחודשיים דוח צריכה תקופתי מפורט לפי מד לאגף הכספים. הדוח מגיע כקובץ PDF.

דוח צריכות המים בגינן מגיע למחלקת גנים ונוף והוא עובר בדיקה של ממונה מהמחלקה הבודק את נכונות הצריכות באמצעות השוואת הצריכות שנמדדו במפעל המים, לצריכות שנמדדו במערכת הבקרה של המחלקה.

בשל מגבלות המערכת במפעל המים, נמצא כי החשבון לתשלום שמקבלת העירייה מידי חודשיים, אינו מפורט לפי מד אלא מועבר כחשבון כולל המחושב כמכפלה של סך הצריכות כפי שנשלחו לעירייה בתעריף הרלוונטי לחיוב עבור מ"ק. משום כך, ככל שיש צורך בביצוע זיכויים בחיוב כפי שיפורט בהמשך, לא ניתן לדעת אם קיזוזים אלה אכן בוצעו.

## המלצות

- א. מומלץ לקבל את הדוח בקובץ EXCEL שכן קובץ מעין זה מגדיל את אפשרויות הבקרה ואת יכולת ניתוח הנתונים ביחס לקובץ PDF.
- ב. מומלץ לדרוש ממפעל המים לקבל חשבון דו-חודשי לתשלום לפי מדי מים לצורך בקרה.

## תגובות/המבוקרים

גזבר העירייה:

המלצה מקובלת.

4. **דיווח על דליפות מים וטיפול בהם:** מפעל המים מפעיל מוני קריאה מרחוק המסוגלים לזהות צריכה לא מידתית הנגרמת ככל הנראה, עקב דליפות מים תוך זמן קצר מרגע שהן מתרחשות.

ככל שמדובר בדליפות בגינן, מועברת ההודעה לממונה במחלקת גנים ונוף המטפל בכך. התראות שנשלחות לעירייה על דליפות מים אפשריות במוסדות העירייה, אינן מטופלות כראות. נוכח העובדה שלא קיים ממונה על צריכת מים המטפל בנושאים אלה בעירייה, נאלץ מפעל המים להעביר את ההתראות על חשש לדליפה למוקד העירוני. משום כך הטיפול בהתראות אלה אינו אופטימלי והוא גורם לחיובים מיותרים, כפי שיודגם בהמשך.

## המלצה

מומלץ למנות גורם ממונה על צריכת מים אשר אליו יועברו הדיווחים על דליפות מים והוא יערוך את הבדיקות מטעם העירייה ויודא כי טופלו ולא נגרמו חריגות בדרישות לתשלום.

## תגובת/ות המבוקר/ים

גזבר העירייה:

המלצה מקובלת.

מנהל אגף אחזקה ותפעול:

הזוכה לביצוע הסקר, בהמשך, יבצע את **משימת- בדיקת חשבונות המים:** החלטת מנכ"ל- רק לאחר ממצאי הסקר, ובמועדים אשר יקבע המנכ"ל- רבעוני/או פרק זמן אחר שיקבע.  
משימה זו- בהזמנת עבודה נפרדת, והחלטת גזבר- תקציב מסעיף- בדיקת חשבונות חשמל 28,000 ₪ שנתי, אשר הוסט לכך, בהחלטת ישיבת חציון מתאריך 17/06/2021.

מנהלת המחלקה למינהל, ארגון ומשאבי חינוך באגף החינוך:

יש להביא בחשבון כי תשתיות המים במספר מוסדות חינוך ישנות מאד ולאור זאת היו מקרים רבים של פיצוצי צנרת. לדוגמא: חוה חקלאית. יש לתת את הדעת על חידוש תשתיות מים במוסדות בהם הצנרת ישנה.

5. **פיצול חיובים במוסדות חינוך:** נמצא כי במרבית מוסדות החינוך, כולל אלה הנמצאים בניהול עצמי, מותקן מונה אחד לצריכות מים. אולם, חלקן של הצריכות הינו לגינון. נוכח עובדה זו, משלמים העירייה ומוסדות החינוך שבניהול עצמי, תשלום עבור אגרת ביוב זאת על אף שאין מדובר בצריכה ביתית. העברת צריכות מים לגינון חצרות בית הספר, דרך מונה ייעודי, יכולה לחסוך כספים רבים לעירייה ולמוסדות החינוך שבניהול עצמי.

## המלצה

מומלץ להתקין מדי מים נפרדים למים ולגינון במוסדות החינוך כדי להוזיל את התשלומים ולמנוע תשלום מיותר בגין אגרת ביוב.

## תגובת/ות המבוקר/ים

גזבר העירייה:

מקובל.

מנהלת המחלקה למינהל, ארגון ומשאבי חינוך באגף החינוך:

מסכימה עם ההמלצה להתקין מד מים נפרד לגינון ומד מים נפרד לצריכה שוטפת במוסדות חינוך, על מנת שחשבונות המים במוסדות החינוך יצומצמו ולא יהיה תשלום של אגרת ביוב.

מנהל אגף אחזקה ותפעול:

הוגדרו פרמטרים נדרשים להצעת המחיר הכוללים אפיון מונה מים כפול-מבנה/גיבון+לו"ז תחילת עבודה וסיום.

6. **מדי מים לא פעילים:** נמצא כי קיימים מדי מים לא פעילים. העירייה מחוייבת בגין מדים אלה מידי חשבון דו-חודשי בתעריף מינימום של 3 מ"ק, שפירושו חיוב בסך של כ-42.3 ₪. הסרה של מדים אלה יכולה לחסוך לעירייה את התשלום עבור צריכות שלא קיימות ועם זאת יכולה להביא להקטנת עלויות מפעל המים אשר מחויב להחליף את מדי המים אחת לחמש שנים.

## המלצה

מוצע לבטל את מוני המים הלא פעילים ולוודא אי תשלום בגין מונים אלה.

## תגובת/ות המבוקר/ים

גזבר העירייה:

מבקש לעדכן בנתונים את אגף התפעול באופן מיידי.

7. **הסרת מונים שיצאו מחזקת העירייה:** נמצא כי מחלקת נכסים מעבירה במייל הודעה למפעל המים לפיה נכס מסויים יצא מחזקת העירייה ולפיכך על מפעל המים לחדול מלחייב את העירייה. אולם, העברת הודעות במייל להבדיל מהגעה פיזית למפעל המים מביאה עימה תקלות הקשורות בעדכון מאוחר של מידע זה או אי עדכנו בכלל ולפיכך ממשיכה העירייה לשלם על צריכות מים בנכסים היוצאים מחזקתה, עד אשר הדבר מתגלה. ביצוע תיקון רטרואקטיבי במערכת החיובים של מפעל המים הינו מסורבל וכרוך בהשקעת משאבים מיותרים.

## המלצות

מומלץ לעגן לוחות זמנים מוסכמים בין העירייה לבין מפעל המים בעניין גריעת נכסים. ובנוסף יש לוודא קבלת זיכוי רטרואקטיבי של נכסי העירייה מיום הגשת הבקשה לגריעת הנכסים.

## תגובות/המבוקרים

גזבר העירייה:

יש לבצע בהקדם האפשרי.

מנהל יחידת נכסים:

מח' נכסים שולחת במייל למפעל המים הוראות לחיוב השוכרים. אנו נגבש מנגנון בקרה ומעקב אחר ביצוע הוראות חיוב אלה.

## 2. צריכות מים לפי תעריף לצריכה ביתית - ("מהות 31-32"):

דוח צריכות המים שמספק מפעל המים מאפשר לבחון את הצרכן לפי סוג צרכן. סוגי הצרכנים השונים מאופיינים בדרך כלל בדפוסי צריכה דומים כמו למשל - בתי ספר, גני ילדים, מקלטים ומוסדות עירייה למיניהם. ככל שמדובר במים לגינון קיים אמנם שוני בגובה הצריכה, זאת לפי שטח הגינון וסוג הגינון, אולם ניתן לצפות לדפוסי צריכה דומים בנושא של עלייה או ירידה בצריכה בהתאם לעונה. הביקורת בחנה את צריכות המים לפי תעריף לפי צריכה ביתית לפי סוגי הצרכנים, כפי שהם מקוטלגים בדוחות הדו-חודשיים שמעביר מפעל המים אל העירייה.

**ממצאי הביקורת:**

במועד כתיבת הדוח, בעירייה אין גורם אשר מתוקף תפקידו אחראי על בדיקת צריכת המים במוסדות העירייה ("מהות 31-32"). לפיכך ככל שיש צריכות חריגות, אין גורם אשר יוכל לבחון אם מדובר בטעות בחיוב או בצריכות גבוהות בשל דליפות מים.

## המלצה

יש למנות ממונה על צריכת מים מטעם העירייה לבדיקת צריכות המים במוסדות העירייה המשלמים מים לפי תעריף לצריכה ביתית ("מהות 31-32"). הממונה על צריכת מים יהיה איש הקשר מול מפעל המים ותפקידו יהיה לבדוק את חיובי המים, איתור צריכות חריגות, קבלת התראות על חשד לדליפות מים וריענון רשימת המונים במפעל המים.

## תגובת/ות המבוקר/ים

גזבר העירייה:

המלצה מקובלת.

מנהל אגף אחזקה ותפעול:

הזוכה לביצוע הסקר, בהמשך, יבצע את **משימת- בדיקת חשבונות המים**: החלטת מנכ"ל- רק לאחר ממצאי הסקר, ובמועדים אשר יקבע המנכ"ל- רבעוני/או פרק זמן אחר שיקבע. משימה זו- בהזמנת עבודה נפרדת, והחלטת גזבר- תקציב מסעיף- בדיקת חשבונות חשמל 28,000 ₪ שנתי, אשר הוסט לכך, בהחלטת ישיבת חציון מתאריך 17/06/2021.

## 2.1 מוסדות חוץ רשתיים:

בתוך קטגוריית "מוסדות עירייה" בחנה הביקורת את רשימת הצרכנים אשר במהותם הינם גופים חוץ רשתיים. בהיותם כאלה, אין הרשות יכולה לממן את עלויות המים שהם צורכים וככל שהיא חפצה לעשות כן, עליה לתקצב אותם באמצעות ועדת תמיכות.

להלן, רשימת הגופים החוץ רשותיים שאת צריכת המים שלהם משלמת העירייה<sup>9</sup>:

שם המקום	כתובת	2018	2019	2020	כמות כוללת	בעלות	מחזיקים
בי"ס מע"ש	דרך המוביל 7	1,756	1,853	1,662	6,317	עירייה	עמותת צ'יימס
בי"ס מפתן	בר אילן 37	1,375	1,172	1,115	3,662	עירייה	משרד הרווחה
החברה הכלכלית לפיתוח כפ"ס		330	579	2,504	3,413	עירייה	חברה כלכלית
הנוער העובד והלומד	מעלה האורנים 8	332	215	2,822	3,369	עירייה	הנוער העובד והלומד
מפעל מים ע"י עירייה		999	869	1,098	2,966	מפעל המים	מפעל המים
מועדון הצופים	החי"ש 1	753	258	74	1,085	עירייה	הצופים
שיקום שכונות	אלחריזי 4	118	225	273	615	עירייה	משרד הבינוי והשיכון
מועדון בני עקיבא	תל חי 103	129	177	109	454	עירייה	בני עקיבא
קן השומר הצעיר	טשרניחובסקי 98	149	126	104	379	עירייה	השומר הצעיר
עמותת אוהלי קידר	מקלט 37	137	21	35	193	עירייה	אוהלי קידר
כ. ל <sup>10</sup>	הכרמל 87/20		22		22	פרטי	פרטי
כמות כוללת		6,078	5,517	9,796	22,475		

נמצא כי כ-22,500 קוב מים, שפירושו חיוב בסך של כ-317,250 ₪ אשר נצרכו בתקופה הנבחנת, נצרכו לכאורה, על פי רישומי מפעל המים, על ידי מוסדות שונים שהם אינם גורמים עירוניים ואשר צריכים לשלם את צריכות המים מתקציבם:

- **בי"ס מע"ש:** עמותת צ'יימס ישראל מחזיקה במבנה של העירייה אשר ניתן לה במכרז 27/2014 על מנת להפעיל את מע"ש כפר סבא. הסכם ההתקשרות אשר החל בדצמבר 2014 הוארך שלוש פעמים והוא בתוקף עד ליום 30.10.2023. כאמור בהסכם, המפעיל יישא בתשלומים הכרוכים בהפעלת הנכס ובכלל זה, תשלומי מים חשמל וארנונה. **אולם, נמצא כי העירייה משלמת את צריכות המים אשר כאמור לעיל, בתקופה הנבחנת בלבד עומד על 5,271 קוב, שפירושו חיוב בסך של כ-75,000 ₪.**
- **עמותת אוהלי קידר:** מנהלת פעילות התנדבותית במקלט 37 אשר קיבלה מהעירייה בהסכם רשות שימוש מיום 1.1.2020. **הסכם ההתקשרות קובע כי העמותה תשלם את צריכות המים והחשמל במקום. נמצא כי צריכות המים עודן מושטות על העירייה.**
- **הנוער העובד והלומד:** העירייה נתנה לתנועת הנוער העובד והלומד רשות שימוש בנכס השייך לה החל מיום 1.6.2017 ועד ליום 30.5.2022. **ההסכם קובע כי כל ההוצאות יחולו על המחזיק. בפועל, משלמת העירייה את צריכות המים במקום (בן גוריון 19, (135).**

<sup>9</sup> קובץ ניתוח צריכות מים גופים חוץ רשותיים  
<sup>10</sup> השם שמור בניירות העבודה של הביקורת

- **תנועת הצופים:** העירייה מעניקה לתנועת הצופים הרשאה לשימוש במבנה (רחוב בן יהודה פינת רחוב החי"ש) החל ממרץ 2018. בחודש מאי 2020 חודש הסכם ההרשאה לשנתיים נוספות. **הסכם ההרשאה קובע כי התנועה תשלם את חשבונות המים ותשלומי חובה אחרים. אולם, נמצא כי העירייה משלמת את צריכות המים במקום.**
- **בני עקיבא:** העירייה מעניקה לתנועת בני עקיבא הרשאה לשימוש במבנה (רחוב בן יהודה פינת רחוב תל חי) החל מפברואר 2018. בחודש פברואר 2021 נחתם הסכם המעניק לתנועה הרשאה רטרואקטיבית לשימוש במבנה החל מאפריל 2020 למשך שנתיים. **הסכם ההרשאה קובע כי התנועה תשלם את חשבונות המים ותשלומי חובה אחרים. אולם, נמצא כי העירייה משלמת את צריכות המים במקום.**
- **מפעל המים:** במסגרת שני הסכמי שכירות בין העירייה למפעל המים, האחד מיום 1.6.1998 והשני מיום 23.11.1999, שוכר מפעל המים מבנה של העירייה ברחוב בן גוריון 19. סעיף 10.1 להסכם קובע כי תשלומי המים יחולו על השוכר. בפועל, מחויבת העירייה על צריכות המים במקום. כן נמצא כי על שם מפעל המים רשום נכס ברחוב בן גוריון 135 שאת צריכת המים במקום משלמת העירייה. נמצא כי בעירייה אין מידע על נכס זה.

צריכות המים בתקופה הנבדקת היו כדלקמן:

כתובת	2018	2019	2020	סכום כולל ב-ש
בן גוריון 135	900	226		1,126
בן גוריון 19	99	643	1,098	1,840
<b>סכום כולל ב-ש</b>	<b>999</b>	<b>869</b>	<b>1,098</b>	<b>2,966</b>

הביקורת מציינת כי צריכות מים אלה משקפות את הצריכות בתקופה הנבדקת וככל שפרקי הזמן בהם משולמות הצריכות על ידי העירייה הינם מעבר לתקופה הנבדקת, הרי שמדובר בצריכות העולות לעירייה כסף רב, ויש לבדוק אם בעניינם חויבה העירייה כדין.

## המלצות

יש לבחון את מעמדם של צרכני המים במוסדות חוץ רשותיים. ככל וימצא כי צריכת המים צריכה להיות משולמת על ידי גופים אלה, יש לבחון דרישה להשבת כספים לעירייה ולשנות בהקדם האפשרי את המחזיק בנכס על מנת שיישלם את חשבונות המים וחשבונות נוספים.

יש לבחון את סוגיית הקצאת המבנים לגופים המחזיקים בנכסי עירייה, בהיבט של הקצאת/רשות שימוש. ככל שהשימוש בנכסי העירייה אינו מעוגן בהסכם, יש לפעול להסדיר זאת.

## תגובות/ות המבוקר/ים

גזבר העירייה:

יש להעביר לאגף התפעול באופן מיידי לצורך הפסקת ההוצאה הכספית.

מנהל יחידת נכסים:

בכל הנוגע למח' נכסים, הרי שכל נושא החבות בצריכת מים של השוכרים וברי הרשות מוסדר ומעוגן בחוזי התקשרות.

יתרה מכך, מח' נכסים מדווחת למפעל המים על פרטי השוכרים לצורך העברת המונים על שמם, בצירוף הוראות לחיוב.

## 2.2. גני ילדים:

הביקורת בחנה את צריכות המים בגני הילדים. נוכח העובדה כי בחלק ממדי המים בגני הילדים מחוברים מספר גנים הצורכים את המים על אותו מד מים, לא ניתן היה לקבוע אם קיימות צריכות חריגות בהשוואה שבין גן אחד למשנהו. עם זאת, בחנה הביקורת את השינויים השנתיים בצריכות של המים. קרי, בוצעה בחינה של צריכות מים בשנה אחת בהשוואה לצריכות מים בשנה אחרת, בהינתן כי לא חלו כל שינויים שיש בהם כדי להשפיע על צריכת המים. זאת ועוד, ככל שבשנת 2020 חלה עלייה בצריכה, הרי שזו מקבלת משנה תוקף לנוכח העובדה כי שנת 2020 אופיינה בהשבתה כמעט מוחלטת של גני הילדים נוכח מגפת הקורונה.

### ממצאי הביקורת:

סך הצריכה בגני הילדים בתקופה הנבדקת הינו כדלקמן<sup>11</sup>:

שנה	צריכה במ"ק
2018	44,148
2019	50,243
2020	41,484
סכום כולל	135,875

נמצאו ארבעה מוני מים המוגדרים כגני ילדים אולם אין רישום של הגן אשר צורך את המים.

<sup>11</sup> קובץ ניתוח צריכות בגני ילדים

נמצאו צרכנים להם מספר מדי מים שונים ולפיכך נבחנה צריכת המים בגנים אלה לפי כתובת הנכס. בתוך רשימת הצרכנים שלהלן, נמצאו צרכנים שצריכות המים שלהם בשנה נתונה אופיינו בקפיצה משמעותית ביחס לשנים אחרות בתקופה הנבחנת (מסומנים בצהוב)<sup>12</sup>:

שם הגן	כתובת הנכס	2018	2019	2020	סה"כ
פעמון; זמר; צליל; שיר	מאיר אריאל 2	1,107	2,988	1,086	5,182
גיטרה; מנדולינה; תווים	השמחה 10	935	1,778	2,303	5,016
אשכולית; אתרוג	אנגל 23	1,475	1,694	1,770	4,938
אגס; דבש; משמש; תפוח	ספיר 18	965	1,223	2,445	4,633
אין שם	רפפורט 2	2,594	938	716	4,248
אין שם	רוזנבלום יאיר 37	1,435	1,539	1,218	4,193
אפיק; יובל; מעיין; נחל	אנגל 76	1,049	1,744	1,081	3,874
חצוצרה; כינור; לחן; מנגינה	בנאי יוסי 3	1,328	1,275	1,258	3,861
ירדן; בדולח	רוטשילד 4	977	1,854	1,013	3,844
אבטיח; אפרסק; עינב; פטל	זליוונסקי 21	1,070	1,378	1,011	3,460
אין שם	עיט 2	973	978	720	2,670
צבעוני; נרקיס; יערה	המייסדים 27	732	1,090	721	2,543
ידידות; רעות	הראשונים 29	651	904	943	2,498
יהלום; שוהם; ספיר; ברק	תל אביב פינת הרצל	834	855	720	2,410
עטרת חיים; סביונים	יערה 11	766	1,005	637	2,407
אין שם	אנגל 4	806	924	672	2,402
סול	שמר נעמי 12	457	1,111	800	2,369
לימון; תפוז	ויינברג 7	928	694	541	2,163
צור	אלחריזי 15	742	644	661	2,047
חוחית; סנונית; זמיר	ירושלים 15	710	746	568	2,023

נמצא כי בחיובים התקופתיים של גנים מסויימים, חלו קפיצות בצריכת המים אשר היו צריכות להיבחן על ידי העירייה שכן יש להם משמעות כספית ניכרת על הוצאות העירייה עבור צריכות המים. נוכח העובדה שאין בעירייה גורם הבוחן את צריכות המים במוסדותיה, צריכות חריגות

<sup>12</sup> קובץ ניתוח צריכות בגני ילדים לשונית גני ילדים לאחר איחוד מונים

---

אלה אינן נבדקות. בחינה פרטנית של צריכות מים אלה מעלה חיובים תקופתיים בהם צריכות המים היו חריגות במיוחד (מסומנים בצהוב)<sup>13</sup>:

---

<sup>13</sup> קובץ ניתוח חריגות במים בגנים לשונית ניתוח צריכות חריגות גני ילדים

## ניתוח חריגות תקופתיות של צריכות מים בגני ילדים

חריגה מהמוצע	ממוצע	2020						2019						2018						כתובת הנכס
		6	5	4	3	2	1	6	5	4	3	2	1	6	5	4	3	2	1	
1,622	288	155	110	162	350	110	199	203	1,098	890	498	161	140	139	231	230	185	156	166	מאיר אריאל
570	279	1,434	264	109	171	88	237	238	216	184	849	115	176	203	153	171	157	119	132	השמחה 10
1,113	257	473	655	757	287	111	162	244	262	168	247	163	139	150	196	156	168	164	131	ספיר 18
1,184	236	152	138	106	176	26	118	231	191	154	147	97	117	230	476	467	498	459	464	רפפורט 2
331	215	201	132	251	255	75	167	225	418	343	331	222	205	201	218	140	162	162	166	אנגל 76
501	214	147	206	274	210	20	156	285	296	715	281	135	143	179	192	173	176	129	127	רוטשילד 4
641	132	147	124	119	75	31	304	284	296	283	93	85	71	72	71	65	120	61	69	שמר נעמי 12
205	120	114	60	79	130	15	144	157	133	88	121	89	106	176	269	114	147	107	115	ויינברג 7
<b>6,167</b>																				סה"כ

כעולה מהטבלה שלעיל, נמצא כי בשמונה גנים היו בפרקי זמן שונים צריכות מים חריגות באופן ניכר מהממוצע, אשר לא נבחנו.

בגן ברחוב מאיר אריאל 2 היו צריכות מים חריגות בתקופות 2019.4-5 הגבוהות בפי 4-5 מסך צריכות המים במועדים אחרים.

בגן ילדים ברחוב שמחה 10 נרשם חיוב צריכות מים בתקופה 2020.6 (השבתת קורונה) בסך של 1,434 קוב. צריכת מים הגבוהה בפי שבעה מצריכות מים במועדים אחרים.

בגן ברחוב ספיר 18 היו צריכות מים חריגות בתקופות 2020.4-5 (תקופת קורונה) הגבוהות בפי שלושה בממועדים אחרים.

בגן ברחוב רפפורט צריכות המים בתקופות 2018.1-5, היו גבוהות בפי ארבעה מהתקופות שלאחר מכן, מבלי שזוהה חשד לדליפת מים.

לשכת מבקר העירייה והממונה על תלונות הציבור

רח' ויצמן 135, כפר-סבא 4423142 | טלפון: 09-7649121 | [Neziv\\_tlunot@ksaba.co.il](mailto:Neziv_tlunot@ksaba.co.il)

כאמור, בשני מדי מים – האחד ברחוב השמחה 10 והשני ברחוב ספיר 18, החריגות המשמעותיות בצריכות מים היו בשנת 2020, שנת הקורונה שבה הפעילות בגנים הייתה מינורית.

**כעולה מהטבלה שלעיל, משמעות החריגות בצריכת המים הינה תשלום ביתר עבור לפחות 6,000 קוב, שפירושו חיוב בסך של כ-85,000 ₪.**

## המלצות

- יש לבחון את הסיבה לעלייה בצריכות המים החריגות אשר נרשמו בגני הילדים השונים וככל שמדובר בחיובים שגויים, יש לפעול מול מפעל המים להשבת כספים לעירייה.
- מומלץ למנות ממונה על צריכת מים לשם ביצוע מעקב ובקרה של צריכות מים וחריגות, עם קיימות, תוך הסדרת הגדרות התפקיד בנוהל עבודה.

## תגובות/המבוקרים

גזבר העירייה:

מקובל.

מנהלת המחלקה למינהל, ארגון ומשאבי חינוך באגף החינוך:

אני ממליצה לבחון האם בוצעו במוסדות הללו שיפוצים מאחר וידוע כי בחלקם היו עבודות.

אבקש להביא דוגמה לחריגות מים במוסד בשל שיפוצים: ב"ס גולדה חויב על צריכת מים בחודשים יולי-אוגוסט 2021, בסך 4,454 ₪ בתקופה שבה לא התקיימו לימודים כלל (חופש גדול), אך התבצעה במקום עבודת בינוי והרחבת בית הספר. בחודשים ספטמבר-אוקטובר 2021, התקיימו לימודים ועלות המים בב"ס גולדה עמדה על 5,100 ₪.

ממליצה לשוחח עם אבות הבית בבתי הספר בהם הייתה חריגת מים, על מנת לקבל מהם התייחסויות. אבות הבית ומנהלי המוסד מכירים היטב את הנושא בייחוד בבתי ספר יסודיים אשר פועלים בניהול עצמי ומבצעים מעקב אחר ההוצאות בכלל והוצאות המים בפרט.

## 2.3 בתי ספר תיכוניים וחיטובות ביניים:

הביקורת בחנה את סך צריכות המים במוסדות המוגדרים כמוסדות חינוך ובהם בתי הספר התיכוניים וחיטובות הביניים. סך צריכת המים בבתי הספר בתקופה הנבדקת הינו כדלקמן<sup>14</sup>:

שנה	צריכה במ"ק
2018	83,135
2019	83,198
2020	78,346
כמות כוללת	244,679 מ"ק

בתוך רשימת הצרכנים בולטת צריכה מיוחדת בקרב צרכנים אלה<sup>15</sup>:

שם משלם	2018	2019	2020	סכום כולל	מספר תלמידים <sup>16</sup>
חוה חקלאית עירייה	16,510	17,394	15,844	49,748	
בית ספר כצנלסון	9,654	9,517	8,239	27,410	714
חטיבת בר לב	5,322	6,680	9,074	21,076	
בי"ס הרצוג תיכון	6,117	7,985	6,152	20,254	679
בי"ס אורט	5,214	6,320	4,523	16,057	567 <sup>17</sup>
חטיבת שרת ושזר	4,080	5,637	4,672	14,389	1,160
בי"ס גילי וגינון	5,350	3,291	3,886	12,526	699
בית-ספר רבין	5,403	2,279	2,225	9,907	611
חטיבת ביניים	2,659	3,470	3,277	9,406	
חטיבת אלון יגאל	3,614	2,806	2,842	9,261	583

נמצא כי על אף שבשנת 2020 כמעט שלא התקיימה פעילות בתחומי בתי הספר, צריכות המים לא קטנו ובחטיבות הביניים "בר לב" אף גדלו באופן משמעותי (מסומן בצהוב)<sup>18</sup>.

כפי שצוין לעיל, צריכות המים בבתי הספר עוברות דרך מונה אחד המותקן בכל מוסד חינוך. צריכות מים מחולקות לצריכה במוסדות עצמם אך גם להשקיה. נוכח העובדה שלא מותקן מונה נפרד למערכת ההשקיה, משלמים מוסדות החינוך שבניהול עצמי וכך גם העירייה, תעריף מים למ"ק הכולל גם תשלום עבור אגרת ביוב הגם שצריכת גינון אינה אמורה להיות מחויבת בתשלום זה.

## 2.4 חווה חקלאית

העירייה משלמת את צריכות המים בחווה החקלאית לפי תעריף של "צריכת מים במוסדות". אולם, נמצא כי בחווה קיימים שטחי גידולים חקלאיים וחממות אשר צורכים מים רבים אשר אינם

<sup>14</sup> קובץ ניתוח צריכות במוסדות חינוך גיליון 3 (הוסרו חכ"ל מרכז פסג"ה ומועצת נשים)

<sup>15</sup> קובץ ניתוח צריכות במוסדות חינוך גיליון 3 (הוסרו חברה כלכלית, מרכז פסג"ה ומועצת נשים)

<sup>16</sup> על פי נתוני משרד החינוך מתוך מערכת מית"ר

<sup>17</sup> כולל את אורט שפירא ואת מרכז חינוך אורט

<sup>18</sup> נספח 1 ניתוח צריכות מים חריגות במוסדות חינוך

עוברים דרך מערכת הביוב. נוכח אופייה של החווה החקלאית ניתן לומר כי שיעור ניכר של הצריכה הינו עבור השקיה ולפיכך משלמת העירייה תשלום ביתר לפי תעריף של צריכה ביתית הכולל גם תשלום עבור אגרת ביוב, במקום לשלם לפי תעריף גינון אשר אינו כולל תשלום עבור אגרת ביוב.

תקופת חיוב	2018	2019	2020	סה"כ לתקופה הנבדקת
1		1,067	755	
2	3,960	2,465	2,461	
3	4,821	4,332	3,354	
4	2,969	3,225	4,567	
5	2,887	2,679	3,013	
6	1,873	3,626	1,694	
<b>סה"כ צריכה שנתית בקוב</b>	<b>16,510</b>	<b>17,394</b>	<b>15,844</b>	<b>49,748</b>
<b>סכום כולל ב-ש</b>	<b>232,791</b>	<b>245,255</b>	<b>223,400</b>	<b>701,446</b>
<b>סכום כולל ב-ש בתעריף גינון</b>	<b>126,037</b>	<b>132,786</b>	<b>120,953</b>	<b>379,776</b>
<b>סה"כ תשלום ביתר ב-ש</b>	<b>106,754</b>	<b>112,469</b>	<b>102,447</b>	<b>321,670</b>

## המלצה

מוצע לפעול לפיצול של מדי המים אשר יאפשר אבחנה בין צריכות רגילות לצריכות להשקיה ובכך תחסוך העירייה את תשלום אגרת הביוב המשולמת גם עבור הצריכות בהשקיה.

## תגובות/ות המבוקר/ים

גזבר העירייה:

מקובל.

מנהל אגף אחזקה ותפעול:

הוגדרו פרמטרים נדרשים להצעת המחיר הכוללים אפיון מונה מים כפול-מבנה/גינון+ לו"ז תחילת עבודה וסיום.

## 2.5 בית ספר אורט

נמצא כי העירייה משלמת את צריכות המים של בית ספר אורט. סך צריכות המים בתקופה הנבדקת בלבד עומד על 16,057 קוב, שפירושו חיוב בסך של כ-226,403 ₪. הביקורת מציינת

כי פעילות רשת אורט מוסדרת באמצעות הסכם התקשרות. לביקורת לא הומצא הסכם המסדיר תשלום צריכות המים על ידי העירייה.

## המלצות

יש לבחון את חוקיות התשלום. ככל שלא קיים הסכם המסדיר את תשלום צריכות המים באמצעות העירייה, יש לפעול לחיוב רשת אורט עבור צריכות אלה, כולל חיוב רטרואקטיבי.

## תגובות המבוקר/ים

מנהל אגף אחזקה ותפעול:

בהמשך לבקשת הגזבר בנושא **צריכת מים רשת בתי"ס אורט**, העברנו לבקשת הגזבר מס' מונים/כתובת, בתי"ס אורט המופיעים בדו"ח נכסי העירייה לתשלום למפעל המים. הגזבר מטפל בנושא- ביטול המונים, בשל היעדר תשלום אורט לעיריית כפ"ס.

מנהל יחידת נכסים:

קיים מסמך "סיכום סופי" של יחסי הגומלין הכספיים בין העירייה לרשת "אורט ישראל" מיום 14/11/2007, לפיו החל מתאריך 1/9/2006 החבות בצריכת מים/ביוב תחול על רשת "אורט ישראל" ורשת זו תהא אחראית ישירות על תשלום הוצאות צריכת מים למפעל המים.

הבדיקה העלתה שמוני המים המותקנים בבי"ס אורט שפירא רשומים עדיין ע"ש העירייה. גזבר העירייה הורה לגורמים הממונים בעירייה לבצע העברת הרישום של מונים אלה ע"ש רשת "אורט ישראל", להודיע למפעל המים על הפסקת החיוב ולטפל בהחזר החובות בגין תקופה זו.

## 2.6 חטיבת ביניים בר לב

צריכת המים תחת מבנה זה כולל את הצריכה בחטיבה. ליד מבנה זה קיים מבנה ששייך לעירייה שמושכר ומשלם באופן קבוע 5 קוב בכל חשבון דו-חודשי, שפירושו תשלום קבוע של 70.5 ₪ מדי חודשיים. יתרת הצריכה משולמת תחת החטיבה.

ביולי – אוגוסט 2020 היו בחטיבת ביניים זו, צריכות מים ממוצעות של 50 מ"ק ליום, שפירושה חיוב בסך של 705 ₪ ביום.

בדיקה של צריכות המים בתקופה 3/2020 מעלה כי במפעל המים נרשמו התראות על דליפות מים החל מיום 18.5.2020 במשך 26 ימים עד ליום 14.6.2020. בפרק זמן זה נרשמה צריכה יומית ממוצעת של 89 מ"ק ליום. סה"כ 3,354 מ"ק לתקופה 3/2020 ימים שפירושה חיוב בסך

של 47,291 ₪ לחשבון דו-חודשי אחד. בתקופה 4/2020 אף גדלה הצריכה ועמדה על 4,567 מ"ק שפירושה, חיוב תקופתי בסך של 64,394 ₪.

## המלצות

- יש לוודא כי קיים גורם מפקח למעקב מוסדר על צריכות מים.
- יש לבחון ולתחקר את הסיבה לעלייה בצריכות המים בחטיבת הביניים בר לב. ככל שמדובר בדליפות, יש לפעול מול מפעל המים להשבת כספים/הסדרה.

## תגובות/המבוקרים

גזבר העירייה:

מקובל.

## 2.7 חטיבת יגאל אלון

דוח צריכות המים לשנת 2020 מלמד כי במשך 300 ימים בשנה נרשמו צריכות מים אשר נחזו כדליפות. נפתחו אף קריאות במוקד אולם כאמור, ההתראות על הדליפות לא פסקו.

### הערת הביקורת:

מפעל המים נוהג לטפל בצריכות מים חריגות הנובעות מדליפות או פיצוצים בצנרת, באופן שונה מצריכות מים רגילות והוא נוהג לבטל את תשלום אגרת הביוב על הצריכה הנובעת מהדליפה. על מנת לעשות כן, צריכה להיות בקשה של הצרכן. אולם, במקרים שתוארו לעיל לא פועלת העירייה לבקש הפחתת אגרת הביוב ולפיכך, העירייה משלמת הן על צריכות המים החריגות והן אגרת ביוב על מים אשר אינם מגיעים למערכת הביוב.

לסיכום: נמצא כי העירייה משלמת באופן ישיר על צריכות מים של מוסדות חינוך שונים, חלקן, מבלי שיהיה הסכם המסדיר תשלום זה באמצעות העירייה. זאת ועוד, נוכח העובדה שהתשלום אינו משולם ישירות מחשבון בתי הספר, ניכר כי התראות על דליפות מים אינן מטופלות כראוי. כן נמצא כי חלקן של צריכות המים עובר ישירות להשקיה אולם בשל היעדר מונה לגינון משלמת העירייה מידי שנה, אגרת ביוב שאינה צריכה לשלם, על אלפים רבים של קובים.

## המלצות

מומלץ לעגן מנגנון בקרה אשר ינטר את צריכות המים שמקורן בדליפות. כמו כן, יש לפעול מול מפעל המים לקיזוז אגרת הביוב והתשלומים ששולמו בעבור דליפות מים.

## 2.8 מקלטים

סך הצריכה במקלטים בתקופה הנבדקת הינו כדלקמן<sup>19</sup>:

שנה	צריכה במ"ק
2018	835
2019	1,220
2020	1,058
<b>כמות כוללת</b>	<b>3,114</b>

בתוך רשימת הצרכנים בולטת צריכה מיוחדת בקרב צרכנים אלה<sup>20</sup>:

שם הנכס	כתובת הנכס	2018	2019	2020	כמות כוללת	משתמש	עירוני
<b>מקלטים בשימוש עירוני</b>							
מקלט 6	עמוס 10	373	722	740	1,835	קהילה אתיופית	כן
מקלט 55	ויצמן 92	51	85	103	239	ביטחון	כן
מקלט 7	לוי אשכול 8	60	31	33	124	קהילה אתיופית	כן
מקלט 28	גולד זאב 16	6	37	7	49	חוגים נוער	כן
מקלט 53	ששת הימים 2		2	31	33	פיקוד העורף	כן
מקלט 60	סוקולוב 2/15	6	16	11	32	מד"א (בחירום)	כן
מקלט 3	הנביאים 5	22	4	1	26	חירום איחוד והצלה	כן
<b>מקלטים בשימוש לא עירוני</b>							
מקלט 38	קפלנסקי 3	115	138	1	255	נשות מזרחי	לא
מקלט 37	שבזי 32	110	21	35	166	ע"ר אוהלי קידר	לא
מקלט 30	שפרינצק 10	26	110	2	138	קלוב תעופה	לא
מקלט 5	הושע 9	13	13	45	70	השומר הצעיר	לא
מקלט 12	שאול המלך 7	40	3	1	43	עמותת ופרצת	לא
מקלט 27	יבנה 3			22	30	חוג בלט	לא
מקלט 58	הרצל 58			4	21	בית תפילה	לא
מקלט 22	אלקלעי 1			15	15	סטודיו לציור	לא
<b>סה"כ צריכה במקלטים של מחזיקים לא עירוניים</b>		<b>738 קוב</b>					

כאמור לעיל, נמצאו 8 מקלטים המוחזקים בידי גורמים לא עירוניים אשר הערייה משלמת את צריכות המים בהם, סה"כ 738 מ"ק לתקופה הנבדקת, שפירושו חיוב בסך של כ-10,406 ₪ אשר הערייה שילמה עבור צריכת מים בתקופה הנבדקת במקלטים שאינם בשימוש הערייה.

כן מעירה הביקורת כי ככל שמדובר במחזיקים לא עירוניים עולה גם סוגיית ההקצאה/רשות השימוש, אליה לא נכנסה הביקורת אולם יש לבחון הסדרת השימוש במקלטים בהיבט זה.

### המלצה

על מחלקת נכסים לוודא עדכון סקר נכסים וכן להסדיר בחוזי ההקצאה התחייבות מצד הגוף המשתמש בנכס לשלם עבור צריכת מים.

<sup>19</sup> קובץ ניתוח צריכות מים במקלטים

<sup>20</sup> קובץ ניתוח צריכות מים במקלטים

## תגובות/ות המבוקר/ים

גזבר העירייה:

מקובל.

מנהל אגף בטחון:

ההתייחסות בדו"ח הנה לשמונה מקלטים בהם קיימת פעילות של גופים לא עירוניים. הגוף שעוסק בכל נושא השכרת המקלטים הנו מחלקת נכסים ובהתאם נכונה ההמלצה למחלקת נכסים לביצוע סקר והסדרה חוזית של התשלום.

אגף הביטחון עוסק בבשירותם של המקלטים למלא את ייעודם בשעת חירום ולכן בין השאר ווידוא תקינות מערכת המים הנה באחריותו, אך הן השכירות והן ההמלצה הן בתחום העיסוק של מחלקת נכסים.

מנהל יחידת נכסים:

אין צורך בסקר נכסים.

החבות בצריכת המים מוסדרות ומעוגנות היטב בחוזי ההתקשרות עם השוכרים וברי הרשות.

כמו כן, מח' נכסים מדווחת למפעל המים על פרטי המשתמשים בצירוף הוראות לחיוב ובקשה להעברת מוני המים על שמם.

## 2.9 חיובים על צריכות ללא מד<sup>21</sup>

הביקורת העלתה צרכנים עליהם מחויבת העירייה מבלי שברשותם קיים מד מים.

שם משלם	פיזי	כתובת הנכס	2018	2019	2020	כמות כוללת
בי"ס מפתן	13903710300	בר אילן 37	1,375	823		2,197
בי"ס מפתן	13903710300	בר אילן 37		349	1,115	1,465
בית ההגנה	32500509300	אז"ר 5	119	178	168	465
כ.ל. <sup>22</sup>	12000902000	הכרמל 87/20		22		22
מקלט פרטי	37001709000	דוד המלך 17				
שיקום שכונות	60100000700	אלחריזי 4	118	225	273	615
כמות כוללת			1,611	1,596	1,556	4,764

ממצאי הביקורת מעלים כי מדובר בצרכנים המשתמשים במונים של צרכנים אחרים ומחויבים על פי הסדרים שונים שנקבעו עם מפעל המים. נוכח הסדר זה, ככל שיש דליפות מים, מושתות הצריכות החריגות על העירייה ולא על בעליו של מד המים.

<sup>21</sup> קובץ צריכות ללא מד

<sup>22</sup> השם המלא נמצא בניירות העבודה של הביקורת לשכת מבקר העירייה והממונה על תלונות הציבור

### 2.9.1 בית ספר מפתן

בית ספר זה אינו שייך לעירייה ולפיכך העירייה אינה צריכה לשלם את צריכות המים בו. נמצא כי בית ספר זה מחובר למד מים של עמותה המשלמת על פי הסכם שאינו כתוב, סך של 20 מ"ק לחשבון דו-חודשי אחד, שפירושו תשלום דו-חודשי בסך של 280 ₪. יתרת המים מושתת על בית ספר מפתן והעירייה משלמת את צריכות המים. **סך הצריכות בתקופה הנבדקת (2018-2020) עומד על 3,662 מ"ק, שפירושו תשלום בסך של 51,635 ₪ בתקופה הנבדקת.**

### 2.9.2 בית ההגנה

בית ההגנה מחובר למד מים של גן מרגנית. לאותו מד מים מחובר גם מקלט. צריכות המים של בית ההגנה נרשמות על מד מים זה.

### 2.9.3 שיקום שכונות

הרשות משלמת את צריכות המים במבנה הרשום ע"ש שיקום שכונות. צריכות המים מושתות על העירייה, זאת על אף, שמדובר בפרויקט השייך למשרד הבינוי והשיכון. **סך הצריכה בתקופה הנבדקת (2018-2020) עומד על 615 מ"ק, שפירושו חיוב בסך של 86,715 ₪.**

### 2.9.4 מקלטים ברחוב דוד המלך

נמצא כי מקלט אחד ברחוב דוד המלך הינו מקלט פרטי. נמצא כי העירייה אינה מחויבת בצריכות המים במקום.

כן נמצא כי ברחוב דוד המלך 38 קיים מד מים 3865646 במקלט המוגדר במערכת החיובים של מפעל המים כ-"מקלט ציבורי" על אף שזה מקלט פרטי, אשר לא נרשמה בו צריכת מים בתקופה הנבדקת, אולם הוא רשום ע"ש העירייה. יש להסיר מונה זה מרשימת מדי המים שעל שמה של העירייה.

#### המלצה

יש לפעול להתקין מד מים לכל צרכן כדי למנוע תשלום של העירייה שלא תואם לצריכה בפועל.

#### תגובות/ות המבוקר/ים

גזבר העירייה:

מקובל.

### 3. צריכת מים לפי תעריף לגינון עירוני - ("מהות 30"):

צריכת המים בגינון מהווה למעלה משבעים וחמישה אחוזים מכלל הצריכה העירונית. נודעת חשיבות להליך הבקרה על צריכות המים. סך הצריכה במדי המים המשויכים לגינון העירוני בתקופה הנבדקת (2018-2020) מתפלג כדלקמן<sup>23</sup>:

שנה	צריכה במ"ק	שיעור השינוי בצריכה
2018	485,880	
2019	522,514	+7.5%
2020	494,173	-5.4%
<b>כמות כוללת</b>	<b>1,502,567</b>	

כעולה מהטבלה לעיל, בשנת 2019 חלה עלייה של 7.5 אחוזים בסך הצריכה השנתית ביחס לשנת 2018, אולם בשנת 2020 חזרה הצריכה לרמתה כפי שהייתה בשנת 2018.

הביקורת בחנה את תהליכי הבקרה והפיקוח על צריכות המים בגינון:

#### ממצאים

על מנת לפקח על צריכות המים משתמשת העירייה במערכת בקרה, ניטור ושליטה של חברת "א". לשם כך מציבה מחלקת גנים ונוף מערכת מונים המוצבים בסמוך למוני הקריאה מרחוק (קר"מ) של מפעל המים והם משדרים את המידע למרכז הבקרה הנמצא במחלקת גנים ונוף.

אחת לחודשיים מקבלת גזברות העירייה דוחות על צריכות המים בכל מדי המים של העירייה, לפי חלוקה של מוסדות וגינון. דוחות הצריכה בגינון נשלחים בפורמט PDF אל הממונה במחלקת גנים ונוף המנהל את מערכת הבקרה והשליטה של חברת "א" והוא בודק את נתוני צריכות המים כפי שנשלחו ממפעל המים, מול הנתונים המוזרמים ממוני הבקרה שהתקינה העירייה. ככל שישנה סבירות כי מדובר בנתונים שגויים מתנהל הליך בירור מול מפעל המים.

כמו כן, הממונה מבצע מעקב יומיומי אחר מדי המים זאת כדי לאתר צריכות חריגות אשר יכולות להיגרם עקב דליפות ופיצוצים בצנרת המים. במידה שקיים חשש לדליפות יכול הממונה לעצור את זרימת המים למקום.

<sup>23</sup> קובץ כפר סבא גינון לשונית ניתוח צריכות חריגות לשכת מבקר העירייה והממונה על תלונות הציבור  
 רח' ויצמן 135, כפר-סבא 4423142 | טלפון: 09-7649121 | [Neziv\\_tlunot@ksaba.co.il](mailto:Neziv_tlunot@ksaba.co.il)

## המלצות

1. שימוש בדוח בפורמט PDF לניתוח צריכות המים הינו מוגבל. מעבר לקבצים בפורמט EXCEL מאפשר ניתוח נתונים באמצעות כלים מתוחכמים שהתוכנה מספקת וביצוע השוואות תקופתיות בין הצרכנים השונים, על מנת ללמוד על התנהגות הצריכה. מומלץ כי דוחות צריכת המים המגיעים ממפעל המים, יישלחו בפורמט EXCEL למחלקת גנים ונוף.

## תגובות/ות המבוקר/ים

גזבר העירייה:

המלצה מקובלת.

נמצא כי ישנם כ-160 מונים שהעירייה לא חיברה למערכת השליטה של חברת "א". כן נמצא כי לבקשת מפעל המים ביצעה העירייה הסרה של מונים לא פעילים, זאת על מנת להימנע מהצורך לשלם תשלום מינימום עבור צריכת מים שאינה נצרכת במונים בהם לא קיימת פעילות.

## המלצות

- יש להמשיך ולשמר מעקב אחר צריכות המים באמצעות ממונה הבודק בזמן אמת את הודעות מפעל המים על חשש לדליפות ומבצע בדיקות המשוות את צריכות המים במדי המים של מפעל המים לעומת מדי המים המשמשים כבקרים של העירייה.
- עם זאת, נוכח העובדה שצריכות המים מושפעות ממזג האוויר ולעתים מחייבות השקיה מאסיבית, מומלץ לבחון מעבר לגינון המבוסס על צמחים שאינם דורשים השקיה מסיבית.

## תגובת המבוקרים

### תגובת מנהל אגף חזות העיר:

"פעלתי בשנה האחרונה למסד את משרת אחראי תחום השקיה כעובד מן המניין בתוך האגף ובכך למסד בעל תפקיד קבוע כזיכרון ארגוני לניהול המשאב הכי חיוני בעולם, המים. כעת התפקיד הוגדר כחלק אינטגרלי ממבנה המחלקה ומהווה קפיצת מדרגה במקצועיות המחלקה והירידה לפרטים בדיוק השימוש במשאב. כיום אנו פועלים להרחיב את תשתית טכנולוגיית השליטה ובקרה על כל הקמת צנרת השקיה ופיתוח גינה במרחב הציבורי ובכך להרחיב את יכולת ההשפעה והדיוק בשימוש במשאב המים."

### 3.1 צריכה תקופתית

הפעלת ההשקיה בגינון הציבורי נגזרת מכמות המשקעים היורדת בכל תקופת חיוב. נוכח זאת, ניתן לצפות כי דפוסי ההשקיה בששת החיובים הדו חודשיים שיש בכל שנה יהיו זהים פחות או יותר עבור כל חיוב דו חודשי מסוים בין השנים. בחינה של צריכות המים במונחים תקופתיים מעלה את הנתונים הבאים:

תקופה	2018	2019	2020
1	11,576	9,382	10,155
2	57,002	29,301	29,147
3	127,160	141,495	136,154
4	160,821	160,978	162,008
5	107,707	112,253	128,572
6	21,615	69,106	28,137

מהטבלה שלעיל, ניתן ללמוד כי תקופות 3,4,5 קרי, צריכות המים בחודשים מאי – אוקטובר בכל שנה, גבוהים בשיעור ניכר מצריכות המים בשאר חודשי השנה. כן ניתן ללמוד מהטבלה על שיעורי צריכה חריגים בתקופת חיוב 2 בשנת 2018 ובתקופת חיוב 6 בשנת 2019 (מסומנים בצהוב) ביחס לתקופות המקבילות בשנים שנבחנו. הביקורת בחנה את צריכות המים במדי המים השונים, בתקופות חיוב 2,6 בתקופה הנבחנת, זאת על מנת לעמוד על הסיבה לצריכה החריגה בתקופות אלה.

#### השתנות הצריכה בתקופת חיוב 2 – השוואת צריכות 2018-2020:<sup>24</sup>

מספר מד <sup>25</sup>	כתובת הנכס	2.2018	2.2019	2.2020
154001239	בן יהודה 1	5,099	2,462	3,418
192030401	תרי עשר חוה חקלאית	2,448	1,050	899
193032505	ויצמן 157	835	194	143
181519634	אנגל 74	1,013	675	737
181519670				
181519664	אנגל 62	791	536	480
152015462	דרך המוביל 16	592	187	261
173044233	סנה משה 19	917	723	457
13024690	רוזנבלום יאי 6	858	518	438
אין מד	העגורים	662	151	317
181519638	שד בגין מנחם 1	767	851	549
13003099	נלקין 4	-	339	269
193051048	ירושלים 33	774	389	352
181519686	דרך המוביל 21	439	129	224
697015340	אבן גבירול 1	820	255	249
13015997	קרן המוסיקה 6	681	753	731

<sup>24</sup> השוואת צריכות בתקופות 2 6

<sup>25</sup> נרשם מד מים אחד (מוביל)

מספר מד-25	כתובת הנכס	2.2018	2.2019	2.2020
171559971	בר אילן 36	664	159	552
697040110	דרך הפועל 1	535	250	287
142033680	אשכול לוי 1	395	259	209
181519641	שמר נעמי 3	1,161	278	411
181519632	ויצמן 207	530	1,676	164
181519709	אנגל 60	411	420	304
13024013	פרנקל פאבל 2	712	477	212
181519696	הלפיד 4	377	90	136
172077043	עמק חפר 8א	412	126	151
152015391	ויינברג 1	100	5	42
181519708	אנגל 42	406	743	141
172094892	הפועל ליד האצטדיון	645	120	161
181519651	אנגל 56	418	303	176
181519673	ויצמן 135	398	353	160
181519662	בקעת בית נטו 6	320	133	200
14200634	דרך הפועל פ בן יהודה	279	76	135

כעולה מהטבלה שלעיל, ניתן להבחין כי במרבית המונים היה סך הצריכה בתקופה 2.2018 גבוה מהותית מסך הצריכה בתקופות 2.2019, 2.2020.

בחווה החקלאית אליה משויכים שני מדי מים, 192030401, 1420201870 נרשמות צריכות גבוהות מאוד, כדלקמן:

תקופת חיוב	2018	2019	2020	סכום כולל
1	2,435	622	698	3,755
2	2,448	1,050	899	4,397
3	2,760	2,788	1,773	7,321
4	3,357	2,805	3,565	9,727
5	1,981	4,190	3,580	9,751
6	1,007	3,006	1,443	5,457
<b>סכום כולל</b>	<b>13,988</b>	<b>14,461</b>	<b>11,958</b>	<b>40,407</b>

הביקורת מציינת כי בסיוור שבוצע בשטח לא ניתן היה לעמוד על מהות הצריכות והגורמים אשר צורכים את המים וכי בסמוך לחווה החקלאית קיימים מוסדות חינוך נוספים אשר אינם שייכים לחינוך הפורמלי בעירייה. מהאמור לעיל, ניתן לומר כי מדובר בצריכות מים אשר ככל שתשלומן לא הוסדר בהסכם ואינו מועבר בדרך של תמיכה, קיים ספק שהן צריכות להיות משולמות על ידי העירייה.

## המלצה

יש לבחון את השימוש במים שנמדד ממדי מים אלה. ככל שמדובר בגופים שאינם עירוניים, יש לבחון את הדרך בה הוסדר עניין התשלום ועל פי הממצאים יש לשקול דרישה להשבת הכספים.

## תגובות/ות המבוקרים

גזבר העירייה:

המלצה מקובלת.

מנהל אגף אחזקה ותפעול:

הזוכה לביצוע הסקר, בהמשך, יבצע את משימת- בדיקת חשבונות המים: החלטת מנכ"ל- רק לאחר ממצאי הסקר, ובמועדים אשר יקבע המנכ"ל- רבעוני/או פרק זמן אחר שיקבע.

משימה זו- בהזמנת עבודה נפרדת, והחלטת גזבר- תקציב מסעיף- בדיקת חשבונות חשמל 28,000 ₪ שנתי, אשר הוסט לכך, בהחלטת ישיבת חציון מתאריך 7/06/2021.

## השתנות הצריכה בתקופת חיוב 6 – השוואת צריכות 2018-2020:

מספר מד <sup>26</sup>	כתובת הנכס	6.2018	6.2019	6.2020
154001239	בן יהודה 1	2,347	3,857	3,278
192030401	תרי עשר חוה חקלאית	1,007	3,006	1,443
193032505	ויצמן 157	817	1,813	1,183
181519634	אנגל 74	229	1,010	27
181519670				
181519664	אנגל 62	57	838	71
152015462	דרך המוביל 16	121	783	192
173044233	סנה משה 19	154	549	43
13024690	רוזנבלום יאי 6	334	734	95
אין מד	העגורים	47	961	87
181519638	שד בגין מנחם 1	152	876	464
13003099	גלקין 4	21	500	292
193051048	ירושלים 33	705	2,001	373
181519686	דרך המוביל 21	29	661	83
697015340	אבן גבירול 1	41	497	19
13015997	קרן המוסיקה 6	159	490	140
171559971	בר אילן 36	219	585	84
697040110	דרך הפועל 1	272	711	261
142033680	אשכול לוי 1	110	713	72
181519641	שמר נעמי 3	132	489	259
181519632	ויצמן 207	118	2,309	158
181519709	אנגל 60	85	387	2
13024013	פרנקל פאבל 2	31	152	80
181519696	הלפיד 4	37	358	76
172077043	עמק חפר 8א	51	418	87
152015391	וינברג 1	7	890	345
181519708	אנגל 42	16	406	102
172094892	הפועל ליד האצטדיון	63	366	114
181519651	אנגל 56	95	240	12

<sup>26</sup> נרשם מד מים אחד (מוביל)

מספר מד-26	כתובת הנכס	6.2018	6.2019	6.2020
181519673	ויצמן 135	58	254	77
181519662	בקעת בית נטו 6	41	459	85
14200634	דרך הפועל פ בן יהודה	-	350	36

ניתוח הצריכות בתקופה 6 מעלה כי בתקופה זו, בכל המונים, היה סך הצריכה בתקופה 6.2019 גבוה מהותית מסך הצריכה בתקופות 6.2018, 6.2020.

#### צרכנים עיקריים בגיבון הציבורי:

רשימת מדי המים בהם מתקיימת הצריכה הגדולה ביותר הינה במונים כדלקמן<sup>27</sup>:

כתובת הנכס	2018	2019	2020	סה"כ
בן יהודה 1 (אצטדיון)	36,829	38,166	41,463	116,458
תרי עשר חוה חקלאית	13,988	14,461	11,958	40,407
ויצמן 157	9,543	10,288	9,174	29,005
אנגל 74	8,742	9,500	8,386	26,628
אנגל 62	6,870	8,376	8,582	23,828
דרך המוביל 16	6,833	7,288	8,932	23,053
סנה משה 19	7,927	8,494	6,494	22,915
רוזנבלום יאיר 6	8,010	7,995	6,063	22,068
העגורים	6,440	7,972	7,387	21,799
שד בגין מנחם 1	5,734	7,774	7,373	20,881
נלקין 4	10,106	4,263	5,530	19,899
ירושלים 33	6,847	8,978	4,000	19,825
דרך המוביל 21	4,819	5,969	6,865	17,653
אבן גבירול 1	6,097	5,203	5,137	16,437
קרן המוסיקה 6	4,872	4,692	5,425	14,989
בר אילן 36	5,242	4,795	4,946	14,983
דרך הפועל 1	4,694	5,086	5,017	14,797
אשכול לוי 1	4,443	5,430	4,718	14,591
שמר נעמי 3	5,768	4,370	3,349	13,487
ויצמן 207	2,844	7,107	3,396	13,347
אנגל 60	3,247	4,406	4,341	11,994
פרנקל פאבל 2	5,510	3,831	2,615	11,956
הלפיד 4	4,489	3,067	3,398	10,954
עמק חפר 8א	3,782	3,966	3,111	10,858
ויינברג 1	179	7,460	2,901	10,540
אנגל 42	3,692	3,672	3,043	10,408
הפועל ליד האצטדיון	3,945	3,289	3,076	10,311
אנגל 56	3,333	3,393	3,363	10,089

<sup>27</sup> קובץ כפר סבא גיבון לשונית מיון מוני גיבון לפי גובה צריכה לשכת מבקר העירייה והממונה על תלונות הציבור  
 רח' ויצמן 135, כפר-סבא 4423142 | טלפון: 09-7649121 | [Neziv\\_tlunot@ksaba.co.il](mailto:Neziv_tlunot@ksaba.co.il)

## 3.2 פיקוח על צריכות המים בגיבון

מחלקת גנים ונוף מפקחת על צריכות המים באמצעות מערכת בקרה ושליטה של חברת א. המערכת מורכבת ממונים הנמצאים בסמוך למדי הקריאה מרחוק (קר"מ) של מפעל המים המשדרים מידע למערכת המותקנת במחלקת גנים ונוף ותפקידם לבדוק אם כמות המים העוברת במדי המים של מפעל המים זהה לצריכה המופיעה בבקרים של העירייה.

מפעל המים מעביר רשימה של צריכות המים התקופתית לגזברות העירייה. הקובץ המופיע ב-"מהות 30", קרי קובץ צריכות המים בגיבון, מגיע אל מחלקת גנים ונוף כקובץ PDF והוא נבדק על ידי הממונה במחלקה. הבדיקה נעשית על ידי בחינה של צריכות מים אשר למראית עין נראות חריגות וזאת מתוך הכרה של צריכות המים המסופקות בשטחי הגיבון השונים.

משנמצא כי קיים חשש לצריכה מופרזת, בודק הממונה במחלקה את צריכות המים כפי שמופיעה במערכת של חברת א. כן מאפשרת המערכת ויסות של המים במדים השונים ואם נדרש, אף לעצור את זרימת המים לאותו שטח, אם נמצא למשל כי במקום יש דליפה או פיצוץ בצנרת.

### המלצות

- יש להמשיך ולשמר מעקב אחר צריכות המים באמצעות ממונה הבודק בזמן אמת את הודעות מפעל המים על חשש לדליפות ומבצע בדיקות המשוות את צריכות המים במדי המים של מפעל המים לעומת מדי המים המשמשים כבקרים של העירייה.
- נוכח העובדה שצריכות המים מושפעות ממזג האוויר ולעיתים מחייבות השקייה מאסיבית, מומלץ לבחון מעבר לגיבון בשטחים עתירי שטח להשקייה המבוסס על צמחים שאינם דורשים השקיה מאסיבית.

### תגובות/המבוקרים

#### מנהל אגף חזות העיר:

"בכדי לצמצם את הצריכה נעשתה עבודת מטה לנושא התחממות גלובלית במטרה לצמצם צריכת מים על ידי שימוש בצמחים רב עונתיים ובעלי צריכה מופחתת של מים. שימוש בחיפוי רסק עץ וכן להגביר את אחוזי הצל ברחבי העיר ושימוש בחומרים אקולוגיים במטרה לצמצם אידוי מים".

## נספחים

נספח 1 – ניתוח צריכות מים במוסדות חינוך (הצריכות החריגות מסומנות בצהוב)

נספח 2 - ניתוח צריכות מים בגינות (הצריכות החריגות מסומנות בורוד)

## נספח 1 – ניתוח צריכות מים במוסדות חינוך

2020						2019						2018						שם משלם
6	5	4	3	2	1	6	5	4	3	2	1	6	5	4	3	2	1	
1,694	3,013	4,567	3,354	2,461	755	3,626	2,679	3,225	4,332	2,465	1,067	1,873	2,887	2,969	4,821	3,960		חווה חקלאית עיריה
1,097	2,153	2,117	1,589	536	747	1,659	2,213	2,773	1,771	461	642	1,021	2,456	2,278	1,856	1,104	939	בית ספר כנולסון תיכו
1,143	1,556	2,467	2,184	741	983	1,526	1,645	1,608	1,373	266	262	826	944	1,286	1,331	469	466	חטיבת בר לב
1,314	1,295	1,471	707	551	815	1,994	1,934	1,292	1,004	720	1,041	1,131	1,244	1,206	935	674	927	בי"ס הרצוג תיכון
740	828	994	929	325	708	1,236	1,111	1,277	1,357	813	526	861	878	1,279	934	616	646	בי"ס אורט
402	1,118	722	528	581	536	751	433	322	539	715	531	798	790	791	871	960	1,140	בי"ס גלילי וגינן
249	440	344	125	227	840	609	468	308	296	296	301	648	624	1,441	715	966	1,009	בית-ספר רבין
446	823	560	572	251	625	714	645	576	682	442	411	601	526	610	536	180	206	חטיבת ביניים
504	1,076	1,317	304	110	275	568	850	523	351	177	173	325	635	519	713	132	194	חטיבת הראל
									2,903	780	822	756	1,532	315	460	501	516	חטיבת שרת ושזר
457	274	228	246	132	324	376	276	314	282	255	350	289	252	268	281	303	364	בי"ס מע"ש
247	216	198	297	58	285	382	376	295	337	216	293	285	238	127	222	297	295	בית ספר אוסישקין
200	237	204	161	148	228	316	287	251	196	181	179	261	298	482	235	203	255	בית ספר תורה ומדע
181	246	267	85	65	272	349	196	232	160	87	147	359	291	224	186	167	149	בי"ס מפתן
281	215	320	341	696	531	242	183	708										חטיבת שזר
195	181	186	64	136	99	52	2	126	164	206	208	164	263	282	253	194	174	בית ספר עטרת חיים
448	504	309	371	195	390	381	302	186	316	315	279	281	228	232	254	243	271	בית ספר סאלד
175	171	185	190	146	172	80	143	89	117	136	142	194	177	156	151	188	250	בי"ס ארן זלמן
234	228	149	88	116	200	220	144	155	75	71	99	141	145	245	234	184	119	בית ספר גוונים

## נספח 2 - ניתוח צריכות מים בגינות

2020						2019						2018						כתובת הנכס	מספר מד מים
6	5	4	3	2	1	6	5	4	3	2	1	6	5	4	3	2	1		
		12,247	10,146	3,418	1,210	3,857	7,326	12,771	10,587	2,462	1,163	2,347	9,652	11,931	6,812	5,099	988	בן יהודה 1	154001239
192	3,747	2,777	1,903	261	52	783	1,495	2,426	2,305	187	92	121	1,492	2,639	1,953	592	36	דרך המוביל 16	152015462
43	1,329	2,431	2,079	457	157	549	1,811	2,891	2,373	723	148	154	1,268	2,910	2,585	917	93	סנה משה 19	173044233
95	1,351	2,115	1,971	438	93	734	1,606	2,793	2,154	518	190	334	2,353	2,693	1,674	858	98	רוזנבלום יאי 6	13024690
1,443	3,580	3,565	1,773	899	698	3,006	4,190	2,805										תרי עשר ח. חקלאית	192030401
65	2,031	3,065	2,687	477	196	836	1,658	2,539	2,758	533	34	55	1,599	2,487				אנגל 62	181519664
292	1,190	1,755	1,825	269	199	500	835	1,279	1,256	339	54	21	811	2,250	7,024			נלקין 4	11089378
									2,788	1,050	622	1,007	1,981	3,357	2,760	2,448	773	תרי עשר ח. חקלאית	142021870
1,183	2,971	2,909	1,792	143	176	1,813	2,558	2,963										ויצמן 157	193032505
19	1,572	1,799	1,498	249	0	497	1,095	1,843	1,510	255	3	41	1,679	1,902	1,647	820	7	אבן גבירול 1	697015340
140	1,206	1,708	1,597	731	43	490	893	1,279	1,184	753	93	159	1,043	1,371	1,531	681	87	קרן המוסיקה	13015997
84	1,078	1,602	1,426	552	204	585	839	1,572	1,536	159	105	219	1,174	1,576	1,432	664	177	בר אילן 36	171559971
3,278	11,164																	בן יהודה 1	204030178
83	2,368	2,434	1,749	224	7	661	1,136	2,093	1,928	129	23	29						דרך המוביל 21	181519686
							1,727	2,265	1,664	388	398	676	1,447	1,478	1,117	693	690	ירושלים 33	14312951
									2,423	194	337	817	2,489	3,386	1,714	835	302	ויצמן 157	14300399
80	695	879	737	212	12	152	679	1,089	1,403	477	31	31	861	2,059	1,810	712	37	פרנקל פאבל 2	13024013
								3,397	1,911	151	41	47	1,163	2,511	2,045	662	13	העגורים	171560120
87	811	969	1,076	151	16	418	842	1,383	1,173	126	24	51	980	1,224	1,017	412	97	עמק חפר 8א	172077043
2	960	1,564	1,453	304	58	387	823	1,402	1,323	420	52	85	627	1,038				אנגל 60	181519709
114	603	1,134	1,041	161	23	366	613	1,154	989	120	49	63	804	1,335	1,098	645		הפועל ליד האצטדיון	172094892
48	760	1,166	984	140	39	527	659	1,174	1,217	222	40	87	711	948	944	248	45	אשכול לוי 1	142033680
5	935	1,582	1,491	454	6	549	975	1,625	1,425	306	83							אנגל 74	181519634
341	655	814	769	6	3	885	1,655	1,667	2,435			-						וייברג 1	152015391
102	645	915	1,101	141	140	406	605	929	920	743	69	16	546	1,652				אנגל 42	181519708
119	887	1,033	1,021	158	37	393	651	912	770	118	134	27	579	881	673	242	171	שד בגין מנחם 1	171586752
79	858	1,066	1,018	98	-	349	582	1,109	790	61	1	35	607	988	684	147	36	אלתרמן 9	171586724
336	818	922	483	52	0	600	779	874	657	21	58	225	817	961	594	186	66	בן יהודה 36	171560081
311	912	1,084	622	15	60	513	669	922	649	30	29	317	1,185	783	341			ויצמן 63 פינת כצנלסו	181510071

2020						2019						2018						כתובת הנכס	מספר מד מים
6	5	4	3	2	1	6	5	4	3	2	1	6	5	4	3	2	1		
20	986	1,192	1,155	282	262	460	954	1,159	1,368	365	212							אנגל 74	181519670
103	774	861	845	154	12	415	984	1,182	606	62	15	47	477	950	530	298	68	בקעת סיירים 6	172077035
27	919	1,054	805	109	1	308	524	1,034	761	103	6	17	479	1,078	847	253	13	נורדאו 1	171560033
75	548	735	757	453	6	219	541	887	725	439	153	5	421	841	850	388	38	סקיבין 15	3847648
109	584	733	723	394	265	334	504	702	781	277	9	91	393	880	635	336	72	רפפורט 1	171586776
259	718	872	1,072	411	18	489	1,327	1,178	1,092	278	6							שמר נעמי 3	181519641
24	662	941	751	127	3	301	473	908	878	80	18	39	555	870	742	300	16	עובדיה הנביא 10	3904308
		2,307	2,448	317	35	961	1,511											העגורים	181504818
36	455	718	696	193	28	300	664	682	805	297	41	234	513	877	646	328	29	וינברג 2	171586775
2	604	921	863	154	8	143	497	881	918	164	2	4	378	855	696	265	42	בגין ליד ביי"ס חב"ד	171586774
216	504	871	864	265	13	274	612	936	947	339	44	101	441	958				רפפורט 1	181519685
30	516	525	736	1	-	2,107	395	498	718	1,532	201							ויצמן 207	181519632
54	770	1,013	848	121	24	315	494	983	772	63	16	41	503	735	453			חגי 7	181510031
85	736	1,072	918	200	8	459	798	1,226	952	133	40	41	536					בקעת בית נטו 6	181519662
92	879	1,245	1,538	291	4	242	580	711	943	322	45							השמחה 7	181519653
25	616	773	723	219	4	382	548	823	753	138	50	33	468	643	407	176	19	בן יהודה 77 בית בכפ	171570944
6	754	1,313	1,048	169	13	232	623	1,021	1,114	303								אנגל 56	181519651
50	516	379	307	191	279	241	238	689	822	163	4	1	676	1,103	492	309	21	יוסף הדר 3	13020905
76	816	1,354	1,013	136	2	358	596	1,024	970	90	29							הלפיד 4	181519696
77	574	1,041	914	160	17	254	695	1,150	1,153	353	62							ויצמן 135	181519673
36	763	1,176	1,072	135	17	350	584	1,137	1,031	76	71							דרך הפועל פ בן יהודה	14200634
2	407	862	706	129	-	162	424	688	639	152	2	-	335	745	698	256	1	יקותיאל אדם 13-15	14108695
62	877	497	474	365	185	122	409	531	453	240	40	132	289	695	531	221	49	זליוונסקי 3	13001487
141	655	974	979	320	44	226	572	791	1,075	389								לוונברג 11	181519684
335	848	839	484	9	17	738	924	473	335	3	8	88	500	465				החיל 13	13957779
32	677	814	585	88	8	255	477	669	534	68	24	26	363	666	490	188	28	בן יהודה ליד נחום-יו	172077040
						318	502	773	1,023	368	115	132	552	979	703	335	88	סקיבין 1	14267121
29	415	610	535	102	6	259	407	622	580	97	119	190	422	675	544	195	24	דרך הפועל 1	697040110
												132	1,248	1,884	972	1,161	371	שמר נעמי 3	14266414
17	578	873	843	104	5	277	464	974	804	68	13	24	559					בקעת רמון 15	181519663
30	490	752	617	52	5	238	437	515	471	20	9	19	358	756	408	205	7	הפרסה 3	13018558
42	672	976	811	106	7	304	592	884	924	39								קדומים פ בית נטופה	181519654

לשכת מבקר העירייה והממונה על תלונות הציבור

רח' ויצמן 135, כפר-סבא 4423142 | טלפון: 09-7649121 | [Neziv\\_tlunot@ksaba.co.il](mailto:Neziv_tlunot@ksaba.co.il)

2020						2019						2018						כתובת הנכס	מספר מד מים
6	5	4	3	2	1	6	5	4	3	2	1	6	5	4	3	2	1		
83	615	969	800	102	13	302	470	746	683	56	15	38	448					עמק החולה 2	181519699
152	370	242	146	79	1	204	251	403	351	156	239	177	584	824	896	250	5	שמר נעמי 1	697023398
211	514	555	467	35	15	399	560	588	526	164	143	349	700					הגליל 41	13963609
103	362	513	552	148	5	121	343	810	511	133	16	13	242	486	532	211	9	קדושי קהיר 18	3972886
216	549	686	307	4	26	336	493	572	388	29	11	74	532	539	261	75	-	ירושלים 46	13052482