
דו"ח שנתי
בדבר פעילות תאגיד
מי הרצליה בע"מ
לסיכום שנת 2018

תוכן עניינים

1. רקע ומידע אודות החברה.
2. אספקה ופחת מים ופחת גבייה.
3. מספר צרכנים.
4. מקורות אספקת המים לעיר.
5. השלכות הסביבתיות של פעילות החברה.
6. השקעות החברה בשנת 2018 וההשקעות הצפויות לשנת 2019.
7. שיבושים ותקלות באספקת מים ובשירותי הביוב.
8. איכות השירות לצרכן.
9. אופן עריכת החשבון התקופתי.
10. פיצויים ששילמה החברה לצרכניה.
11. מדריך לבדיקת חשבון חריג
12. הטבה בתעריף מים לאוכלוסיות מיוחדות
13. מידע למשפחה על מוכנות אזרחית
14. דוח איכות מים שנתי
15. דוח איכות שפכים וקולחין מקוצר

תושבים יקרים,

בהתאם לכללי רשות המים (אמות המידה והוראות בעניין הרמה, הטיב והאיכות של השירותים שעל החברה לתת לצרכיה), תשע"א – 2011, הנני מתכבד להביא בפניכם דוח שנתי המסכם את פעילות תאגיד המים והביוב של הרצליה בשנת 2018.

1. רקע

תאגיד המים והביוב של הרצליה מיסודה של עיריית הרצליה, הוקם בשנת 2009 בהתאם לחוק תאגידי מים וביוב משנת 2001, במטרה לשדרג ולשפר את מערכות המים והביוב וכן, לשפר את השרות לתושב. תאגיד "מי הרצליה" פועל בתחומי העיר הרצליה בלבד. בעלת המניות הבלעדית של תאגיד "מי הרצליה" הינה עיריית הרצליה והיא זו הממנה את חברי הדירקטוריון. דירקטוריון החברה **חסר** ומונה ארבעה חברים. שלושה נציגי ציבור תושבי העיר ונציג עיריית הרצליה. נציגי הציבור הם תושבי העיר וחברים בדירקטוריון בהתנדבות. כל חברי הדירקטוריון אמונים על התווית מדיניות החברה, פיקוח על המנכ"ל וההתנהלות הפיננסית, הביצועית ורמת השרות של החברה כלפי תושבי העיר.

חברי הדירקטוריון:

שם	דוא"ל	
יו"ר דירקטוריון - מר רונן שפירא	Ronen106@yahoo.com	נציג ציבור
גב' ורד פייר	vered95@bezeqint.net	נציגת ציבור
מר ראובן גרסטל	reuven@jct.co.il	נציג ציבור
מר יוסף (ג'ו) ניסימוב	joe@herzliya.muni.il	עובד עירייה

מנכ"ל החברה, מר שאולי אביב. פניות באמצעות הדוא"ל : eti@mey-herz.co.il

2. אספקה ופחת

שנת 2016	שנת 2017	שנת 2018	
10,916,994 מ"ק	10,817,178 מ"ק	11,161,423 מ"ק	כמות המים שסופקה בעיר
2.9%	5.3%	3.0%	פחת מים
0.6%	0.2%	5.4%	פחת גבייה *

* פחת הגביה עבור השנים 2016, 2017 הינו ערך מצטבר.

3. מספר צרכנים

התפלגות צרכני המים הביתיים:

מס' צרכנים/מדים 2016	מס' צרכנים/מדים 2017	מס' צרכנים/מדים 2018	סוגי שימוש
34,938	35,569	35,840	מגורים
657	673	681	גינון ציבורי
429	430	424	מוסדות רשות מקומית
65	64	63	בתי חולים
6	6	6	בתי מרחץ ומקוואות
2,271	2,253	2,312	מסחר ומלאכה
170	222	229	בניה
29	26	26	חקלאות
12	12	12	תעשייה
56	56	59	צריכה אחרת
38,633	39,311	39,652	סה"כ צרכנים

4. מקורות המים של הרצליה

אספקת המים לעיר נעשית משני מקורות:

1. הפקה עצמית - שאיבת מי תהום מאקוויפר החוף באמצעות 4 בארות מקומיות. במהלך 2018 סופקו לעיר כ- 2,663,350 מ"ק מים באמצעות הפקה עצמית.
2. רכישת מים מחברת "מקורות" - מי המוביל הארצי הנשאבים ע"י חברת "מקורות" מהכינרת ו/או מאקוויפר ההר ו/או ממתקני התפלה ומסופקים לעיר בשלושה חיבורי צרן. במהלך 2018 סופקו לעיר כ- 8,844,902 מ"ק מים מחברת "מקורות".

5. פרטים בדבר ההשלכות הסביבתיות של פעילות החברה

במסגרת תקנות לרישום ודיווח פליטות לסביבה, תאגיד המים מדווח אודות פליטות שמבצע מכון טיהור השפכים (מט"ש). פרטים מלאים ניתן לראות באתר המשרד להגנת הסביבה, מרשם פליטות לסביבה (מפל"ס).

6. השקעות

פירוט השקעות שערכה החברה במהלך שנת 2018 :

קטגוריה	סכום (₪)
קווי מים	9,436,000 ₪
קווי ביוב ומט"ש	17,474,000 ₪
מדי מים	1,346,000 ₪
אחרות (מתקני ועוד)	13,956,000 ₪
סה"כ	42,212,000 ₪

לידיעתכם, אחת לשש שנים מוחלף לכל צרן בעיר שעון המים שאליו הוא משוייך.

השקעות מתוכננות לשנת 2019:

קטגוריה	סכום (₪)
קווי מים	14.8 מיליון
קווי ביוב	25.3 מיליון
פיתוח שכונות ומתחמים חדשים – מים + ביוב	3.7 מיליון
אחר (מט"ש ומתקני מים וביוב)	10.2 מיליון
סה"כ	54.0 מיליון

פירוט נוסף בדבר השקעות מתוכננות לשנת 2019, ראה באתר החברה בתפריט: **שרות לתושב –**

תוכנית עבודה לשנת 2019.

7. שיבושים ותקלות באספקת מים ובשירותי הביוב

בשנת 2018 לא התרחשה הפסקת מים ממושכת בעיר (מעל 8 שעות).

8. איכות השרות לצרכן

זמני המתנה לצרכנים בביקור במשרדי התאגיד ובפניות טלפוניות הינו קצר ביותר ועומד במחויבות של מענה ציבורי נאות במסגרת שרות התאגיד לתושבי העיר. מערך הגבייה המתוגבר והמקצועי של מי הרצליה החל את עבודתו ב 9/2013. במהלך שנת 2016 חל שינוי באופן איסוף המידע אודות מספר הנפשות המתגוררות ביחידת הדיור והחל מאוגוסט 2016 זה מבוצע בהתאם למרשם האוכלוסין (באם בביתך מספר הנפשות שונה מזה הרשום בחשבון התקופתי, יש לפנות למשרדי התאגיד).

מספר פניות פרונטאליות בחלוקה לפי סוגים:

סוג השירות	מספר פניות שהתקבלו
אוכלוסיות מיוחדות/נכים	110
אכיפה	62
בנייה חדשה/הזמנת מד	407
בקשה לנזילה	302
ברור חשבון	8,596
החלפת משלמים	2,392
עדכון נפשות	269
אחר	403
סה"כ פניות שהתקבלו	12,541
זמן המתנה ממוצע לקבלת שירות 2:33 דק'	

פניות במוקד הטלפוני:

במוקד הטלפוני התקבלו 30,170 שיחות טלפון, זמן המתנה ממוצע 51 שניות.

9. אופן עריכת החשבון התקופתי

החשבון התקופתי נערך על פי קריאת מוני המים ברחבי העיר מידי חודש זוגי. קריאות המונים מוזנות למערכת הממוחשבת של החברה בה מופחתת הקריאה הקודמת בכדי לקבל צריכה עדכנית לתקופה. את הפרש הקריאה מכפילים בתעריף המים לאותה תקופה כדלקמן:

מגורים:

התעריף לצריכת מים מתבסס על מספר הנפשות בנכס, כאשר לכל נפש ניתנים עד 7 מ"ק לתקופה לפי תעריף נמוך ומעבר לכך בתעריף גבוה יותר.
תעשייה, חקלאות ומוסד עירוני:
צריכת המים מוכפלת בתעריף לפי קטגוריה.

חשבונות המים נשלחים לתושבים מדי חודש אי זוגי, לפחות 15 יום לפני מועד התשלום. המועד האחרון לתשלום הינו ב 10 לכל חודש זוגי.

10. פיצויים ששילמה החברה לצרכניה

"מי הרצליה" שילמה כ 150 ש"ח פיצויים לצרכניה.

שאולי אביב,
מנכ"ל שאולי אביב

11. קיבלתם חשבון מים חריג? כך תוכלו לברר

מהו חשבון חריג

הגדרות (בהתאם לכללי אמות מידה):

צריכה פרטית גבוהה הינה צריכה הגדולה ב 30% לפחות מהצריכה בתקופה המקבילה אשתקד או ממוצע הצריכה בשנה האחרונה (הגבוה מביניהם).

דוגמא:

הצריכה ב 7-8/2017 - 32 מ"ק, הצריכה הממוצעת 7/2017-6/2018 – 35 מ"ק

הצריכה הנוכחית ב 7-8/2018 הינה 46 מ"ק

ולפיכך $46/35 = 1.31$ גבוה מ 1.3 והמדובר בצריכה גבוהה/חריגה

תשומת לב לכך שהיה והצריכה הייתה 45 מ"ק אזי לא היה מדובר בצריכה גבוהה/חריגה ($1.28 = 45/35$)

הפרשי מדידה (המכונים לעיתים גם צריכה משותפת) – הינם ההפרש בין הכמות שנמדדה במד המים

הראשי לבין הכמות שעברה באותה תקופה בסך מדי המים הפרטיים בנכס.

דוגמא:

הכמות שנמדדה במד הראשי ב 7-8/2017 – 165 מ"ק

הכמות שנמדדה בסך המדים הפרטיים בנכס באותה תקופה – 160 מ"ק

ולפיכך הפרשי המדידה הינם 5 מ"ק ואלו יחולקו בין הצרכנים בנכס, היה ובנכס 5 דירים אזי לחשבון של

כל אחד מהדירים יתווסף 1 מ"ק.

ואילו הפרשי מדידה חריגים הינם הפרשי מדידה העולים על 150% מהפרשי במדידה בתקופה המקבילה

אשתקד/ממוצע בשנה האחרונה (הגבוה מביניהם)

דוגמא:

הפרשי המדידה ב 7-8/2017 הינם 5 מ"ק, הפרשי המדידה הממוצעים ב 7/2017-6/2018 הינם 4 מ"ק

הפרשי המדידה ב 7-8/2018 הינם 16 מ"ק או 3.2 מ"ק לדייר

במקרה זה יקבלו כל הדירים בנכס הודעה כי הפרשי המדידה בנכס הינם חריגים ועולים על 320%

מהפרשי המדידה הרגילים ($3.2 = 16/5$ או 320%)

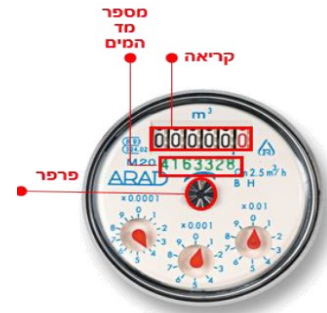
****הודעה בדבר חריגה (ואף בשעור גבוה) בהפרשי המדידה אינה מובילה כלל לכך שהחשבון יהיה**

גבוה באותו שיעור (בדוגמא, נוספו לחשבון 3.2 מ"ק במקום 1 מ"ק בתקופה המקבילה ולו הצריכה

הפרטית היה זהה אזי המדובר היה בחשבון נוכחי של $35.2 = 32 + 3.2$ מ"ק לעומת $33 = 32 + 1$ מ"ק)**

בכל מקרה בו הצריכה חריגה בהתאם להגדרות לעייל או שלא בהתאם להגדרות הללו :

- יש לבדוק ולוודא שמספר מד המים שמוחקן בביתכם או במקום העסק שלכם, תואם למספר מד המים שמצוין בחשבון התקופתי.
- מומלץ לוודא שמד המים שלכם פועל כראוי. לשם כך עליכם להתבונן בצג המספרים שעל פני מד המים ולבדוק את הקריאה הנוכחית שלכם. עליה להיות גבוהה מהקריאה שמופיעה בחשבונית האחרונה שקיבלתם.



- בכדי להבטיח שמד המים שאתם בודקים הוא אכן המד המשוך לבית או לעסק שלכם – יש לפתוח את אחד הברזים בנכס, ולוודא שכאשר המים זורמים – מד המים מסתובב. לאחר מכן, יש לסגור את כל הברזים בנכס. כעת אמור מד המים להפסיק את סיבובו ולעצור. אם מתברר שאין קשר בין הסיבוב של מד המים לבין פתיחתם וסגירתם של הברזים בנכס – יתכן שהמד שאתם מסתכלים עליו איננו המד המשוך לנכס שלכם.

נא פנו אלינו, למוקד השירות, ודווחו על כך.

- אם לאחר שסגרתם את כל הברזים מד המים ממשיך להסתובב – כנראה שזה אכן מד המים שלכם, ויש חשש לנזילה.
- לפני שאתם עוזבים את הבית או העסק, וודאו שאין כל שימוש במים, לרבות אי שימוש במכונת כביסה/מדיח כלים. בדקו את קריאת המים במד שלכם, ורשמו אותה כדי שלא תשכחו. כשאתם חוזרים בערב או לאחר כמה שעות, בדקו שוב את הקריאה והשוו אותה לקריאה שרשמתם קודם. במידה שלא היה שימוש במים במהלך היום, הקריאה לא אמורה להשתנות. אם הקריאה השנייה גבוהה יותר – יתכן שקיימת נזילה. במקרה כזה כדאי לבצע את המעקב שוב במשך כמה ימים ולבדוק מה היקף הצריכה היומית החריגה.
- אנחנו ממליצים על כמה בדיקות פשוטות ומהירות, שיכולות לעזור לכם למצוא לבד את מקור הנזילה:

שלב 1: יש לפתוח את אחד הברזים בבית. במקרה זה, מד המים אמור להסתובב. לאחר מכן, ודאו שכל ברזי המים סגורים. כעת, גשו לשעון המים ובדקו האם מד המים נעצר. אם הוא ממשיך להסתובב למרות שכל ברזי המים סגורים, סביר להניח שישנה נזילת מים בצנרת המים שלכם.

שלב 2: בדקו אם יש נזילה בניאגרה. לשם כך, הכניסו לתוך מיכל ההדחה את סבון האסלה הכחול או צבע מאכל כלשהו. אם אתם רואים פס של נוזל בצבע במורד האסלה, סימן שיש נזילה מהניאגרה. במקרה כזה, לרוב פשוט מדובר בבילאי של גומייה, שעלותה שקלים בודדים ואשר ניתן להחליפה באופן עצמאי, מבלי להזמין אינסטלטור.

שלב 3: בדקו את כל הברזים בבית. אל תשכחו לבדוק גם את ברז מכונת הכביסה ואת הברזים שמוחקנים מתחת לכיורים ובחנו האם סימני טפטוף מים בקרבתם או רטיבות על הקירות או הארונות שלידם.

- שלב 4:** בדקו אם יש נזילה מדוד החשמל שלכם. לעתים, כשהמים החמים נגמרים מהר, הדבר יכול להעיד על נזילה.
- שלב 5:** בדקו את זרם המים בברזים. במידה והוא נמוך מהרגיל, הדבר יכול להעיד על נזילה בצנרת המים החמים או הקרים שלכם.
- שלב 6:** בדקו אם יש סימני רטיבות ועובש על הקירות, שכן הם יכולים להעיד על נזילה בצנרת המים שבתוך הקיר.
- שלב 7:** בדקו שמערכת ההשקיה בגינה שלכם תקינה. אם האדמה רטובה גם בשעות שההשקיה לא עובדת, הדבר יכול להעיד על נזילה.
- שלב 8:** בדקו את קריאות מד המים לפני ואחרי הפסקה ממושכת של השימוש במים. כלומר, לפני שעות השינה ומיד עם כשאתם קמים בבוקר. אם יש הפרש על גבי הצג של השעון הראשי, ייתכן שקיימת נזילה.
6. אם לא הצלחתם לאתר לבד את הנזילה או שלא הצלחתם לתקן אותה בעצמכם – יש להזמין איש מקצוע מיומן, שיעזור לכם למצוא את מקור הנזילה ולעצור את הטפטוף. חשוב לדאוג שהנזילה תאוטר ותתוקן בהקדם, כדי למנוע בזבז מים וחיוכים מיותרים.

לאחר התיקון – פנו אלינו, למוקד השירות, כדי לדווח על הנזילה שתוקנה ועל מועד התיקון המדויק

12. הטבה בתעריף מים לאוכלוסיות מיוחדות

בחודש אפריל 2014 פורסמו "תקנות תאגידי מים וביוב (אמות מידה ורשימת זכאים להפחתה בתשלום לשנת הכספים 2014), התשע"ד - 2014".
במסגרת התקנות נוספו מספר קבוצות אוכלוסייה הזכאיות לקבלת ההטבה בתעריף המים.

משמעות ההטבה היא הכפלת הכמות המוכרת לכל מי שמופיע ברשימת הזכאים בתעריף הנמוך לחודש, כלומר: כל אזרח זכאי לקבל 3.5 מ"ק לחודש בתעריף המים הנמוך. האזרחים שמופיעים ברשימת הזכאים מקבלים כמות נוספת של 3.5 מ"ק לחודש בתעריף הנמוך ובסך הכל 7 מ"ק לחודשיים בתעריף נמוך. ההטבה לזכאי יכולה להגיע לכ – 250 ₪ בשנה.

אם לדעתך הינך כלול/ה באחת מקבוצות הזכאים ולא קיבלת מכתב הודעה בדבר זכאותך, באפשרותך לפנות אל אחד הגופים האחראים לקביעת הזכאות בהם: המוסד לביטוח לאומי, משרד הביטחון לגבי נכי צה"ל, הרשות לזכויות ניצולי השואה ולנפגעי פעולות איבה ולברר האם הנך כלול ברשימת הזכאים.

כמו כן, ניתן לפנות למשרדי "מי הרצליה" בשעות קבלת הקהל לבירור זכאותך והימצאותך ברשימת הזכאים כפי שהועברו אליה ע"י אחד הגופים המוזכרים לעיל. **לשם כך והיות ומדובר במידע חסוי שכפוף לחוק הגנת הפרטיות. לא ניתן לקבל נתונים ללא זיהוי ודאי של הפונה.**

לפרטים נוספים ניתן לעיין באתר רשות המים בכתובת: www.water.gov.il

13. מידע למשפחה על מוכנות אזרחית

פגיעה במקורות המים ובתשתיות המים והביוב יכולה להתרחש כתוצאה מאסונות טבע, מפגיעה מכוונת או במקרה של תקלה.

בדרך כלל דריכות הגורמים המקצועיים המטפלים במשק המים והביוב מאפשרים התמודדות ותיקון בזמן קצר וחזרה מהירה לשגרה, אך בתרחישים קיצוניים במיוחד כמו בתרחיש של אירוע רעידת אדמה חזקה, במהלכה צפויה קריסת מערכות ותשתיות רבות במדינה, יתכן מצב של מחסור במים זורמים או פגיעה באיכות המים לפרק זמן מוגבל, לאירועים מסוג זה השפעה ישירה על היבטים שונים של חיי השגרה כמו בישול ושתיה, ניקיון והגיינה סניטציה וחקלאות. תאגידי המים והביוב, הרשויות המקומיות, חברת מקורות ורשות המים נערכים לטיפול באירועי פגיעה במערכת המים והביוב, כולל חלוקת מים לתושבים עד להשבת המערכת לתפקוד תקין.

על מנת לשפר את המוכנות האזרחית וכמענה מידי עד לתגובת הרשויות השונות לחלוקת מים ממליצה רשות המים לכל בית אב להחזיק בבית ערכת מים וסניטציה. הערכה כוללת ברובה מוצרים הנמצאים ממילא בבית בצריכה יומיומית ועל כן לא מחייבת עלויות נוספות. מומלץ לשמור על הערכה במקום קבוע, מוצק וקריר, בממ"ד, או בחדר המיועד כחדר בחרום.

ערכת המים והסניטציה

✓ **4 ליטר מים לנפש ליממה למשך 3 יממות – סה"כ 12 ליטר לנפש**

- * מים אלו מיועדים לשמש כמים לשתיה ובישול.
- * מי ברז יש לרענן אחת ל 3 חודשים. מים מינרלים יש לרענן לפי תאריך התפוגה.
- * מומלץ להניח את הבקבוקים על הרצפה (למניעת נפילה במקרה של רעידת אדמה).

✓ **מגבונים לחים או ג'ל אנטיבקרטרילי**

- * במקום מים המיועדים לשמירה על הגיינה אישית.

✓ **כלים חד פעמיים ומגבות נייר**

- * במקום מים המיועדים לשטיפת כלים וניקיון.

✓ **שקיות לאיסוף פסולת**

- * לשמירה על ניקיון הסביבה ומניעת מפגעים תברואתיים.

✓ **שקיות סניטציה**

- * לצרכים סניטריים.

מידע נוסף ניתן לקבל אצל ספק המים וגם באתר רשות המים:

www.water.gov.il

דוח איכות מים 2018



כללי

בהתאם להוראות התיקון לפקודת העיריות, התשס"א – 2001 סעיף 75, מצ"ב דו"ח שנתי המרכז את כל הנתונים וכל שנעשה בתחום איכות מים. דוח זה משלים את הדוחות הרבעונים והחצי שנתיים שפורסמו בשנה האחרונה בעיתונות המקומית.

איכות מי השתייה

מי השתייה, מכילים באופן טבעי כמות קטנה של חומרים כימיים מסוימים. הימצאותם של חומרים כימיים אלו בריכוזים נמוכים אינה מצביעה בהכרח על כך שהמים עלולים להזיק לבריאות. לכן בכדי להבטיח שמי הברז יהיו בטוחים וראויים לשתייה – איכות המים, אופי הדיגום, מיקומו ותדירותו מעוגנים בתקנות מדינת ישראל "תקנות בריאות העם (איכותם התברואית של מי שתייה ומתקני מי שתייה) התשע"ג 2013".

התקנות מגדירות את איכות המים באמצעות בדיקה של מאות פרמטרים, הכוללים פרמטרים מיקרוביאליים (חיידקים), כימיים ופיסקליים.

היכן ניתן לעיין בתקנות איכות מי השתייה?

ניתן לעיין בתקנות המלאות באתר האינטרנט של משרד הבריאות WWW.HEALTH.GOV.IL או במשרדי התאגיד.

בדיקות מיקרוביאליות

לבדיקת איכותם המיקרוביאלית של המים במקורות מים (בקידוחים וברשת אספקת המים) נבדקת נוכחות של קבוצת חיידקי הקוליפורמים, חיידקי קוליפורמים צואתיים, כלל חיידקים (ספירה כללית) וחיידקי סטרפטוקוקוס.

נקודות הדיגום:

נקודות דיגום המים, נקבעו בהתאם למספר תושבים, אופי מערכת האספקה העירונית, בכפוף לתקנות איכות מי השתייה ודרישות משרד הבריאות. במערכת המים העירונית של הרצליה יבוצע הדיגום ב- 54 נקודות: 8 נקודות בקידוחי המים לפני ואחרי הכלרה, 3 חיבורי מקורות, 30 נקודות ברשת אספקת המים ו- 9 נקודות בבריכות המים ומגדלים.

טבלה מס' 1 - רשימת נקודות הדיגום ברשת האספקה :

מיקום	מספר נקודה
רח' השרון 29	1008831
רח' זיסו 12	1008881
רח' החרמון 29	1008833
רח' תור הזהב 11	1008880
שדרות אמנון ותמר 3	1008860
רח' הנדיב 59	1008837
רח' הרב מימון 10	1008879
רח' מנורה 20	1008853
רח' הרקפות 5	1008873
רח' דפנה 5	1008866
רח' נווה עובד 33	1008875
רח' בן אליעזר 31	1008871
רח' מלכי יהודה 27	1008876
רח' הבוסתן 23	1008827
רח' הר עצמון 19	1008817
רח' רחל 17	1008819
רח' אונקלוס מול מס' 3	1008826
רח' ההגנה 66	1008855
רח' השופטים 10	1008863
רח' קהילת ציון 30	1008864
רח' המגינים 11	1008848
רח' הסדנאות 3	1008878
רח' חנה סנש מול בנין 113	1008862
רח' אשר ברש 34	1008877
רח' זבוטינסקי	1008865
רח' וינגייט	1009252
רח' נורדאו 50	1009249
כפר רזיאל 50	1009250
מרינה	1009251
רח' קבוץ גלויות 104	10000461

בדיקות פרמטרים כימיים ופיסיקליים:

- בדיקות כימיות ופיסיקליות מבוצעות בעיקר במקורות מי השתייה (קידוחים, מעיינות ומקווי מים) ובחלקם גם במערכת האספקה. הבדיקות כוללות:
- 11 חומרים אי-אורגניים: מתכות כבדות כגון: כספית ארסן וכו'.
 - 26 חומרים אורגניים: מיקרו מזהמים, אורגנים נדיפים (VOC), וחומרי הדברה, תוצרי לוואי של חיטוי המים.
 - 19 חומרים כימיים בעלי השפעה אורגנולפטית הגורמים להפרעה בצבע, טעם וריח המים אך לא לנזק בריאותי.
 - 4 פרמטרים פיסיקליים אחרים: חומציות המים, עכירותם ועוד.
 - 2 קרינה רדיואקטיבית – פליטת קרני אלפא וביתא, (אם מתגלית באחת מהן חריגה, נבדקים 17 פרמטרים נוספים).

כמו כן, התקנות דורשות בדיקות כימיות גם במערכות האספקה על מנת לעקוב אחר איכותם הכימית של המים המסופקים. הדרישה היא לביצוע בדיקות לנוכחות כימיקלים שעלולים להיתרם על ידי הצנרת, כגון: ברזל, נחושת, אבץ, עופרת, כרום ופתלאתים (בצנרת פלסטית).

תדירות הבדיקות:

בכדי להבטיח איכות מים בטוחה כל הזמן, תאגיד המים מבצע את הבדיקות בהתאם לדרישות משרד הבריאות ובמועדים, כפי שמורה משרד הבריאות וזאת על-פי תקנות האיכות התברואית של מי השתייה.

תדירויות הבדיקה הן:

ברשת אספקת המים: בדיקת חיידקי קוליפורם וכלור נותר, אחת לארבעה שבועות ובדיקה כימית של ברזל, נחושת, אבץ, עופרת, כרום ופתלאתים (במידת הצורך) אחת לשנה.

במקור המים: בדיקות מיקרוביאליות מלאות אחת לשלושה חודשים, בדיקה כימית מצומצמת אחת לשנה, בדיקה שלמה אחת לשנה או 3 שנים או 6 שנים, תלוי באיכות המים במקור. ככל שהבדיקות לפרמטר מסוים מצביעות על איכות טובה יותר, המועד שבו תעשה הבדיקה הבאה לאותו פרמטר יהיה רחוק יותר ולהפך.

זרכי הטיפול במים

המים הנשאבים ממקורות טבעיים עלולים להכיל מזהמים שונים, לכן במידת הצורך ובהנחיית משרד הבריאות מטפלים מפיקי המים בכדי שאיכותם תהיה בטוחה וראויה לשתיה. כדי למנוע התפתחות חיידקים במערכת אספקת המים, המים עוברים חיטוי רציף באמצעות גורמי חיטוי (כלור וכלור – אמינים).

תוצאות איכות המים

הטבלאות המתפרסמות בדו"ח זה מסכמות את תוצאות הבדיקות לשנת 2018, ומצביעות בצורה הברורה ביותר כי איכות מי השתייה בהרצליה עומדת בדרישות התקן.

טבלה מס' 2 – ריכוז שנתי של בדיקות בקטריולוגיות

נקודות דיגום	מספר בדיקות		
	מתוכנן לפי תוכנית דיגום	בוצע ותקינות	חריגות
בארות	67	67	
בריכות	104	104	
חיבורי מקורות	64	64	
רשת אספקה	468	468	
סה"כ	703	703	

- התקן החדש קובע מי השתייה לא יכילו אף חיידק קוליפורם ב- 100 מ"ל מים. היה ונמצא, קיימת חובה לבצע בדיקה חוזרת, במידה ובבדיקה החוזרת נתגלה שוב, יש לפעול בהתאם להנחיות משרד הבריאות או לאסור את המים לשתייה.

תוצאות בדיקות כימיות ופיסיקליות

ככדי לפשט את הדיווח, בדיקות אלו נחלקו לפי קבוצות. הטבלאות משוות בין ריכוז החומרים הכימיים שזוהו לריכוז המקסימלי המותר במי שתייה.

טבלה מס' 3 - תוצאות בדיקת חומרים אי אורגניים

פרמטר נבדק	רמה מרבית מותרת (mg/l)	בארות - רמה מרבית שהתקבלה (mg/l)
ארסן (1)	0.01	0.0008
קדמיום (1)	0.005	0.0
ניקל (1)	0.02	0.0016
כרום (1)	0.05	0.01
כסף (1)	0.1	0.0
בריום (1)	1.0	0.113
כספית (1)	0.001	0.0
סלניום (1)	0.01	0.001
עופרת (1)	0.01	0.0
ציאניד (1)	0.05	0.0
פלואור (1)	0.7-1.4	0.14
חנקות (2)	70	62

- (1) נבדק בכל הבארות בשנת 2015
 (2) נבדק בכל הבארות בשנת 2018

טבלה מס' 4 - תוצאות בדיקת חומרים אורגניים נדיפים

פרמטר נבדק	ריכוז מרבי מותר (µg/l)	בארות - רמה מרבית שהתקבלה (µg/l)
טריכלורואתילן (1,2)	20	5.7
טטרכלורואתילן (1,2)	10	0.6
דיכלורואתילן (1) (1,1)	10	0.0
דיכלורואתילן (1) (1,2)	50	0.5
כלורופורום (1)	80	0.0
טריכלורואתן (1)	200	0.0
בנזן (1)	5	0.0
בנזו פירן (1)	0.5	0.0
דיכלורובנזן (1) (1,2)	600	0.0
דיכלורובנזן (1) (1,4)	75	0.0
דיכלורואתן (1)	4	0.0
פחמן טטרהכלורי (1)	4	0.0
מונוכלורובנזן (1)	100	0.0
פורמאלדהיד (1)	900	0.0
טולואן (1)	700	0.0
כסילן (1)	500	0.0
סטירן (1)	50	0.0

(1) נבדק בשנת 2015

(2) נבדק בשנת 2018

טבלה מס' 5 - תוצאות בדיקת חומרים מיקרו מזיהמים קבוצת חומרי הדברה

פרמטר נבדק	ריכוז מרבי מותר (µg/l)	בארות - רמה מרבית שהתקבלה (µg/l)
אתילן דיברומיד (1,2)	0.05	0.0
לינדן (1)	1	0.0
אלאכלור (1)	4	0.0
הפטאכלור (1)	0.4	0.0
כלורדן (1)	1	0.0
דימוטואט (1)	6	0.0
אלדרין (1)	0.5	0.0
אטרזין (1,2)	2	0.13
דיברומוכלורופרופן (1)	1	0.0

(1) נבדק בשנת 2015

(2) נבדק בשנת 2018

טבלה מס' 6 - תוצאות בדיקת חומרים בעלי השפעה אורגנולפטית

פרמטר נבדק	ריכוז מרבי מותר (mg/l)	בארות - רמה מרבית שהתקבלה (mg/l)
אבץ (1)	5	0.0
ברזל (1)	1	0.0
כלל מוצקים (2)	1500	800
כלוריד (2)	400	234
נחושת (2)	1.4	0.0
מגנזיום (2)	150	22.1
mtbe (2)	40	0.0
דטרגנטים (2)	0.5	0.0
מנגן (2)	0.2	0.0
סידן (2)	--	150

(1) נבדק בכל הבארות בשנת 2015

(2) נבדק בכל הבארות בשנת 2018

קשיות המים: סידן ומגנזיום המצויים במים, הם חומרים טבעיים שמקורם בשכבות הסלע של האקוויפר וחשובים לגוף האדם. צירוף של מגנזיום וסידן גורם להיווצרות אבנית. האבנית אינה מזיקה לבריאות, לא גורמת לאבנים בכליות או המרה ולא להסתיידות עורקים, ויש לכך ערך אסתטי בלבד, כמו הצטברות אבנית בקומקומים ובדודים לחימום מים.

סיכום: כפי שניתן לראות בטבלאות המסכמות, כבעבר בוצעו כל הבדיקות לפי המפורט בתקנות. איכות המים המסופקת לתושבי הרצליה הינה טובה ביותר ועומדת בכל התקנות.

דוח איכות שפכים וקולחין 2018



כללי

שפכי העיר מוזרמים באמצעות מערכת צינורות ותחנות שאיבה (13 במספר) למכון הטיהור של העיר הנמצא בסמוך לבית העלמין החדש בשדות קבוץ גליל ים. מכון הטיהור מהמתקדמים בישראל הינו בבעלות ובתפעול מי הרצליה. שפכי העיר לאחר טיפול וטיהור משמשים בחלקם הקטן יחסית להשקיית שדות קבוץ גליל ים ופארק הרצליה והשאר **לדאבוננו** מוזרמים לים באמצעות מוצא ימי מאושר ובהיתר הזרמה כדין וזאת עד למציאת פתרון השבה מוסכם ע"י רשויות המדינה.

איכות קולחין

מאחר וכאמור הקולחין משמשים להשקייה או פנאי או מוזרמים לים, איכותם, אופי הדיגום ותדירות הבדיקות מעוגנים בהיתר ההזרמה.

ההיתר מגדיר את איכות הקולחין באמצעות בדיקה של עשרות פרמטרים, הכוללים פרמטרים מיקרוביאליים (חיידקים), כימיים ופיסקליים.

היכן ניתן לעיין בהיתר ההזרמה?

ניתן לעיין בהיתר באתר האינטרנט של משרד להגנת הסביבה או באתר החברה: **פרופיל התאגיד** – מסמכי יסוד של תאגיד מי הרצליה – היתר הזרמה לים עד ליום 31/3/2021.

להלן טבלה המרכזת את איכות השפכים והקולחין בפרמטרים עיקריים

פרמטר	שפכים		קולחין בהזרמה לים	
	ערך ממוצע	תקן קולחין	מספר בדיקות	ערך ממוצע
BOD (מג"ל)	248.0	10	91	1.2
TSS (מג"ל)	309.3	10	91	1.0
COD (מג"ל)	558.9	70	91	32.6
TOC (מג"ל)		15	22	7.0
אמון N (מג"ל)	58.8	1.5	80	0.4
ניטריט כ N (מג"ל)		0.5	42	0.2
חנקן כללי כ N (מג"ל)	74.7	10	42	9.8
זרחן כללי כ P (מג"ל)	6.3	3	23	1.7
חמצן מומס (מג"ל)		לפחות 0.5	רציף	1.4
PH	7.8	7-8.5	91	7.1
דטרגנטים MBAS (מג"ל)	3.2	0.5	21	0.2
עכירות (יע"ן)		3	91	1.0
שמנים ושומנים (מג"ל)	36.8	3	22	0.4
שמן מינרלי (מג"ל)	2.2	1	22	0.4