



מודלים ישימים להסדרת טיפול בפסולת בנייה ברשויות מקומיות

יולי
2023

המשרד להגנת הסביבה



الوزارة لحماية البيئة
Israel Ministry of Environmental Protection



7.3 מיליון טון פסולת בניין בשנה*

+גידול צפוי של 2% לשנה

* מבוסס על אומדן המשרד לפי:

- ✓ בנייה חדשה - 20 טון למ"ר מגורים, משרדים ומסחר, 6 טון למ"ר חקלאות ותעשייה
- ✓ שיפוצים - 0.8 ק"ג נפש לשנה
- ✓ הריסות מבנים - 150 טון ל-100 מ"ר הריסה

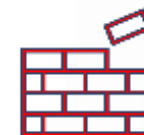
300K טון
תשתיות



80 משאיות ליום



הריסות מבנים



1.1 מיליון
טון

300

משאיות ליום



שיפוצים



2.4 מיליון
טון

650

משאיות ליום



3.5 מיליון
טון

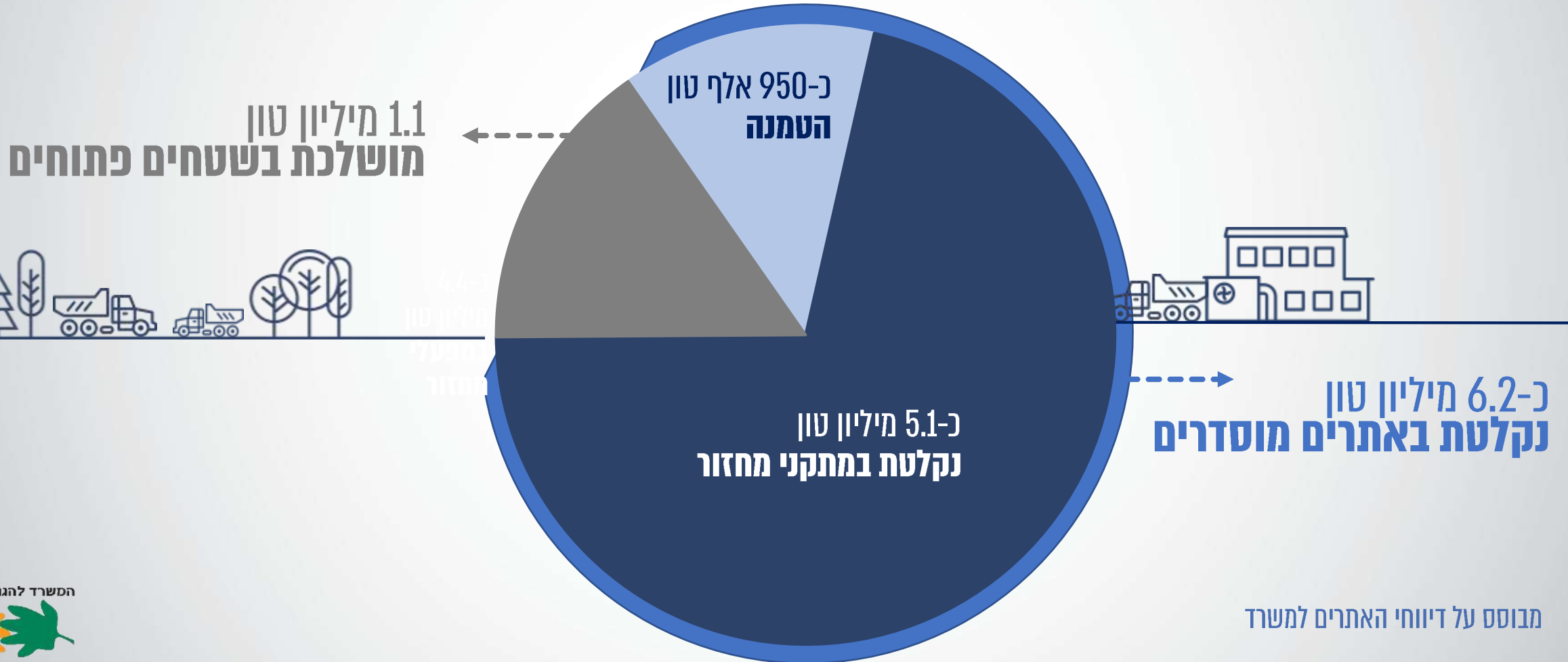
1,000

משאיות ליום



הטיפול הקיים בפסולת הבניין

(ממוצע רב שנתי 2015-2022)



מבוסס על דיווחי האתרים למשרד

נזקים מהשלכה בלתי חוקית

- מפגעים סביבתיים
- מפגעים תברואתיים ובטיחותיים
- השתלטות ותפיסה דה-פקטו של קרקעות ושטחים פתוחים
- פגיעה בהכנסות המדינה



מקור התופעה

- תהליך האיסוף והפינוי של פסולת הבנייה כולל משתתפים רבים: קבלני בנייה ושיפוצים, מובילי פסולת, מפעילי אתרים, ורשומ"ק.
- במצב הנוכחי, חוליות רבות בשרשרת התהליך אינם מוסדרות באופן מלא, כך שהמעקב והבקרה על אופן הטיפול בפסולת הבנייה לוקה בחסר.
- הסיבה העיקרית לזליגת פסולת בנייה לרשות הרבים היא משולבת:
 - מצד אחד, קיים **תמריץ שלילי** למובילי פסולת הבנייה שלא לפנות את פסולת הבנייה לאתרי טיפול מוסדרים, אלא לחסוך בעלויות ולפנות אותה בצורה לא חוקית.
 - מצד שני, **קשיי אניפה** על ענף הפסולת באופן כללי.

שרשרת הטיפול בפסולת הבניין

מצב קיים





הרשות המקומית /
המשרד להגנת הסביבה



מפעיל מורשה
למחזור וסילוק



שרשרת הטיפול בפסולת הבניין התיקון המוצע לחוק

רשות מקומית

- היתר להצבת מכולה ופיקוח על הצבתן
- הרחבת השירותים והפעלת מערך איסוף



מוביל מורשה

יצרן פסולת

המשרד להגנת הסביבה
מעניק רישיון למפעיל מורשה



החובה הבסיסית על פי הצעת החוק –

היתר להצבת מכולה בתחומי הרשות ופיקוח על מכולות בתחומה

- לא יוצב כלי אצירה בלי שניתן לכך אישור. (מרשם/איכון)
- על יצרן הפסולת להגיש בקשה להצבת כלי אצירה רשום לראש רשות המקומית (או מי מטעמו)
- רשות מקומית תנקוט אמצעים סבירים לפיקוח על הצבת כלי אצירה רשומים בתחומה, ועל קיום התנאים להצבת כלי אצירה רשום שקבעה כאמור

רשות מקומית – כולל איגודי ערים ו-אשכול רשויות



רשות מקומית רשאית להרחיב את השירותים ולהציע מערך שירות כולל לאזרח לאיסוף וסילוק פסולת בנייה



שירותים אפשריים של המערך (כולם או חלקם):

- רישום ואספקת מכולות וכלי אצירה לאיסוף פסולת בנייה
- שירות הצבת המכולה אצל יצרן הפסולת לפי הזמנה
- פינוי וסילוק פסולת הבנייה שנאספה במכולה ובכלי האצירה לפי הזמנה
- הקמה ותפעול של מערך ניטור דיגיטלי מקוון לכלל המכולות העוקב ומפקח אחר תנועות פסולת הבנייה
- רישוי, פיקוח ואכיפה של מובילי פסולת בנייה בתחומי הרשות המקומית



מודלים נוספים מהעולם - יישום תוכנית פעולה מקיפה במסגרת חוק עזר

העיר **סן פרנסיסקו** שבקליפורניה אימצה בשנת 2006 חוק עזר המגדיר תוכנית פעולה מחייבת למיקסום מיחזור פסולת בנייה והריסה.

- הובלת פסולת בנייה והריסות המועברת אל מחוץ לאתר תבוצע על ידי **מוביל מורשה** בלבד שיירשם ברשות, וירשום את כל כלי הרכב ומכולות הפסולת שלו במסגרת בקשת הרישום.

- **חובת מחזור** - פסולת הבנייה תועבר למתקן טיפול מורשה אשר מחוייב למחזר כ- 65% לפחות מפסולת הבנייה. מפעלי הטיפול המורשים לאשרר את שיעור המחזור השנתי ע"י מבקר חיצוני Verification.

- **הפרדה במקור** - במידה יצרן הפסולת מבצע הפרדה במקור של פסולת הבנייה כבר באתר עצמו (כגון: הפרדה של בטון, מתכת, עץ, גבס, בטון, וכו') ניתן להעביר את החומרים שהופרדו לשימוש חוזר או למיחזור במתקנים

מתאימים



מודלים נוספים מהעולם - המצאת בטוחה כספית כהתחייבות לניהול ראוי של פסולת

- **לה-ריואחה, ספרד** - יישום בקרה ופיקוח אחר היווצרות וניהול פסולת הבנייה דרך מערך הרישוי והיתרי הבנייה, הצגת תוכנית ניהול הפסולת לאתרי בנייה אשר כוללת בחובה גם דרישה להמצאת ערבות בנקאית כחלק מהתנאים לקבלת היתר בנייה.
- **קטלוניה, ספרד** - כחלק מתנאי קבלת היתר בנייה יצרן הפסולת מתחייב להפקיד אצל הרשות המקומית פיקדון כספי בסך 11 אירו לכל טון פסולת שצפוי להיות מיוצר. הפיקדון יוחזר אליו רק לאחר שיצרן הפסולת מוכיח שהוא מילא אחר דרישות התוכנית ואכן טיפל בפסולת הבנייה בהתאם לחוק
- **המחוז הבאסקי, ספרד** - חובה להריסה בררנית של כל מבנה על מנת להפריד בין זרמי פסולת הבנייה השונים ועל ידי כך לצמצם את ההטמנה

מודלים נוספים מהעולם – חובת הריסה בורנית כחלק מהיתרי הריסה

- **המחוז הבאסקי, ספרד** - חובה להריסה בורנית של כל מבנה על מנת להפריד בין זרמי פסולת הבנייה השונים ועל ידי כך לצמצם את ההטמנה
- **בריסל, בלגיה** - כל מבנה שאינו למגורים בגודל של 1,000 מ"ר ומעלה מחוייב לפני הריסה לבצע מיפוי ולהפריד בין זרמי הפסולת השונים הנוצרים מההריסה. חלק איסור להעביר את הזרם המעורב להטמנה ולכן נדרש קודם להפרידו ולהעביר למחזור.
- **דלהי, הודו** - הייתה העיר הראשונה שהטמיעה תוכנית לניהול פסולת בנייה והריסה באמצעות הקמת מתקן פיילוט שפותח תחת שותפות ציבורית-פרטית (PPP) בשנת 2010 למיחזור פסולת הבנייה.

- לאחר ההצלחה הראשונית של מתקן הפיילוט שעובד 500 טון פסולת ביום, קיבולת המתקן גדלה ל-2000 טון

מודלים נוספים מהעולם – רשת מתקנים עירונית

- **דלהי, הודו-** הייתה העיר הראשונה שהטמיעה תוכנית לניהול פסולת בנייה והריסה באמצעות הקמת מתקן

פיילוט שפותח תחת שותפות ציבורית-פרטית (PPP) בשנת 2010 למיחזור פסולת הבנייה.

- לאחר ההצלחה הראשונית של מתקן הפיילוט שעיבד 500 טון פסולת ביום, קיבולת המתקן גדלה ל-2000 טון

פסולת ליום.

- על מנת למזער מרחקי תחבורה ועלויות נלוות, דלהי הקימה רשת מבוזרת של תחנות מעבר באזורים שונים של

העיר.



אמצעי יישום – חוקי עזר, התארגנויות אזוריות ונהלי עבודה



1. אישור חוק עזר לניהול פסולת בניה בתחומי הרשות המקומית

חוק עזר לעניין אצירה ופינוי של פסולת בניין בידי הרשות המקומית או בידי מובילים מורשים הפועלים מטעמה.

חוק עזר יכול לסטות מהוראות הצעת החוק, ובלבד שיבטיח שהאצירה והפינוי יבוצעו באופן מפוקח

2. הקמת התאגדות אזורית של רשויות סמוכות לטיפול בפסולת בנייה

- ניצול היתרונות לגודל והגברת הכדאיות הכלכלית בהקמת מערכי איסוף, פינוי וטיפול בפסולת בנייה

- תמיכה כספית של המשרד להגנת הסביבה

אמצעי יישום – חוקי עזר, התארגנויות אזוריות ונהלי עבודה

3. אישור ויישום נהלי עבודה משלימים לוועדות התכנון

- בשלב היתר הבנייה - נוהל המסדיר תנאי היתר הבנייה בכל הקשור לפינוי פסולת הבנייה אל אתר מורשה לטיפול בפסולת בנייה
- בשלב העבודות - נוהל המסדיר רישוי, פיקוח ואכיפה של מובילי פסולת בנייה
- בשלב האכלוס - נוהל ליישום על ידי וועדות המקומיות לתכנון ובניה לפיו קבלת טופס אכלוס (טופס 4) תהיה מותנית בהמצאת הוכחה למהנדס הועדה שהטיפול בפסולת הבנייה הוסדר בהתאם לתנאי ההיתר



נוהל פינוי מוסדר של פסולת בניין² בהתאם לסעיף
56(א)(2) לתקנות התכנון והבניה (רישוי בנייה), 2016 תשע"ו



**הגברת המעורבות של רשויות מקומיות בתחום ישפר
את ניהול פסולת הבנייה בתחומי הרשויות ותפחית
את המפגעים הסביבתיים הנגרמים ממנה**

