

09/01/25

הנדון: הצעה לסדר היום- פיילוט להפחתת פסולת אורגנית במקור

רקע:

מתוך מסמך של המשרד לאיכות הסביבה (29/12/22): "במדינת ישראל נוצרות בכל שנה כמעט 6 מיליון טונות של פסולת עירונית, וכ-35% מפסולת זו (יותר מ-2 מיליון טונות) מקורם בפסולת אורגנית (פסולת פריקה ביולוגית הכוללת בעיקר שאריות מזון, לצד פסולת גינה), שלה פוטנציאל מחזור גבוה בהפניה ליצירת קומפוסט (דשן, דשן הנוצר מזבל אורגני) או אנרגיה. על פי נתוני הלמ"ס, נכון לשנת 2020 78% מהפסולת הכוללת מוטמנת ו-22% מועברת לתהליכי מחזור והשבה".

ההפרדה במקור במגזר המסחרי-מוסדי מתבצעת כיום בישראל על בסיס וולונטרי בלבד, ושיתוף הפעולה מותנה במדיניות הסביבתית של החברה או המוסד, כמו גם בשיקולים כלכליים או תפעוליים במקצת מהענפים. כפועל יוצא מכך, מרבית העסקים אינם עושים הפרדה במקור של הפסולת האורגנית, למעט חברות ועסקים בודדים.

וספציפית לעיר נס ציונה: בחינת הנעשה במדינות מובילות בעולם העלתה כי חקיקה ורגולציה בתחום הפסולת האורגנית הפכה לדבר מקובל בעיקר במדינות המערב, והאיחוד האירופי מחייב את מדינות האיחוד להיערך להפרדה במקור של פסולת אורגנית עד סוף שנת 2023. במדינות רבות בארה"ב כבר עברה חקיקה רגולטורית דומה, כך גם במדינות מתקדמות כמו סינגפור וקנדה. הרגולציה הנפוצה ביותר במדינות אלה היא שילוב של חקיקה המחייבת הפרדת הפסולת במקור ואוסרת על הטמנתה, לצד הטלת האחריות המימונית והתפעולית לפינוי על העסקים עצמם. זאת תוך כדי יצירת פלטפורמה מתאימה בשיתוף הרשות המקומית או לחלופין קבלני פינוי פרטיים שיפנו את הפסולת אל מתקני טיפול מתאימים.

על מנת ליישם הפרדה במקור במגזר המוסדי בדרך יעילה ונכונה, מוצעים בעבודה זו כמה עקרונות פעולה מרכזיים, אשר נועדו גם להתגבר על החסמים המרכזיים בתחום: הדרגתיות ביישום הרגולציה, מתן תקופת היערכות לעסקים, שימוש בהסברה, מתן פתרונות אצירה, איסוף ושינוע בשיתוף עם הרשויות המקומיות, שימוש במתקני טיפול מקומיים שיינתנו מענה לעסקים קטנים יותר, וכן שדרוג והוספה של מתקני קצה אזוריים לטיפול בפסולת אורגנית.

מתודולוגיית הפיילוט:

1. ניתוח המצב הקיים בעיר נס ציונה

2. סקירה בערים נוספות והפתרונות בהן

3. הערכת פוטנציאל

4. הצעה ובחינת חלופות, יתרונות חסרונות ואתגרים

5. מתווה ועקרונות למדיניות עירונית תומכת (ראה גם נספחים)

שלב 1: ניתוח

ניתוח המצב הנוכחי בטיפול בפסולת אורגנית מסחרית בנס ציונה. בשלב הראשון נערך מיפוי של המצב הנוכחי

בכל הנוגע לטיפול בפסולת המסחרית האורגנית וכן אומדן של פוטנציאל כמות הפסולת, יחד עם בחינה כללית ועקרונית של הרגולציה בישראל. הכמויות במידע שעמד לרשותינו להגשת ההצעה לסדר הצביעו על עלות של מליונים בשנה שיורדים לטמיון מכספי ציבור לטובת פינוי פסולת.

בתקציב של שנת 25 פינוי גזם הגיע למעל 7 מיליון שח, פינוי אשפה למעל 12 מיליון שח, הטמנת אשפה למעל מליון שח, ופינוי נייר קרטון ופולסטיק ל480 אלף שח. אלה יחד עם היטל הטמנה בעלות של מעל מליון שח מגיעים לסכום עתק של 21 מיליון שח סהכ.

הנחת העבודה היא שהפיילוט יבחן את האפשרות לחיסכון של רבע מהנל בשנה הראשונה, כאשר הצפי לשיתוף התושבים והעסקים בפרויקט יהיה משמעותי, יחד עם שתף עם אגף החינוך והטמעת ערכי הפרדה במקרו דרך גני הילדים (טקס הכנסת פסולת אורגנית מפסולת הסלט של ארוחת הערב לקומפוסטר של גן הילדים), יחד עם פעילות מקיימת רלוונטית בבתי הספר היסודיים, החטיבות, ובתי הספר התיכוניים.

הנחת העבודה היא שבתי כנסת ומוסדות ציבור עירוניים יהיו חלק בלתי נפרד מהפיילוט, לטובת הטמעה ושיתוף של כל חלקי האוכלוסיה בעיר על כל המגוון הרחב שבה.

פרק מרכזי זה כולל כמה תתי שלבים ומתודולוגית (סעיף 1:2 ושלב האפיון) שיש לבצע עם אישור ההצעה לסדר לקבלת נתונים מדוייקים לטובת הפיילוט. נתונים אלה אינם ברשותינו ונשמח לשתף פעולה עם אגף שפע על מנת לקבלם ולטייב את תוכנית העבודה שאנו מציגים במסמך זה.

1. יש לקבל דאטה מקיף וניתוח כללי של שרשרת הטיפול בזרם הפסולת האורגנית המסחרית, מאגף שפע ועד למתקני הקצה והטמנה

2. בחינה והגדרה של סוגי העסקים העיקריים הנכללים בזרם האורגני-מסחרי (קצביות, סופרמרקטים, אולמות, מסעדות, שווקים ובתי אוכל, צהרונים ובתי ספר)

שלב שני- אפיון

בשלב השני נעשה אפיון של אזורי המסחר הצפויים לייצר כמות גדולה של פסולת מסחרית אורגנית (אזורי הסעדה, מכירת מזון, אזורי אולמות ארועים בחלק המערבי של העיר) ולכן הם בעלי פוטנציאל גבוה לחיזוק ההפרדה במקור של זרם פסולת זה.

חלק מהותי מתוכנית העבודה הוא ניתוח כמותי של ייצור זרמי הפסולת, באמצעות אמידת הכמויות הפוטנציאליות לכל סוג עסק. האומדן צריך להתבסס על סיורי שטח וראיונות עם בעלי העסקים שיגישו בקשה להשתתף בפיילוט. לאחר מכן יש לגבש הערכה של כמות הפסולת האורגנית המסחרית ברמה העירונית, בהתאם למפתחות מקובלים של ניתוח עסק (כמו פדיון, כמות אנשים מתארחים באולמות ומספר ארועים וכו' לפי סוג העסק). לבסוף יש לנתח את החסמים הצפויים למימוש פוטנציאל ההפרדה במקור של פסולת מסחרית אורגנית בנס ציונה יחד עם מעקב שוטף של אגף שפע בשיתוף עם העסקים לקבלת שתף מיטבי להצלחת הפיילוט.סהכ יתקבלו לפיילוט מספר מצומצם של עסקים לטובת טיוב הפינוי והפיקוח על הפרדת הפסולת במקור במספר עסקים מצומצם בשנה הראשונה שיוגבל עפי נפח הפסולת.

שלב שלישי: תרומת מזון

ארגון המזון והחקלאות של האו"ם מעריך ששליש מכלל המזון המיוצר בעולם יורד לטמיון, אובדן מזון והצלת מזון בישראל בשנת 2018 היו כ-5.2 לטמיון. על פי דוח ארגון לקט ישראל מיליון טונות, שהם כ-37% מהיקף ייצור המזון המקומי בישראל, ו-82% מערך האובדן הוא בשלבי הקמעונאות, ההפצה והצריכה.

בניגוד למדינות אחרות, בישראל טרם גובשה תוכנית לאומית להתמודדות עם אובדן בהיקף כזה. הצלת מזון והעברתו לצריכה על ידי אוכלוסיות מוחלשות מגדילה את התוצר במשק וגם מקטינה את אי השוויון. כמו כן תחסוך התרומה ותקטין את פליטות גזי החממה עפי לקט ישראל: הצלת 20% מהמזון האבוד, מספיקה כדי לסגור את פער חוסר הביטחון התזונתי בישראל. ההצעה לסדר מתבססת על הצלת מזון ממפעלי מזון ואולמו ארועים שיגשו לפיילוט ושתף מולם להסעת מזון באותו היום בסיום האירוע עי מתנדבים ועובדי ערייה אל משפחות המוכרות לרווחה (הפיילוט יועבר למשפחות שאין להן בעיה של צליאק או התניות תזונתיות אחרות)

תיקון לחוק הצלת המזון אושר בכנסת: גופים ממשלתיים יחויבו לתרום עודפי מזון

יצרני ומשווקי מזון יחויבו לתרום עודפים לנזקקים, המהלך צפוי לחסוך מיליארדי שקלים למשק. ארגון לקט ישראל: "מדובר ביום היסטורי"

שירותים Corporate 14:27, 13.11.24

תגיות: הצלת מזון ג'די כהן ארגון לקט ישראל

שלב רביעי: רגולציה

בישראל האחריות לטיפול בפסולת מוטלת על הרשויות המקומיות. על פי החוק לפינוי וטיפול בפסולת למחזור משנת 1993 (סעיף 2 א' - 1) רשות מקומית חייבת להקצות בתחומה מקומות להקמת מרכזי מחזור ולהתקין בעצמה או באמצעות אחרים מתקני מחזור וכלים ייעודיים: "הרשות חייבת לקבוע בחוק עזר הסדרים לאיסוף ולפינוי פסולת למחזור בתחומה. בסעיף 242(2) לפקודת העיריות 13 נקבע כי "הרשות תורה בדבר פינוי סחי ואשפה מכל בית ותקבע את האגרות בעד פינוי כאמור". אין כיום רגולציה מוסדרת או חוקים הנוגעים לטיפול הנדרש בפסולת מסחרית ולצורך בהפרדתה במקור, אם כי בשנים האחרונות עלה נושא זה בעיקר מכיוון של הרשויות המקומיות הביטוי שניתן לכך בכמה מהרשויות כלל ניסיון להשתמש בחוק עזר עירוני, המשיח חלק ניכר מעלות הפינוי והטיפול בפסולת של עסקים ותעשייה על החברות והמפעלים עצמם. לצד זאת נחקקו כמה חוקים הנוגעים להעברת האחריות המימונית על פינוי ומחזור הפסולת מהרשויות המקומיות אל היצרנים עצמם. בין אלה חוקי אחריות יצרן, כמו חוק האריזות, חוק הפיקדון, חוק פסולת אלקטרונית וחוק הצמיגים. עם זאת צעדים רגולטוריים אלה אינם עוסקים בפסולת האורגנית המסחרית, שם האחריות עודנה מושתתת על הרשויות המקומיות, וכיום במרבית הרשויות יצרני הפסולת המסחריים והמוסדיים אינם נושאים בעלות (הישירה או החיצונית) הכרוכה בטיפול בפסולת.

חוק העזר יכול לנצל נוסחה שתגדיר מהי כמות הפסולת הבסיסית שתמורת פינויה בידי הרשויות המקומיות לא יידרש תשלום אגרה. כמות פסולת העולה על הכמות הבסיסית תיחשב פסולת עודפת, ובעבורה תהיה הרשות רשאית לדרוש אגרה או פינוי עצמאי של בית העסק. בשנים האחרונות אישרו כמה רשויות מקומיות חוק עזר עירוני בנושא אגרת פסולת עודפת. רשויות אלה אימצו קריטריונים לגביית האגרה לפי הבנתן¹ (משרד הפנים פרסם נוסחת חישוב כהצעה שאינה מחייבת), אימוץ אגרת הפסולת העודפת ברשויות המקומיות משיח על העסקים את עלות הטיפול בפסולת, ויכול לשמש כתמריץ לעסקים לטפל בפסולת הנוצרת בשטחם באופן כלכלי יותר. יש מקרים שהפרדה במקור הייתה מאפשרת זאת. אולם נושא זה עדיין לא הוסדר באופן אחיד ולא נאכף, ולכן מרבית הרשויות המקומיות עדיין נושאות בעלות זו ונמנעות מגביית אגרת פסולת עודפת, כחלק מהשירותים שהן מעניקות לעסקים תמורת תשלומי הארנונה.

שלב חמישי: חינוך

הטמעת קיימות וסביבה מגיל צעיר ורך, כמו גני ילדים, יחד עם רתימת אגף החינוך לנושא הכרחית להצלחת הפיילוט. קומפוסטרים ימוקמו בנקודות מפתח עירוניות ושכונתיות (ליד ובתוך גני ילדים המשתתפים בפיילוט, ליד גינות ציבוריות, ובנקודות ענין בעיר). הקומפוסטרים יחד עם שילוט מתאים וגרפיקה מתאימה יתוכלו במפה שתקושר באתר העיריה לשימוש הציבור.

מסקנות :

בשנים האחרונות המשרד להגנת הסביבה פועל להפחתת כמות הפסולת האורגנית המוטמנת, באמצעות מדיניות הפרדה במקור של פסולת זו ואמצעים נוספים כמו מיון מכני והפחתה. בעשור שחלף ניסה המשרד להגנת הסביבה לקדם הפרדה במקור של פסולת אורגנית במשקי הבית, אם כי בפועל נכון להיום, רשויות מקומיות מעטות ממשיכות להפריד את הזרם האורגני הרטוב (ישנה פעילות מבורכת בכפר סבא בעניין). ממצאי סקר הרכב הפסולת הארצי שנערך בשנים 2012-2013 תומכים במדיניות המשרד להגנת הסביבה. מסקנות הסקר קובעות שיש להשקיע מאמץ מיוחד בטיפול בפסולת שאריות מזון כמרכיב המרכזי בפסולת הביתית והמסחרית. שאריות המזון מהוות על בסיס משקלי כ-34% מהפסולת במשאיות 1 סך הכול, כ-37% ממשקל הפסולת במשאיות היא פסולת האיסוף ו-44% מהפסולת בכלי האצירה. אורגנית פריקה ביולוגית (שאריות מזון, פסולת גינה), הזמינה לטיפול במתקני קצה ייעודיים.

¹ אמות מידה לאישור חוקי עזר בעניין אגרת פינוי פסולת עודפת- סעיף 10

הפסולת האורגנית גורמת לבעיות סביבתיות רבות ובהן: יצירת תשטיפים העלולים לזהם מים עיליים ומי תהום, זיהום אוויר והפצת ריחות רעים. הטמנת הפסולת האורגנית באתרי ההטמנה גורמת להיווצרות גז חממה בעל השפעה ניכרת על התחממות כדור הארץ, גז מתאן חלק לא מבוטל מפסולת אורגנית זו מקורו במגזר המסחרי-מוסדי, בדגש על חברות ומפעלים בעלי מטבחים גדולים ומפעלי ייצור מזון, שבהם היתכנות ופוטנציאל ההפרדה במקור גדולים אף יותר, בעיקר ביחס למשקי בית, שם האתגר גדול יותר. כיום ההפרדה במקור במגזר המסחרי-מוסדי היא על בסיס וולונטרי, ושיתוף הפעולה מותנה במדיניות הסביבתית של החברה/מוסד וברגולציה הנהוגה בתחום. כפועל יוצא מכך מרבית העסקים אינם מבצעים הפרדה במקור, למעט כמה עסקים וחברות אשר נכנסו בשנים האחרונות לתהליך זה באופן וולונטרי - מסיבות כלכליות או סביבתיות-חברתיות.

אתגרים:

1. שיתוף פעולה של עובדי העסק: ברוב בתי האוכל הפרטיים ואולמות האירועים, האחראים על פינוי ומיון הפסולת הם עובדי קבלן בעלי תחלופה גבוהה, מה שעלול להקשות את הטמעת ההפרדה במקור.

2. בתי ספר - הפרדה במקור תהיה כרוכה בשיתוף פעולה עם צוות הניקיון וצוות ההוראה, בצד פיקוח על ההפרדה

3. סופרמרקטים – נדרש שיתוף פעולה של בעלי העסקים והרשת עצמה

4. מנגנוני אכיפה ובקרה - על מנת לאכוף את הפרדת הפסולת במקור יש ליצור מנגנוני מעקב, אכיפה ובקרה.

הצעת החלטה: הרשות תפעל להפעלת הפיילוט בשטח העיר בשתפ עם אגף שפע, אגף החינוך אגף הנוער ואגף הרווחה עפי הפירוט הנל,

1. לאחר אפיון וקבלת הדאטה המדויק מאגף שפע, ייצא קול קורא לבעלי העסקים בנס ציונה להשתתפות בפיילוט, במקביל תצא בקשה מאגף הרווחה אל משפחות המוכרות לרווחה בנס ציונה הרוצות לקבל תרומות מזון מבושל, יחד עם קול קורא לחברי תנועות הנוער להקמת מתקני אצירה לפסולת שיועברו עי עובדי הערייה אל המתקן המרכזי שיוקם במערב העיר.
2. קול קורא לגננות, מנהלות בתי ספר יסודיים ומנהלות בתי ספר תיכוניים ייצא מאגף החינוך בנס ציונה לשתפ בנושא שכולל תוכנית חינוכית שתועבר עפי הנחית משרד החינוך בתוכניות קיימות וסביבה.
3. הפיילוט יציע פרסום של כל בתי העסק בנס ציונה, המשתתפים בפיילוט וחשיפה עירונית לשמותיהם דרך מערכת דוברות הערייה, יחד עם מעקב אחר הפיילוט וחשיפה עירונית לביצוע בפועל תוך כדי כל שנות קיומו. (סהכ 5 שנים)
4. הפיילוט יכלול את השלב השלישי- תרומות מזון עפי הפירוט מעלה.
5. הפיילוט יכלול רכישה של מתקני טיפול בפסולת אורגנית עי עריית נס ציונה, ואלה ימוקמו יחד במתחם אצירה סמוך לאולמות הארועים בחלק המערבי בעיר סמוך לאצטדיון נס ציונה (100 מר סהכ למתקן, שטח מוגדר שטח הנדסי מאושר למתקן מסוג זה יחד עם שטח להתארגנות לפני המתקן סהכ כ 150 מר). מפקח מטעם חברת מתקן האצירה יפקח פעמיים בשבוע על המתקן ותקינותו, יחד עם הדרכות שוטפות לעובדי אגף שפע להפעלתו השוטפת במהלך השבוע.
6. משאית גזם תאסוף את הגזם ותוביל אותו אל המתחם לטובת הכנסה אל המתקן. תוצרי הקומפוסט יפוזרו בעיר בגומות עצים לטובת צמיחה מיטבית, בשטחי גינון ויסופקו לגינות הקהילתיות, יחד עם פיזור בשטחים החקלאיים של נס ציונה/ מכירה לחקלאים בשטחים סמוכים לעיר.
7. רגולציה: הרשות תפעל לחקיקת חוק עזר עירוני לפסולת (פסולת אורגנית/ נייר) ליצירת אינסנטיב לבעלי העסקים בעיר לשיתוף פעולה. חוק העזר ישית את התשלום בגין הפסולת העודפת על בעל העסק. יישום נרחב של חקיקת עזר זו בכוחו לעודד עסקים להפריד פסולת, היות שעלות הטיפול בפסולת תושט על בית העסק ולא על הרשות.
8. * הערה: טבלאות מפורטים מעבר להצעה זו יוכנו לטובת הפיילוט לאחר קבלת נתונים מדויקים מאגף שפע על הזרמים השונים. ההערכה לחיסכון כלכלי עקב העלות הגבוהה של עריית נס ציונה המשתקפת בתקציב 2025, גדולה ומשמעותית.

בכבוד רב,

גלית אבינועם ואיתי דגן.

רשימת ה"מושבה", רשימת "מחברים"

העתק:

יו"ר וועדת איכות סביבה

מנהל אגף שפע

מנהל המחלקה לתרבות תורנית

שרשרת הטיפול בשאריות מזון ופסולת אורגנית :

1. קיימות כמה אופציות לטיפול בפסולת אורגנית כאשר היעילה והעיקרית שבהן המוצעת לפיילוט היא מותקן של חברת אקודרם, להלן המתקן היתרונות והחסרונות שלו:



מאפייני מתקן

תיאור התהליך:

פסולת וגזם מושלכים בקצה התוף ונדחפים ע"י מערבול לקצה השני. ערבול התערובת יחד עם אוורור מאולץ מאיצים את תהליך פירוק החומר. הקומפוסט שמתקבל נאסף אל תוך דולב.

שטח דרוש למתקן	20מ"ר למתקן 100 + מ"ר שטח תפעולי
פסולת מינימלית - מקסימלית (יומית)	אין כמות מינימלית - עד 750 ק"ג
תפעול (מידת התערבות בתהליך)	איסוף פסולת במיכל, הזנה בתוספת גזם, פינוי שבועי
רגישות מתקן (סוג פסולת ואופן הזנה)	כל פסולת אורגנית בכל גודל, פתח הזנה גדול, עמידות בשטפי מזון
תשתיות/דרישות מיוחדות	משטח ישר. מרחב לאחסון גזם ותוצר
תוצרים	קומפוסט
זמן לקבלת תוצר	בין 10-14 ימים מרגע הזנה
שימוש לתוצר	דישון - חקלאות, גינון, משתלות
אפשרות לגדלים שונים	כן
ניסיון	עשרות מערכות בישראל (במשקים חקלאיים) ושת"פ עם משרדי ממשלה (לדוגמא, נווה יער ודיזינגוף סנטר).

מאפיינים סביבתיים

תשומות (לשנה)	
מים	אין שימוש במים
חשמל	91 קוט"ש
פסולת אורגנית	182.5 טון
גזם	73 טון
כוח אדם	דרוש ממונה הזנה ופינוי שבועי

תפוקות (לשנה)	
קומפוסט	64 טון (128 מ"ק)
הפחתת פליטות CO_2 הטמנה (400 ק"ג CO_2 /טון פסולת) בניקוי פליטות מצריכת חשמל (650 kWh/גרם)	102 טון פחמן

מאפיינים כלכליים

הערות:

עלות המתקן - 329,173 ₪.
הספק מציע מספר מסלולי ליסינג ופריסת תשלומים.
הספק מציע מתקני עזר כגון גורם, מהפך פחים ומזין טבורי.

הוצאות שנתיות	סוג עלויות	עלות שנתית	חסכון (בשנה)
65,834 ₪	עלויות מתקן	127,750 ₪ (700 ₪/טון)	חסכון שינוע פסולת (182.5 טון)
48 ₪ (חשמל)	עלויות תפעול		
5,000 ₪	עלות אחריות	10,950 ₪ (150 ₪/טון)	חסכון שינוע גזם (73 טון)
11,185 ₪ (גורם, מהפך פחים ומזין טבורי)	עלות מתקנים ושירותים נלווים	64,000 ₪ (500 ₪/מ"ק)	חסכון רכישת קומפוסט (128 מ"ק)
82,067 ₪	סה"כ (בשנה)	202,700 ₪	סה"כ (בשנה)

חסכון/רווח שנתי פוטנציאלי ל-5 שנים הראשונות: **120,633 ₪**



מגבלות

- שטח תפעולי גדול ($100 > \text{מ"ר}$)
- קושי במכירה ובהפצת מוצר
- מתאים לגופים המנהלים שטחי נוי

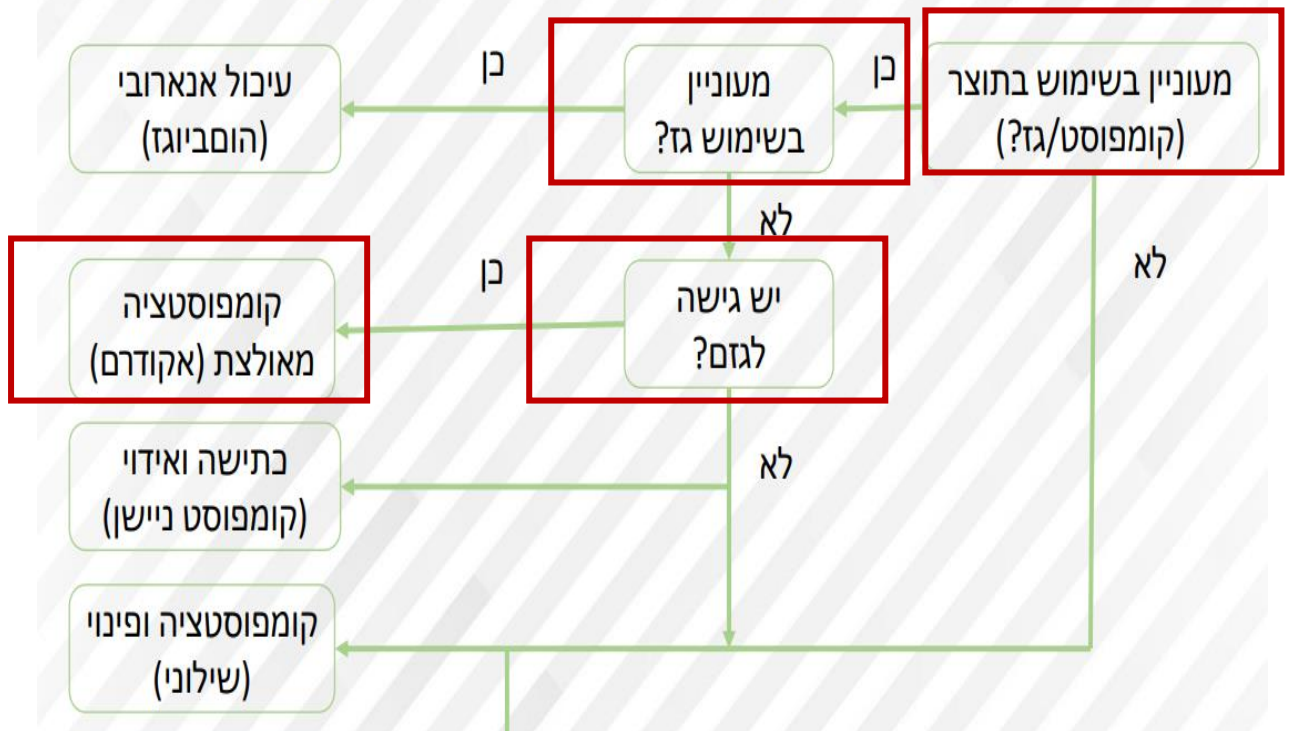


יתרונות

- פתרון לכל סוגי פסולת אורגנית
- פתח הזנה גדול - הזנה מהירה ופשוטה
- תשומות נמוכות
- ניתן להשתמש בתוצר הקומפוסט
- כחומר יבש להזנה במקום או לצד גזם.
- הכרה מוסדית.
- כל פסולת אורגנית - ללא רגישות לעצמים זרים מערכת סלחנית ומוכרת.

ישנם כמובן מוצרים נוספים לטיפול בפסולת, היתרונות הרבים של חברת אקודרם עולים על כל השאר. מצב טבלה להבנת העלויות, היתרונות והאתגרים בכל תוצר.

תרשים עזר לקבלת החלטות בנושא מתקן



טבלת רמזור

הום – ביוגז	אקודרם	קומפוסט – ניישן	שילוני	אורקה	
חסכון שנתי (ש"ח)	56,659	120,633	90,808	13,973	59,436
תפעול	הזנה ישירה למתקן	איסוף פסולת במיכל, הזנה בתוספת גזם, פינ"י שבועי	איסוף פסולת במיכל, הזנה בתוספת גזם	הזנה ישירה למתקן	
רגישות	פסולת מטבח / פתח הזנה קטן / עמידות בשטפי מזון	כל פסולת אורגנית / פתח הזנה גדול / עמידות בשטפי מזון	פסולת מטבח וגזם / פתח הזנה דק / קטן / מחזור הזנה של 24 שעות	כל פסולת אורגנית / פתח הזנה גדול / עמידות בשטפי מזון	פסולת מטבח / ושאריות מזון / פתח הזנה גדול / מעכל 45 ק"ג בשעה. עמידות בשטפי מזון
סביבה (שנתי)	הפחתת פליטות פחמן מהטמנה – 128,954 ק"ג הפחתת פסולת – 182.5 טון שימוש במים – 55 מ"ק	הפחתת פליטות פחמן מהטמנה – 102,141 ק"ג הפחתת פסולת – 255.5 טון שימוש במים – 0 מ"ק	הפחתת פליטות פחמן מהטמנה – 63,690 ק"ג הפחתת פסולת – 200.75 טון שימוש במים – 0 מ"ק	הפחתת פליטות פחמן מהטמנה – 88,925 ק"ג הפחתת פסולת – 223.50 טון שימוש במים – 2 מ"ק	הפחתת פליטות פחמן מהטמנה – 66,185 ק"ג הפחתת פסולת – 182.50 טון שימוש במים – 207 מ"ק

נספח 2: אתגרים בעיר ניו יורק בפינוי והפרדת פסולת במקור:

בשנת 1993 הקימה המחלקה לתברואה בעיר ניו יורק את "פרויקט הקומפוסטציה של ניו יורק", ותחתיו הוקמו בשנים 1993-2013 יותר מ-200 אתרי קומפוסט קהילתי בתמיכה או במימון מלא של מחלקת התברואה של ניו יורק. הפרויקט משרת כיום יותר מ-3.3 מיליון תושבים בעיר, ובשנת 2019 נאספה כמות ממוצעת של 2 טונות פסולת אוכל ליום נוסף על פסולת גינה שעברה תהליך קומפוסטציה.

בשנת 2007 החליטה העירייה על פרויקט "אפס פסולת עד 2030", הפועל להגברת ההשתתפות בתוכנית המחזור של העיר ניו יורק, בעקבות יעד של צמצום מוחלט של פסולת להטמנה, עד שנת 2030.42 המאמצים כללו איסוף שבועי של טקסטיל ומזון, אירועים להגברת המודעות לנושא, סיוע במחזור ועוד. במאי 2012 התקיים פרויקט "קומפוסט פילוט" ב-68 בתי ספר, ועד שנת 2014 הייתה פעילה תוכנית הקומפוסט של בתי הספר ב-400 בתי ספר בכל חמשת הרבעים של העיר התוכנית במימון העירייה נתקלה בקשיים רבים, בעיקר בעקבות איכות ההפרדה בבתי הספר אשר טעונה שיפור ניכר. במאי 2013 החל לפעול בסטטן איילנד איסוף מהרחוב של פסולת מופרדת, שאף שהיה וולונטרי, הצהירו 70% מהנשאלים בסקר טלפוני שבדק שיעור השתתפות בפרויקט, כי הם מפרידים פסולת רטובה. הפיילוט המוצלח בעל מספר המשתתפים הגבוה הניע לבסוף את ראש העיר לקדם חקיקה בנושא. בשלהי שנת 2013 חוקק חוק עירוני (בפועל נכנס לתוקף ביולי 2015) אשר מחייב הפרדה במקור של פסולת אורגנית של עסקים כמו בתי מלון, אצטדיונים ואולמות אירועים. על פי ההוראות יצטרך בית העסק להתקשר עם קבלן הפינוי שלו לטובת פינוי הפסולת האורגנית, להציב פחים נפרדים עם כיתוב בולט לכל סוג, ובאחריותו לוודא שהעובדים שלו מפרידים את הפסולת כראוי.

נציגי מחלקת התברואה בעירייה עם המחלקה לצרכנות רשאים לבקר בעסק בכל זמן נתון בשעות הפתיחה שלו, על מנת לבדוק שהעסק מפריד פסולת בדרך איכותית ונכונה ולבחון את ההסכם של העסק עם קבלן הפינוי. כאשר מגיע צוות בדיקה מנהל העסק חייב לתת לו להיכנס לערוך סיור במקום. הבדיקה יכולה להתבצע באקראי או בעקבות תלונה על המקום. לעסקים ניתנת תקופה של שנה להסתגלות ללא אכיפה, אשר החלה בפברואר 2019, והקנס על הפרת החוק עומד על \$250 לעבירה הראשונה, \$500 לעבירה השנייה ו-\$1000 לעבירה השלישית בתקופה של שנה. בעלי העסק מחויבים להציב פחים עם כיתוב וצבע שונה לפסולת אורגנית בדרך כלל מתקבלים מהקבלן. לפחים חייב להיות סוגר, על מנת למנוע ריח לסביבה ופיזור הפסולת על ידי חיות. בעלי העסק מחויבים להציג בו במקום בולט את שם הקבלן שאחראי על איסוף הפסולת ואת ימי הפינוי.

בכבוד רב,
גלית אבינועם ואיתי דגן.
ראשת רשימת ה"מושבה", רשימת
"מחברים"

העתק:
יו"ר וועדת איכות סביבה
מנהל אגף שפע
מנהל המחלקה לתרבות תורנית

