

פארק המיחזור חירייה



פארק המיחזור חירייה, שהקים "איגוד ערים אזור דן לתברואה", הוא סמל למהפכה הסביבתית הגדולה בישראל. הקמת הפארק היא חלק מתהליך שינוי מורכב ואינטגרלי, שמטרתו לשפר את איכות החיים, את בריאות הציבור ואת הסביבה. האיגוד פועל מתוך אחריות סביבתית במטרה להבטיח עתיד נקי יותר, תוך תיקון נזקי העבר ולקיחת אחריות על הסביבה ועל החברה. כתוצאה מכך, הר הזבל חירייה הפך ממזבלה להיות פארק מיחזור, המיישם פתרונות מתקדמים לניהול פסולת ולצמצומה. כיום, הפארק כולל מיתקן למיחזור גזם, מערכת לטיהור מי שפכים, מיתקן להפרדת קרטון, מערכת לאיסוף ביו-גז מבטן ההר, מיתקן להפרדת פסולת אורגנית, מיתקן למיחזור פסולת בניין, ומפעל לייצור דלק חלופי

אלי יצחקוב וסיוון סנילביץ

וכ-250 טונות פסולת גזם וגנינות. הטיפול בפסולת כולל מיון, הפרדה ומיחזור. יתרת הפסולת מועברת לאתרי ההטמנה.

מפעל המיחזור הגדול בישראל

ביום 26.03.2017 נחנך בפארק המיחזור חירייה מפעל לייצור דלק חלופי מפסולת (Refuse Derived Fuel) (להלן - "מפעל ה-RDF"). הדלק החלופי משמש מקור אנרגיה לייצור מלט במפעל נשר רמלה. הקמת מפעל ה-RDF היא פרויקט חלוצי בניהול האשפה. פרויקט זה הוא הגדול בתחומו בישראל, ואחד מן הגדולים מסוגו בעולם. יוזמי הפרויקט הם: הנהלת איגוד ערים אזור דן לתברואה; הנהלת חברת "נשר מפעלי מלט ישראליים"; והנהלת חברת "VERIDIS", החברה המובילה בישראל בשירותי איכות הסביבה. תכנון המפעל והקמתו הם תוצר משותף של שלושת הגופים, אשר יזמו את הפרויקט.

בשנת 1952, אתר חירייה החל לקלוט פסולת, והוא פעל כמזבלה עד לשנת 1999. בשנה זו, המשרד לאיכות הסביבה החליט להפסיק להטמין פסולת באתר ולהפוך אותו לתחנת מעבר. התחנה, שהחלה לפעול בשנת 2000 למרגלות הר הזבל, היא מן הגדולות בעולם. בשטחה משאיות פורקות אשפה, והפסולת מועמסת על משאיות גדולות, המובילות אותה לאתרי הטמנה מאושרים בדרום הארץ. בשנת 2001, הנהלת איגוד ערים אזור דן לתברואה החלה בשיקום ההר, כדי להפוך אותו לפארק ירוק ופורח, הפתוח לקהל הרחב. נוסף על-כך, הנהלה זיהתה את הפוטנציאל הטמון בפסולת, והיא החליטה להקים פארק מיחזור לצד הר הזבל. במהלך השנים הבאות, הנהלת האיגוד הקימה באתר מיתקני מיחזור ומיתקנים להפקת אנרגיה מפסולת.

כיום, פארק המיחזור חירייה מספק שירותים לכ-30 רשויות, והוא מטפל בפסולת של כ-1.5 מיליוני תושבים. מדי יום, כ-1,300 משאיות אשפה פורקות באתר כ-3,000 טונות פסולת עירונית מעורבת, כ-2,000 טונות פסולת בניין והריסות,

(המשך בעמ' 60)

עוצמת האיגוד
היא עוצמת החברים בו



**מתכננים אירוע לעובדי החברה?
כבר חשבנו על הכל בשבילכם ועבורכם!**

אירועים והפקות לחברות ועסקים
www.meda-conferences.com **מידע** **כנסים**



(המשך מעמ' 58)



בפסולת כדלק חלופי לטובת תהליך ייצור המלט. פתרון זה מביא להפחתה משמעותית בכמות הפסולת המועברת להטמנה.

הופכים מטרד למשאב

ה-RDF הוכר בעולם כולו, כתחליף דלק ידידותי לסביבה, והשימוש בו נפוץ מאוד בתעשיית המלט. מפעל ה-RDF צפוי לייצר בכל יום כ-500 טונות תחליף דלק, שישימש כחומר בעירה בכבשני המלט, במפעל נשר רמלה, ויספק כ-20% מהאנרגיה התרמית הדרושה לו. תהליך הייצור כולל מיון של הפסולת הביתית

"מפעל ה-RDF הוא מפעל חדשני, גמיש ומודולרי, המהווה מודל מוצלח לשידוך בין שלושה גורמים: מגזר עירוני, הזקוק לפתרון בעיית הפסולת; תעשייה, הזקוקה לחומרי-גלם ולאנרגיה; וגוף טכנולוגי, המוכן לקחת סיכון אל מול האתגר. מודל זה קיים בעולם, ועכשיו הוא מתקיים גם בתחום האשפה בישראל". כך אומר עו"ד דורון ספיר, יו"ר פארק המיחזור חירייה וממלא מקום ראש עיריית תל אביב-יפו. והוא מוסיף: "מפעל ה-RDF הוא מן המתקדמים והגדולים בעולם, ראש החץ במאמץ הנחוש והמתמיד של איגוד ערים אזור דן לתברואה לקדם את ניהול הפסולת בארץ בכלל, ובגוש דן בפרט. המפעל משמש כמודל וכדוגמה לתהליך ההשבה: הפיכת פסולת לאנרגיה (ובקיצור: פל"א). אני מאמין, כי השילוב בין המשאבים, הטכנולוגיות, נכונות הציבור לשנות את הרגלי הצריכה והמיחזור, הוא המפתח לעתיד מקיים ולשמירה על משאבי הסביבה."

ה-RDF הוכר בעולם כולו, כתחליף דלק ידידותי לסביבה, והשימוש בו נפוץ מאוד בתעשיית המלט. מפעל ה-RDF צפוי לייצר בכל יום כ-500 טונות תחליף דלק, שישימש כחומר בעירה בכבשני המלט, במפעל נשר רמלה, ויספק כ-20% מהאנרגיה התרמית הדרושה לו

מפעל ה-RDF, שעלות הקמתו נאמדת ביותר מ-400 מיליון ש"ח, יקלוט בעתיד כ-1,500 טונות אשפה ביתית מדי יום (כמחצית מכמות האשפה של תושבי גוש דן), ובסך הכול, כ-540 אלף טונות אשפה בשנה. המפעל החדש מהווה מהפכה בתפישת הטיפול בפסולת בישראל, ולראשונה הוא מאפשר פתרון קצה - שימוש



מי הוא פארק המיחזור חירייה?

ביו-גז מבטן ההר וניטורו; מיתקן להפרדת פסולת אורגנית והפקת ביו-גז; ומפעל למיון פסולת בניין ולמיחזור. האיגוד מתכנן להקים בפארק מיתקן מיחזור נוסף, אשר ישלים את מיון המיתקנים הקיימים.

חזון האיגוד כולל נדבך חשוב של חינוך סביבתי. לצורך זה, האיגוד שיפץ את המבנה ההיסטורי של מפעל הקומפוסט הראשון בישראל, שפעל בחירייה, והוא הקים בין כתליו מרכז לחינוך סביבתי, המשמש להסברה ולחינוך בנושאי פסולת ומיחזור.

פארק המיחזור חירייה שייך לאיגוד ערים אזור דן לתברואה. יעדי האיגוד כוללים: טיפול באשפה ביתית, תוך התייעלות ושיפור השירות; הגדלת שיעור המיחזור בפארק, באמצעות מיצוי יכולות מיתקני המיחזור הקיימים, והקמת מיתקני מיחזור נוספים; שיקום הר חירייה; וקיום חינוך סביבתי. כיום, מיתקני המיחזור בפארק כוללים: מפעל ה-RDF, שממיר פסולת לאנרגיה; מיתקן הפרדה של גזם גינות וריסוקו לשימוש חוזר; מערכת ביולוגית צמחית לטיהור מי שפכים; מיתקן להפרדת קרטון; מערכת שאיבת



6. מיון חומרי-הפסולת, על-פי משקלם הסגולי, באמצעות מפוחי אוויר.
7. מיון אופטי של סוגי החומרים באמצעות טכנולוגיה אופטית מתקדמת (אינפרה-אדום).
8. הפרדת מתכות ברזל באמצעות מגנט רב-עוצמה.
9. הפרדת מוצרי אלומיניום באמצעות שדה מגנטי חלש יותר.

והתעשייתית באמצעות טכנולוגיות מתקדמות. רכיבי הפסולת בעלי הערך הקלורי הגבוה (כגון: מוצרי פלסטיק, שקיות ניילון, טקסטיל, גזם, קרטון ונייר) נגרסים והופכים לתחליף דלק. לתהליך המיחזור יש כמה יתרונות סביבתיים: הפחתה בכמות הפסולת, שיש לשנע לאתרי ההטמנה; צמצום שטחי ההטמנה; והפחתה בפליטת גזי חממה.

בסוף תהליך המיון וההפרדה, הפסולת היא יבשה ובעלת ערך קלורי גבוה, המהווה מקור אנרגיה לתעשיית המלט. פסולת זו נגרסת, והיא מועברת לאחסון עד הובלתה למפעל המלט. ■

- להלן תהליך ייצור ה-RDF במפעל:
1. שינוע פסולת ביתית ותעשייתית לרחבת הפריקה של המפעל.
 2. פריקת הפסולת אל בור איסוף מקורה וסגור.
 3. פתיחת שקיות האשפה הביתית וגריסת הפסולת התעשייתית.
 4. העמסת הפסולת על פסי שינוע והעברתה אל קווי המיון.
 5. מיון ראשוני של הפסולת על-פי גדלים באמצעות תופי סינון ("טרומלים").

התמונות בכתבה הן באדיבות משרד יחסי הציבור און ודן. לפרטים נוספים על פארק המיחזור חירייה, צפו באתר: www.hiriya.co.il

