

## ניהול פסולת ומיחזור

### רקע כללי

אחת הבעיות הסביבתיות עמן מתמודדות הרשויות המקומיות בישראל הינה כמות הפסולת ונפחיה העולים מידי שנה. פסולת עירונית מוגדרת כפסולת הנוצרת בתחום הרשות המקומית לרבות פסולת ביתית, גזם, גרוטאות ופסולת בניין, למעט פסולת תעשייתית הנוצרת על ידי מפעלי תעשייה מזהמים.

במדינת ישראל מיוצרים מידי שנה כ- 4.8 מיליון טון פסולת עירונית ומסחרית. כמות הפסולת גדלה מדי שנה בשיעור של 3%-5%, כל תושב מייצר בכל יום כ- 1.9 ק"ג אשפה ביתית בממוצע, וכן 0.25% פסולת בניין בממוצע. בחישוב המתבסס על הנתונים הנ"ל, המועצה המקומית קדימה- צורן מייצרת בתחומה כ-44,000 טון אשפה ביום לערך.

חוקרי איכות הסביבה ומדעי אקלים כדור הארץ מתריעים בפני קובעי המדיניות במשך יותר מעשור, כי הטמנה אינה מהווה חלופה סביבתית ראויה לטיפול בפסולת, וכי יש להגדיל את המשאבים ולהרחיב את מעגלי הטיפול בפסולת באמצעות מיחזור. להטמנה השלכות סביבתיות רחבות היקף, בין היתר; זיהום האוויר, הקרקע ומי התהום וכן פליטת גזי חממה. להטמנה בניגוד למיחזור הפסולת השלכות על בריאות הציבור ועל הכלכלה המקומית.

מתוך כלל הפסולת המיוצרת במדינת ישראל, כ- 80% מהפסולת המוצקה מוטמנת באתרי הטמנה וכ- 20% בלבד מועבר למיחזור. מצב זה הפוך מהמגמות הקיימות במרבית מדינות האיחוד האירופי בהן רוב הפסולת מועברת למיחזור והשבה, ומיעוטה מוטמנת. כבר היום, מדינת ישראל הינה מהצפופות בעולם כ-630 נפש/קמ"ר. אתרי הטמנה ופינוי של פסולת ממוחזרת אשר מתוכננים כיום ימצו את קיבולתם בתוך 10-15 שנים. נתונים ותחזיות אלה מחייבות את הרשויות המקומיות להיערך בהתאם ולהביא בין על ידי קיום החקיקה הראשית וחקיקת חוקי עזר בנושא מיחזור לצמצום כמות הפסולת הנוצרת במקור תוך טיפול משולב בפסולת. גישת הטיפול המשולב כוללת איגום של מספר היבטים (סביבתיים, כלכליים וחברתיים) בשאיפה לצמצום כמות הפסולת המיועדת להטמנה במקום למיחזור.

העולם המערבי ומדינות ה-OECD מקדימות את ישראל בנושא הטיפול בפסולת באמצעות מיחזור. במדינות אלה אחוז השימוש בשיטת ההטמנה עומד על אחוזים בודדים. המשרד להגנת הסביבה מנסה למעלה מעשור שנים להתוות מדיניות ולאזן את כוחות השוק כך שיווצר "שוק פסולת" המתבסס על טכנולוגיות של מיחזור והשבה.

מסמך זה מכיל ממצאי ביקורת של מבקר המועצה. פרסומו של המסמך או חלק ממנו לפני שחלף המועד שנקבע להגשת מסמך זה מכיל ממצאי ביקורת של מבקר המועצה. פרסומו של המסמך או חלק ממנו לפני שחלף המועד שנקבע להגשתו למועצה, ללא נטילת רשות מטעם מבקר המועצה, אסור עפ"י הוראות סעיף 170ג(ו) 3341-א לפקודת העיריות וסעיף 13(ה) לצו המועצות המקומיות. המפרסם מסמך ביקורת כאמור דינו מאסר שנה.

בשנת 2011 הוכנה תכנית עבודה רב שנתית על ידי המשרד להגנת הסביבה. התוכנית הציגה מדיניות שמהותה הגדלה ניכרת בעשור הקרוב של כמויות הפסולת המועברות למיחזור תוך הפחתת כמות הפסולת המוצקה המועברת להטמנה. על פי מדיניות המשרד, נראה כי השאיפה הינה להגיע ליעד של 50% מיחזור עד שנת 2020, ולעודד הפרדת הפסולת במקור של מוצרים כגון: נייר וקרטון, פלסטיק ופסולת ביולוגית.

הביקורת בדקה את פעולות המועצה בנושא ניהול וטיפול בפסולת ומיחזור, את נתוני המיחזור של המועצה ואת הפתרונות האפשריים לבעיית הפסולת והמיחזור לשנים הבאות.

הביקורת בוצעה בין החודשים אוקטובר 2017 לפברואר 2018.

### **מבוא למיחזור מונחים והגדרות**

1. הליך המיחזור מתבצע באופן הבא:
  - א. המועצה מתקשרת עם תאגיד מיחזור מוכר אשר בין היתר מבצע פיקוח ובקרה על קבלני האיסוף.
  - ב. המועצה מתקשרת עם קבלן איסוף ופינוי: לעיתים קבלן האיסוף הוא תאגיד המיחזור ולעיתים קבלן משנה, איתו מתקשרת המועצה בנפרד.
  - ג. לאחר האיסוף ממכלי האצירה הפזורים ברחבי העיר, המשאיות אמורות להישקל ע"י קבלן האיסוף, על הקבלן לדווח אודות כמויות הפסולת ואחוזי המיחזור, הן למועצה והן לתאגיד המיחזור.
  - ד. על המועצה לעמוד ביעדי המיחזור כפי שנקבעו על ידי המשרד להגנת הסביבה, ולתן דיווח לגורם המאסדר (הרגולטור).
2. החל בשנת 2010, מוביל המשרד להגנת הסביבה (להלן-"המשרד"), שינויים בתפיסת ניהול הפסולת. הרעיון המרכזי שעומד בבסיס השינוי בתפיסה שרווחה למעשה מקום המדינה הינו, כי הפסולת אינה מפגע אשר יש להיפטר ממנו, אלא משאב אשר יש לנצלו לצורך הפקת רווחים, הפקת אנרגיה תוך מזעור הפגיעה בסביבה.
3. מהפכת המיחזור שמוביל המשרד מתבטאת בשינוי חקיקה, שינוי מדיניות ורגולציה קפדנית. שינוי תפיסתי ובעקבותיו שינוי תפעולי המחייב הקמת מערך הפרדת פסולת במקור, ל"זרמי מיחזור" שונים וטיפול בפסולת באתרי קצה לפי הזרמים השונים.
4. **זרם מיחזור** – הינו סוג של פסולת המהווה קבוצה או מסלול בפני עצמו מבחינת השימוש בו, מבחינת הייעוד שלו לאחר מיחזור. כמו כן, זרם מיחזור מובדל בכלי האצירה הייחודיים לו, צורת פינויו והחקיקה הייחודית לזרם זה.

5. בסיום תהליך המיחזור תהפוך הפסולת לחומר גלם שיניב הכנסה לרשות המקומית, זאת בתמורה לשינוי מערך פינוי הפסולת הקיים, שינוי אשר נצרך לתקציבים גדולים.
6. יצוין, כי על פי החקיקה העדכנית אי-עמידה בחקיקה ובתקנות, תגרור קנסות כבדים ועיצומים כספיים על הרשות, יתכנו גם סנקציות אישיות לאור מתודולוגיית הנשיאה באחריות ציבורית.
7. יצוין, כי דוח זה מהווה בסיס ראשוני עוד טרם התקבלה החלטת הנהלת המועצה ברמת מדיניות בדבר אופן התפעול וההפרדה בזרם המיחזור המרכזי הנהוג כיום בישראל, בין אם זרם מיחזור באופי רטוב/יבש (פחים חומים וירוקים), ובין אם עגלות כתומות (הפרדת אריזות).

### **נתוני פניות ציבור בנושא פינוי אשפה**

1. הביקורת ביקשה לקבל נתוני פניות הציבור שהתקבלו במוקד העירוני בשנים המבוקרות. בפנייה למנהלת המוקד העירוני, הוסבר לביקורת, כי בשלב זה ניתן להפיק מהמערכת נתונים גולמיים בלבד. כמו כן, מסרה מנהלת המוקד לביקורת, כי היא אינה יכולה לצפות בנתוני פניות סגורות של השנים המבוקרות.
- הביקורת מעירה, כי על אף שאין דוח זה עוסק בסוגיית נתוני פניות ציבור למוקד העירוני, על הנהלת המועצה לוודא כי למנהלת המוקד גישה לכל הנתונים במערכת הממוחשבת. בין היתר גם של פניות סגורות משנים עברו וכן של כל נתון שנצרך לשליפה מיידית מהמערכת הממוחשבת.
2. בנתונים הגולמיים שהתקבלו נמצא, כי החלוקה לסעיפים אינה ברורה.
- הביקורת בדעה, כי על מנת שהבקורות על המערכת הממוחשבת של המוקד תהיה יעילה, יש לבצע הדרכה לתפעול שוטף של המערכת וכן הדרכה לשימוש בערוצים נרחבים יותר של המערכת לצורך שימוש בנתונים לביצוע חתכים והפקת לקחים. לביקורת נמסר כי הדרכה הוצעה על ידי הספק למועצה.
- הביקורת בדעה, כי יש לבצע חלוקה במערכת לקטגוריות בסיסיות של פרטי הפונה, כתובת טלפון וכד' וכן חלוקה לאחריות ומהות הפנייה לדוגמה: תחום אחריות: אגף שפ"ע, תת חלוקה: מיחזור/פסולת ביתית/ניקיון/קבלן וכד'. ולא שמות של עובדים וקטגוריות כלליות כפי שקיים במערכת כיום.

3. הביקורת פנתה לנציגה מטעם ספק המערכת ונענתה כי על מנת לקבל את הנתונים המבוקשים על המועצה לשלם לחברת התוכנה על מנת שזו תשלוף את הנתונים המבוקשים. נציגת החברה הציעה לקיים הדרכה על האפשרויות לניהול תוכנה והמידע גם בתמורה לתשלום נוסף.

**הביקורת בדעה, כי מצב שבו לא ניתן לקבל נתוני מערכת, אלא בתשלום - אינו מצב תקין.**

4. להלן יובאו נתוני פניות הציבור בנושא פסולת פינוי אשפה ומיחזור, כפי שהתקבלו:

בשנים 2016-2017 התקבלו 1498 פניות שעניינן פינוי אשפה. בבדיקה של נתוני סך הפניות במערכת הממוחשבת עלו הנתונים הבאים:

- א. סה"כ פניות מוקד (בכלל הנושאים) מתאריך 1.1.2016 ועד תאריך 31.12.2016 - 7412
- ב. סה"כ פניות מוקד (בכלל הנושאים) מתאריך 1.1.2017 ועד תאריך 27.12.2017 - 4491
- ג. מתוך סה"כ פניות למוקד המועצה בשנים המבוקרות עמדו מספר הפניות בנושא פינוי אשפה על 1498. אחוז הפניות בנושאי פינוי פסולת ואשפה מתוך סך הפניות הכלליות עומד על 12.5% מסך כלל הפניות למוקד העירוני. כמו כן התקבלו כ-50 פניות בנושא פינוי גזם.

**הביקורת בדעה, כי על מנת לבחון את הנתונים ולהפיק לקחים, יש לטייב את נתוני המערכת הממוחשבת במוקד ולאחר קבלת הממצאים המדויקים ניתן יהיה להסיק מסקנות ולקבל החלטות מהם התהליכים הנדרשים.**

#### תחומי האחריות של אגף שפ"ע, מטרות ויעדים

להלן יוצגו תחומי האחריות בטיפול אגף שפ"ע:

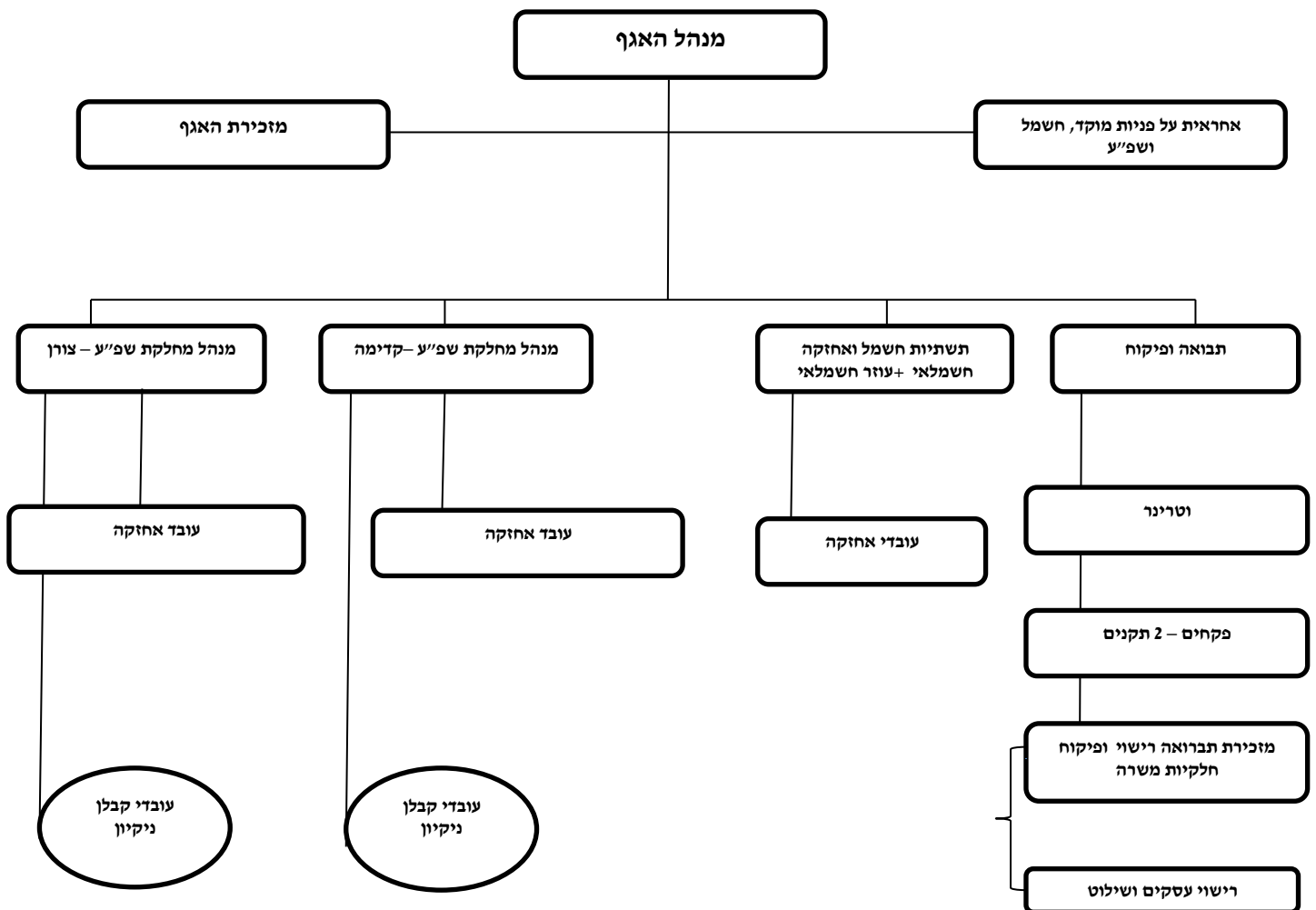
- א. תברואה איכות הסביבה ומיחזור, איסוף אשפה, טיאוט רחובות ואיסוף גזם.
- ב. גינון.
- ג. אחזקת מבנים.
- ד. פיקוח.
- ה. שירותים ווטרינריים.
- ו. שירותים מונעים (הדברה).
- ז. תשתיות.
- ח. חשמל ותאורה.
- ט. שילוט.

2. בין מטרות האגף כפי שנקבעו, הינן מתן שירות מיטבי ואיכותי לתושב, שיפור איכות החיים טיפוח הסביבה, מענה מהיר ויעיל לפניות ציבור בתחום אחריות האגף, מיצוב המועצה כמסבירת פנים לתושב, פיתוח כוח האדם באגף, יצירת תהליכי עבודה מתקדמים וגברת יחסי הגומלין שבין האכיפה לשירות יעיל ולצורך ביצור הכנסות למועצה.

3. במסגרות מטרות האגף בנושא תברואה ניתן ביטוי בין היתר ליעדים וחזון של איכות הסביבה, ניקיון הישוב ואיכות השירות לתושב וכן לנושא המיחזור.

4. בין יעדי האגף לשנת 2017, נקבעו הכנסת זרם מיחזור נוסף: מיחזור אריזות – פחים כתומים, השלמת מוקדי (מרכזי) מיחזור ברחבי הישוב – 7 סה"כ. וכן השלמת מיחזור בזרמים השונים: בקבוקי זכוכית, טכסטיל, מתכות, פסולת אלקטרונית, נייר וקרטון. כמו גם התקשרות עם תאגידי מיחזור מוכרים (תמי"ר, אל"ה, מאי או אי – קמיונט).

**המבנה הארגוני של אגף שפ"ע ותפעול:**



לאור נתוני כ"א שהוצגו לביקורת, הביקורת בדעה, כי על הנהלת המועצה לבחון בהתאם לאילוצי תקנים ותקציב תקן ייעודי באגף שפ"ע אשר בין תפקידיו יהיה ריכוז הטיפול, פיקוח ובקרה על כלל הפעולות הנדרשות בנושא ניהול פסולת ומיחזור על מנת לעמוד בתנאי החוק והדרישות השונות. חלק מהמלצות הביקורת כפי שיובאו גם בסיכום הינן שינוי מבנה ארגוני באגף שפ"ע כך שהאגף יוכל בעתיד לעמוד במשימותיו.

הביקורת בדעה, כי בנוסף להתאמות שיש לבצע בתחום המבנה הארגוני, יש להיערך תקציבית, להשקיע משאבים על מנת לתת מענה לטיפול משולב למיחזור פסולת ובהתאם ליעדי מזעור ההטמנה, והכל בהתאם לדרישות החוק.

הביקורת בדעה, כי יש לקלוט כ"א איכותי בעל רמה אקדמאית, כך שבסיס העבודה באגף יוכל להתמודד עם האתגרים שהוצבו בפני האגף, ולעבור לניהול ידע ומידע באמצעות כלים טכנולוגיים ומחשוב לצורך ביצוע פיקוח ובקרות.

#### נתוני מיחזור לשנת 2016

1. להלן נתוני המיחזור כפי שהועברו לביקורת לשנת 2016 (1 בינואר ועד 31 לדצמבר):

אחוז מיחזור על פי התקן	סה"כ כמות שהועברה למיחזור	סה"כ לשנת 2016	חודשים יולי-דצמבר כמות בטון	חודשים ינואר – יוני כמויות בטון	סוג החומר הממוחזר	
5%	78.369	1,567.38	764.32	803.6	פסולת גושית	תחנת מעבר נתניה
20%	2.212	11.06	0.00	11.6	גזם נקי	
3%	2.329	77.62	10.25	67.3	גזם מעורב	
25%	5.198	20.79	20.79	0.00	ניילון	
28%	730.632	2,609.40	1,265.36	1,344	גזם נקי	תחנת מעבר כפר ידידיה
3%	0.610	20.34	6.23	14.1	גזם מעורב	
5%	0.369	7.38	0.00	7.3	גושית	
90%	4.158	4.62	4.62	0.00	ברזל	ארושה
0%	0.000	0.00	0.00	0.00	גזם נקי	
0%	0.000	49.23	49.23	0.00	גזם מעורב	
100%	17.080	17.08	9.04	8	קרטון	טלאל
100%	58.330	58.33	37.63	20.70	נייר עיתון	
0%	0.000	0.00	0.00	0.00	בקבוקי PET	
100%	11.560	11.56	25.70	11.56	קרטון	אמניר
100%	21.600	21.60	3.20	18.40	בקבוקי PET	אביב תעשיות
100%	7.050	7.05	7.05	0.00	בקבוקי PET	שרונים
100%	9.280	9.28	9.28	0.00	בקבוקי PET	אספותא

1. מהנתונים שהוצגו בטבלה לעיל והועברו לביקורת על ידי האגף עולה, כי סה"כ פסולת שנקלטה עומדה על 4,492.72 (טון) בשנת 2016, סה"כ פסולת שהועברה למיחזור עמד על 948.78 (טון), סה"כ פסולת שעברה להטמנה מתוך איסוף שנועד למיחזור בקצה עמד על 3,543.94 (טון).

אחוזי המיחזור הכלליים עומדים על 21%.

2. פי נתוני המיחזור שהוצגו על ידי האגף, ובהתאמה והשוואה לנתונים שנאספו והתקבלו מהחברות בכל סוג פסולת, נתוני המיחזור של המועצה קרובים ליעדים הנדרשים לשנת 2016, היעד הנדרש הינו 25% מיחזור כללי.

**יש להקפיד כי בכל זרם נתוני המיחזור יעמדו על היעדים הקבועים בחוק, במספר זרמים נתוני המיחזור נמוכים ויש לבחון כיצד משפרים את נתוני הקליטה.**

3. יעדי המיחזור שיש לקבוע בהתבסס על תקנות "איסוף ופינוי פסולת למיחזור"<sup>1</sup> (וככל הניתן גם בתכנית עבודה רב שנתית של האגף עם גידול שנתי קבוע):

התקנות קובעות בסעיף 3 כדלקמן:

"רשות מקומית תפעל להפחתה הדרגתית של כמות הפסולת שלה לסילוק על ידי פינוי למיחזור באחוזים כמופרט להלן: ..... (3) 25 אחוזים לפחות- עד 31 בדצמבר 2007 ואילך.

2. יצוין, כי לא בכל "זרם מיחזור" מתבצעת בקרה של האגף, ויתכן כי הנתונים שמועברים על ידי קבלני האיסוף ותאגידי המיחזור אינם מדויקים, אך מדובר בזרמים הקטנים יותר והטעויות שיכולות לקרות הינן זניחות מבחינה כספית.

## **תקציב**

1. להלן תקציב האגף לפעולות בנושא פינוי גזם ופסולת ביתית לשנים המבוקרות תקציב מול ביצוע:

2017		2016		סעיף
ביצוע	תקציב	ביצוע	תקציב	
1,968,689.82	1,899,000	1,858,257.83	1,729,000	פינוי גזם
3,850,820.97	4,000,000	3,807,931.85	3,351,000	פינוי אשפה

2. בהתאם לנתוני הטבלה שלעיל, בשנת 2015 הוצאות פעולות המחלקה (תקציב רגיל, לא כולל תקציב פיתוח) הסתכמו בעלות כוללת בסך של 435,900 ₪, והביצוע בעלות של 388,195 ₪, שמהווים 86% מהתקציב. בשנת 2016 (תקציב יחסי), הסתכם התקציב בעלות של 195,126 ₪, הביצוע (היחסי) עמד על 76,343 ₪ שמהווים כ-40% מהתקציב.

<sup>1</sup> תקנות איסוף ופינוי פסולת למיחזור (חובת פינוי פסולת למיחזור) התשנ"ח - 1998

## חקיקה, הנחיות ונהלים

הדרישה הרגולטיבית הבסיסית המחייבת את הרשות המקומית בכללן מועצה מקומית הינה להתקשר עם תאגיד מיחזור מוכר ומוסמך על ידי המדינה. דרישה זו מופיעה בחוק הסדרת הטיפול בארזות<sup>2</sup>. החל משנת 1998 נדרשות הרשויות המקומיות להגיש דין וחשבון על כמויות הפסולת ברשות המקומי (תקנות 2-4). יעדי המיחזור כפי שנקבעו בתקנות הינם:

10% עד לתאריך 31.12.1999

15% עד לתאריך 31.12.2000

**והחל מתאריך 31.12.2007 יעד המיחזור הינו 25%.**

הרשות תדווח לשר לאיכות הסביבה, בסוף חודש מרס של כל שנה אודות כמות הפסולת וכמות הרכב הפסולת המועברת למיחזור. ניתן לקבל פטור מהגשת דו"ח זה בכפוף להגשת בקשה לפטור.

### **להלן המסגרת הנורמטיבית:**

**1. חוק איסוף ופינוי פסולת למיחזור<sup>3</sup> והתקנות משנת 1998 – תקנות לאיסוף ופינוי פסולת למיחזור (חובת פינוי פסולת למיחזור)<sup>4</sup>:**

א. חוק זה פורסם ברשומות בשנת 1993 ומהווה את הבסיס לטיפול בפסולת מוצקה. החוק נועד לקדם את המודעות לנושא המיחזור ולהוות את המסגרת הנורמטיבית לכל חקיקה שתגיע לאחריו ותשלים אותו.

ב. מכוח חוק זה הוטל על המשרד להגנת הסביבה להתקין תקנות וצווים, וכן לקבוע מה הם יעדי המיחזור של מדינת ישראל לעשורים הבאים. חוק זה, הסמיך את הרשויות המקומיות לקבוע בתחומן הסדרים לאיסוף פסולת למיחזור.

ג. בשנת 1998 הוסמך השר העומד בראש המשרד להגנת הסביבה (המשרד לאיכות הסביבה בשמו הקודם) לחייב את הרשויות המקומיות לקבוע סדרים ונהלים לפינוי פסולת למיחזור.

ד. המשרד דרש מהרשויות המקומיות לעמוד ביעדי מיחזור של 15% עד שנת 2000, ולאחר מכן בהדרגה לעלות את היעד ל- 25% עד לסוף שנת 2007. לדעת המומחים מדובר ביעדים מתונים למדי שאין כל סיבה שלא ניתן לעמוד בהם. החל משנת 2007 על כל רשות מקומית לעמוד ביחס מיחזור של 25% מכלל הפסולת העירונית הנאגרת מידי שנה.

<sup>2</sup> חוק הסדרת הטיפול בארזות התשע"ה-2011

<sup>3</sup> חוק איסוף ופינוי פסולת למיחזור התשנ"ג – 1993

<sup>4</sup> תקנות איסוף ופינוי פסולת למיחזור (חובת פינוי פסולת למיחזור) התשנ"ח-1998



2. חוק להסדרת הטיפול באריזות<sup>5</sup> – נחקק בשנת 2011, מטרתו לקבוע הסדרים לעניין ייצור והטיפול בפסולת אריזות. החוק מחייב את הרשויות המקומיות לקבוע וליישם הסדרי הפרדה החל מיום 1.3.2011:

א. **קביעת אחריות**: החוק להסדרת הטיפול באריזות מטיל על יבואנים ויצרנים של אריזות אחריות יצרן מורחבת הכוללת את החובה לבצע מיחזור "מוכר" של פסולת האריזות או לממן מיחזור "מוכר" באמצעות "גוף מוכר".

ב. החוק קובע מהי **פסולת אריזות** - פסולת האריזות הנה הפסולת שנוצרה מהמוצרים הארוזים ואריזות השירות ששווקו לשוק המקומי הישראלי. יעד מיחזור כולל ויעדים לפי סוגי חומרי האריזות, נקבעו בחוק ומבוססים על הדירקטיבה האירופית.

ג. החוק קובע **אחריות יצרן מורחבת Extended producer responsibility (EPR)** - זו למעשה הרחבת אחריותם של היצרנים על ידי הפנמת נזקים מאוחרים הנובעים מהשימוש במוצרים וזאת להבדיל מנזקים סביבתיים הנובעים מהפעילות היצרנית במישרין.

ד. החוק משתמש במונח "גוף מוכר" או "מיחזור מוכר" – אלו למעשה תאגידי המיחזור המוכרים על ידי המשרד להגנת הסביבה, אשר הוקמו כדי לתת טיפול ומענה הולמים לרשויות ולתת פתרונות וכלי ניהול יעילים כדי שהיצרנים והרשויות יוכלו לעמוד בדרישות החוק והרגולציה. לדוגמא, תאגיד המיחזור ת.מ.י.ר הוקם על ידי מספר תאגידי מזון ומשקאות שיש להן אינטרס משותף בהצלחת יעדי המיחזור על פי החוק. היבואנים והיצרנים נדרשים לקיים את חובותיהם באמצעות חברה המקבלת הכרה (גוף מוכר כהגדרתו בחוק) ממנהל האריזות במשרד להגנת הסביבה על פי חוק האריזות. על כל היצרנים והיבואנים של מוצרים ארוזים ואריזות שירות המשווקים בישראל חלה חובה להתקשר עם הגוף המוכר לצורך קיום חובותיהם.

ה. **אחריות הרשויות המקומיות וגופים נוספים**: החוק קובע מי הם האחראים לפינוי הפסולת, וכיצד עליהם לפעול על מנת לעמוד ביעדים. יש לקבוע וליישם הסדר הפרדה לאיסוף ופינוי של פסולת אריזות בתחום הרשות המקומית, ולחתום על הסכם התקשרות עם תאגיד מוכר (כל רשות על פי שיקוליה). כל אחראי (רשות מקומית) יכול לבחור על פי שיקוליו את הסדר הפרדה המתאים לו מתוך מספר הסדרים המופיעים בחוק ומתאימים ליישום חוק האריזות ועמידה ביעדיו.

ו. **סנקציות, קנסות ועיצומים כספיים**: במידה והאחראי לפינוי פסולת (הרשות המקומית), לא קבע הסדר הפרדה, ו/או לא התקשר עם תאגיד "גוף מוכר" רשאי המאסדר (הרגולטור) לצוות על הרשות בצו לפעול עפ"י החוק. בנוסף לחיוב בצו, החוק מאשר למאסדר להטיל עיצום כספי בגובה 500 אלף ₪ בגין אי-התקשרות עם "גוף מוכר" וכן קנסות נוספים בגין אי-קביעת הסדר הפרדה בגובה 2,500 ₪ לכל טון אריזות שלגביו התקיימה הפרה. פועל יוצא של נתון זה הוא שחריגה של אחוז אחד מהיעדים שנקבעו תגרור קנס של כ-15 מיליון ₪.

<sup>5</sup> חוק הסדרת הטיפול באריזות, תשע"א-2011

ז. **יעדי המיחזור:** החוק קובע, כי יצרן או יבואן יבצע מיחזור של פסולת האריזות של מוצריו בשיעורים המפורטים להלן:

בשנת 2014 – יהיו יעדי המיחזור לפי סוג חומר כמפורט להלן, ובלבד ששיעור יעדי המיחזור הכולל לא יפחת מסך של 55%:

- זכוכית, נייר או קרטון -55%
- מתכת -45%
- פלסטיק-22.5%
- עץ-15%

ח. החל משנת 2020, תיאסר באופן גורף הטמנת פסולת אריזות באתרי הטמנה. כל האריזות במחזור הכללי במשק יהיו מיועדות למיחזור, לשימוש חוזר או להפקת אנרגיה.

3. **חוק לטיפול סביבתי בצידוד חשמלי, אלקטרוני וסוללות**<sup>6</sup> - מטרת חוק זה לקבוע הסדרים לעניין טיפול סביבתי בצידוד חשמלי ואלקטרוני:

א. באמצעות הטלת אחריות על יצרנים ויבואנים של יצוד חשמלי ואלקטרוני לרבות סוללות ומצברים, לביצוע מיחזור מוכר של פסולת ציוד וסוללות.

ב. החוק קובע מה הם יעדי המיחזור בענף זה, ומאסדר גופי יישום מוכרים שיפעלו בשמם של היצרנים והיבואנים.

ג. החוק קובע הטלת אחריות על האחראים לפינוי פסולת לביצוע הפרדה ואיסוף של פסולת אלקטרונית וסוללות מהמגזר הביתי וקובע איסור השלכה של פסולת זו לאתרי הטמנה.

4. **חוק הגנת הסביבה פליטות והעברות לסביבה**<sup>7</sup> - חובת דיווח ומרשם – חוק זה מבוצע על ידי איגוד ערים לאיכות הסביבה:

א. הרשויות מעבירות את הנתונים, והאיגוד מרכז אותם ומדווח למשרד להגנת הסביבה. תוצאות הפליטות מופיעות באתר המשרד.

ב. ממשק המחלקה לניהול פסולת ומיחזור עם חוק זה הינו בהעברת נתונים למעבדה ומשם לאחר ניתוחם הם עוברים למשרד להגנת הסביבה לצורך פרסום.

5. **חוק הפיקדון על מיכלי משקה**<sup>8</sup> - מטרותיו העיקריות של חוק זה הן שיפור רמת הניקיון ברשות הרבים, הקטנת כמות הפסולת המוטמנת באתרי סילוק פסולת, ועידוד לשימוש במכלי משקה הניתנים למיחזור ושימוש חוזר:

<sup>6</sup> חוק לטיפול סביבתי בצידוד חשמלי ואלקטרוני וסוללות, התשע"ב-2012

<sup>7</sup> חוק הגנת הסביבה (פליטות והעברות לסביבה- חובת דיווח ומרשם) התשע"ב-2012

<sup>8</sup> חוק הפיקדון על מיכלי משקה, התשנ"ט-1999

א. במסגרת החוק הוטל על המשרד להגנת הסביבה להתקין תקנות הנוגעות לביצוע חוק זה. תקנות הפיקדון על מיכלי משקה<sup>9</sup>, אושרו בוועדת הכלכלה של הכנסת בשנת 2001 והן עוסקות בכל הנושאים לצורך ביצוע ויישום חוק זה.

ב. עוד קובע החוק **קביעת אחריות ישירה על יצרנים ויבואנים** - העיקרון המרכזי "אחריות היצרן המורחב (EPR- Extended Producer Responsibility) על פי עקרון זה, האחריות לטיפול בהשפעות הסביבתיות הנגרמות כתוצאה משימוש במוצר כלשהו מוטלת על יצרן המוצר או היבואן. הרעיון בבסיס עקרון זה גורס שהיצרן או היבואן הם ראש הפירמידה בגלגולו של המוצר עד להפיכתו לפסולת, ולכן עליהם חלה החובה לטפל במוצר גם בסוף חייו, ולשאת בכל העלויות הכרוכות בכך.

#### 6. החוק לסילוק ולמיחזור צמיגים<sup>10</sup>:

א. ביולי 2007 נכנס לתוקפו החוק לסילוק ולמיחזור צמיגים. בעקבות כניסת החוק לתוקפו צפו כי תתפתח בישראל תעשיית מיחזור שתקלוט את הצמיגים המשומשים מידי היצרנים והיבואנים ותהפוך אותם לחומרי גלם ולמוצרים חדשים.

ב. מטרת החוק הינה להסדיר את נושא הטיפול בצמיגים משומשים, ולקבוע אחריות על יצרני ויבואני הצמיגים.

### נהלי המחלקה

בביקורת נמצא, כי למחלקה אין נהלי עבודה סדורים בנושא פינוי פסולת ומיחזור.

הביקורת בדעה, כי על האגף לאמץ נהלי עבודה כתובים, תוך חלוקה למחלקות, לאחר בחינת נושאי הליבה של עבודות ופעולות ויעדי האגף.

בנהלי העבודה יש להקפיד בין היתר לכלול גם את הטיפול בכלי האצירה, באחזקה ותחזוקה של מרכזי המיחזור הפרוסים ברחבי המועצה, כך שיהיה ברור מי אמון על הטיפול בהם ועל התחזוקה השוטפת.

כמו כן, הביקורת בדעה, כי יש לאמץ, ככל הניתן בהקדם, נהלים ברורים לכל בעל תפקיד, נוהל אשר יכלול את הגדרת התפקיד, כפיפות וסמכויות, היקף הפעילות, קשרי גומלין, יחסים עם גופים ותאגידים חוץ עירוניים, ניהול יומן עבודה, כלי מעקב ובקרה, ועוד.

<sup>9</sup> תקנות הפיקדון על מיכלי משקה<sup>9</sup>, התשס"א-2001  
<sup>10</sup> החוק לסילוק ולמיחזור צמיגים, התשס"ז 2007

## תכנית עבודה כללית ותוכניות עבודה מפורטות לפרויקטים

1. תכנית העבודה שהוצגה לביקורת, הינה תכנית העבודה כללית לשנת 2017, בה מופיעים כלל יעדי האגף ומצוינים המשימות והיעדים האגפיים.

2. הביקורת בדעה, כי על הנהלת האגף והמועצה להתוות מדיניות תוך התחשבות בנתונים הבאים:

- א. הגדלת הכנסות ממיחזור זרמים ייעודיים.
- ב. מינוי רכז מיחזור.
- ג. ביצוע מעקבים ובדיקות אחר נתונים שמגיעים מהקבלנים.
- ד. הגדלת היקפי המיחזור בתכנית רב שנתית ובמקביל הורדה בכמויות ההטמנה.

**הביקורת בדעה, כי יש לאמץ תכנית עבודה מפורטת לצורך הקמת פיילוט מיחזור בזרם אריזות, כנדרש בחוק, ככל האפשר תוך התחשבות בניסיון העבר של רשויות סמוכות.**

בהיעדר תוכניות עבודה מפורטות, לא ניתן יהיה לעמוד ביעדי הגדלת ההכנסות, הגדלת ההיקפים ומזעור ההטמנה. הביקורת התרשמה, כי נעשית התקדמות משמעותית בנושא המיחזור, יש לבצע מעקב ובקרה על מנת לבחון את ההתקדמות באחוזי המיחזור והתאמתם לדרישות החוק.

הביקורת בדעה, כי יש לייחד משאבים לצורך קיום סקר מקיף ברחבי הישוב ולבסס תכנית עבודה מפורטת על בסיס הנתונים שיתקבלו בסקר זה.

הביקורת בדעה, כי יש לאמץ תכניות עבודה מפורטות לכל פרויקט, לקבוע יעדים ולעקוב אחר ביצוע תכניות העבודה והעמידה ביעדים שהוצבו. ללא תכנית עבודה מפורטת אשר מציבה יעדים, לא ניתן לעקוב ולבקר אחר התקדמות העבודה במחלקה.

### זרמי המיחזור

הביטוי "זרם מיחזור" מתכוון לסוג מסוים של פסולת או מספר סוגים בעלי תכונות דומות, שלהם הגדרות בחקיקה (לדוגמא אריזות, או פסולת אלקטרונית), כלי אצירה יעודים לזרם, ולרוב שיטת פינוי איסוף מיון והשבה למחזור חיים ייחודית.

להלן זרמי המיחזור:

1. **זרם הפרדת פסולת במקור\* פסולת יבשה/רטובה (פחים חומים וירוקים):** בעבר נעשה ניסיון ברמה הארצית לפעול בזרם מיחזור זה, אך כפי שיפורט בהמשך ניסיון זה לא צלח. כיום מתבצע מעבר הדרגתי לזרם הפרדת פסולת במקור – אריזות (פח כתום).

לגבי זרם מיחזור יבש/רטוב יובהר, כי החל משנת 2014 המשרד להגנת הסביבה עודד מספר רשויות לבצע פיילוט בזרם מיחזור זה, ואף השתתף במימון הפחים החומים/ירוקים, וכן גורמים פרטיים שפעלו מול מועצות אזוריות ומקומיות החלו בניסיון לבצע הפרדת פסולת אורגנית במקור. מסיבות שונות בין היתר מהסיבה שהמשרד להגנת הסביבה לא עודד הקלות במתן היתרים להקמת תחנות קצה לטיפול בפסולת ביתית מופרדת- טיפול בזרם פסולת אורגנית עם הפרדה במקור – ניסיון זה ברוב הרשויות הסתיים בכישלון.

הרשויות בסביבת מועצת קדימה – צורן, כדוגמת מוא"ז מנשה, שהחלו בפיילוט הפסיקו עם זרם זה. לביקורת נמסר, כי מועצת עמק חפר עדיין ממשיכה עם זרם זה והינה המועצה היחידה באזור שפועלת בזרם מיחזור זה.

2. **זרם הפרדת פסולת במקור אריזות (פח כתום):** זהו הזרם המרכזי הנהוג כיום ברוב הרשויות, פיילוט הפרדה במקור מהווה את המסה המרכזית של פעולת המיחזור כיום בישראל.

**יש להתקדם על פי תכנית העבודה של האגף לקבוע יעדים רב שנתיים לצורך התחלה של מיחזור כפי שהוחלט על ידי הנהלת האגף.**

3. **זרם הפרדת פסולת אלקטרונית:** ראה תת פרק נפרד (יישום חוק הפרדת פסולת אלקטרונית וסוללות).

4. **קרטון ונייר:** זרם קרטון ונייר מבוצע באמצעות חברת צבי כהן ובניו בע"מ.

5. **בקבוקים:** כנ"ל

6. **זכוכית:** כנ"ל.

7. **בגדים וטכסטיל:** יש לפעול בהקדם להתקשר עם "גוף מוכר" לצורך מיחזור בזרם זה.

לביקורת נמסר על ידי הקבלן, כי הוא אינו מחויב לפינוי זרם זה לאור כך שלא ניגש למכרז בזרם זה. הביקורת בחנה את הסכם ההתקשרות עם הקבלן, ונמצא, כי הוא ההסכם כולל גם את זרם המיחזור "בגדים וטכסטיל". הביקורת בדעה, כי יש ללבן עם קבלן הפינוי את הנושא כך שהדברים יהיו ברורים לשני הצדדים.

### **הבחירה בזרם מיחזור אריזות – פחים כתומים**

1. להלן יובאו נתונים שנלמדו ע"י הביקורת מסיורים ושיחות שנערכו ברשויות אחרות על הבחירה והמעבר לזרם מיחזור – הפרדה במקור של פסולת אריזות (פחים כתומים) ובמקביל זניחה וצמצום של זרם מיחזור יבש/רטוב (פחים חומים וירוקים):

ב. הפינוי הטכני והאופרציה של פינוי הפסולת כאשר ישנו פח "רטוב" הוא כמעט בלתי אפשרי.

- ג. לאחר איסוף נתונים, נלמד כי התושבים לא הבינו מה צריך להפריד לפח ה"רטוב" ומה לזרוק בכל פח.
- ד. התושבים לא הבינו מדוע עליהם "להתאמץ" בעוד שבנקודת הקצה לא היה טיפול מיטבי בפסולת הרטובה.
- ה. תאגידי המיחזור החליטו כי אינם תומכים כספית במימון הפרדה ליבש/רטוב, ככל הנראה מאותן סיבות שנלמדו על ידי הרשויות והביאו למסקנה כי אין כדאיות בהפרדה ליבש/רטוב.
- ו. בישראל יש בעיה שלא קיימת במדינות קרות, בחודשי הקיץ התפתחו בפחים ה"רטובים" גלמי זבובים שהיוו מטרד תברואתי.
- ז. הצחנה שעלתה מפחים אלה הייתה בלתי נסבלת בגלל "בישול" הפסולת בתוך הפחים בחום שנוצר בתוך הפח ויכול להגיע עד כדי כ-50 מעלות צלזיוס בחודשי הקיץ.
- ח. במשרד להגנת הסביבה הבינו שהפרדה מסוג זה אינה כדאית וככל הנראה אינה אפשרית מבחינה טכנית, ולכן הפסיקו לשווק אותה. הקמפיין התקשורתי הוסב להפרדת אריזות במקור (פח כתום). זהו הזרם המרכזי כיום בכל המדינה.

### הטיפול בפסולת גזם

1. הקבלן שמבצע עבור המועצה פינוי של פסולת גזם הינו חברת "צבי כהן אקולוגיה" בע"מ. המועצה פרסמה מכרז לפינוי פסולת גזם ולאחר קבלת הצעות מחיר וזכיית הקבלן האמור במכרז נחתם עמו חוזה עבודה.
2. שיטת העבודה שנקבעה, מבוססת על נתוני העבר, נקבע כי יעמדו לרשות המועצה 2 משאיות ביום פינוי, יומיים בקדימה, יום בצורך ויום השלמה, סה"כ 7 משאיות.
3. המכרז מחייב את הקבלן ל"אזור נקי" - הכוונה, לכך שכל ערימת פסולת גזם שהוצאה על ידי תושב בערבו של יום תפונה ביום הפינוי על פי ימי הפינוי שנקבעו בחוזה.
4. החיוב של הקבלן הינו ל-10 שעות עבודה של משאית ליום עבודה. מנהל אגף שפ"ע מסר לביקורת, כי מכסה זו מנוצלת עד תומה, והמשאית מבצעת באותו יום פינוי מספר רב של חזרות לצורך מילוי ופינוי לאתר הקבלן שנמצא בישוב בית יצחק- שער חפר. בסיוור שערכה הביקורת עם מנהל מחלקת אחזקה בקדימה, נראה, אכן הודגם כי המשאית מבצעת מספר חזרות ביום עבודה עד שמתקבל אזור נקי הנהג לא משוחרר.
5. מדיניות המועצה הינה שלא להקים פינות גזם, אלא כל תושב רשאי להוציא גזם ולהניחו בשטח הציבורי הסמוך לביתו והמועצה תאסוף בימי הפינוי.

6. חוזה העבודה קובע את ימי העבודה של הקבלן :  
א. בקדימה יעמיד הקבלן משאית פינוי גזם בימים שני ורביעי.  
ב. בצורך ביום שלישי.  
ג. ביום חמישי מעמיד הקבלן משאית פינוי לצורך השלמות.
7. מתלונות תושבים בנושא זה, עולה כי עיקרן נסובות סביב הטענה כי המועצה לא פרסמה הנחיות ברורות עד איזה שעה ואיזה יום התושבים יכולים להוציא גזם לרחוב.
8. לאור המצב החוקי הקיים, בפועל התושבים מוצאים פסולת גזם בכל הימים. נוצר מצב שבו תושב יכול להוציא גזם מיד לאחר שהמשאית ביצעה איסוף ברחוב ולטעון כי לא בוצע איסוף וכי לא נאספה פסולת הגזם כלל.
9. בשיחה שערכה ביקורת עם קבלן הפינוי, לטענתו בערים שכנות פינוי פסולת הגזם נעשה בצורה טובה, גם מכיוון שמצד התושבים משתפים פעולה עם הנחיות הרשות ומוציאים גזם אך ורק בימים ובשעות שנקבעו לכך, ותושב שלא עמד בתנאים מסתכן בקבלת קנס.
10. עוד יצוין, כי המשרד להגנת הסביבה, ביקש לתמרץ את הרשויות שיעמוד ביעדי מיחזור גזם, באמצעות תמריץ כספי, ונקבע כי רשות שתעמוד ביעדי המיחזור תוכל לקבל מענק בדמות החזר כספי בעבור כל טון מיחזור בהתאם לעמידה ביעדים.
- בנושא זה, הקבלן מסר לביקורת, כי הוא ערוך לכך וכי על המועצה לפעול בהתקשרות נכונה עמו לצורך חלוקת הרווחים העתידיים. הביקורת בדעה, כי יש לבצע התקשרות זו על מנת לקבל את כספי המענק מהמשרד להגנת הסביבה.**
11. הביקורת ביקשה לבחון כיצד מתבצע הטיפול בשטח והעבודה מול הקבלן. נמצא, כי מנהלי העבודה בשטח נוסעים מידי פעם אחרי המשאית על מנת לוודא שהנהג אוסף כל ערימת גזם בדרך.
12. כמו כן, במהלך יום העבודה, תושבים רבים פונים למנהל העבודה בשטח ומבקשים בקשות אישיות לפינוי גזם. מנהלי העבודה צריכים לנהל את כלל הפעילות ביום העבודה.
- הביקורת בדעה, כי בכל הנוגע לפניית של תושבים במהלך היום העבודה, יש להנחות את מנהלי העבודה בקדימה ובצורך כי אין לפנות באופן ישיר למנהל העבודה בשטח. על מנהל העבודה להפנות את התושב למוקד העירוני לצורך פתיחת קריאה.**
- יש לפעול בצורה סדורה, הדרך הנכונה לפנייה/בקשה בנושאים בתחום עבודת המועצה לעובד מועצה, הינה דרך המוקד העירוני. האפשרות לפנות לעובד מועצה באופן אישי,**

שמורה למקרים חריגים, וזאת על מנת שיהיה פיקוח ובקרה אחר הטיפול בפנייה והדברים יעשו בדרך הנכונה ויתועדו במערכות הממוחשבות של המועצה לטיפול בפניות ציבור.

התרשמות הביקורת בסוגית הטיפול בגזם, הינה שמדובר בתולדה ובשרשרת של כשלים שמובילים למצב הקיים כיום בתחום פינוי הגזם וריבוי הפניות והתלונות בנושא זה.

המצב החוקי הקיים שמוביל לחוסר אפשרות לרשום דוחות קנס לתושבים שאינם עומדים בהנחיות ומוציאים פסולת גזם בכל ימות השבוע ללא קשר לימי הפינוי שיועדו להם, מהווה את הבסיס הראשוני לטיפול נכון בסוגיית הגזם וכן בכל נושא הטיפול בפסולת ומיחזור.

הביקורת התרשמה, כי המצב הנוכחי מביא ליחסי עבודה מתוחים עם הקבלן, שלטענתנו לא חווה בעיות דומות במועצות גובלות כמו פרדסיה, אבן יהודה וכפר יונה. הדרכת התושבים לפעול כפי שמצופה מהם, הינו הבסיס להצלחת כל טיפול בפסולת בין היתר בגזם.

הביקורת בדעה, כי על המועצה לאמץ חוק עזר מקיף אשר יסדיר את בין היתר את הטיפול בפסולת ויהווה מקור וסמכות חוקית להטלת קנסות.

### הטיפול בפסולת ביתית

1. בחודש יוני 2016, נחתם הסכם לפינוי אשפה ביתית עם חברת י.ר.א.ב שירותי נוי 1985 בע"מ שהינה הנציגה המקומית בישראל של חברת ורדיסי' העולמית. המכרז הינו מכרז משותף בשיטת מחיר לבית-אב גלובאלי, כולל איסוף והטמנה של פסולת ביתית.

2. על פי רישום בספרי המועצה, נכון לחודש ינואר 2016 היו 5,590 בתי אב בשטח המועצה. מספר בתי העסק הרשומים נכון למועד זה עמד על 160 סה"כ.

3. החברה עובדת ב-4 חטיבות: מים ומתקני התפלה, טיפול וטיהור שפכים, חטיבת אנרגיה (ירוקה) שעוסקת בקירור "ירוק" תעשייתי למגדלי מגורים ועסקים.

4. לחברה אתרי הטמנה בעפולה, ובמישור רותם בנגב. מדובר בחברה עולמית שעובדת בתקנים אירופאיים ובעלת מודעות גבוהה לנושא המיחזור והיעדים העולמיים לצמצום של הטמנת פסולת ביתית.

5. החטיבה הרביעית עוסקת באיכות הסביבה על כלל היבטיו, חטיבה זו מפעילה מערך נרחב של פינוי פסולת וניסיון ליצירת אנרגיה מתחדשת על ידי הפסולת הנאספת. יחד עם זאת, על פי הנתונים קיים עדין אחוז ניכר של פסולת ביתית שלא ניתן לשימושים חוזרים והוא מחויב הטמנה.



6. לחברה אתרי הטמנה ברחבי הארץ, במישור רותם בים המלח, בקיבוץ עברון וכן מטמנה בבקעת הירדן. החברה מפעילה את מתקן המיחזור הגדול בישראל באתר חירייה, בו הופכים פסולת יבשה למקור אנרגיה, התוצרים נמכרים למפעל נשר לייצור בטון ומוצרים.

7. להלן נתוני פינוי אשפה ביתית שהועברו להטמנה בשני אתרים של הקבלן:

פסולת ביתית	יוני-דצמבר 2016 (טון)	ינואר – דצמבר 2017 (טון)
אתר עפולה	1971.74	6215.32
אתר מפעת	2049.82	1170.91
סה"כ	4021.56	7386.23

### תאגידי המיחזור

1. רוב תאגידי המיחזור הפועלים בישראל, הינם תאגיד חל"צ (חברות לתועלת הציבור) שמוקמים על ידי גופים מסחריים ומוגדרים כחברות ללא מטרות רווח. הקמתם וניהולם נועדו לאפשר ליבואנים וליצרנים השונים, לקיים את כל חובותיהם על פי החוק.

2. תאגידי המיחזור צריכים לקבל הכרה ממנהל עפ"י החוק לטיפול באריזות – כהגדרתו וסמכותו לפי סעיף 12 לחוק האריזות. המנהל הינו גוף ממשלתי שמפקח על תאגידי המיחזור ומכיר בהם כ"גוף מוכר" וככאלה שרשויות ציבוריות, רשויות מקומיות וגופים נוספים יכולים להתקשר עמם לצורך קיום דרישות החוק.

3. תאגידי המיחזור המוכרים הפועלים כיום בישראל הינם:

- א. אל"ה (איסוף למען הסביבה).
- ב. ת.מ.י.ר (תאגיד מיחזור יצרנים בישראל בע"מ).
- ג. אמניר (מיחזור נייר מקבוצת נייר חדרה).
- ד. הנקודה הירוקה.
- ה. חברת רוזניר (איסוף ומיחזור של בגדים ובדים).
- ו. חברת מ.א.י – תאגיד מיחזור פסולת אלקטרונית לישראל.
- ז. אי-קומיוניטי- תאגיד מיחזור פסולת אלקטרונית וסוללות.

4. תאגידי המיחזור הינם גופים ניהוליים בלבד ולא גופים תפעוליים. על הרשות להתקשר עם קבלני משנה לפינוי הפסולת ככל שנדרש. תאגידי המיחזור עמם התקשרה המועצה בכל נושא, מאשרים את החוזים וההתקשרויות של המועצה עם קבלני הביצוע, וכן ממנים פרויקטים שונים של הצבת כלי אצירה, פרסום לציבור ועוד.

5. המועצה התקשרה עם תאגידי המיחזור ת.מ.י.ר. על פי החוק על התאגיד לשפות את המועצה בגין ההוצאות שהוציאה על מיחזור על פי הזרם שנבחר על ידה.

6. יצוין, כי תאגידי המיחזור לא מממנים הפרדת פסולת במקור בזרם יבש/רטוב, כך שלמעשה הפרדה מסוג זה תלך ותעלם ולא תהיה לה המשכיות בגלל חוסר כדאיות כלכלית לרשות המקומית. לעומת זאת תאגידי המיחזור ממליצים ומעודדים הפרדה במקור של פסולת אריזות (פח כתום). זרם מיחזור זה משתלם לרשות מבחינה כלכלית.

### **הטמעת "הפרדה במקור" וחשיבות המיחזור באמצעות כלים חינוכיים**

1. נושא הטמעת החשיבות של ההפרדה לזרמי מיחזור שונים עולה כל העת ונמצאת במעלה סולם העדיפות של הפעילות בנושא המיחזור, שכן ככל הרשויות יפעלו ללא שיתוף הפעולה עם התושבים ברשות, לא יצלחו המאמצים והפרויקט ינחל כישלון.

2. נושא הטיפול בפסולת ומיחזור עולה בתקשורת מעת לעת, וקיימת תפיסה אצל התושבים כי מאמצי הפרדת הפסולת שהם מבצעים יורד לטמיון בהעדר פתרונות קצה שאמורים להינתן על ידי המדינה או על ידי הרשויות. מצב זה נמצא בשינוי מתמיד, והאמנם שאין מדובר במצב אידיאלי, כל העת, הן מצד המדינה והן מצד הרשויות המקומיות שפועלות בהתאם לחוק ולהנחיות בנושא מתגבשים פתרונות קצה על מנת לטפל בכל זרמי המיחזור.

3. הביקורת ביצעה סיור אצל קבלני הפינוי והטיפול בפסולת עבור מועצת קדימה-צורן, והתרשמה כי בנושא פתרונות קצה, קיים הבדל משמעותי בין דעת הציבור לבין מה שקורה בפועל. לרוב זרמי המיחזור העיקריים קיימים פתרונות קצה והם מטופלים בצורה מקצועית על ידי הקבלן שנבחר במכרז.

4. בבדיקה שערכה הביקורת בישוב, הודגמו מקרים רבים והישנות של מקרים בהם נמצאו כלי אצירה שנזרקו בהם פסולת שאינה באותו זרם מיחזור, כלי אצירה לפסולת קרטון שמלאה באשפה ביתית ומקרים נוספים רבים כפי שהוצגו בפני הביקורת על ידי עובדי האגף שנמצאים בשטח.

**הביקורת בדעה, כי במקביל למאמצים להצבת כלי אצירה ולעמידה ביעדי המיחזור מול תאגידי המיחזור, יש צורך להשקיע משאבים בחינוך התושבים לחשיבות המיחזור.**

### מקרה בוחן: פגיעה של תושב על ידי כלי אצירה של פסולת אלקטרונית

1. הביקורת בחרה לציין מקרה זה בדוח הביקורת, על מנת להדגים את הליקויים והבעייתיות שעלו ממקרה בודד זה, שפרטים אודותיו התקבלו כתלונה.
2. בדיקת המקרה הספציפי, העלתה מספר ליקויים בנושא אחריות נזיקית כתוצאה מפגיעה של תושב מכלי אצירה, וכן ליקויים בהתקשרות וקביעת גדרי האחריות מול הקבלן המבצע.
3. לפי דברי שפנה בתלונה לממונה על פניות הציבור במועצה, הוא לא קיבל תשובה בזמן סביר לפנייתו, טרם פנייה לערכאות בתביעת נזיקין בנושא פגיעה ממתקן מיחזור.
4. בפנייתו טען התושב כי הוא נחבל באצבעו ממתקן מיחזור שבור ולא תקין שהוצב במרכז מיחזור ברחוב הסמוך למקום מגוריו.
5. האמנם, מבחינת המסמכים שצורפו לתלונת התושב עולה, כי המתלונן ניגש לקבלת טיפול רפואי זמן רב לאחר מכן, כשלושה שבועות, וכן לא הודיע למוקד או לגורם אחר במועצה על פגיעתו אלא בדיעבד.
6. יחד עם זאת הביקורת בדעה, כי מקרה זה חרף הפגמים שעולים ממסמכי המתלונן, הינו מקרה בוחן חשוב בנושא התנהלות המועצה במקרים דומים ועתידיים.
7. לביקורת נמסר, כי בסמוך לפניית התושב למבקר המועצה, הגיע עובד מטעם הקבלן על מנת להסיר את המפגע. הטיפול בכלי המיחזור כלל הרחקתו ממרכז המיחזור והשלכתו בשדה סמוך.
8. מבקר המועצה, הגיע למקום שצוין על פי תלונת התושב, והתברר כי כלי האצירה הושלך הפוך על גבו בשדה סמוך למרכז המיחזור, באופן שהמשיך להוות מפגע ולסכן את הציבור, ויתכן כי אף בצורה חמורה יותר. לאחר מספר ימים, כלי האצירה פונה מהשדה.
9. בנוסף, בשיחה שערכה הביקורת עם קבלן הפינוי, אשר לו אחריות על כלי האצירה, לטענתו אין לו כלל אחריות על כלי אצירה לפסולת אלקטרונית (הכלי ממנו נפגע התושב) מכיוון שהוא לא ניגש למכרז לזרם מיחזור זה.
10. לביקורת נמסר, כי הנהלת המועצה התקשרה עוד במהלך הביקורת עם תאגיד מיחזור מוכר לפינוי פסולת אלקטרונית.

הביקורת בדעה, כי לאור המקרה שתואר לעיל, יש להסדיר את נושא תחזוקת מרכזי המיחזור, תקינותם של מתקני המיחזור במרכזים השונים הפזורים ברחבי המועצה.

כמו כן, יש לבצע את הפעולות המשפטיות הנדרשות לקביעת האחריות על כלל מתקני המיחזור בכל הזרמים, כך שלא ייוצר מצב שבו כלי אצירה מוצב ללא בעלים וללא אחריות של קבלן, ללא אחריות לפינויו לתקינותו ולאחזקתו.

להלן תמונות של המפגע, כפי שהתקבלו בתלונת התושב.



## מרכזי מיחזור שכונתיים

1. הביקורת קיבלה רשימה של מרכזי המיחזור בקדימה ובצורך. הביקורת התרשמה, כי הרשימה אינה מכילה את כל המתקנים החדשים בצורה ברורה, (לא כולל פח כתום) וכי יש לעדכן את הרשימה כך שיהיה ברור מה המיקום של מרכז המיחזור (רחוב) וכן איזה כלי אצירה יש במרכז. הביקורת התרשמה, כי קיימת תכנית עבודה להצבת פחים כתומים, בתחילה במרכזי המיחזור השכונתיים ולאחר מכן לפי תכנית העבודה בסמוך לבתי התושבים. הביקורת בדעה, כי יש לאחד את הרישום של הפחים הכתומים עם הרשימה של מרכזי המיחזור הקיימים.

2. הביקורת ביצעה סיור במרכזי המיחזור על מנת להתרשם ממצבם ומתקינות כלי האצירה. המצב במרכזי המיחזור אינו טוב. בכלי אצירה רבים נמצאה פסולת שאינה תואמת את זרם המיחזור, פסולת ביתית מושלכת בסמוך למרכזי המיחזור.

3. **בנוגע למיקום והעתקה של מיכלי אצירה ומיחזור:** הביקורת התרשמה, כי מיקומם של כלי האצירה נעשה לאחר שקילת מספר פרמטרים, בין היתר, צרכי המקום, נגישות לאיסוף ופינוי, קרבה למגורים, ועוד. יחד עם זאת, יש לפרסם לתושבים וכן לעדכן את עובדי המוקד העירוני היכן נמצאים מרכזי המיחזור וכן איזה כלי אצירה (זרם מיחזור) בכל מרכז.

**הביקורת בדעה, כי במסגרת נהלי המחלקה יש לאמץ תבחינים קבועים עליהם ניתן שיתוספו הערות כלליות לכל מיקום חדש ולכל העתקה של מיכלי אצירה.**

7. **תחזוקה שוטפת וטיפול בכלי האצירה:** הביקורת ביצעה סיור מדגמי במספר מוקדי מיחזור, והתרשמה כי קיימים כלים ברמת תחזוקה נמוכה, שבורים ואף מסכנים את ציבור המשתמשים.

הביקורת התרשמה, כי העדר צוות תחזוקה מקצועי הביא למצב של בלאי בחלק ממתקני המיחזור, ושל מתקני מיחזור שבורים.

**הביקורת בדעה, כי יש לבחון כיצד מבצעים תחזוקה שוטפת של כלי האצירה במרכזי המיחזור.**

## יישום חוק פסולת אלקטרונית וסוללות

1. המסגרת הנורמטיבית והטיפול בנושא זה הינה חוק לטיפול סביבתי בצידוד חשמלי, אלקטרוני וסוללות.
2. הביקורת התרשמה, כי קיים קושי מובנה לטפל בפסולת המיחזור האלקטרונית, באמצעות מרכזי המיחזור. מיכלים אלה נפרצים חדשות לבקרים ולא ניתן להשתמש בהם לאחר שנפרצו וניזוקו.
- לביקורת נמסר, כי בוצעה התקשרות עם תאגיד מוכר לפינוי פסולת אלקטרונית עוד במהלך הביקורת.

## סיכום

1. אחת הבעיות הסביבתיות עמן מתמודדות הרשויות המקומיות בישראל הינה כמות הפסולת ונפחיה העולים מידי שנה. פסולת עירונית מוגדרת כפסולת הנוצרת בתחום הרשות המקומית לרבות פסולת ביתית, גזם, גרוטאות ופסולת בניין, למעט פסולת תעשייתית הנוצרת על ידי מפעלי תעשייה מזהמים.
2. בהתאם לסקר סיכונים שערכה הביקורת נכלל נושא זה בעדיפות גבוהה לבחינה טיפול ולמידה של הסוגיות הרבות בתחום הטיפול בפסולת ומיחזור.
3. נתוני פניות הציבור שהתקבלו במוקד העירוני בשנים המבוקרות התקבלו כנתונים גולמיים בלבד. מנהלת המוקד מסרה לביקורת, כי היא אינה יכולה לצפות בנתוני פניות סגורות של השנים המבוקרות. על אף שאין דוח זה עוסק בסוגית נתוני פניות ציבור למוקד העירוני, על הנהלת המועצה לוודא כי למנהלת המוקד גישה לכל הנתונים במערכת הממוחשבת.
4. על מנת לקבל את נתונים מהמערכת כפי שביקשה הביקורת על המועצה לשלם לחברת התוכנה. הביקורת העירה, כי מצב שבו לא ניתן לקבל נתוני מערכת אלא בתשלום - אינו מצב תקין. על מנת לבחון את הנתונים ולהפיק לקחים, יש לטייב את נתוני המערכת הממוחשבת במוקד ולאחר קבלת הממצאים המדויקים ניתן יהיה להסיק מסקנות ולקבל החלטות מהם התהליכים הנדרשים.
5. לאור נתוני כ"א שהוצגו לביקורת, הביקורת בדעה, כי על הנהלת המועצה לבחון בהתאם לאילוצי תקנים ותקציב תקן ייעודי באגף שפ"ע אשר בין תפקידיו יהיה ריכוז הטיפול, פיקוח ובקרה על כלל הפעולות הנדרשות בנושא ניהול פסולת ומיחזור על מנת לעמוד בתנאי החוק והדרישות השונות. המלצות הביקורת הינן בחינת שינוי מבנה ארגוני באגף שפ"ע כך שהאגף יוכל בעתיד לעמוד במשימותיו.
6. בנוסף להתאמות שיש לבצע בתחום המבנה הארגוני, יש להיערך תקציבית, להשקיע משאבים על מנת לתת מענה לטיפול משולב למיחזור פסולת ובהתאם ליעדי מזעור ההטמנה, בהתאם לדרישות החוק.

7. מהנתונים שהועברו לביקורת, סה"כ פסולת שנקלטה עומדת על 4,492.72 (טון) בשנת 2016, סה"כ פסולת שהועברה למיחזור עומדת על 948.78 (טון), סה"כ פסולת שהועברה להטמנה מתוך איסוף שנועד למיחזור בקצה עמד על 3,543.94 (טון). אחוזי המיחזור הכלליים עומדים על 21%.
8. פי נתוני המיחזור שהוצגו על ידי האגף, ובהתאמה והשוואה לנתונים שנאספו והתקבלו מהחברות בכל סוג פסולת, נתוני המיחזור של המועצה קרובים ליעדים הנדרשים לשנת 2016, היעד הנדרש הינו 25% מיחזור כללי. הביקורת העיר, כי יש להקפיד כי בכל זרם נתוני המיחזור יעמדו על היעדים הקבועים בחוק, במספר זרמים נתוני המיחזור נמוכים ויש לבחון כיצד משפרים את נתוני הקליטה.
9. לא בכל "זרם מיחזור" מתבצעת בקרה של האגף, ויתכן כי הנתונים שמועברים על ידי קבלני האיסוף ותאגידי המיחזור אינם מדויקים, אך מדובר בזרמים הקטנים יותר והטעויות שיכולות לקרות הינן זניחות מבחינה כספית.
10. בביקורת נמצא, כי למחלקה אין נהלי עבודה סדורים בנושא פינוי פסולת ומיחזור. על האגף לאמץ נהלי עבודה כתובים, תוך חלוקה למחלקות, לאחר בחינת נושאי הליבה של עבודות ופעולות ויעדי האגף.
11. בנהלי העבודה יש להקפיד בין היתר לכלול גם את הטיפול בכלי האצירה, באחזקה ותחזוקה של מרכזי המיחזור הפרוסים ברחבי המועצה, כך שיהיה ברור מי אמון על הטיפול בהם ועל התחזוקה השוטפת.
12. יש לאמץ, ככל הניתן בהקדם, נהלים ברורים לכל בעל תפקיד, נוהל אשר יכלול את הגדרת התפקיד, כפיפות וסמכויות, היקף הפעילות, קשרי גומלין, יחסים עם גופים ותאגידי חוץ עירוניים, ניהול יומן עבודה, כלי מעקב ובקרה, ועוד.
13. "זרם מיחזור" הינו סוג מסוים של פסולת או מספר סוגים בעלי תכונות דומות, שלהם הגדרות בחקיקה (לדוגמא אריזות, או פסולת אלקטרונית), לכל זרם כלי אצירה יעודים לו. וכן שיטת פינוי, איסוף, מיון והשבה למחזור חיים ייחודית.
14. במהלך הביקורת החלה המועצה בפילוט של הצבת פחים כתומים, על פי תכנית עבודה שהוצגה לביקורת.
15. לביקורת נמסר, כי הקבלן סובר כי הוא אינו מחויב לפינוי זרם ביגוד וטקסטיל וזאת לאור טענתו שהוא לא ניגש כלל למכרז בזרם זה. הביקורת בחנה את הסכם ההתקשרות עם הקבלן, ונמצא, כי ההסכם כולל גם את זרם המיחזור "בגדים וטקסטיל". הביקורת בדעה, כי יש ללבן עם קבלן הפינוי את הנושא כך שהדברים יהיו ברורים לשני הצדדים.
16. מדיניות המועצה הינה שלא להקים פינות גזם. כל תושב רשאי להוציא גזם ולהניחו בשטח הציבורי הסמוך לביתו והמועצה תאסוף בימי הפינוי. מתלונות תושבים בנושא זה עולה, כי עיקר התלונות נסובות סביב הטענה כי המועצה לא פרסמה הנחיות ברורות של שעה ויום בהם התושבים יכולים להוציא גזם לרחוב.

17. בפועל תושבים מוצאים פסולת גזם בכל הימים. נוצר מצב שבו תושב יכול להוציא גזם מיד לאחר שהמשאית ביצעה איסוף ברחוב ולטעון כי לא בוצע איסוף וכי לא נאספה פסולת הגזם כלל. המצב הנוכחי מביא ליחסי עבודה מתוחים עם הקבלן, שלטענתו לא חווה בעיות דומות במועצות גובלות. הביקורת בדעה, כי הדרכת התושבים לפעול כפי שמצופה מהם, הינו הבסיס להצלחת כל טיפול בפסולת בין היתר בגזם.
18. מנהלי העבודה בשטח נוסעים מידי פעם אחרי המשאית על מנת לוודא שהנהג אוסף כל ערימת גזם בדרך.
19. במהלך יום העבודה, תושבים רבים פונים למנהל העבודה בשטח ומבקשים בקשות אישיות לפינוי גזם. מנהלי העבודה צריכים לנהל את כלל הפעילות ביום העבודה.
20. בכל הנוגע לפניות של תושבים למנהל העבודה בשטח במהלך היום העבודה, יש להנחות את מנהלי העבודה בקדימה ובצורה כי אין לקבל פנות באופן ישיר למנהל העבודה בשטח. על מנהל העבודה להפנות את התושב למוקד העירוני לצורך פתיחת קריאה.
21. יש לפעול בצורה סדורה, הדרך הנכונה לפנייה/בקשה בנושאים בתחום עבודת המועצה לעובד מועצה, הינה דרך המוקד העירוני. האפשרות לפנות לעובד מועצה באופן אישי, שמורה למקרים חריגים, וזאת על מנת שיהיה פיקוח ובקרה אחר הטיפול בפנייה והדברים יעשו בדרך הנכונה ויתועדו במערכות הממוחשבות של המועצה לטיפול בפניות ציבור.
22. התרשמות הביקורת בנושא סוגית הטיפול בגזם, הינה שמדובר בתולדה ובשרשרת של כשלים שמובילים למצב הקיים כיום בתחום פינוי הגזם וריבוי הפניות והתלונות בנושא זה.
23. הביקורת בדעה, כי על המועצה לאמץ חוק עזר מקיף אשר יסדיר את בין היתר את הטיפול בפסולת ויהווה מקור וסמכות חוקית להטלת קנסות.

#### מקרה בוחן: פגיעה של תושב על ידי כלי אצירה של פסולת אלקטרונית

24. הביקורת בחרה לציין מקרה זה בדוח הביקורת, על מנת להדגים את הליקויים והבעייתיות שעלו ממקרה בודד זה, שפרטים אודותיו התקבלו כתלונה. בדיקת המקרה הספציפי, העלתה מספר ליקויים בנושא אחריות נזיקית כתוצאה מפגיעה של תושב מכלי אצירה, וכן ליקויים בהתקשרות וקביעת גדרי האחריות מול הקבלן המבצע.
25. בפנייתו טען התושב כי הוא נחבל באצבעו ממתקן מיחזור שבור ולא תקין שהוצב במרכז מיחזור ברחוב הסמוך למקום מגוריו.
26. לביקורת נמסר, כי בסמוך לפניית התושב למבקר המועצה, הגיע עובד מטעם הקבלן על מנת להסיר את המפגע. הטיפול בכלי המיחזור כלל הרחקתו ממרכז המיחזור והשלכתו בשדה סמוך.
27. מבקר המועצה הגיע למקום שצוין על פי תלונת התושב, והתברר כי כלי האצירה הושלך הפוך על גבו בשדה סמוך למרכז המיחזור באופן שהמשיך להוות מפגע ולסכן את הציבור. לאחר מספר ימים, כלי האצירה פונה מהשדה.
28. עם קבלן הפינוי מסר לביקורת, כי לטענתו אין לו כלל אחריות על כלי אצירה לפסולת אלקטרונית (הכלי ממנו נפגע התושב) מכיוון שהוא לא ניגש למכרז לזרם מיחזור זה.



29. לאור המקרה שתואר בדוח הביקורת, יש להסדיר את נושא תחזוקת מרכזי המיחזור, תקינותם של מתקני המיחזור.
30. יש לבצע בירור עם הקבלן לצורך קביעת האחראיות על כלל מתקני המיחזור לתקינותם ותחזוקתם.
31. בנוגע למיקום כלי אצירה חדש והעתקה של מיכלי אצירה קיימים - במסגרת נהלי המחלקה יש לאמץ תבחינים קבועים עליהם ניתן שיתווספו הערות כלליות לכל מיקום חדש ולכל העתקה של מיכלי אצירה.
32. הביקורת ביצעה סיור מדגמי במספר מוקדי מיחזור, והתרשמה כי קיימים כלים ברמת תחזוקה נמוכה, שבורים ואף מסכנים את ציבור המשתמשים. בין יתר הערות הביקורת הומלץ על הקמת צוות תחזוקה.
33. לביקורת נמסר, כי בוצעה התקשרות עם תאגיד מוכר לפינוי פסולת אלקטרונית עוד במהלך הביקורת.