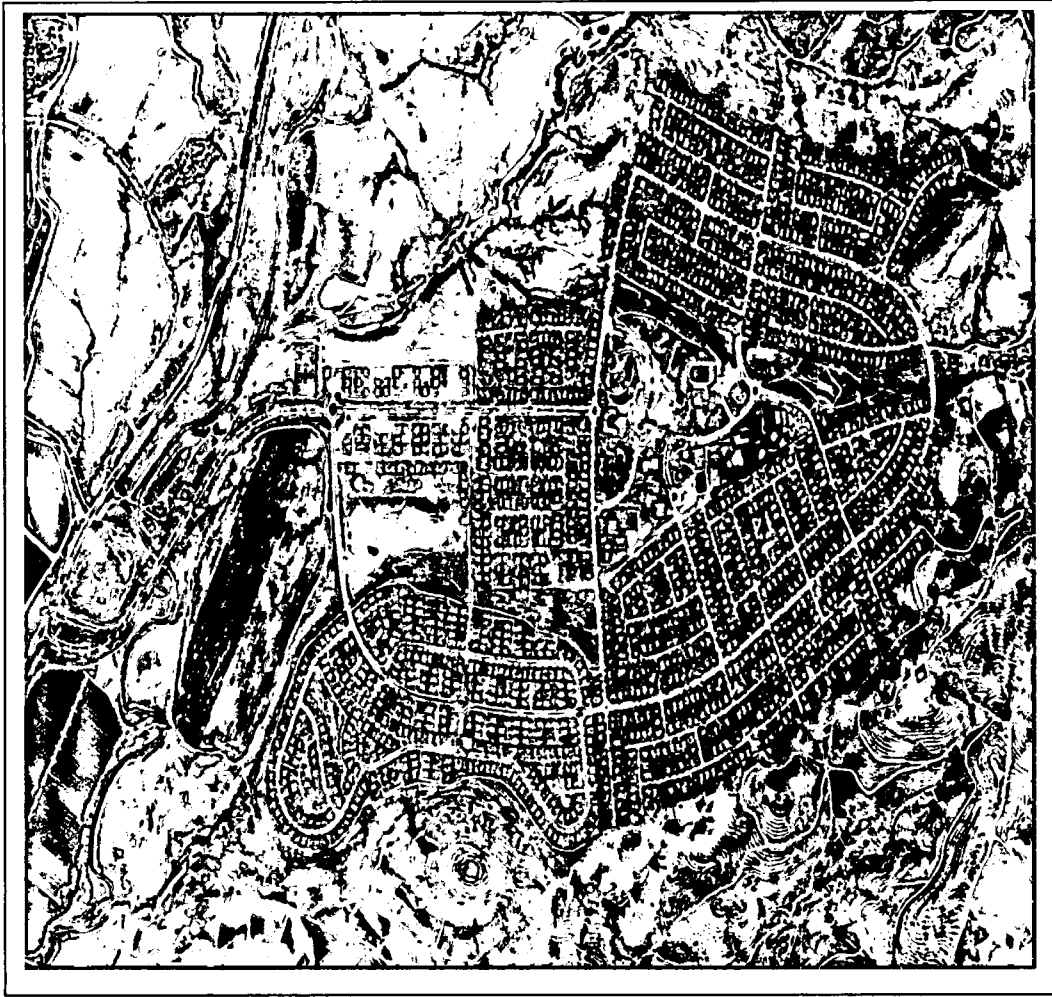


מינהל התכנון-מחוז דרום  
חוק התכנון והבנייה, תשכ"ה-1965  
אישור תכנית מס' 101/02/15  
הועד התיכנון ולבניה החליטה  
ביום 17/2/15 לאשר את התכנית  
התכנית לא נקבעה טעונה אישור שר  
התכנון וכלכלה או אישור שר  
התכנון וכלכלה וסביבה  
מנכ"לית מינהל התכנון  
יו"ר הועדה המחוזית

# נספח פסולת- תוכנית מס' 101/02/15 שכונות דרומיות מיתר



לשכת התכנון המחוזית  
מחוז דרום  
14-04-2018  
נתקבל

פברואר 2015  
עדכון אוקטובר 2018

## תוכן עניינים

4.....	1. סקירת מצב קיים
4	2.1 כללי
7	2.2 שטח התוכנית
8.....	2. פסולת
11	2.1 פתרונות קצה לפסולת
11.....	3.1.2 פסולת בנין וגזם
14.....	3. מהלך נדרש לפינוי אתר פסולת הבניין ובינוי מעל שטח האתר ההיסטורי
16	3.1 המלצות להוראות התוכנית
17	3.2 פסולת ביתית
17	4.3 מרכזי מיחזור
17	4.4 גזם
18.....	נספחים

## רשימת איורים

4.....	איור 1- שאריות פסולת בניין
4.....	איור 2- שטח האתר לאחר השיקום
5.....	איור 3- תשריט מצב קיים
6.....	איור 4- תשריט מצב מוצע- אזור הבינוי בתוכנית
7.....	איור 5- מגרשים בתוכנית על גבי גבולות אתר הפסולת
11.....	איור 6- אתרי פסולת אופציונאליים במרחב מיתר
12.....	איור 7- תוכנית להקמת אתר הטמנה בחורה
13.....	איור 8- תוכנית להקמת אתר הטמנה ביישוב חירן

## רשימת לוחות

8.....	לוח 1- כמויות אשפה חזויות לפי סוגים בהרחבת היישוב
8.....	לוח 2- פסולת מעורבת לפינוי לבית אב
9.....	לוח 3- היקף חזוי של ייצור פסולת בניין ממגורים
10.....	לוח 4- היקף חזוי של ייצור פסולת בניין ממוסדות ציבור

נספח פסולת עבור תוכנית מס' 17/101/02/15 א', להרחבת הישוב מיתר והסדרת 760 יחידות דיור. הוזמן ע"י חברת הניהול גדיש בעבור רשות מקרקעי ישראל. המסמך הוכן על בסיס מיטב המידע והניסיון של היועצים ועל פי ידע שהועבר מבעלי תפקידים ברשות, מידע שנאסף מהשטח, מהרשות המקומית ועוד.

הנספח נערך על ידי "בר- אור פיתוח כלכלי וסביבתי"

עורכי המסמך:

עידן אבידן ואיתי בורשטיין

## רקע

תוכנית שכונה דרומית מיתר, באה להסדיר גוש מספר 100011, המהווה תוספת של 861 יחידות דיור לשוב הקיים. שטח התוכנית מתפרש על 1,077 דונם. בשכונה החדשה עתידים לקום מבני ציבור בשטח של 100 דונם ובתים צמודי קרקע. השכונה תמשיך להישען על הישוב הקיים בכל הקשור למוסדות ציבור, מערכת הכבישים ושאר התשתיות הנדרשות.

## 1. סקירת מצב קיים

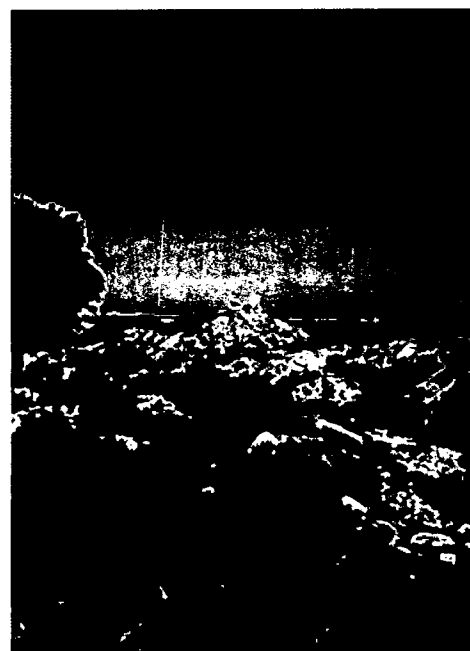
### 2.1 כללי

הישוב מיתר הינו ישוב קהילתי באזור צומת שוקת המבוסס על בתים צמודי קרקע. בישוב מתגוררים כיום 6,500 תושבים, על פי תוכנית פיתוח רב שנתית של המועצה המקומית מיתר, הוחלט על הרחבה נוספת של הישוב ע"י פתוח קרקע למגורים, מוסדות חינוך ופיתוח שירותי קהילה שיהיו עוגן לפיתוח הישוב כמרכז אזורי ועוגן לשני ישובים נוספים: כרמים וחירן. התכנית המוצעת משתלבת בפיתוח הנ"ל ומהווה בסיס להקמת שכונת מגורים לאורך נחל חברון ומתחברת לאזור התעסוקה המתפתח בצומת שוקת. השטח שימש בעבר כאתר פיראטי לסילוק פסולת בניין, ובשנת 2009 עבר שיקום על ידי קק"ל. בשטח התוכנית נערך סיור בתאריך 01/04/14 בו נכחו נציגי "בר- אור" ונציג "מרש אדריכלים"- עורכי התוכנית, ניתן היה לראות את עבודות השיקום של קק"ל וכן מעט שאריות של פסולת בניין שלא פונו מהשטח.

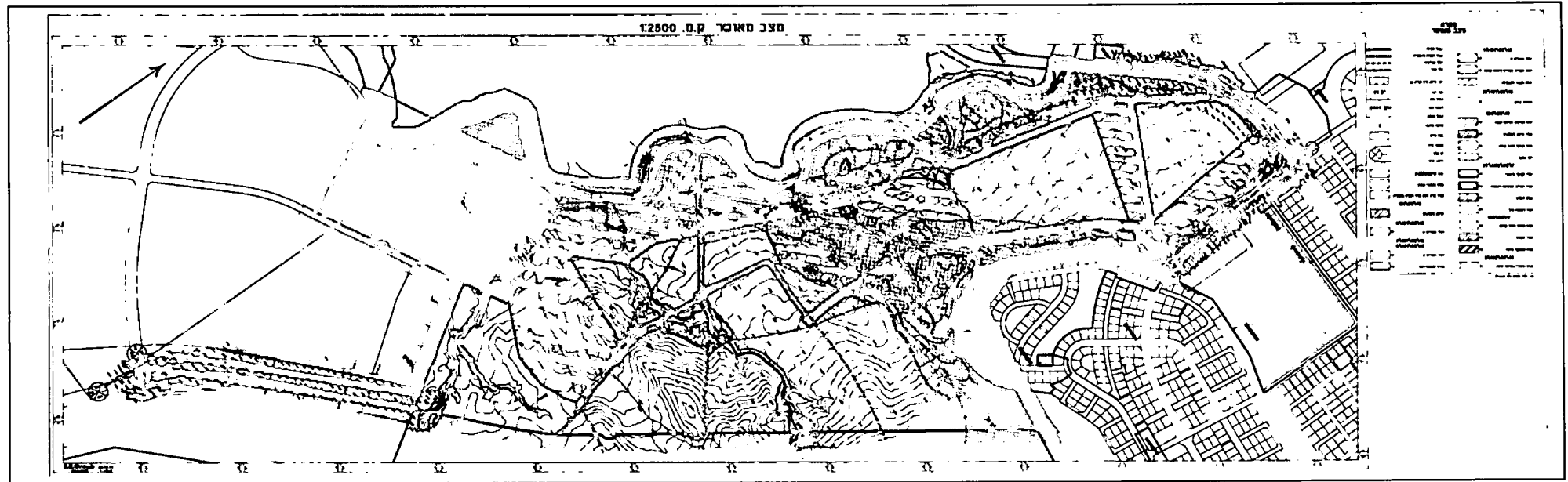
איור 1- שאריות פסולת בניין



איור 2- שטח האתר לאחר השיקום



איור 3- תשריט מצב קיים



איור 4- תשריט מצב מוצע- אזור הבינוי בתוכנית



## 2.2 שטח התוכנית

שטח התוכנית המוצעת, ממוקם בחלקו על גבי אתר פסולת יבשה פיראטי ששוקם על ידי קק"ל בשנים האחרונות.

באיור הבא ניתן לראות כי מעל שטח האתר מתוכננות כ-120 יחידות דיור. באזור הדרום מערבי של מיתר, סמוך לשכונת רבין, ישנו אתר פסולת פיראטי שקיים בערך במקביל להקמת היישוב בשנת 1982, אשר היה פעיל עד לפני כחמש שנים.

בשנת 2009 בוצע כיסוי ושיטוח של האתר על ידי קק"ל שנטעה עצים במקום.

### איור 5- מגרשים בתוכנית על גבי גבולות אתר הפסולת



## 2. פסולת

### א. פסולת ביתית מעורבת

הישוב מיתר מונה כ-1,750 בתי אב, בהם מתגוררים 7,500 תושבים<sup>1</sup>. מכאן, בית אב ממוצע מונה 4.2 נפשות. ההנחה היא כי תושב מיתר, אשר מדורגת 9 מתוך 10 בדירוג החברתי כלכלי על פי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, מייצר 2 ק"ג פסולת מעורבת ליום כולל פסולת גזם המהווה 0.5 ק"ג.

#### לוח 1- כמויות אשפה חזויות לפי סוגים בהרחבת היישוב

תוספת יחידות דיור	ממוצע נפשות לבית אב	אשפה ליום לאדם (ק"ג)	כמות פסולת מעורבת חזויה ליום (ק"ג)	המרה לנפח - ל'	נפח פסולת אורגנית מכלל הפסולת- ל'	נפח פסולת אריזות מכלל הפסולת- ל'	יתרת פסולת מעורבת להטמנה- ל'	פסולת לפינוי על בסיס 3 פינויים בשבוע- ל'
760	4.2	1.5	4,788	28,728	2,873	10,629	15,226	38,065

#### הנחות הלוח:

- תושב מיתר מייצר בממוצע 1.5 ק"ג אשפה מעורבת ליום לא כולל פסולת גזם.
- 4.2 נפשות לבית אב.
- יחס נפח/ משקל- 1: 6.
- פסולת אורגנית מהווה 10% מנפח הפסולת המעורבת.
- פסולת אריזות מהווה 37% מנפח הפסולת המעורבת.
- מרווח בין פינויים- 2.5 ימים.

#### לוח 2- פסולת מעורבת לפינוי לבית אב

פסולת ליום (ק"ג)	המרה לנפח (ל')	נפח פסולת לפינוי (על בסיס 3 פינויים בשבוע)
6.3	37.8	94.5

מתוך הלוח ניתן ללמוד, כי בית אב ממוצע, מייצר כ-40 ל' של אשפה מעורבת ליום, מתוכם 4 ל' פסולת אורגנית, 14 ל' פסולת אריזות וכ-20 ל' פסולת להטמנה.

<sup>1</sup> על פי מידע מתוך אתר המועצה: נדלה בתאריך 26/05/14  
<http://www.metar.muni.il/?CategoryID=204>



המסקנה היא שבמידה ומתקבלת החלטה על פח פסולת מעורבת לכל בית אב, ניתן להסתפק בעגלות 140 ליטר לבית (החישוב מצביע על כמות ייצור פסולת בין ימי פינוי בנפח 100 לי לבית אב כאשר לא

מתחשבים כלל בהפרדה לזרמים). יש לתת דגש לאירועים מיוחדים בהם כמויות ייצור הפסולת ביישוב עתידות לגדול, כגון: אירועי חג, ימי שיא וכו' ולכן נכון יהיה לקבוע במקרה זה כי לכל בית אב יהיה פח בנפח 240 לי'.

במידה ויוחלט על הצבת פח כתוס לזרם הארזות, היחס המקובל הוא פח אחד לכל 6 בתי אב- כלומר, הצבת 127 פחים כתומים ברחבי השכונה.

### ב. פסולת בניין

#### לוח 3- היקף חזוי של ייצור פסולת בניין ממגורים

		C	B	A		
היקף פסולת חזוי יישוב תוכנית שכונה דרומית (טון)	דרך חישוב	היקף פסולת בניין ל- 200 מ"ר בניה (טון)	גודל חזוי ליחידת דיור (מ"ר)	תוספת יחידות דיור	יעוד הקרקע	שכונה דרומית
6,240	A*C	30	200	208	מגורים שלב א' (208 יחידות דיור)	
16,560	A*C	30	200	552	מגורים שלב ב' (552 יחידות דיור)	
<b>22,800</b>					סה"כ	

#### הנחות הלוח:

- גודל ממוצע של בית במיתר 200 מ"ר.
- פסולת בניין ל-100 מ"ר בנייה- 15 טון.
- שלב א' של התוכנית מציע 208 יחידות דיור, שלב ב' 552.
- תנאי למעבר לשלב ב'- השלמת 80% משלב א'.

מתוך הלוח ניתן לראות כי בשלב א' צפויים להיווצר כ- 6,240 טון פסולת בניין. בשלב ב' צפויים להיווצר 16,560 טון פסולת בניין, ובסך הכול בבניית כלל יחידות הדיור צפויים להיווצר 22,800 טון פסולת בניין.

**לוח 4- היקף חזוי של ייצור פסולת בניין ממוסדות ציבור**

מבני ציבור (דונם)	שטח בנוי מבני ציבור (דונם)	ייצור פסולת בניין ל-100 מ"ר בנייה (טון)	כמות פסולת בניין חזויה (טון)
92	60	15	8,970

- 92 דונם משטח התוכנית מוקצים למבני ציבור.
- על פי תקנון התוכנית- מקסימום אחוזי בנייה כוללים- 65% מהשטח המיועד למבני ציבור.
- 15 טון פסולת בניין נוצרת על כל 100 מ"ר של בנייה.

**סך הכול פסולת בניין החזויה להיווצר בשלבי הקמת השכונה- כ-32,000 טון.**

**ג. גזם**

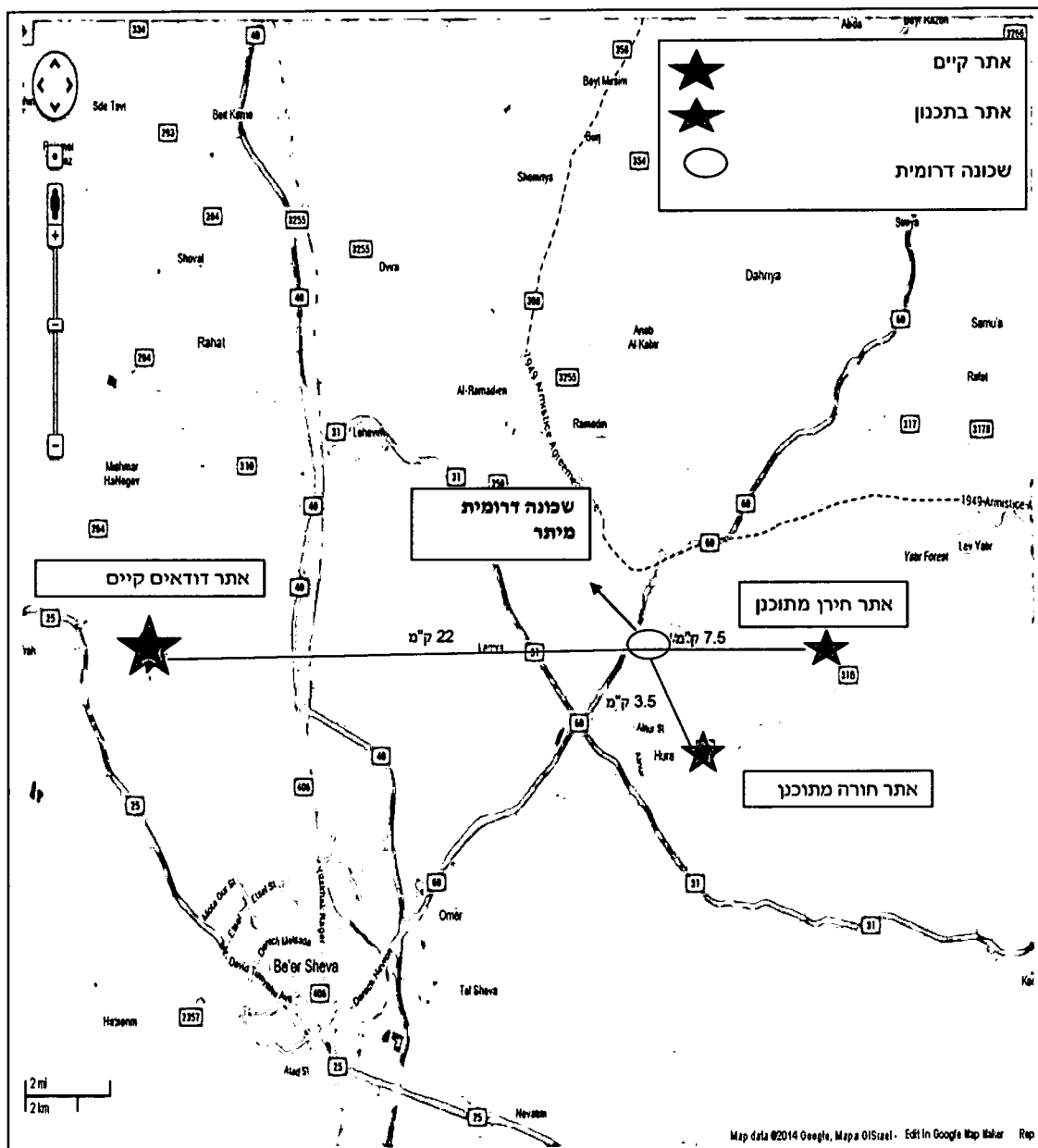
- פסולת גזם מחושבת לפי כמות שטחים ציבוריים פתוחים. בשטח התוכנית ישנם 162 דונם המוגדרים כשצ"פ (על פי תקנון התוכנית). ע"פ ההערכות, כמות פסולת הגזם הנוצרת בשטחים פתוחים, מחושבת לפי 1.5 מ"ק גזם גנני ציבורי, אחת לשבועיים עד שלושה, תלוי בעונות השנה. מכאן כי כמות פסולת הגזם החזויה בשכונה, צפויה לעמוד על 243 מ"ק גזם לפיננוי (אחת לשלושה שבועות).
- פסולת גזם לנפש מחושבת בישובים מבוססים לפי 0.5 ק"ג מסך הפסולת המעורבת המיוצרת ליום לאדם. מכאן, ניתן להסיק שכמות פסולת הגזם הביתית החזויה להיווצר בשכונה הדרומית, הינה כרבע מכמות הפסולת המעורבת שתיווצר בשכונה ועומדת על 1,596 ק"ג ליום גזם.

2.1 פתרונות קצה לפסולת

3.1.2 פסולת בנין וגזם

פתרון חלופי לתוכנית 106/02/15- אתר לסילוק פסולת יבשה, מוצג להלן: שלושה אתרי הטמנה פוטנציאליים, כולל מרחקים מהשכונה הדרומית.

איור 6- אתרי פסולת אופציונאליים במרחב מיתר

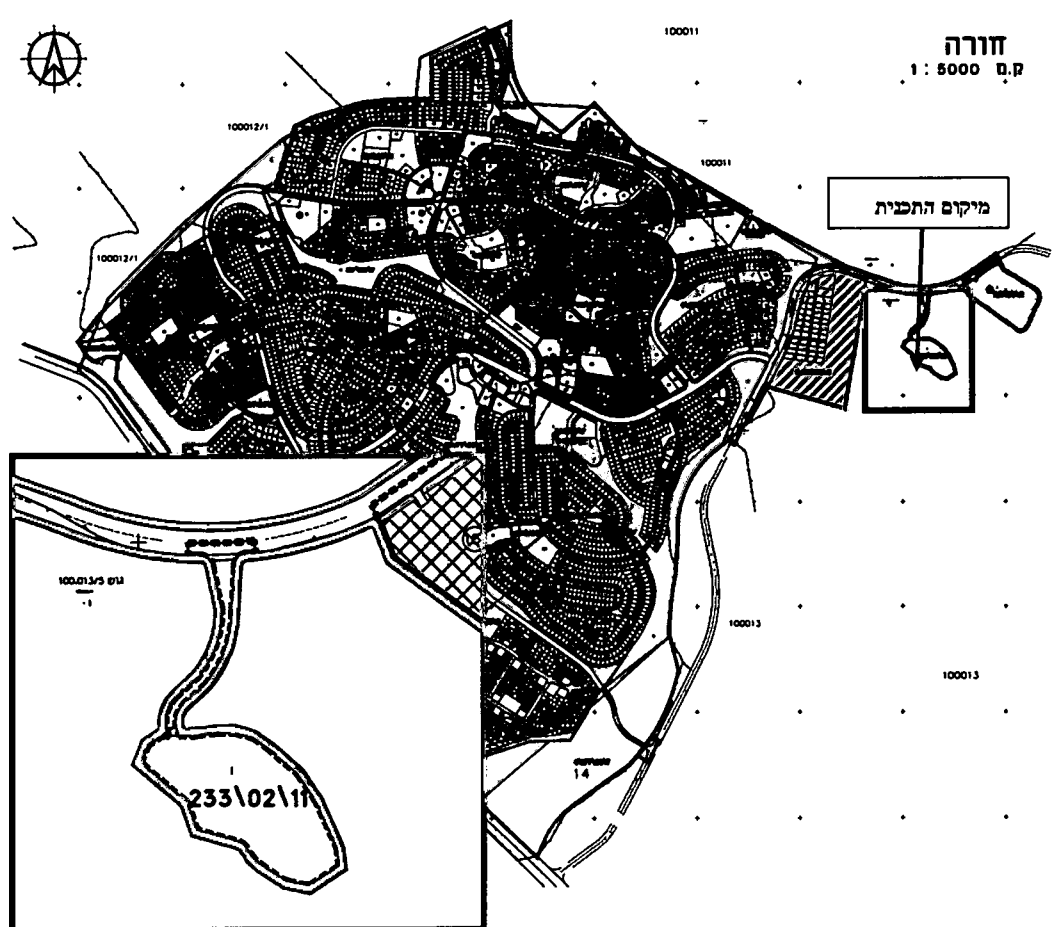


**א. אתר פסולת חורה**

תכנית להקמת תחנת מעבר לפסולת בניין וגזם בחורה מציעה תחנה אשר תקלוט פסולת מהיישובים הסמוכים ותבצע עליה את הפעולות הבאות: שקילה, מיון, ניפוי, גריסה וטיפול משלים. במקרה הצורך תבוצע גם הטמנה לשאריות מיון בלתי ניתנות למיחזור (ע"פ הערכות ומחקרים בתחום<sup>2</sup> רק כ-15% מסך הפסולת הנקלטת תוטמן).

מיקום התכנית: מועצה מקומית חורה בשטח המוגדר כאתר הטמנה בצידו הצפון מערבי של השטח תוקם תחנת המעבר ושטח הטמנה לשאריות מיון יגודר מדרום מזרח לתחנת המעבר. מרחק האתר מהשכונה הדרומית במיתר הינו כ-3.5 ק"מ בקו אווירי.

**איור 7- תוכנית להקמת אתר הטמנה בחורה**

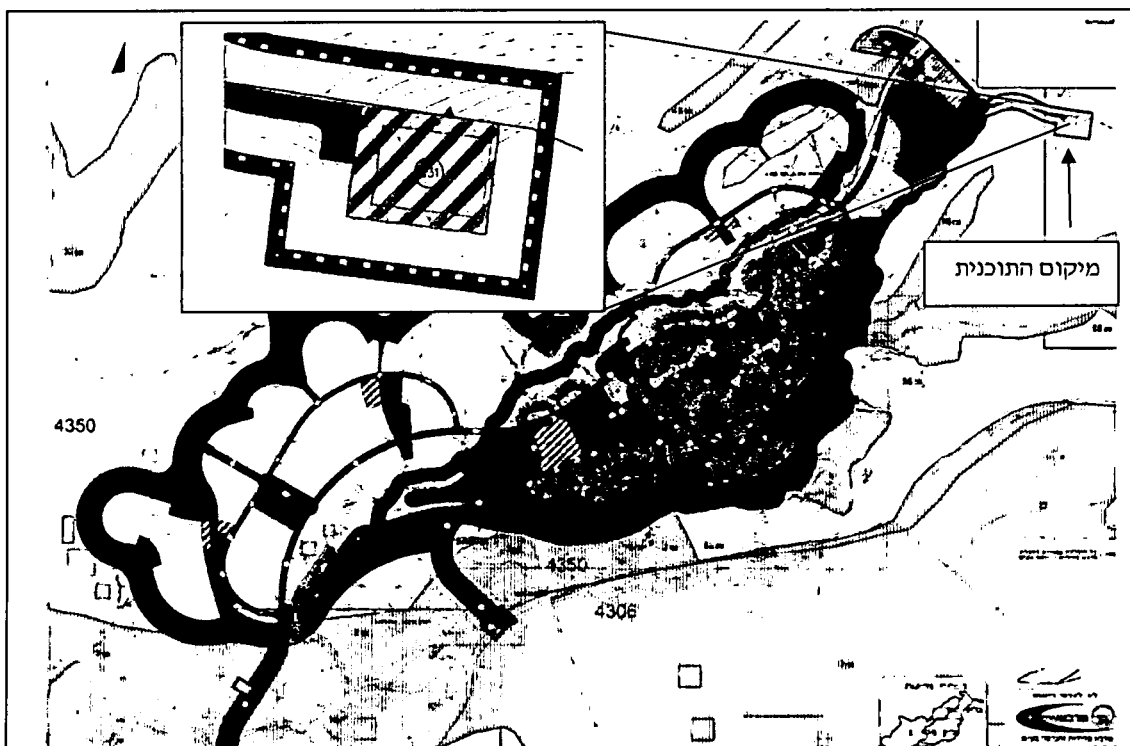


<sup>2</sup> אט"ד (פברואר, 2012). "פסולת בניין בישראל- תמונת מצב והמלצות", אתר אינטרנט נדלה בתאריך 19.3.13 : <http://www.adamteva.org.il/?CategoryID=934&ArticleID=1461>

**ב. אתר פסולת חירן**

ביישוב העתיד לקום חירן, מתוכננת הקמה של תחנת מעבר לפסולת בניין כפי שמפורט בתוכנית מספר 107/02/15. מרחק האתר מהשכונה הדרומית במיתר הינו כ-7.5 ק"מ.

**איור 8- תוכנית להקמת אתר הטמנה ביישוב חירן**



**ג. אתר פסולת דודאים – פסולת הבניין וגזם תפונה לאתר דודאים, במצב בו פיתוח שני אתרי הפסולת שלעיל לא יפותחו עד לתחילת הבניה של השכונה הדרומית במיתר. פיתרון קצה זה הוא הפחות מועדף מבין השלושה, בעיקר בשל מרחקי הנסיעה הגדולים לעומת שני הפתרונות הנ"ל- דבר המייקר משמעותית את עלויות הטיפול הפסולת. המרחק מהשכונה הדרומית במיתר הינו כ-22 ק"מ בקו אווירי.**

**3. מהלך נדרש לפינוי אתר פסולת הבניין ובינוי מעל שטח האתר ההיסטורי**

- א. כל המגרשים הממוקמים בתוך ובסביבתו המידית של אתר הפסולת חשודים בקיום גוף פסולת בתת הקרקע ויש להפעיל עליהם נוהל סגירה ושיקום אתר בתיאום עם המשרד להגנת הסביבה.
- ב. הגשת בקשה להיתר לעבודות עפר לפינוי האתר בוועדה המקומית של מיתר
- ג. פינוי פסולת שהוטמנה באתר, ממגרשים:

תאי שטח למגורים בתחום האתר	תאי שטח בשאר היעודים בתחום האתר
B+A 34	602
B+A39-40	616-619
B+A 43-44	1105
B+A 47-48	1108
B+A 52-53	1218
B+A57-58	1220-1221
B+A 60-61	1223
B+A63	1225

1233-1229	B+A 66-76
1235-1237	B+A 136
1241	B+A 125-127
1244-1246	B+A 218-244
1301,1302	B+A 282-270
705,706	B+A 287-290
713	B+A 293
733-735	371,370
722	402
1001	407,406
1002	411,412
1109	417,416
1112	421
	426,427
	462-465
	467-470
	493-496
	502-506

וכל מגרש אחר החשוד בקיום גוף פסולת בתת הקרקע, בהתאם לממצאי העבודה שתבוצע על פי הנחיות הגנת הסביבה בשלב היתר לעבודות באתר.

ד. הפרדת פסולת בניין מקרקע טבעית תוך שימוש בנפה. פסולת בניין מבור ההטמנה הישן תועבר לשימוש חוזר בשטח התוכנית. במידה ואיכות החומר אינה מספקת, הפסולת תועבר לאתרי הטמנה הבאים הקיימים במרחב: חורה/חירן/דודאים. לצורך פינוי האתר נדרש ציוד מכני הנדסי: שופל, בגר, נפה לצורך הפרדת אגרגטים אשר תוצב בשטח האתר.

1. ד. פסולת בניין תופרד ותמוין, פסולת ראויה להשבה תיגרס בשטח לטובת שימוש חוזר לתשתיות בשטח התוכנית. פסולת שאינה ראויה לשימוש חוזר תפונה לאתר מאושר ומוסדר ע"פ כל דין תוך מיחזור החומר ככל הניתן.

2. ד. קרקע טבעית תעבור דיגום על ידי מעבדה מוסמכת לקביעה האם ישנו זיהום קרקע- בתיאום עם המשרד להגנת הסביבה.

3. ד. קרקע מזוהמת תועבר לאתר מוסדר ומאושר על פי כל דין.

4. ד. קרקע לא מזוהמת תועבר לשימוש חוזר בשטח התוכנית.

ה. פיתוח שטח אתר ההטמנה לשעבר, יתואם עם המשרד להגנת הסביבה לנושא דיגום הפסולת המוצאת מהאתר.

### 3.1 המלצות להוראות התוכנית

א. תנאי למתן היתר לביצוע עבודות עפר והיתר בניה יהיה- איסוף פסולת שהוטמנה באתר ממגרשים :

בתחום השטח המסומן ברסטר של "הנחיות מיוחדות נוספות" החל בתאי שטח מס':

<u>תאי שטח למגורים בתחום האתר</u>	<u>תאי שטח בשאר היעודים בתחום האתר</u>
B+A 34	602
B+A39-40	616-619
B+A 43-44	1105
B+A 47-48	1108
B+A 52-53	1218
B+A57-58	1220-1221
B+A 60-61	1223
B+A63	1225
B+A 66-76	1233-1229
B+A 136	1235-1237
B+A125-127	1241
B+A 218-244	1244-1246
B+A 282-270	1301,1302
B+A 287-290	705,706



713	B+A 293
733-735	371,370
722	402
1001	407,406
1002	411,412
1109	417,416
1112	421
	426,427
	462-465
	467-470
	493-496
	502-506

\* מספרי המגרשים כוללים מגורים בתוך תחום ראסט האתר המקורי ומגרשים שהיו סמוכים בעת כתיבת התוכנית.

ב. תנאי למתן היתר ביצוע לעבודות עפר יהיה תיאום עם המשרד להגנת הסביבה או מי שהוסמך על ידו לנושא דיגום שאריות קרקע משטח בור ההטמנה.

ג. תנאי למתן היתר בנייה בשטח האתר יהיה קבלת חוות דעת ואישור של יועץ קרקע ליכולת ביסוס מבנים מעל שטח אתר הפסולת המשוקם.

ד. תנאי למתן היתר בנייה בשטח האתר יהיה איסוף הקרקע ופסולת הבניין בהתאם למתווה המפורט בנספח זה ויעשה בהתייעצות עם המשרד להגנת הסביבה או שהוסמך על ידו.

### 3.2 פסולת ביתית

תכנון מפורט יכלול פתרונות פסולת ומיחזור על פי הנחיות הרשות המקומית.

### 4.3 מרכזי מיחזור

יוצבו מרכזי מיחזור בשכונה, בהתאם למפתח הקיים בתאגידי המיחזור השונים, לפיהם מוצבים כלובי מיחזור בקבוקי פלסטיק, פחים לאיסוף נייר וכלובים לאיסוף קרטונים.

### 4.4 גזם

פסולת גזם תיאסף על ידי הרשות המקומית על פי תוכנית פינוי הגזם הקיימת ותפונה לאתרים מוסדרים ומאושרים לריסוק גזם.

# נספחים

## נספח 1

1/04/2014

### סיכום פגישה וסיור בנושא שכונות דרומיות מיתר

#### נוכחים:

מרים אלחדד- מהנדסת המועצה  
שמעון פוני- מנהל פרויקטים במועצה  
עמיקם סימון- "מרש אדריכלים"  
עידן אבידן ואיתי בורשטיין- "בר- אור"  
עיקרי הדברים שנידונו:

באזור הדרום מערבי של מיתר, סמוך לשכונת רבין, ישנו אתר פסולת פיראטי שקיים בערך במקביל להקמת היישוב בשנת 1982, אשר היה פעיל עד לפני כחמש שנים.

בשנת 2009 בוצע כיסוי ושיטוח של האתר על ידי קק"ל שנטעו גם עצים במקום.

#### לא ברור האם בוצע פינוי פסולת מהאתר

מרים תפנה לקק"ל לברר האם יש אישור או תיאום עם המשרד להגנת הסביבה לחיפוי האתר ולנטיעות בו.

לא ברורים הגבולות של האתר הפיראטי.

יש צורך בהכנת מפת קומפילציה משנת 1980 לעומת שנת 2005 ( תום ההטמנה) וחישוב עומקים ונפחי פסולת באתר.

איתור תצ"א מהשנים הראשונות של קיום האתר הפיראטי, וכן תצ"א מסביבות שנת 2005 לפני תחילת עבודות שיקום האתר.

יש למפות את התכנון המוצע על גבי גבולות האתר הפיראטי, ולהבין איזה מגרשים חודרים לתחום התכנון.

על מחלקת הממ"ג של רשות מקרקעי ישראל לבצע את קומפילציית המפות כפי שצוין לעיל, ומתוכן יובנו המרכיבים הבאים:

1. גבולות האתר.

2. חפירה ומילוי שבוצעו באתר לצורך אומדן כמויות הפסולת באתר.

3. באחריות "מרש אדריכלים" להבין את מיקום המגרשים ביחס לאתר ואילו מגרשים ממוקמים מעל גוף פסולת.
4. באחריות "בר- אור" להכין נספח פסולת, ובהתאם לממצאיו לקבל החלטה בנוגע לנחיצות של נספח שיקום אתר פסולת הכולל קידוחים ובדיקות קרקע.

**כתב: איתי בורשטיין**