

תוכנית עבודה לשנת 2013

איגוד ערים דן לתברואה





חירייה

פארק המתזור

איגוד ערים דן לתברואה

דבר יו"ר האיגוד

לפני יותר מעשור החל איגוד ערים דן לתברואה, או בשמו העדכני פארק המחזור חירייה, את המהפכה הירוקה. זמן קצר לאחר שאתר הפסולת נסגר להטמנת אשפה התחלנו בחיפוש אחר דרכים להפוך את הפסולת ממטרד למשאב, ובכך להקטין את כמות הפסולת המועברת להטמנה.



לצד הפעלת תחנת המעבר המשנעת את האשפה להטמנה סניטרית באתרים מאושרים ע"י המשרד להגנת הסביבה בדרום הארץ, הקמנו, כ"חלוצי המחזור", מתקנים לטיפול ומחזור פסולת ומתקני פיילוט שונים, ביניהם: מתקן למחזור גזם, מתקן הפרדת פסולת וייצור חשמל של חברת "חץ אקולוגיה", מתקנים לאיסוף ושאיבת גז המתאן מהר הפסולת, מתקן למחזור פסולת בניין ואגנים ירוקים לטיפול בתשטיפי הפסולת.

שנת 2013, יחד עם קודמתה 2012, מהוות נקודת מפנה משמעותית בהתפתחות פארק המחזור והאיגוד, זאת לאחר שבסוף 2011 אושרה סופית **תג"פ 594**, תוכנית המתאר של פארק מחזור חירייה, ובמהלך 2012 אושרה התכנית להקמת מפעל ה-RDF שיהיה מפעל המחזור הגדול בארץ. תוכנית זו מהווה בסיס להתפתחות העתידית של פארק המחזור. במקביל, הסתיימה גם הכנתה של תוכנית אב אסטרטגית לניהול הטיפול בפסולת בגוש דן ע"י חב' כיוון. מטרת התוכנית היא לשלב ולסנכרן בין הפעולות המתבצעות ברשויות ובין הטיפול בפסולת בפארק המחזור ולקבוע את דרכי הטיפול באשפה, לוחות זמנים וסוגי המתקנים שיוקמו. מטרת העל היא שעד סוף העשור כל האשפה שתגיע לפארק המחזור תטופל על ידי הפרדה מיון ומחזור.

מתקן ה-RDF, שעתיד לקרום עור וגידים במהלך שנת 2013 ו-2014 בפארק המחזור אמור לקלוט כמחצית מהפסולת של גוש דן ולהפיק, בין היתר, את ה-RDF (דלק חליפי לייצור מלט). המתקן אמור להקטין משמעותית את כמות הפסולת המועברת להטמנה ולהשתלב בתוכניות הפרדה לשני זרמים של המשרד להגנת הסביבה. השנה אושר ההסכם של האיגוד עם חברת נשר על ידי משרד הפנים, נחתם ההסכם המפורט, כולל הנספחים, והתקבל היתר הבנייה. אנו רואים בהקמתו של מפעל ה-RDF מטרה מרכזית בתכנית העבודה לשנת 2013.

חלק מרכזי בחזון של איגוד ערים דן לתברואה מוקדש לחינוך דור העתיד. אנו נמצאים בעיצומה של בניית הקומה השנייה של המרכז לחינוך סביבתי אשר תכלול אודיטוריום גדול, וחדרי הדרכה נוספים. זאת על מנת להגדיל עוד יותר את מספר המבקרים באתר ולהגביר את מודעות הציבור לנושא איכות הסביבה בכלל והטיפול בפסולת בפרט. בחודש מארס 2013 נקיים במרכז המחודש כנס בינלאומי בנושא טיפול בפסולת במעמד נשיא המדינה, השר להגנת הסביבה ונשיא ISWA - ארגון הפסולת והמחזור העולמי.

לסיכום, שנת 2013 מוגדרת מבחינתנו כשנת ה-RDF, אנו רואים במפעל מיון ומחזור זה את גולת הכותרת של עשייתנו לצמצום הפסולת המועברת להטמנה ומרבית מאמצינו יופנו לטובת בנייתו של המפעל. כמו כן, נפעל לצמצום הטמנת הפסולת האורגנית באמצעות שדרוג והרחבת המתקן של חברת חץ אקולוגיה, זאת על ידי טיפול אנאירובי בפסולת האורגנית המופרדת במקור. נפעל גם להקמת מתקן למיון והפרדה של פסולת יבשה ופסולת אריזות ולשיפור מערך התנועה בחירייה.

ברצוני להודות לכל הגורמים המסייעים בידינו, לחברי מועצת האיגוד, לעובדי האיגוד העושים במלאכה, לרשויות החברות באיגוד ולאילו המקבלות שירותים, למשרד הפנים, למשרד להגנת הסביבה, ללשכת התכנון מחוז ת"א-יפו, יועצים, מתכננים וקבלנים.



עו"ד דורון ספיר
יו"ר האיגוד
מ"מ ראש עיריית ת"א יפו



פארק המחזור חירייה

בשנת 2009 חתם האיגוד עם חב' נשר על הסכם עקרונות להקמת מפעל RDF אשר יקלוט כמחצית מהפסולת של גוש דן המגיעה לאתר, 1500 טון/יום, וייצר 500 טון/יום RDF, דלק חלופי מוצק שישימש כחומר בעירה בייצור המלט. מדובר באחד המפעלים הגדולים בעולם לייצור RDF אשר ייתן מענה למדיניות הסביבתית המתגבשת בשנים האחרונות, יקלוט זרמים שונים של פסולות ביניהם: פסולת מופרדת במקור, פסולת אריזות וכד'.

ההחלטה להקמת המפעל הובילה את האיגוד לרצף של פעילות מרתקת אשר מטרתה סלילת הדרך להקמת המפעל. במקביל התגבשו התוכניות התפעוליות וההנדסיות של אתר חירייה. תג"פ 594, שהייתה בשלבי תכנון מוקדמים, עודכנה בהתאם לדרישות מיוחדות של המפעל וטכנולוגיות חדשות לטיפול בפסולת אשר בעתיד יוקמו באתר. התוכנית אשר התחילה את דרכה בשנת 2001 כתכנית זמנית, עברה תהפוכות רבות לאורך השנים וקיבלה אישור לקראת סוף שנת 2011. כמו כן, תוכננו תשתיות וכבישים חדשים, מתקן אנרגיה ומאגר מים להם קדמו סקרים ובדיקות היתכנות אשר היוו כלי לקבלת החלטות ולתכנון האופטימאלי של פארק המחזור. במהלך שנת 2012 קיבל הטיפול במפעל תאוצה רבה. ההסכם המפורט עם חברת נשר להקמת המפעל נחתם סופית כולל כל הנספחים. התקבל היתר הבניה למפעל וכן, התקבל אישור משרד הפנים להקמתו כולל אישור ההסכם עם נשר. לקראת סוף השנה יצא האיגוד למרכז הראשון להקמת המפעל. במהלך 2013 תחל הקמת המפעל, כשהבניה מתוכננת להסתיים עד שלהי 2014. אין ספק שהשנים הקרובות יהיו מאתגרות ועמוסות בפעילות לאיגוד שמוביל מהפכת מחזור שלא הייתה כמותה במדינת ישראל. בנוסף לתחילת הקמתו של מפעל ה-RDF, האיגוד, ביחד עם חברת חץ אקולוגיה, מתכננים לשדרג את מערך המחזור של חץ אקולוגיה, כך שייתן מענה של טיפול אנאירובי בכ-200 טון נוספים של פסולת אורגנית המופרדת במקור ברשויות המקומיות.

מערך התשתיות, בפארק המחזור ישודרג ויותאם למפעלים החדשים המוקמים באתר. חדר אנרגיה חדש אמור להיכנס לפעולה בתקופה הקרובה. מאגר מים לכיבוי אשר יוקם במהלך שנת 2013 וכל מערך הכבישים יותאם לתכניות פארק המחזור. בשנת 2012 נחפר תוואי חדש לנחל שפירים במסגרת התכניות להרחקת הנחלים מההר. לשטח יועברו בתחילת 2013 המתקנים למחזור גזם ופסולת בניין שנמצאים כיום בשטח שבו יוקם מפעל ה-RDF. במהלך שנת 2012 התחילו רשויות האיגוד לבצע הפרדה במקור של הפסולת לזרם יבש ורטוב וחלקם גם לאריזות. האיגוד, ביחד עם תאגיד המחזור ת.מ.י.ר, בנו תכנית שאמורה לתת פתרון לטיפול בזרמים השונים בעזרת מפעל המחזור של חץ אקולוגיה. ביצוע התכנית החל במחצית השנייה של 2012 ויצבור תאוצה במהלך 2013.

חברת חץ אקולוגיה תשדרג את המתקן לצורך קליטה נוספת של כ-200 טון/יום חומר אורגני. בנוסף, האיגוד מקדם הקמת מתקן מיון אשר יטפל בפסולת אריזות ופסולת יבשה מופרדת במקור במסגרת התכנית האסטרטגית שהוכנה.



פיתוח פארק מיחזור חירייה

בשנת 2013 נתחיל הלכה למעשה להקים את פארק המחזור חירייה ההופך בתוך שנים מעטות לאחד מפארקי המחזור הגדולים. זהו אתגר גדול לאיגוד ומהפכה ירוקה בארץ. פרויקט זה הוא תוצאה של תהליכים ארוכי שנים שהובילה הנהלת האיגוד ביניהם אישור תג"פ 594, הסכם עם נשר להקמת מפעל ה-RDF, קבלת אישור משרד הפנים והיתרי בניה, סיום התכנונים המורכבים ועוד. להלן פרוט הפעולות שנעשו בשנה האחרונה ומתוכננות לשנה הבאה:

מפעל RDF

בשנת 2012 לאחר שנים של הליכים משפטיים שהוכרעו בבית המשפט העליון ומאמצים ארגוניים ותכנוניים, אושרה התכנית להקמת המפעל על ידי משרד הפנים, אושרה ההתקשרות עם נשר, נחתם הסכם מפורט עם חברת נשר והתקבל היתר בניה למפעל שמהווה פריצת דרך בתחום המחזור במדינה. בנובמבר 2012 הוציא האיגוד מכרז חפירה ודיפון למפעל. זהו המכרז הראשון, כשבעקבותיו יוצאו מכרזים לבנייתו ובניית התשתיות. תחילת הבניה מתוכננת לחודש מרץ ואמורה להסתיים בסוף 2014, אז תחל הרצת המפעל.

תשתיות ושירותים אשר יסופקו למפעל מפארק המחזור:

- ◀ **חשמל** - קבלת חיבור מתח גבוה מחדר האנרגיה אשר הקמתו נמצאת בשלבי סיום.
- ◀ **מים (כולל כבוי אש)** - יסופקו למפעל מבריכת האגירה המתוכננת. דרישות כיבוי אש של המפעל, הכתיבו את נפח אגירה.
- ◀ **ביוב** - טיפול ראשוני יתבצע בתוך המפעל. האיגוד מספק קו מאסף המתחבר לשפד"ן.
- ◀ **שטיפת משאיות** - במשטח השטיפה הקיים באתר.
- ◀ **שקילת משאיות** - יתבצע במערך הקיים. ניתוב משאיות יבוצע בתיאום עם אנשי התפעול של המפעל.



הסטת נחל שפירים

הסטתו של נחל שפירים שהסתיימה ב-2012 ובוצעה על ידי חברת פארק אריאל שרון, מאפשרת קבלת שטחים נוספים לפארק המחזור בהתאם לתג"פ 594. בשטחים אלה מתכנן האיגוד להקים את מתקני המחזור לגזם ולפסולת בניין כדי לפנות את השטח למפעל ה-RDF. התכנון להעברת המתקנים הסתיים בסוף 2012 והעברת המתקנים תתבצע ברבעון הראשון של 2013.

פיתוח והקמת תשתיות ומבנים בפארק המחזור

מערך התשתיות המתוכנן בפארק מחזור חירייה מיועד לספק תשתיות למפעלים והמבנים אשר יוקמו בשטח הפארק. השימוש בתשתיות משותפות חוסך בשטח ועלויות מצד אחד, ומגדיל את המערך התפעולי של האיגוד מצד שני. בתוכנית התב"ע של פארק המחזור, תג"פ 594 אשר אושרה לאחרונה, הוטמעו התנאים ההנדסיים של מפעל ה-RDF לרבות הנחיות להקמת מפעלי מחזור ותשתיות נלוות.

תכנון מערך הכבישים והתשתיות ההנדסיות נגזר מהדרישות למצב סופי של פארק המחזור. לוח הזמנים לביצוע העבודות הינו בהתאם להתקדמות הקמת המפעל. עדיפות גבוהה ניתנת לסיום העבודות באתר לפני הקמת המפעל ממספר סיבות: פינוי השטח עליו יוקם המפעל, אספקת תשתיות לשלב ההרצה ועומס תפעולי ותחבורתי באתר במידה והקמת המפעל תתבצע במקביל להקמת התשתיות. במהלך השנה האחרונה עסקנו בעיקר בתכנון הפרויקטים ובמהלך 2013 עבודות אלו ייצאו לביצוע.

פרויקט הקמת התשתיות כולל:

- ◀ **הקמת מערך כבישים** - כניסה ראשית אחת (יבוטל הכביש העליון), סלילה וחיידוש הכביש מאזור המשקל ועד קיר השיגומים. סלילת כביש במקביל לקיר השיגומים - קטע צפוני: כניסה למפעל RDF, קטע דרומי: ככר לניתוב התנועה.
- ◀ **תשתיות** - הנחת צנרת תשתיות בתוואי הכבישים: מים, כיבוי אש, חשמל מ"ג, חשמל מ"ג, תקשורת, תאורה, גינון, ניקוז, ביוב.
- ◀ **סככות המתנה** - בניית שתי סככות המתנה לאוטובוס עבור קבוצות מבקרים.
- ◀ **פיתוח נופי** - יבוצע לאורך כל התוואי.
- ◀ **הרחבת חניית המבקרים.**

אבני דרך:

- היתר בנייה - הגשה בדצמבר 2012
- תכנון מפורט ויציאה למכרז - מרץ 2013
- צפי לסיום העבודה - דצמבר 2013



בריכת אגירה וחדר משאבות

בניית בריכת אגירה בנפח של 1,500 קו"ב עבור מי שתייה וכיבוי אש תתבצע במהלך 2013. נפח האגירה ישמש את כל המפעלים שיוקמו בפארק המחזור. ייבנה חדר משאבות בסמיכות למאגר, אשר יכלול מערכת שאיבה לצרכי כיבוי אש, מערכת שאיבה לצרכי מי שתייה, גנרטור (אשר ישמש גם את המרכז לחינוך סביבתי) ומערכת הכלרה. המאגר והמבנה ייבנו במתחם 2 בסמוך לחניה והבניה אמורה להסתיים עד סוף 2013.

חדר אנרגיה

בניית חדר האנרגיה הסתיימה בשנת 2012. המתקן יספק חשמל לחלקו הצפוני של פארק המחזור חירייה, כאשר הצרכן העיקרי יהיה מפעל RDF. גודל החיבור עומד על 5 מגה וואט, ובעתיד יוגדל ל 8 מגה וואט.

בניית קומה שנייה במרכז לחינוך סביבתי

הקמת הקומה השנייה במרכז לחינוך סביבתי תכלול: אודיטוריום לכ-100 איש, חדרי ישיבות ומנהלה, מדרג פנימי ומעלית חיצונית. במבנה המעלית תבנה מרפסת תצפית ובגג המבנה מתוכננת מערכת פוטו וולטאית לייצור חשמל. בעתיד המדרג העילי יתחבר למבנה מפעל ה-RDF וימשיך להר. בניית הקומה השנייה החלה בקיץ 2012 וסיום הפרויקט צפוי במרץ 2013.

הכשרת מתחם (זמני) לטיפול בגזם ופסולת בניין

לצורך הקמת מפעל RDF יועתקו מתקני המחזור לגזם ופסולת בניין לאתר חלופי. בסקר מקדים אשר ערך האיגוד שעסק באיתור חלופות שטחים, נבחר אזור נחל שפירים כמתאים ביותר. השטח המיועד ממוקם בחלק הדרומי של פארק המחזור ליד התוואי החדש של נחל שפירים. מתקני המחזור ייבנו על שטח של כ-15 דונם וישמשו את האיגוד עד שיועברו למקום קבוע בחלק הצפוני של פארק המחזור, לאחר הסטת נחל איילון לתוואי המתוכנן.

עבודות התכנון יסתיימו בסוף 2012 והקמת התשתיות והעברת מתקני המחזור תתבצענה ברבעון הראשון של 2013.

פיילוט למיון והפרדת פסולת אריזות בשיתוף עם תאגיד ת.מ.י.ר

האיגוד חתם במהלך שנת 2012 על הסכם עם תאגיד האריזות ת.מ.י.ר לביצוע פיילוט למיון פסולת יבשה מופרדת במקור ופסולת אריזות שהתחיל לפעול במתקן של חץ אקולוגיה ואמור להשיג שתי מטרות עיקריות: האחת, לימוד הרכב וכמויות זרמי הפסולת (וחלק האריזות היחסי מתוכה הניתן למחזור) והשנייה, מענה לפסולת המופרדת ברשויות עד הקמת מפעל ה-RDF. המתקן מתוכנן לקלוט עשרות טונות ליום לפי התקדמות הפרדה ברשויות. האיגוד מייחס לנושא חשיבות גדולה מאד כדי לתכנן את המתקנים בהתאם למידע מעשי ולא תיאורטי בלבד. הפיילוט שהחל לפעול בשנת 2012 ימשיך בפעולתו במהלך כל שנת 2013.





חץ אקולוגיה – שידרוג ותפעול מתקן המחזור

מתקן חץ אקולוגיה מטפל בכ-200 טון/יום אשפה. במהלך שנת 2012 המתקן עבר שדרוג משמעותי במערך המיון ובמיכלי ההתססה. המתקן החל, בנוסף לעבודה השוטפת, בקליטת אשפה אורגנית מופרדת במקור, אשפה יבשה מופרדת במקור וכן פסולת אריזות.

בשנת 2013 החברה נערכת לשדרג את המתקן במסגרת קול קורא שפרסם המשרד להגנת הסביבה, לצורך הגדלת הכמות המטופלת של אשפה אורגנית מופרדת במקור לכמות של מעל 200 טון/יום. במסגרת מהלך זה חתמו האיגוד וחץ על הארכת ההסכם לעוד חמש שנים עם אופציה לחמש שנים נוספות. האיגוד רואה במתקן תהליך וטכנולוגיה מובילה בתחום ה-MBT והטיפול האנאירובי הרטוב בפסולת אורגנית ביתית. במקביל נערך ניסוי שיימשך בשנת 2013 למיון והפרדה של אשפה יבשה מופרדת במקור ופסולת אריזות. פעולות אלו נעשות בשיתוף פעולה הדוק עם תאגיד המחזור ת.מ.י.ר.

קליטת פסולת מופרדת במקור וביצוע פיילוטים למיון והפרדה

הרשויות באזור גוש דן התחילו לבצע הפרדה במקור של פסולת אורגנית, פסולת יבשה ופסולת אריזות. האיגוד, בשיתוף תאגיד ת.מ.י.ר התארגנו במהלך שנת 2012 למתן מענה במתקן חץ שיהווה פתרון קצה למיון והפרדה של האשפה המופרדת במקור, בכל שעות היממה ובכל ימות השבוע. במסגרת ההתארגנות הגיע האיגוד להסכם עם התאגיד ועם חץ אקולוגיה לביצוע פיילוטים למיון והפרדה.

בשנת 2013 יימשכו פיילוטים לניתוח תכולת פסולת האריזות הניתנת למחזור בפסולת היבשה וניתוח תכולת פסולת האריזות מהפחים הכתומים, תוך הרחבתם בהתאם למספר בתי האב שמצטרפים למערך הפרדת פסולת האריזות ולמערך ההפרדה במקור לשני זרמים.

מחזור פסולת בניין

חב' אקולוג'י מטפלת בכ-1,000 טון/יום פסולת בניין ופסולת הריסות. במפעל מפרידים מתוך פסולת הבניין את המתכות, העץ והחול, ואלה נשלחים למפעלי מחזור ייעודיים. חומרי הבנייה עוברים תהליכי גריסה וניפוי. הפסולת הממוחזרת משמשת כחומר מילוי לתמיכת מדרונות הר חירייה במסגרת עבודות שיקום ההר. בשנת 2013 תימשך פעילות המחזור של פסולת בניין שנותנת מענה לבעיית סילוק פסולת הבניין של גוש דן. המתקן יועבר לשטח החלופי, בו תמשיך חברת אקולוגי להפעילו.

סקר פסולת

בשנת 2012 האיגוד יצא במרכז לביצוע סקר פסולת שיבדוק את איכות ההפרדה במקור לזרם היבש והרטוב. מטרת סקר זה היא קבלת בסיס נתונים אמין וטוב שיאפשר הקמת מתקנים מתאימים למיון והפרדה. חברת שחף זכתה במכרז ולצורך ביצועו הכשיר האיגוד שטח באזור המבנה ששימש את מתקן ה-TGE. הסקר, שיחל בתחילת שנת 2013, אמור לספק אינפורמציה חשובה לאיגוד לצורך פיתוח פארק המחזור העתידי.

טיפול ומחזור גזם

חברת בן-ארי מטפלת בכ-300 טון פסולת גזם ביום. בשנה האחרונה הוכנסה לעבודה נפה שמפרידה את החומרים שנשארים אחרי הגריסה של הגזם. פעולה זאת העלתה את אחוזי החומר הנשלחים למתקני קומפוסטציה ומחזור לכ-50% (כמות כפולה מבעבר). בשנת 2013 אמור המתקן לעבור לשטח חלופי ולהמשיך בפעילות המחזור של כל הגזם שמגיע לאתר.



מערכת לאיסוף ביו-גז על ההר ואספקת הגז לאופיס טקסטיל

בשנת 2012 נמשך תהליך שיקום ההר והקמתו של הפארק על ההר. לצורך הקמתו נדרש האיגוד ביחד עם חברת איילון ביו גז להטמין את מערכת הגז שעל ההר. זוהי פעילות מורכבת שהחלה בשנת 2011 ואמורה להימשך גם בשנת 2013, לפי קצב הקמת הפארק על ההר. המערכת כוללת כיום 84 בארות גז. הגז שנאסף מועבר בצינור למפעל אופיס טקסטיל ומשמש כמקור אנרגיה נקי שמחליף את המזוט, בו השתמש המפעל בעבר.

פרויקט CDM

פרויקט ה-CDM נרשם באו"ם לתקופה של 21 שנה. האו"ם דורש שכל 7 שנים יתבצע הליך של "חידוש תקופת הזכאות" של הפרויקט. תקופת הזכאות הנוכחית מסתיימת בסוף דצמבר 2012. חב' אקוטריוידרס מטפלת בהליך קבלת האישור לתקופת זכאות שנייה. תהליך זה כולל הכנת דוחות לוולידטור אשר ייצג את הפרויקט באו"ם, התאמת המתודולוגיה לתנאים של האו"ם ושדרוג מערכת הבקרה ומערכת הנתונים בהתאם. במשך שלוש השנים האחרונות, מכר האיגוד לחברת החשמל הצרפתית זכויות זיהום בערך של מיליוני שקלים. בשנת 2012 אושרו ע"י האו"ם שתי הנפקות של 90,555 זכויות הפחתה. בשנת 2013 ייחתם מחדש ההסכם עם חברת החשמל הצרפתית EDF. בשנים האחרונות הייתה ירידה גדולה מאד במחירי זכויות הזיהום ולכן ההכנסות ממכירת הזכויות צפויות לרדת באופן משמעותי לעומת השנים האחרונות.

טיפול בשפכים ושדרוג מערכת התשטיפים

במהלך 2012 הצליח האיגוד לייצב את איכות התשטיפים כך שיעמדו בתקן הנדרש. בשנת 2013 האיגוד מתכנן מכרז שבמסגרתו יועבר כל הטיפול בתשטיפים ואחזקת המערכות לקבלן ובכך לשפר את הטיפול השוטף ולהעלות את רמת התחזוקה של המערכות.



הכנסת תוכנת עזר לתפעול LPR

השליטה הניהולית על מערך התפעול מתבצעת היום באמצעות מערך השקילה שנבנה במיוחד לאיגוד ומשודרג מעת לעת לפי צרכי האיגוד. לצורך שדרוג השליטה והבקרה הוכנסה לשימוש מערכת LPR המאפשרת שליטה ובקרה על תנועת רכבי האשפה באתר ומידע אמין על מספר הרכבים המגיעים לכל מתקן באתר. הרצת המערכת החלה בשנת 2012 ואמורה להיכנס לפעילות מלאה בשנת 2013.

ניהול בטיחות

ביצוע סקרי סיכונים ומפגעים שנתי.
הדרכות מקצועיות לעובדי האיגוד ומדריכי המרכז לחינוך סביבתי.
הדרכות כיבוי אש לכלל העובדים באתר כולל תרגול.
סיור ומבדקי בטיחות שוטפים גם על קבלנים באתר.
בדיקות רפואיות לעובדי האיגוד.
מתן מענה ופיקוח על עבודות קבלנים מזדמנים באתר והחתמתם על הוראות בטיחות.
מתן פתרונות בנושא בטיחות לעובדים ולקבלנים באתר.

מערכות אבטחת איכות – ISO 18000

מזה ארבע שנים האיגוד עובד תחת נהלי איכות של ISO 9000 ושל ISO 14000 במהלך שנת 2012 הוכנסה גם מערכת ISO 18000 שמתמקדת בנהלי בטיחות. בשנת 2013 האיגוד ימשיך לתחזק ולשמור על כל נהלי התפעול והבטיחות הנדרשים.

המשך טיפול בנחלים

במסגרת השירות שנותן האיגוד למשרד להגנת הסביבה נעשים טיפולים נגד יתושים ועשבים לאורך הנחלים. הנחלים עוברים בתוך פארק אריאל שרון ולכן האיגוד יתאם בשנת 2013 העברת האחריות על הטיפול לחברת הפארק.

"אגנים ירוקים"

מערך בריכות הווטלנד יעברו רענון יסודי מבחינת הצמחייה הביולוגית והמערכות ההידראוליות, מתוך כוונה להזרים 40 מ"ק של תשטיפי האתר, לשפר את איכותם ולהוריד את העומס במתקן התשטיפים של האתר.





פעילות המרכז לחינוך סביבתי

שנת 2013 מהווה שנה של שינוי במרכז לחינוך סביבתי. בחודש פברואר ייפתח המרכז מחדש על פי המתכונת הישנה, אך בתוספת משמעותית של קומה שנייה וחדשה הכוללת אודיטוריום ל-100 איש, חדרי ישיבות ומנהלה, מדרך פנימי ומעלית חיצונית. במבנה המעלית תתאפשר יציאה למרפסת תצפית ובגג המבנה מתוכננת מערכת פוטו וולטאית לייצור חשמל. בעתיד, יתחבר המדרך העילי למבנה מפעל ה-RDF. שדרוג המרכז יאפשר לערוך בו סדורים מקצועיים ומעשירים יותר, תוך שימוש רב בכלים שנבנו בקומה החדשה.

לשינוי זה יתווסף שינוי משמעותי נוסף והוא במצבת כוח האדם. המרכז נערך כבר עתה לתוספת של מדריכים ומנהל מרכז חדשים שיכניסו רוח רעננה ומקצועית לטובת השנים הבאות.

בשנת פעילותו השישית נכנס המרכז לחינוך סביבתי לשנה של התחדשות הן של המבנה והן של הצוות העובד בו. בשנה זו יצטרף לצוות מנהל מרכז חדש, הצוות הקבוע יוגדר וייקלט כעובדי איגוד בתקנים החדשים ולקראת פתיחת המרכז יגויסו מדריכים חדשים.

האתגרים לשנה זו:

- ◀ **מתן מענה הסברתי, חינוכי ומקצועי** לשתי ההתפתחויות המרכזיות בנושא הטיפול בפסולת אשר התרחשו בשנה האחרונה: כניסתו של חוק האריזות וביצוע פיילוט ההפרדה לשני זרמים. שינויים אלו יצרו ביקוש רב להדרכות בנושא, לימי עיון מקצועיים, לפיתוח תוכניות עומק בנושא הטיפול בפסולת ובנושאים של הסברה והובלת שינוי.
- ◀ **פיתוח חזון המרכז בראייה לעשור**, חזון אשר יותאם לתכנית האסטרטגית של האיגוד והפיתוח הצפוי של פארק המחזור. כמו כן, בניית תוכנית עבודה מדורגת אשר תתווה את דרכנו למימוש החזון.
- ◀ **עשייה יומיומית, מעמיקה ועדכנית לצד פיתוח עתידי**, חדשני ומלא חזון מהווים את צירי העבודה המרכזיים של המרכז השנה ולאורם נקבעו היעדים האופרטיביים לפעילות.



**REUSE
REDUCE
RECYCLE
RECOVER
RESTORE
RETHINK
RESPECT**



מטרות המרכז לשנת תשע"ג

- ◀ הגדרת זהות המרכז וניסוח חזון המרכז בראיה לעשור קדימה ובהתאמה ליעדי האיגוד בשיתוף הצוות המנהל של האיגוד.
- ◀ בניית קומה 2, חידוש והתחדשות המרכז מבחינת עיצוב פנים וחוץ.
- ◀ חיזוק וביסוס מערך "חירייה בעיר".
- ◀ המשך העבודה מול רשויות האיגוד במטרה להעמיק את המודעות בנושאי הטיפול בפסולת ומתן שירות מתוך התאמה לצורכי הרשות.
- ◀ חידוש והרחבת מערך הפעילות מול אוכלוסיות בעלות צרכים מיוחדים.
- ◀ מיזם "ירוק יום יום" - 'ירוק' הוסטלים של בעלי צרכים מיוחדים, מיזם "תוצרת חירייה", ומיזם "קפה חירייה".
- ◀ הרחבת הקשר עם הציבור - פייסבוק, ניוזלטר, אתר פעיל.
- ◀ גיבוש צוות קבוע להובלת המרכז.

תחומי הפיתוח והעבודה בשנה הבאה

- ◀ פיתוח תוכן והדרכה
ההדרכות במרכז ידועות בחדשנות, בעניין ובמקצועיות הן של הצוות והן של התכנים המועברים. צוות המרכז רואה חשיבות בשמירה על רמה גבוהה ועדכנית של תוכן ואופן ההדרכה.
הפעילות העיקרית לשנה הקרובה:
- ◀ פיתוח מערכי הדרכה נוספים ועזרי הדרכה ייחודיים
- ◀ הטמעת נושא חוק האריזות וההפרדה לשני זרמים אל מערכי ההדרכה
- ◀ שיווק מערכי הדרכה למורה לבתי הספר כפתיח וסיכום לסיור באתר
- ◀ קיום השתלמויות מדריכים ושיבות צוות קבועות לאורך השנה
- ◀ פיתוח מערך מדידה והערכה.
- ◀ פתיחת המרכז לציבור בימי שישי.



אירועי תרבות

השנה נמשיך להפעיל את תוכנית האירועים השנתית שלנו בחגים ובקיץ, לצד קיום אירועים ייחודיים שהם פרי שיתופי פעולה מגוונים עם גופים שונים. שמנו לנו למטרה להרחיב את אירועי התרבות מבחינת אופי האירועים עצמם לאירועי הגות אשר מאפשרים חשיבה מעמיקה ודיון בנושאים המשיקים לפסולת. האירועים המתוכננים:

- ◀ **אירועי קהל רחב בחגים:** סוכות (2013), חנוכה (2013), פסח
- ◀ **"סינמה חירייה":** אחת לשבוע בחודש יולי
- ◀ **"שישי פתוח":** שישי הראשון בכל חודש
- ◀ **סיורי מבוגרים**

חירייה בעיר

המשך פיתוח שיתוף הפעולה והיוזמות החינוכיות ברשויות האיגוד.

- ◀ תוכנית מנהיגות סביבתית צעירה ברמת גן.
- ◀ בניית תוכנית עבודה משותפת עם עיריית תל אביב- יפו.
- ◀ **גבעתיים:** קורס קומפוסט למתנדבים בגינה קהילתית, סיורי תושבים פעילים בחירייה, יום פתוח למשפחות מהעיר.
- ◀ **בני ברק:** שבוע של סיורים מאורגנים מהעיר. התאמת מערכי ההדרכה לאוכלוסייה, פיתוח שילוט ומיתוג לשבוע זה.
- ◀ **חולון:** ליווי פרויקט המנהיגות הסביבתית בעיר. אירוח של הכנס הסופי במרכז, ליווי צמוד של בתי ספר (כולל סיורים בחירייה), סיורים של גני ילדים המשתתפים בתוכנית.
- ◀ **בת ים:** עבודה משותפת עם היחידה לאיכות סביבה.
- ◀ קיום סיורים לבתי ספר מהעיר הממוקמים בשכונות שבהם מתבצעת הפרדה במקור.
- ◀ **צרכים מיוחדים:** המשך הפיתוח והפעילות של מיזם "ירוק יום יום" - "ירוק" הוסטלים של בעלי פיגור שכלי. פיתוח ותכנון שנה ב' של המיזם אשר תכלול יציאה של הוסטל למיזם קהילתי.



קפה חירות

קפה אקולוגי חברתי

מגזר עסקי

המגזר העסקי יזכה לפיתוח מואץ בעקבות המודעות הגוברת של החברות לנושא הסביבה ובעקבות ההכנות לחוק האריזות. השנה תורחב הפעילות:

- מבחינת השירות - כתיבת נוהל קיום אירוע (עבודה מול ספקים, ליווי הפקה, תשלום)
- מבחינת התוכן - בעיקר בנושא אחריות יצרן מורחבת בהתייחס לפסולת
- מבחינת אופי האירועים - הקפדה יתרה על התאמתם לאג'נדה הסביבתית של המרכז.

מיזמי חברה - סביבה

קפה חירייה - בית הקפה ישופץ כחלק מהשיפוץ הכולל של המרכז. השנה תבנה תוכנית עסקית לבית הקפה וייקלט צוות נערים ונערות חדש. המטרה היא כי בית הקפה ייפתח במקביל לפתיחתו המחודשת של המרכז.

תוצרת חירייה - השנה משווקים בחנויות מוצרים ראשונים של "תוצרת חירייה". יש לבחון ייצור של מוצרים חדשים ופיתוחו של הפרויקט.

הובלה ומנהיגות - שיתופי פעולה

השנה ימשיך האיגוד לשים דגש על מיזמים שהם תולדה של שיתוף פעולה עם גופים שונים ורתימתם כשגרירים לקידום האג'נדה הסביבתית של איגוד ערים דן והמרכז לחינוך סביבתי. שיתוף פעולה עם גופים עסקיים, לצורך פיתוחו של המרכז מבחינת תקציבים וכמו כן שיתוף פעולה עם גופים אקדמיים, לצורך תיקוף הידע הנצבר במשך שנות הפעילות של המרכז.

שיתופי פעולה מתוכננים:

- בית ספר לקומפוסט - בשיתוף עמותת "ארץ כרמל", זו השנה השלישית.
- הקמת שלוחה ללימודי פסולת של אוניברסיטת תל אביב - בשיתוף בית ספר פורטר ללימודי סביבה, אוניברסיטת תל אביב.

פיתוח תשתיות

השנה מתוכננת הרחבת מבנה המרכז ובניית קומה שנייה, חידוש עיצוב הפנים ורענון החצר והסככה הלימודית. סיום העבודות ופתיחת המרכז מחדש מתוכננת לפברואר 2013.



פעילויות נוספת

אתר אינטרנט

אתר האינטרנט משקף את פעילות האיגוד, מספק מידע אודות פארק המחזור, תחנת המעבר, המרכז לחינוך סביבתי והפעילויות המבוצעות בו. בנוסף, הוא מאפשר ליצור דו שיח דרך פורום חירייה, במסגרתו אנשי האיגוד מעניקים מענה לשאלות הציבור. מדובר במענה לשאלות מקצועיות בתחום המחזור ועוד. האתר מופעל בשפות העברית והאנגלית. האתר באנגלית הוקם לטובת מתן מענה והסבר למבקרים ועיתונאים רבים מכל רחבי העולם המבקשים ללמוד אודות פארק המחזור טרם ביקור או טרם עריכת כתבה חדשותית בארצם. באתר מבקרים למעלה מ-5000 אנשים מדי חודש כשהוא משמש גם מקור מידע מקצועי לאנשי התפעול ברשויות המקומיות. אנו פועלים כל העת על מנת לשפרו ולמצבו כאתר מוביל בתחום הגנת הסביבה והטיפול בפסולת.

תחרות "המועצה לישראל יפה"

כמו בשנים עברו האיגוד משתתף בתחרות "תעשייה יפה בישראל יפה" ובשנת 2010 זכה בחמישה כוכבי יופי שנה, שישית ברציפות.

פארק אריאל שרון

חברת פארק אריאל שרון מבצעת עבודות פיתוח על הר חירייה וברחבי הפארק, במסגרת שיקום הר האשפה הכוללת הסטת הנחלים התוחמים את הפארק. עבודות אלו מבוצעות בשיתוף פעולה עם האיגוד והאיגוד מסייע לחברה בקידום העבודות.

ISWA – ארגון הפסולת העולמי

האיגוד הינו חבר בארגון הפסולת העולמי - ISWA כנציג מדינת ישראל. האיגוד פעיל בפורומים שונים של ISWA והשנה מתוכנן ביקור של ראשי הארגון בארץ כאורחי האיגוד.

פורום הפסולת המקצועי בישראל

פורום הפסולת נועד להעשיר ולעדכן את כל העוסקים בתחום הפסולת על המתרחש ומתחדש בנושא בארץ ובעולם. בפורום חברים כ-600 איש השייכים לענף הפסולת בישראל. בחודש פברואר 2010 התקיים כנס בנושא "פסולת לאנרגיה" במרכז לחינוך סביבתי, בו השתתפו כ-120 איש ובחודש ספטמבר 2010 נערך סיור לחברי הפורום למפעל אמניר - נייר חדרה ומפעל טיירק למחזור צמיגים. סיכום סיור פורסם באתר האינטרנט של האיגוד. ביוני 2011, נערך כנס שעסק בטיפול ומיון של זרמי הפסולת השונים מהמקור לקצה. במרץ 2012, נערך כנס שהתמקד בפתרונות הקצה: מצב קיים ומתקנים בהקמה. בתחילת 2013 מתוכנן כנס שיעסוק בחוק הפסולת האלקטרונית שאמור להיכנס לתוקף בינואר 2014.



יחסי ציבור – הקשר עם הציבור

כללי – האתגר ההסברתי

הקמת מפעל ה-RDF, המשך קליטת הפסולת הביתית בשני זרמים, והרחבת המרכז לחינוך סביבתי, כל אלו יעמדו במרכז העשייה של האיגוד בשנת 2013. כמו כן, יעלו נושאים נוספים אשר יהיו במרכז הטיפול התקשורתי של האיגוד. בדומה לשנים קודמות, גם השנה ימשיך האיגוד להיות גוף מחולל שינוי המוביל את המהפכה הירוקה בישראל. באופן מעשי, יעודד האיגוד הפרדה של פסולת רטובה ויבשה ברשויות ובפארק המחזור ובכך יוביל להפחתה משמעותית של כמות הפסולת המוטמנת. מדובר באתגרים הסברתיים חדשים, אשר יתווספו למכלול הפעילויות השוטפות של האיגוד. דהיינו, פרסום הפעילות השוטפת של פארק המחזור, תחנת המעבר והמרכז לחינוך סביבתי. סרט שהופק בשנת 2011 עבור פארק המחזור בנושא פרויקט ה-CDM, השתתף בתחרות בינלאומית של האו"ם וזכה במקום הראשון בעולם. במהלך 2012 הופץ ברשת הסרטון "הר הירוק הגדול" בעברית ובאנגלית המתבסס על סרט זה, בשנה הקרובה בכוונתנו להפיק סרטי הסברה נוספים על פארק המחזור אשר יופצו באינטרנט וישמשו את המרכז לחינוך סביבתי.

מטרת ההסברה, יחסי הציבור וקשרי הקהילה

המטרה המרכזית בתחום ההסברה ועבודת יחסי הציבור היא החיבור בין העשייה של האיגוד ופארק המחזור לבין הציבור. פארק המחזור חירייה הפך בשנים האחרונות למקום המזוהה ביותר בישראל בתחום איכות הסביבה. חלק משמעותי במיתוג זה נעשה באמצעות פעולות הסברה והצגת פעילות המרכז וחשיבותו באמצעי התקשורת השונים בארץ ובעולם. לשם כך, מתבצעת עבודה שוטפת שנועדה לחשוף את הציבור לפעילות האיגוד היומיומית, את פארק המחזור ותחנת המעבר, קידום התוכנית החינוכית ועוד.

- האיגוד ימשיך בפעילות ההסברה בנושאי הפעילות השונים גם בשנת 2013:
- העלאת המודעות והמעורבות של הציבור בכל הנוגע לצורך בהפחתת כמויות האשפה והכרת האפשרויות לשימוש חוזר בחומרים.
- קיום קמפיין בנושא הפרדת הפסולת.
- המשך חשיפת פעילות המרכז לחינוך סביבתי.

סביבת העבודה התקשורתית

פעילות איגוד ערים דן לתברואה חובקת קשת רחבה של תחומי סיקור וערוצי תקשורת רלוונטיים. העבודה נעשית במקביל מול כתבי העיתונות האלקטרונית והכתובה כאחד, לכל הפחות ב-4 תחומי סיקור עיקריים:

- איכות הסביבה
- תשתיות ואנרגיה
- מוניציפאלי
- תרבות נופש ופנאי.



פעילות יחסי ציבור מוצעת

- ◀ דיווח שוטף על פעילות האיגוד, הקמת פארק המחזור, הקמת מתקנים חדשים, מכרזים ועוד.
- ◀ שיווק פעילות המרכז לחינוך סביבתי, תוכניות הלימוד, סדנאות ייחודיות ועוד.
- ◀ לוווי פרויקט ה-RDF, בהתאם להתפתחויות.
- ◀ המשך חשיפת פעילויות המרכז לחינוך סביבתי.
- ◀ קיום אירועי קונספט פתוחים לציבור הרחב במהלך חופשת פסח, חופשת הקיץ וסוכות.
- ◀ הכנת סרט הסברה על פארק המחזור המתבסס על הסרט שהופק עבור פרויקט ה-CDM, סרט שזכה במקום הראשון בתחרות של האו"ם.
- ◀ פרסום ידיעות וליווי התקדמות הבנייה של הקומה שנייה של המרכז לחינוך סביבתי.
- ◀ ליווי תקשורת של הקמת מתקן למיון והפרדת פסולת יבשה.
- ◀ הרמת כוסית במעמד השר להגנת הסביבה, ראשי ערים וידידי חירייה בפסח ובראש השנה.
- ◀ קיום סדנה לעובדי האיגוד לקביעת חזון ומטרות האיגוד לשנים הבאות.
- ◀ מיתוג בינלאומי.
- ◀ הכנס הבינלאומי לטיפול בפסולת בהשתתפות נשיא המדינה ובכירי עולם הפסולת בישראל ובעולם.
- ◀ ייזום ראיונות של אנשי המקצוע באיגוד סביב נושאים כלליים בתחום איכות הסביבה בישראל ובעולם כדי להמשיך ולמצב את האיגוד כגורם מקצועי ומוכיל בתחום.
- ◀ מתן נתונים סטטיסטיים רבעוניים ושנתיים אודות כמויות הפסולת המתקבלות באתר לכלי התקשורת הכלכליים ברמה הארצית.
- ◀ ייזום כתבות אודות הרגלי הצריכה המשתנים של הציבור על פי הפסולת המתקבלת באתר ולפי כל אזור.

ניהול דף פייסבוק של פארק המחזור

הרשתות החברתיות ובראשן רשת הפייסבוק, משמשות כפלטפורמות שיווק ומיתוג משמעותיות, כאשר כל אדם שני בישראל מחובר לרשת הפייסבוק. כוונתנו להמשיך ולתפעל את עמוד הפייסבוק של פארק המחזור חירייה (<http://www.facebook.com/#!/hiryapark>) המכיל כעת למעלה מ-5000 חברים והמספר עוד ממשיך לעלות מדי יום. באמצעותנו אנו יוצרים קשר ויראלי ישיר לציבור, בצורה המקבילה לאתר האינטרנט. באמצעות דף הפייסבוק אנו מעבירים מידע ומסרים קבועים דרך עדכונים יומיומיים אודות ההתפתחויות בפארק המחזור, במרכז לחינוך סביבתי ובאיגוד. אנו דואגים לשתף וליצור דו שיח בין החברים לבין אנשי המקצוע באיגוד ולהעניק מענה לשאלות רבות בקרב הציבור. בנוסף, אנו ממשיכים ליידיע את הציבור הרחב ומובילי דעה נוספים אודות הפעילויות המתקיימות באתר, ולהגדיל את מספר התומכים בפעילותנו הסביבתית. מעבר לכך, אנו יוצרים אירועים סביב אירועי המרכז לחינוך סביבתי ויוזמים פעילות ברשת סביב מועדי ישראל.

פרסום כללי

- ◀ עדכון עלוני האיגוד והפקת עלונים חדשים בהתאם לצורך.
- ◀ הפקת ניוזלטר - עיתון חדשות חירייה שיופק ארבע פעמים בשנה.
- ◀ הפקת חוברת סיכום שנה, ותוכנית עבודה לשנת 2013.
- ◀ הקמת ארכיון כתבות ופרסומים - סריקה של קטעי יפעת מ-2001 ועד היום.
- ◀ החלטה אסטרטגית תקציבית סביב פרסום מודעות באמצעי התקשורת השונים סביב אירועים בחגים ובימי חול.

