



איגוד ערים  
דן לתברואה

תכנית עבודה  
2021



חירייה פארק המקזור  
איגוד ערים דן לתברואה





## דבר יו"ר האיגוד

אני שמח לקדם בברכה את חוברת תכנית העבודה והפיתוח לשנת 2021. השנה היוצאת היתה שנה מאתגרת לכולנו בצל מגפת הקורונה. איגוד ערים דן המוכר כמפעל חיוני, שמר על תפקוד מלא ועל רציפות השירות לרשויות המקומיות, במטרה לשמור על מצב התברואה בערים ועל בריאות הציבור בכלל.

כפי ניתן להתרשם מתוכנית עניפה זו, האיגוד ממשיך בתנופת הפיתוח של פארק המחזור חירייה ובמימוש החזון המוביל של הפיכת הפסולת הנוצרת ברשויות האיגוד ובאזור המרכז בכלל, ממטרד למשאב. בשנה זו שמה הנהלת האיגוד כמטרה-על את הרחבת פעילות המחזור וההשבה של הפסולת לסוגיה, בצד התייעלות ושיפור השירות לרשויות ולתושביהן.

בשנה זו נשלים את שדרוג תחנת המעבר למבנה חדיש עם מערכות מתקדמות לטיפול וסינון אוויר, ונקדם תכנון להקמת מערך מיון ממוכן במטרה למיין את מרבית האשפה המגיעה לתחנה ולמקסם את פוטנציאל המחזור שלה.

עוד השנה, מפעל ה-RDF צפוי להשלים את מלאכת הקמת קו המיון הרביעי באופן שיאפשר להגדיל את כמויות האשפה המטופלת במפעל לכ-2,000 טון ביום, ובהתאמה להעלאת אחוזי המחזור ואת ייצור ה-RDF כתחליף לשימוש בדלקים במפעל המלט - "נשר".

לקראת סוף שנת העבודה, צפויה להסתיים מלאכת הקמת המפעל לטיפול ומחזור פסולת בניין. מפעל זה צפוי להיות מפעל מחזור פסולת בניין המתקדם בארץ, והוא יעניק שירותי טיפול בפסולת בניין הכה נחוצים באזור המרכז, ויפיק ממנה תוצרי מחזור ליישום בענף הבניה.

האיגוד ימשיך לפעול לתכנון ולהקמת מתקן תרמי להפקת אנרגיה מפסולת כאמצעי משלים להגשמת התוכנית האסטרטגית לטיפול בפסולת וצמצום ההטמנה בקרקע.

בהובלת מנכ"ל האיגוד ובשיתוף צוות העובדים המסור, ניישם השנה תהליכי פיתוח ושיפור ארגוניים, ונטמיע מערכות מידע (ERP) ושליטה ובקרה מתקדמות.

לצד כל אלה ועוד, נמשיך בפעילויות המרכז לחינוך סביבתי המפעיל תוכניות חינוך והסברה במטרה ליצור מודעות ולחולל שינויי התנהגות בקרב תושבי הרשויות בכל הנוגע לשמירת ניקיון, הפחתת הצריכה, הפרדת פסולת במקור ומחזור.

גורמים רבים מסייעים בידינו לקדם את מטרות וערכי האיגוד ומכאן תודתי לכל השותפים במלאכה: חברי מועצת האיגוד, עובדי האיגוד, קבלני התפעול באתר, הרשויות המקומיות, המשרד להגנת הסביבה ומשרד הפנים, לשכת התכנון של מחוז תל אביב, חברת פארק אריאל שרון, ספקים, יועצים, מתכננים ועוד.

בזכותכם החזון מתגשם !

שלכם,

נתן וולוך

יו"ר איגוד ערים דן לתברואה - פארק המחזור חירייה



כניסה לפארק המחזור דרך שתי עמדות שקילה



מבט לעבר המרכז לחינוך סביבתי ומחקני המחזור

## יעדים מרכזיים לתכנית העבודה והפיתוח – 2021

### יעד 1 | שיפור תשתיות לטיפול בפסולת ומניעת מפגעים

- הקמת מבנה תחנת המעבר החדשה והתקנת מערכות לטיפול וסינון אויר.
- קירווי רחבת הפריקה במפעל ה-RDF ושיפור בור האשפה ומערכת התשטיפים.
- שדרוג המתקן לטיפול בתשטיפים באתר.
- תכנון תחנת מחזור גזם חדשה ושיפור תשתיות במתקן גזם הנוכחי.

### יעד 2 | העלאת אחוזי המיון, המחזור והשבת פסולת

- הקמה והפעלת קו המיון הרביעי במפעל ה-RDF.
- הקמה והפעלת קו מיון חלקי בתחנת המעבר.
- תכנון מערך מיון מלא בתחנת המעבר.

### יעד 3 | הרחבה ושיפור שרותי האיגוד לרשויות ולקבלנים

- הקמה והפעלת מתקן מיון ומחזור פסולת בניין.
- הקמה והפעלת מתקן תדלוק בגז טבעי דחוס.
- חידוש ושדרוג פעילות המרכז לחינוך סביבתי.
- מיזמים משותפים עם רשויות האיגוד.
- גיוס מענקים לפיתוח תשתיות לטיפול בפסולת.

### יעד 4 | התייעלות ושיפור ארגוני

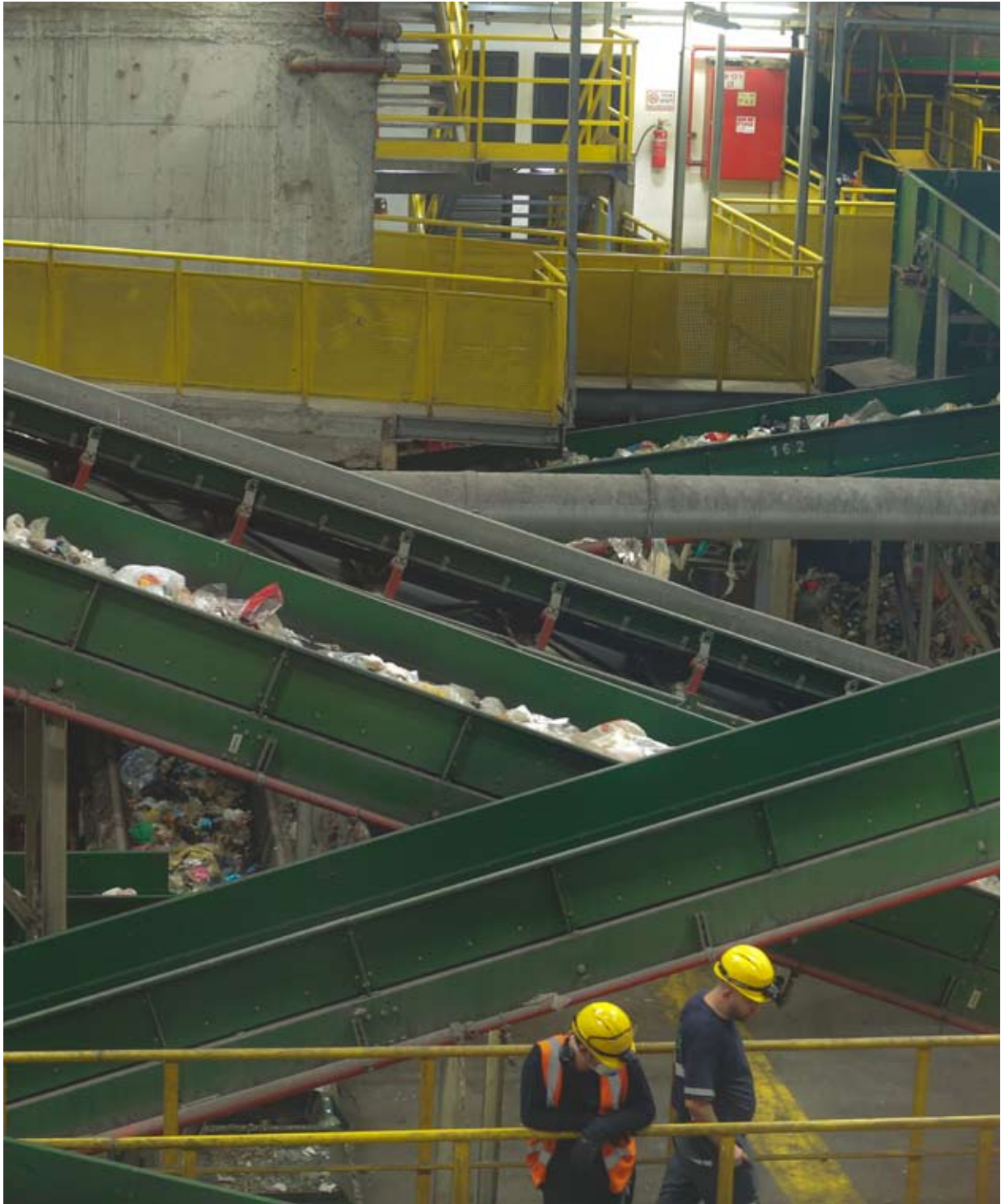
- יישום תהליך מיקוד אסטרטגי ופיתוח ארגוני.
- התקנה והטמעת מערכת ניהול מידע – ERP.
- הפעלת מערכת חדשה לשקילה חכמה, שליטה ובקרה – SMARTRASH.
- הקמה והטמעת מערכת מידע גיאוגרפית למיפוי תשתיות ומתקנים – GIS.
- התקנת מערכת פוטו וולטאית לייצור חשמל ירוק.

### יעד 5 | קידום התכנית האסטרטגית

- עדכון תג"פ 594, תכנית הבינוי ותכנית אב לתשתיות.
- קידום תכנון מתקן השבה (WTE), באתר חירייה או בשיתוף אחרים.
- ייזום פתרונות לטיפול בפסולת אורגנית וגזם גרוס בשיתוף אחרים.

בהצלחה,

גיל ליבנה  
מנכ"ל האיגוד



מערך מיון מפעל ה-RDF



הדמייה לקירוי רחבת פריקת האשפה והסדרת מערך התנועה במפעל ה-RDF

## 1. מתקנים לטיפול בפסולת ומחזור

### 1.1. מפעל ה-RDF

#### התקנה והפעלת קו המיון הרביעי במפעל

מפעל ה-RDF (Refuse Derived Fuel), המופעל על ידי חברת ורידיס - איכות הסביבה, נכנס לפעילותו זו השנה החמישית ועובד במתכונת מלאה. המפעל מטפל בכ-1,500 טונות ליום של פסולת מעורבת ויבשה, ממנה מופק דלק חלופי כמקור אנרגיה לייצור המלט במפעלי "נשר", וזאת לצד הפרדת חומר אורגני לקומפוסטציה וכן חומרים ברי מחזור כגון, מתכות ברזליות ואל ברזליות. על מנת להגדיל את כמויות האשפה המטופלות במפעל ואת כמות תוצרי המיון והמחזור בהתאם, לצד שיפור היציבות התפעולית, החלה חברת ורידיס בהקמת קו מיון רביעי, שיאפשר טיפול רציף בכ-2,000 טונות פסולת ביום. הפעלת קו המיון החדש צפויה להתבצע החל מסוף המחצית הראשונה של 2021. בהתאמה סך כמות האשפה שתטופל במפעל בשנת 2021 צפויה לעלות לכ-540,000 טונות, והחל משנת 2022 לכ-600,000 טונות לשנה, ותביא בהתאם להעלאת אחוזי המחזור וההשבה באתר.

יעד 2  
העלאת אחוזי המיון, המחזור והשבת פסולת

#### קירוי רחבת פריקת האשפה והסדרת מערך התנועה במפעל

במהלך שנת 2020, בהתאם לדרישת המשרד להגנת הסביבה ובמטרה לצמצם פוטנציאל פליטת ריחות, החל תכנון לקירוי רחבת פריקת האשפה במפעל כך שהרחבה תיסגר במבנה סגור עם שערי כניסה ויציאה מבוקרים, ומערכות לטיפול וסינון אוויר. בתחילת שנת 2021 תוגש בקשה להיתר בניה במטרה להתחיל בביצוע הפרויקט עד סוף השנה. במסגרת הפרויקט, הותאמו הסדרי התנועה של המפעל להפרדה בין תנועת משאיות השינוע למשאיות האשפה העירוניות, וכן, ייבנה מדרך תצפית למבוקרים מעל בור הקליטה של המפעל. עוד צפויות להתבצע במפעל עבודות לשינוי מפלס בור קליטת האשפה ושיפור מערכת שאיבת התשטיפים.

יעד 1  
שיפור תשתיות לטיפול בפסולת ומניעת מפגעים

### 1.2. תחנת המעבר

#### שדרוג מבנה תחנת המעבר

פארק המחזור חירייה מטפל מידי יום בכ-3,500 טון אשפה וגזם, מתוכם כ-1,500 טון/יום מטופלים בתחנת המעבר, ומועברים ממנה להטמנה במטמנות בדרום הארץ. תשתיות ומבנה תחנת המעבר, שהוקמה בראשית שנות ה-2000, נשחקו והתבלו עם השנים והאיגוד פעל בשנתיים האחרונות לתכנון שדרוג מבנה התחנה - קירוי התחנה מכל עבריה והתקנת מערכות לטיפול באוויר לטובת מניעת מפגעי ריחות. במהלך שנת 2020 התקבל היתר בנייה ונבחר קבלן לביצוע העבודות, אשר צפויות להמשך לאורך כל שנת 2021. עבודות הבניה מתבצעות תוך כדי עבודה שוטפת של תחנת המעבר ועמידה בתנאים התפעוליים ברישיון העסק - ריקון בור האשפה מידי יום.

יעד 1  
שיפור תשתיות לטיפול בפסולת ומניעת מפגעים

#### מערכת מיון והפרדת פסולת

כהמשך ישיר לעבודות הבניה, מתכנן האיגוד הקמת מערך הפרדה ומיון מכאני של פסולת עירונית - מעורבת שיוקם במבנה המשודרג של תחנת המעבר. בקשה לקבלת סיוע כספי במסגרת קול קורא 9383 של המשרד להגנת הסביבה כבר הוגשה. בשלב ראשון מתוכנן מערך מיון בסיסי עם קו הפרדה אחד שיטפל בכ-400 טון/יום פסולת מעורבת, מהם יחולצו בעיקר חומר אורגני המיועד לקומפוסטציה ומתכות. בשלב שני, ובכפוף לאישור המענק מהמשרד להגנת הסביבה, יוקם מערך מיון מלא אשר יכלול שני קווי מיון והפרדה ויטפל בכ-1,300 טון/יום פסולת מעורבת. מהלכים אלה יאפשרו לאיגוד למיין את כלל הפסולת הנקלטת באתר, ויקרבו את האיגוד ליעדי המחזור וההשבה בהתאם לתכנית האסטרטגית של האיגוד ומעל ליעדי המחזור הלאומיים.

יעד 2  
העלאת אחוזי המיון, המחזור והשבת פסולת



הדמיית תחנת המעבר המשודרגת



התחלת עבודות הביצוע לשדרוג תחנת המעבר



### 1.3. הקמת מתקן לטיפול ומחזור פסולת בניין

בשנת 2020 זכתה חברת "שטאנג בניה והנדסה" במכרז להקמה ותפעול של המתקן לטיפול ומחזור פסולת בניין בחלקו הצפוני של האתר. המתקן עתיד לטפל בכ-1,500 עד 2,000 טון/יום פסולת בניין ולמחזור מעל 80% מחזור לייצור תוצרים לשימוש בענף הבניה והתשתיות. העבודות להקמת המתקן צפויות להסתיים במחצית השנייה של 2021, וזאת בהתאם ובכפוף להשגת היתר בניה להקמת תשתיות נוספות למניעת מפגעי אבק וקבלת רישיון עסק להפעלתו. במהלך 2021 צפוי האיגוד לבצע עבודות תשתיות תומכות להקמת המתקן - סלילת כביש גישה עם כל המערכות הנדרשות בהמשך לגשר מעל איילון והקמת חדר חשמל מתח גבוה בצפון האתר. אלה יתווספו לתשתיות שהושלמו בתחילת שנת 2020: הקמת גשר מעל נחל איילון, טיפול במובל לניקוז שעובר בשטח, הסדרת גבהים, משטחים וגידור.

יעד 3  
הרחבה ושיפור שרותי האיגוד לרשויות ולקבלנים

### 1.4. שיפור תשתיות במתקן לטיפול בגזם וגרוטאות

מתקן לטיפול בגזם וגרוטאות פועל באתר חירייה במסגרת הסכם של האיגוד עם חברת ה.ט.אשיב שזכתה בשנת 2020 במכרז ההפעלה. הפעילות במתקן גדלה ומגיעה לכ-500 טון/יום של פסולת גזם מעורב וגרוטאות (כ-150,000 טונות בשנה). הפסולת עוברת תהליכי מיון, גריסה וניפוי. חומרים מתמחזרים כגון מתכות ופלסטיק מועברים למפעלי מחזור, גזם גרוס מועבר לאתרי קומפוסטציה ולשימושי חקלאות, גזעים להסקה וייצור רהיטים, והיתר מועברים לאתר הטמנה יבשה. בשנת 2021 יינתן דגש על שיפור תשתיות המתקן הזמני. מתוכנן לחדש את הגדר ההיקפית מסביב המתקן, ולשפר את משטחי עבודה והתאורה.

יעד 1  
שיפור תשתיות לטיפול בפסולת ומניעת מפגעים

## 2. קידום נושאי סביבה ומחזור באתר

מוטיב מרכזי בעבודת פארק המחזור חירייה הוא טיפול מיטבי בפסולת המגיעה מהרשויות באמצעות מיון והפרדה של הפסולת למרכיביה השונים, במטרה להגדיל את אחוזי המחזור וההשבה של הפסולת. האיגוד הציב יעד לשנת 2021 להגדיל משמעותית את כמות האשפה שעוברת תהליכי מיון ובהתאם, להעלות את אחוזי המחזור וההשבה השנתיים ל-35% לפחות (בהשוואה ל-32% בשנת 2020). כל זה יתאפשר באמצעות שיפור וייעול המתקנים הקיימים והוספת מתקנים נוספים:

### 2.1. מפעל ה-RDF

הוספת קו מיון והפרדה רביעי והגדלת כמויות האשפה שיטופלו במפעל ל-540,000 טון/שנה, מהם נגזרים מעל 60% מחזור/השבה.

### 2.2. מתקן לטיפול בגזם וגרוטאות

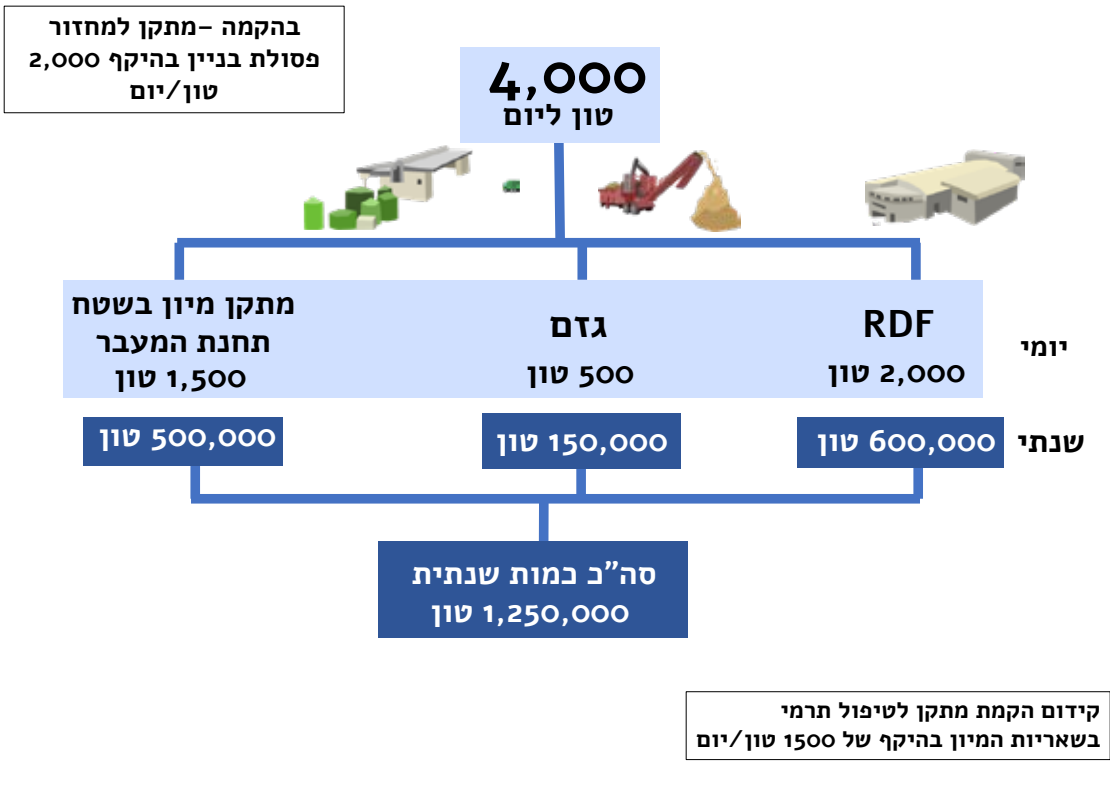
ביצוע שדרוג תשתיות לטובת שיפור התפעול במתקן והעלאת אחוזי המחזור ל-50% לפחות.

### 2.3. הקמת מערך מיון בסיסי בתחנת המעבר

יוקם במחצית השנייה של 2021 ומתוכנן לכ-120,000 טונות בשנה, מהם צפויים להיות מחולצים למחזור כ-40%.

יעד 2  
העלאת אחוזי המיון, המחזור והשבה פסולת

## תכנית אסטרטגית 2025



תכנית אסטרטגית לטיפול באשפה 2025



עגרון בפעולה, בור מפעל ה-RDF

## 2.4. קידום מכרז להקמה ותפעול תחנת מעבר ממיננת

במסגרת יוזמת האיגוד לשדרג את תחנת המעבר לתחנה ממיננת פסולת באופן מכאני (MBT), הוגשה בקשה לקבלת תמיכה כספית דרך קול קורא של המשרד להגנת הסביבה. בהתאם ובכפוף לאישור המענק, יחל השנה תכנון מפורט של מערך המיון עד להשגת היתר בניה, ויקודם מכרז להקמה והפעלה של התחנה. מתקן המיון החדש מתוכנן לטיפול ב-1,300 טון/יום פסולת עירונית ויוקם בשטח מתקן חץ שהתפנה, כאשר תחנת המעבר עתידה לשמור על תפקודה הקיים.

## 2.5. קידום פתרונות קצה לתוצרי מיון

פיתוח פתרונות קצה לטיפול בפסולת המופרדת במתקני המיון הוא נושא קריטי לצורך כדאיות הקמה והפעלת מתקני המיון ולהעלאת אחוזי המחזור. הפסולת האורגנית שתמוין במערך המיון המתוכנן מחייבת איתור והקצאת שטחי קרקע להפקת קומפוסט. כחלק מתכנון המערך ולקראת הפעלתו הצפויה, האיגוד יפעל לאתר ולהתקשר עם אתר קומפוסטציה קיים, או עם שותף להקמת מתקן חדש.

## 2.6. הכרה בחילוץ אריזות מפסולת מעורבת

חוק האריזות נכנס לתוקף בשנת 2011, אך עדיין רוב האריזות נמצאות בפסולת המעורבת ומוטמנות בקרקע. האיגוד ימשיך לפעול מול המשרד להגנת הסביבה ותאגיד המחזור תמיר לטובת הכרה ושיפוי האיגוד בגין פעולות חילוץ ומיון האריזות מהזרם המעורב. הצלחת המהלך תהווה תמיכה כלכלית במתקני המיון וההפרדה ותקרב ליעדי המחזור הרצויים.

## 3. קידום תכנון מפעל להשבת אנרגיה משאריות מיון פסולת

בתיאום עם המשרד להגנת הסביבה הוקצה מגרש בשטח 50 דונם בדרום האתר, ונתקבלה החלטה בות"ל (הועדה לתשתיות לאומיות), המאשרת לתכנן בשטח זה מתקן השבה. המתקן מיועד לטפל בכ-1,500 טון/יום שאריות מיון כחלופה להטמנה בקרקע ולייצר חשמל וקיטור. התכנון המפורט של המתקן הושהה על ידי המשרד כחלק מבחינה מחודשת של המדיניות הלאומית לטיפול בפסולת, והאיגוד יפעל מול מקבלי החלטות במשרד במטרה לחדש את הפרויקט ולקדם את התכנון המפורט. הקמת מתקן ההשבה צפויה להוריד את כמות הפסולת המועברת מהאתר להטמנה בקרקע אל מחתך ל-20%!

## 4. הקמת מתקנים פוטו-וולטאיים לייצור אנרגיה סולארית

האיגוד קידם אפיון של המערכת ותכנון פריסה של המתקנים על הגג החדש של תחנת המעבר וגג מפעל ה-RDF, ובשלב הכנה של מכרז לאספקה והתקנה של המערכת. עוד השנה תוגש לרשות החשמל בקשה לאישור מכסות לייצור חשמל ובכפוף לאישורה נקיים במהלך 2021 מכרז לאספקה והתקנת המערכות. התקנת הלוחות הסולאריים תתאפשר עם סיום קירוי תחנת המעבר לקראת סוף 2021.

## 5. הקמת מתקן נייד לתדלוק בגז טבעי דחוס

בתחילת 2021 מתוכנן להיבחר במכרז זכיין לאספקת שירותי התדלוק בגז למשאיות אשפה מהרשויות שיעבדו על גז. במקביל, יבוצעו עבודות פיתוח להקמת המתקן הכוללות הכשרת משטח העמדה, הקמת תשתיות חשמל, תאורה והסדרה תנועתית למשאיות. צפי להפעלת התחנה במחצית השנייה של 2021.

יעד 2  
העלאת אחוזי המיון, המחזור והשבת פסולת

יעד 5  
קידום התכנית האסטרטגית

יעד 4  
התייעלות ושיפור ארגוני

יעד 3  
הרחבת ושיפור שירותי האיגוד לרשויות ולקבלנים



סקר פסולת מעורבת עיריית חל אביב-יפו



פיילוט הפרדת פסולת ירקנים ברמת גן, פריקת פסולת אורגנית בחירייה

## 6. שיתופי פעולה עם הרשויות המקומיות לעידוד מיזמים עירוניים

יעד 3  
הרחבה ושיפור שרותי האיגוד לרשויות ולקבלנים

האיגוד מעודד ומברך על שיתופי פעולה עם הרשויות המקומיות במיזמים עירוניים בני קיימא הקשורים לטיפול בפסולת ולהגדלת שיעורי המחזור ברשויות האיגוד. במסגרת זו ובעקבות הצלחת פיילוט הפרדת פסולת אורגנית מירקנים שנערך ברמת גן, ייצא בתחילת השנה מטעם האיגוד קול קורא לרשויות האיגוד לקבלת תמיכה במיזמים תפעוליים משותפים של טיפול בפסולת ושימוש בתוצרי המחזור. במקביל, יפעל האיגוד להשגת תמיכות מהמשרד להגנת הסביבה במיזמים מסוג זה.

## 7. קידום נושאים ותשתיות תומכות במתקני הפסולת והמחזור באתר

### 7.1. מערכת שקילה, שליטה ובקרה חכמה - "SmarTrash"

יעד 4  
התייעלות ושיפור ארגוני

כחלק מתהליך התייעלות הבקרה הכוללת יחד עם שילוב נרחב חכם למספר מתקנים/מפעלים באתר, הטמיע האיגוד בשנים האחרונות מצלמות, מחסומים עם עמדות שירות, מערכות LPR והפעלת משקלים נוספים בכניסה וביציאה. מעל כל אלה, צפויה להסתיים בחלק הראשון של שנת 2021 הטמעת והפעלת מערכת שליטה ובקרה. המערכת כוללת שקילות ונתונים, ותאפשר אוטומציה של התנועה באתר, לרבות פתיחת מחסומים, ניתוב המשאיות ושקילות ללא התערבות שוקל, ובקרה מלאה על כל תנועה באתר וכל תעודה ומשאית, כך שתגיע ליעדה ושתהיה הלימה מלאה בין הנתונים במערכת לפעילות בשטח. המערכת תאפשר לרשויות וללקוחות האיגוד לקבל on line דוחות נחוני שקילה ותנועת משאיות שתאפשר להן לשפר את הבקרה ולהתייעל.

### 7.2. שדרוג מתקן קדם לטיפול בתשטיפים

יעד 1  
שיפור תשתיות לטיפול בפסולת ומניעת מפגעים

עם בחירת קבלן זוכה וקבלת היתר בנייה החלו בסוף שנת 2020 עבודות לשדרוג המתקן לעבודה במערכות סגורות, שיפור התהליך והתפעול והתאמה לדרישות הרגולציה. העבודות וההרצה של המתקן המשודרג צפויות להסתיים בחלק הראשון של 2021.

### 7.3. מניעת מפגעי ריחות

יעד 1  
שיפור תשתיות לטיפול בפסולת ומניעת מפגעים

האיגוד ימשיך לפעול במספר מישורים למניעת פוטנציאל היווצרות מפגעי ריח - באמצעים הבאים:

- בפרויקטים של סגירת מבנה תחנת המעבר כולל התקנת מערכות לטיפול באוויר, ופרויקט שדרוג וסגירת רחבת הפריקה במפעל ה-RDF.
- בהנחיות תפעוליות קשיחות למפעילי המתקנים ובעיקר בהקפדה על פינוי מהיר של האשפה.
- המשך הפעלת פתרונות ביניים על ידי הפעלת מערכות שונות לנטרול ריחות.

כל אלה לצד המשך בקרה, דיגומים, ניתוחים מטאורולוגיים, ליווי צמוד של מומחים ותחזוקה אינטנסיבית (שטיפת משטחים, תשתיות ניקוז תשטיפים ועוד).

### 7.4. תכנון כניסה עתידית לאתר מכביש 4

יעד 1  
שיפור תשתיות לטיפול בפסולת ומניעת מפגעים

במסגרת תכנית לאומית לשדרוג כביש 4 - תח"ל 110, צפויה הכניסה והיציאה הקיימת לאתר להתבטל, ובמקומה מתוכננת כניסה ויציאה חדשה בצפון האתר באמצעות כביש גישה מאור יהודה וגשר מעל כביש 4. מאחר ולתכנון המוצע השלכות מהותיות על הגישה לאתר ועל התנועה בתוכו, האיגוד הגיש התנגדות לתכנית המוצעת ומקדם תכנון לחלופה תנועתית שתאפשר כניסה ישירה לאתר מכביש 4. במקביל, האיגוד ממשיך לפעול מול נת"י לביצוע הרחבת הכניסה הקיימת לאתר מכביש 4.



פיתוח נופי סביב בריכת האגירה, פארק המחזור חירייה



שילוט הכוונה חדש לטובת נהגי הרשויות

## 7.5 מערך שילוט והכוונה

בהמשך לתכנון מפורט ויציאה למרכזי ביצוע בשלבים, יושלם במהלך השנה פרויקט שילוט מנחה והכוונה לנהגים, שיוצב לאורך כביש הגישה הראשי. כמו כן יחודש שילוט קיר הכניסה לאתר.

## 7.6 תכנון ופיתוח נופי

הושלם תכנון פיתוח נופי לכיכר המרכזית של האתר והפרויקט יבוצע בתחילת 2021. במהלך 2021 תבוצע שתילה בצד המערבי של הגשר על האילון וכן תכנון נופי מפורט לשטח בין מפעל ה-RDF למרכז לחינוך סביבתי.

יעד 1  
שיפור תשתיות לטיפול בפסולת ומניעת מפגעים

## 7.7 הכנת תכנית בטיחות כוללת לאתר

במטרה לשפר את תנאי הבטיחות ומניעת מפגעים ותאונות באתר, האיגוד מבצע תכנית בטיחות כוללת לאתר, ברמת התשתיות והנחיות בטיחות בפעילות השוטפת.

## 8. עדכון תג"פ 594 - תכנית בינוי ותכנית אב לתשתיות

תג"פ 594- התכנית הסטטוטורית הקובעת את ייעודי הקרקע והבינוי בפארק המחזור חירייה. לצורך פיתוח האתר והקמת מתקנים נוספים נדרש לעדכן את התג"פ ואיתו גם את תכנית הבינוי באתר. עיקר העדכון לתג"פ נדרש לצורך יצירת מגרשים להקמת מתקנים לטיפול בפסולת: הרחבת השטח המיועד למתקן לטיפול בפסולת בניין ומתקן חדש לטיפול בגזם. עדכון התג"פ בצפון האתר מותנה בביצוע הסטת תוואי נחל איילון מתוך שטח פארק המחזור, לשטח הגובל ממזרח בתחום פארק אריאל שרון. ככל שתוואי הנחל לא יוסט יפעל האיגוד להכנת תכנית לשינויי ייעוד תוואי הנחל הקיים, וליצירת שטחים חלופיים בייעוד לטיפול בפסולת. עדכון התג"פ יצריך עדכון של תכנית הבינוי, ובהתאם לאלה יערוך האיגוד גם תכנית אב לתשתיות.

יעד 5  
קידום התכנית האסטרטגית

## 9. גיוס מענקים לפיתוח תשתיות לטיפול בפסולת

### 9.1. קול קורא 9383 - להקמה ושדרוג מתקני מיון לפסולת עירונית מעורבת

כאמור האיגוד הגיש בקשה לקבלת תמיכה עבור הקמת מתקן מיון והפרדת פסולת בתחנת המעבר שיקלוט כ-1,300 טון פסולת ביום. המתקן ימין ויפריד בעיקר חומר אורגני ויתרום להעלאת אחוזי המחזור עבור הרשויות המקומיות המפנות אשפה לפארק המחזור חירייה. היקף המענק מוערך בשיעור 40 מלש"ח לטובת מימון שדרוג מבנה תחנת המעבר המתבצע בימים אלה, ולצורך התקנת מערכות המיון והפרדת הפסולת.

### 9.2. קול קורא 6630 - תמרוץ מחזור ברשויות המקומיות

האיגוד ימשיך כמידי שנה לסייע לרשויות המקומיות בטיפול בבקשות התמיכה ובקבלות התשלומים במסגרת קול קורא 6630 לקבלת תמיכה בעבור הגדלת שיעורי המחזור.

יעד 3  
הרחבה ושיפור שרתי האיגוד לרשויות ולקבלנים

### 9.3. קול קורא 9384 - תמיכה במתקני מיון - מענק תפעול למפעל ה-RDF

מפעל ה-RDF קיבל התחייבות למענק בסך 100 מלש"ח ל-5 שנים משנת 2018, כשהתשלום מחושב לפי 40 ש"ח לטון ממוין, מתוכם מחצית מתבטאת במחיר הכניסה, כלומר האיגוד מקבל מחצית מגובה המענק. האיגוד פועל מול המשרד להגנת הסביבה להמשך הפעלת מסגרת תמיכה זו, כך שיתקבלו מענקים גם למתקן המיון העתידי וגם למפעל ה-RDF לאחר תקופת ההתחייבות הנוכחית.



עבודות השתיית להקמת מתקן לטיפול בפסולת בניין



כנס פסולת לזכרו של דני שטרנברג, ינואר 2020



#### 9.4. קול קורא 4289/14 - תמיכה בהקמת מתקנים לטיפול בפסולת בניין

האיגוד זכה בהתחייבות לקבלת מענק במסגרת קול קורא של המשרד להגנת הסביבה. עם התקדמות הליכי הרישוי והקמת המתקן, יגיש האיגוד למשרד דרישה לתשלום עבור הוצאות הביצוע של תשתיות הפרוייקט: הקמת גשר מעל נחל איילון, סלילת דרך גישה מהגשר למתקן ותשתיות היקפיות של מים, ביוב, ניקוז, וחשמל.

יעד 3  
הרחבה ושיפור  
שרותי האיגוד  
לרשויות  
ולקבלנים

### 10. קידום נושאים כלליים ותומכים

#### 10.1. יישום תהליך פיתוח ארגוני ומיקוד אסטרטגי

בתחילת 2021 יחל האיגוד בתהליך יעוץ במסגרת תהליך הפיתוח המתמקד בראייה אסטרטגית של יעדי האיגוד והתאמת הארגון להשגת היעדים ופיתוח השירותים. עוד במסגרת תהליך הפיתוח: ייעול תהליכי העבודה וקבלת ההחלטות, שגרות ניהול, ליווי מנהלים, הכנת תכניות עבודה מקושרות תקציב, מדידה והערכה.

יעד 4  
התייעלות  
ושיפור ארגוני

#### 10.2. טיפוח קשרי רשויות ולקוחות ושיפור השירות

כחלק מתפישה הדוגלת בשירותיות, פתיחות ועידוד מיזמים שואף האיגוד לשפר את השירות הניתן לרשויות המקומיות ולקבלנים המגיעים לחירייה ולספק את כל המידע וההדרכה הנדרשים כדי לטפל בפסולת ביעילות ולהגדיל את אחוזי המחזור.

יעד 3  
הרחבה ושיפור  
שרותי האיגוד  
לרשויות  
ולקבלנים

#### 10.3. הקמה והטמעת מערכת ניהול מידע (ERP)

השנה יטמיע האיגוד תוכנת ERP לניהול מידע ארגוני הכוללת נושאי כספים ובקרה תקציבית, רכש, חוזים, תחזוקת האתר, ניהול מלאי ועוד. האיגוד השלים תהליכי אפיון ורכש תוכנת PRIORITY המוכרת בארץ ובעולם. בתחילת 2021 האיגוד יפעל להטמעת תחום הכספים, רכש, חוזים והנהלת חשבונות במערכת החדשה ובהמשך השנה – מודול תחזוקה ואחזקת אתר.

יעד 4  
התייעלות  
ושיפור ארגוני

#### 10.4. הקמה והטמעת מערכת מידע ג"ג - GIS

בכוונת האיגוד ליישם ולהטמיע מערכת מידע גיאוגרפית (GIS), לצורך הצגת כלל התשתיות (תת קרקעיות ותשתיות עיליות) והמתקנים באתר, וכן תשתיות רלוונטיות הגובלות באתר חירייה. בהמשך האיגוד יפעל להכנת תכנית אב לתשתיות.

יעד 4  
התייעלות  
ושיפור ארגוני

#### 10.5. בניית משרדי האיגוד

בהמשך החלטת האיגוד להקפיא תכנון להרחבת ושדרוג מבנה המשרדים הקיים, מתבצע תכנון להקמת מבנה משרדים חדש במיקום שקט ונגיש יותר בסמוך למרכז לחינוך. הוכנה פרוגרמה לפרוייקט בהיקף תקציבי דומה לזה שאושר לצורך הרחבת ושדרוג המבנה הקיים, ונבחר משרד אדריכלים לקדם את התכנון לקראת קבלת היתר בניה ותכנון מפורט במהלך שנת 2021.

יעד 4  
התייעלות  
ושיפור ארגוני



## תעשו זום על חירייה!

השתלמות גננות מקוונת בנושא:

"יצרנות וסביבה"

לגננות גן ירוק / ירוק מתמיד



יעד 3  
הרחבה ושיפור  
שרותי האיגוד  
לרשויות  
ולקבלנים

## 11. המרכז לחינוך סביבתי

### 11.1. פיתוח תכנים המבוססים על חוויות תוכן חדשות לקבוצות במרכז

שילוב אמצעי מולטימדיה להדרכה במרכז - פיתוח חוויה משלימה מבוססת טאבלטים להיכרות עם מוצגי המרכז לחינוך סביבתי, והקשרם לפתרונות לטיפול בפסולת.  
פיתוח פלטפורמה מקוונת ל"הדרכה מרחוק" - בממשק עם אתר האינטרנט שלנו.  
הקמת חדר טכנולוגיה - פיתוח חדר טכנולוגי בו ידומו טכנולוגיות מיון פסולת באמצעות פעילות חקר.  
הכנת "ערכות קורונה" - ערכות מוכנות לגננות להעברת מערכי שיעור לגיל הרך. מערכים אלו ישמשו גני ילדים שאינם יכולים להגיע לסיור עקב מגבלות הקורונה, ובעתיד יוכלו להוות הכנה לסיור.  
שדרוג המדרג העילי וחווית המבקר - סיום ביצוע סגירת המדרג לצפייה במפעל ה-RDF כולל שילוב אלמנטים של שילוט. שדרוג עמדת תצפית לבור RDF ומרפסת תצפית לתחנת פסולת בניין.

### 11.2. הכנת תכנית אב לפתוח תחום האומנויות במרכז

#### 11.3. הפקת ארועים וכנסים מקצועיים

כנס הפסולת ה-4 ע"ש דני שטרנברג בנושא Zero Waste. קורס הדרכה למנהלי אגף שפ"ע ותברואה ברשויות המקומיות.

#### 11.4. הפקת אירועים לקהל הרחב

כמידי שנה נשאף לקיים ימי "שישי פתוח" לקהל הרחב ואירועים למשפחות בחגים, בתקווה שמגבלות הקורונה יאפשרו לעמוד בתכניות אלה.

#### 11.5. שדרוג תשתיות במרכז

- הארכת המדרג העילי לתצפית על בור הקליטה במפעל ה-RDF.
- שיפוץ רחבת הדק והתקנת הצללה קבועה.
- שדרוג רחבת "המשאית הישנה", כולל קירוי ומקומות ישיבה.

## 12. דוברות, תקשורת ומדיה דיגיטלית

בשנת 2021 יתגבש באופן סופי צוות עבודה קבוע במשרד "פאר-לויין" שזכה במכרז ייעוץ לתקשורת, דוברות ומדיה חברתית.  
במהלך שנה זו נגבש את האסטרטגיה התקשורתית הנכונה לאיגוד הממצבת את פארק המחזור חירייה כפארק חדשני ומוביל בארץ בתחום הטיפול בפסולת, ונקדם ערכים של שקיפות ומקצועיות בעבודת האיגוד והקשר עם הציבור.

תכנית הפעולה לערוצי התקשורת שבהם האיגוד עושה שימוש מול הציבור הישראלי הם:

### 12.1 טלוויזיה ורדיו

נפעל לפתוח את פארק המחזור חירייה לסיקור תקשורתי בנושאים שיאירו את העשייה והפיתוח בפארק.

חירייה | המרכז לחינוך סביבתי | Hiriya  
פורסם על ידי דביטל פאר לזין תקשורת • 18 באוקטובר •

#ראשון\_שאלה\_רביעי\_תשובה  
חזרו!! שאלה ראשונה לשנת תשפ"א:  
לאיזה פח זורקים קפסולות קפה?

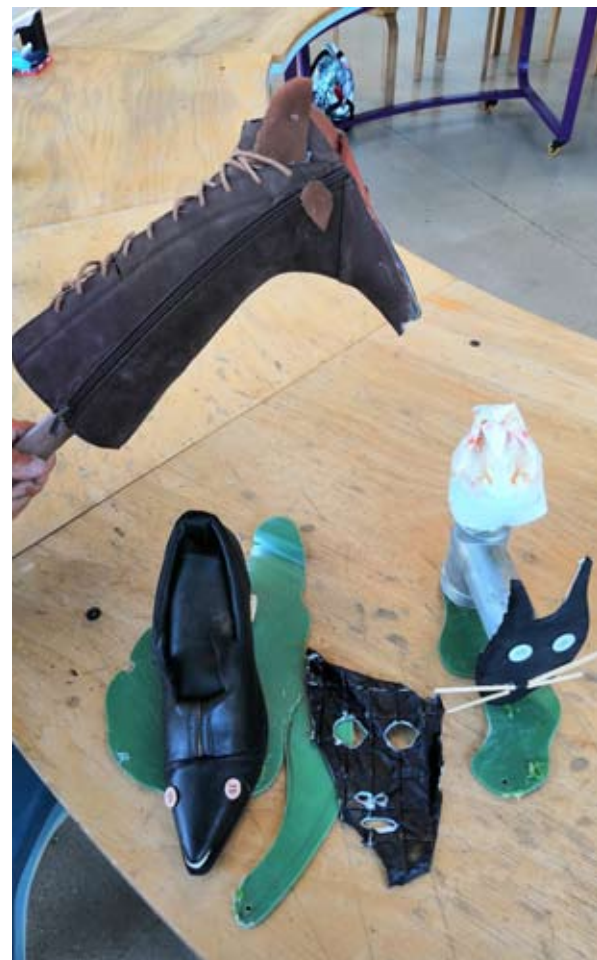
**ראשון שאלה ← רביעי תשובה**



1,309 מעורבות  
קדמי את הפוסט

13,051 אנשים שהגעת אליהם

78 תגובות 17 שיתופים 239



פעילות במרכז לחינוך סביבתי - מבט לעבר מפעל ה-RDF

## 12.2 עיתונות מודפסת, עיתונות דיגיטלית, ועיתונות מקצועית

נמשיך לסקר אירועים כמו: הישגים בשיעורי המחזור, התקדמות במתקנים משמעותיים, פתיחת מתקן לטיפול בפסולת בניין, אירועים וכנסים במרכז לחינוך סביבתי, וכד'.

## 12.3 קשר עם עיתונאים ומובילי דעה

בהמשך למפגשים יזומים שקיימנו עם עיתונאים וכתבי סביבה, נפעל לארח לסיור ושיחה עם דמויות נוספות בערוצי התקשורת השונים.

## 12.4 אתר האינטרנט של האיגוד

נבצע מספר שדרוגים בהתאם לרוח התקופה וניתוח נתוני האתר המעלים שרוב משתמשי האתר גולשים באמצעות מכשירי טלפון ניידים. כמו כן, נוסיף תכנים לצוותי חינוך שבמציאות הקורונה נבצר מהם להגיע לביקור.

## 12.5 ניוזלטרים

ישלחו בהתאם לצורך.

## 12.6 רשתות חברתיות

**פייסבוק:** דף הפייסבוק של האיגוד הגדיל את קהל העוקבים בשנת 2020 מ-35,000 ל-41,000, והיעד לשנה זו הוא להגיע ל-50,000 עוקבים. נמשיך למצב את דף המרכז כפלטפורמה מובילה בנושא פסולת, תרבות צריכה, וחינוך סביבתי.

**אינסטגרם:** רשת חברתית בה פעילים קהלי יעד צעירים, והיא מבוססת על חומר ויזואלי. בשנה זו נכין תכנים המתאימים לרשת זו מלווה בניטור התגובות לתכנים אלו.

**לינקדאין, טוויטר -** האיגוד יבחן פעילות ברשתות אלה.



ביקור במרכז לחינוך סביבתי



פעילות במרכז לחינוך סביבתי, קיץ 2020

### הנהלת האיגוד

נתן וולוך יו"ר האיגוד [Wolloch\\_n@mail.tel-aviv.gov.il](mailto:Wolloch_n@mail.tel-aviv.gov.il) טל. 074-7165507  
 גיל ליבנה מנכ"ל האיגוד [gil@Hiriya.co.il](mailto:gil@Hiriya.co.il) טל. 074-7165506  
 עמוס רבין גזבר האיגוד [amos@Hiriya.co.il](mailto:amos@Hiriya.co.il) טל. 074-7165502  
 ריבה ולדמן מנהלת המרכז לחינוך סביבתי [riva@Hiriya.co.il](mailto:riva@Hiriya.co.il) טל. 074-7165516  
 אלון לוי מנהל אתר ותפעול [alon@Hiriya.co.il](mailto:alon@Hiriya.co.il) טל. 074-7165500  
 יפתח ענבר מהנדס האיגוד [iftach@Hiriya.co.il](mailto:iftach@Hiriya.co.il) טל. 074-7165509





**חירייה פארק המזחזור**  
איגוד ערים דן לתברואה