

סקר מזבלות באזור יהודה

98-99

הוכן ע"י: אסף חרמון.
מתכנן סביבתי.
איגוד ערים לאיכות הסביבה יהודה.

הנחיה מקצועית: אילן ניסים.
מנהל אגף פסולת מוצקה.
המשרד לאיכות הסביבה.

2	תקציר
3	תודות
4	פרק א': הקדמה
5-6	פרק ב': שיטת העבודה
7-9	פרק ג': הגדרות
10	רשימת סטטוס
11	פרק ד': ממצאי הסקר
12-16	מפות
17-18	טבלאות
19-21	פרק ה': תוכניות בתוקף ותוכניות לעתיד
22	פרק ו': תחיקה ואכיפה בנושאי פסולת ביו"ש
23	פרק ז': סיכום והמלצות
24	מקורות

תקציר

סקר המזבלות ביהודה מצטרף לסקר שנערך בשומרון, ומשלים את סקר המזבלות הארצי שנעשה ע"י המשרד לאיכות הסביבה.

הסקר בוצע במשך שנה מקיץ 98 עד קיץ 99.

האזור הנסקר הוא מעלה אדומים, גוש עציון, צפון ים המלח, והר חברון בשטחי המועצות הישראליות ושטחי הרשות הפלסטינית.

תקציר ממצאי הסקר :

ישנם שני אתרים גדולים שאליהם מגיעה פסולת ביתית באופן רצוף - אבו דיס וכרמל. רוב הפסולת הביתית מהערים והכפרים הגדולים מפונה לאתרים אלו. האתר באבו דיס משרת את עיריית י-ם, המפנה אליו כמויות פסולת גדולות, את עיריית מעלה אדומים, וכמה רשויות נוספות- גבעת זאב, מטה בנימין, עיריית בית לחם, עיריית בית ג'אלה, ובית סחור.

מ.א גוש עציון, מ.מ אפרת, מ.מ ביתר עלית, ומ.מ הר אדר מפנות פסולת לאס"פ "חרובית" (ליד שדות מיכה).

מ.מ קרית ארבע, מ.א הר חברון, עיריית חברון, יטא, וחלחול מפנות לאס"פ כרמל.

מ.א מגילות מפנה פסולת לאס"פ "טובלן".

ישנם שני אתרים גדולים לשפכי עפר באזור מעלה אדומים- אחד מהם סגור.

נמצאו 74 אתרי פסולת קטנים-מחצי דונם עד 10 דונם. כ- 20 מהם מכילים פסולת ביתית ו- 54 פסולת גושית- בעיקר שפכי עפר ופסולת מנסרות אבן.

כמעט כל המזבלות נמצאות באזורי רגישות קרקע גבוהה לזיהום מי תהום. אינם אטומים ואינם מכוסים.

מאחר וכ- 75% מהאתרים הם של פסולת גושית, בעיקר בצידי הדרכים - המפגע העיקרי הוא מפגע נופי קשה.

בהרבה כפרים פלשתינאים אין פינוי מסודר של פסולת ביתית, ולכן היא מפונה ע"י התושבים לאתר קטן ליד

הכפר או בבורות ביתיים, בשני המקרים הפסולת נשרפת או נקברת.

תודות

ברצוני להודות לכל האנשים והגופים שסייעו באיסוף החומר ובעריכתו :
-אסף גוטפלד-קמ"ט רשטג"ל. המנהל האזרחי יו"ש.
-אלי דרור -פקח צפון מדבר יהודה וים המלח. יחידת קמ"ט רשטג"ל. המנהל האזרחי יו"ש.
-אבים אתר –פקח הר חברון ומדבר יהודה. יחידת קמ"ט רשטג"ל. המנהל האזרחי יו"ש.
-ענת כהן מתת-טוב -מתכנתת סביבתית איגוד ערים איכות הסביבה שומרון.
-אבי דולב-פקח הסיירת לאיכות הסביבה. המשרד לאיכות הסביבה.
-מיכה בלום-קמ"ט איכות הסביבה.
-ניצן לוי מנהל איגוד ערים לאיכות הסביבה יהודה.
-יערי גנות- GIS אגף תכנון המשרד לאיכות הסביבה.
-אילן ניסים-מנהל אגף פסולת מוצקה, המשרד לאיכות הסביבה.
-היחידה המרכזית לפיקוח אזור יהודה. המנהל האזרחי איו"ש.
-חברת "אתת בע"מ"
-חברת "גיאופרוספקט בע"מ"
-יצחק גיל. "גילדור איכות הסביבה בע"מ".
-מהנדסי המועצות ומנהלי מחלקות האחזקה ברשויות החברות באיגוד.

פרק א' :

הקדמה

סקר המזבלות ביהודה מצטרף לסקר שנערך בשומרון, ומשלים את סקר המזבלות הארצי שנעשה ע"י המשרד לאיכות הסביבה. הסקר נערך מיוני 98 עד יוני 99.

הסקר בוצע בשטחי הרשויות הישראליות החברות באיגוד ערים לאיכות הסביבה יהודה, ובשטחי הרשות הפלשתינאית באזור.

מטרות העבודה :

1. לאתר מזבלות גדולות וקטנות ולמפות אותן.
2. לבחון את סוגי הפסולות ומקורן.
3. להזין את הנתונים למערכת מידע גיאוגרפית - GIS .
4. מתן המלצות לטיפול.

שיטת העבודה

שלב א'-איסוף חומר קיים.

העבודות הקודמות בנושא הינן:

- (1) "תוכנית האב לסילוק פסולת מוצקה ביו"ש" שנערכה ע"י תה"ל עבור המנהל האזרחי בשנת 1987. בתוכנית זו נאספו נתוני אוכלוסייה וכמויות פסולות קיימות (לפי נתוני שנת 1985), נבחנו אתרי פסולת פוטנציאלים ומתוכם הומלצו כמה לשמש אתרים אזוריים.
- (2) "סקר מזבלות בנימין, שומרון, ובקעה 1995-1996". הסקר נעשה ע"י ענת מתת-טוב כהן מתכנתת איגוד ערים לאיכות הסביבה שומרון. בסקר זה הוצג מצב עדכני של המזבלות באזור איגוד ערים לאיכות הסביבה שומרון.
- (3) "בחינת פתרונות סילוק האשפה כחלופה לאתר ההטמנה אבו דיס", עבודה שנעשתה ע"י יצחק גיל חברת "גילדור איכות הסביבה בע"מ", עבור איגוד ערים לאיכות הסביבה יהודה. בעבודה זו מוצעות ונבחנות חלופות לאתר הפסולת באבו דיס עבור עיריית מעלה אדומים.
- (4) הצעה לתכנית שיקום והפעלה של מטמנת אבו דיס, שנעשתה ע"י "אתת". בתוכנית מוצגים נתונים מעודכנים לגבי אתר אבו דיס, וניתוח ראשוני לחלופות פיתוח האתר.
- (5) "אתר פסולת כרמל-תכנית הסדרה". בעבודה זו ישנה מדידה של האתר הקיים ותוכנית להסדרתו כולל נוהלי הפעלה. נעשתה ע"י "גילדור-איכות הסביבה בע"מ", ו"א.א מהנדסים-הנדסה סביבתית וחקלאית" נוב' 97.
- (6) נכון ל-9.6.99 הצעה לשדרוג אתר כרמל הוגשה לאגף פסולת מוצקה במשרד לאיכות הסביבה לחוות דעת.

שלב ב'-סיוורים בשטח.

נערכו סיוורים רכובים לאורך הצירים הראשיים והמשניים, בסיוע הגורמים הפועלים בשטח: פקחי רשטג"ל, פקחי המנהל האזרחי, ופקח הסיירת לאיכות הסביבה. בשטחי הרשות הפלשטינאית נערך הסקר ע"י סוקר מקומי. פרטי המזבלות שנתגלו במהלך הסיוורים מולאו בטבלה המכילה את הנתונים הבאים:

1. שם הגיליון של המפה הטופוגרפית בו מופיעה המזבלה.
2. מספר המזבלה.
3. נ.צ לפי רשת ישראל- הנ.צ נלקח באמצעות GPS.
4. סטטוס- מספר המציין את סטטוס המזבלה לפי מפתח שהוגדר ע"י הסקר הארצי-ראה עמ' ??.
5. שם או תאור מקום המזבלה.
6. שטח המזבלה בדונמים.
7. תיאור הפסולת.
8. ודאות – ודאות א' היא כאשר הסקר נערך ע"י האיגוד, ודאות ב'- כאשר נערך ע"י סוקר חיצוני.
9. רגישות- אזור הרגישות ההידרולוגית לזיהום מי תהום. א-רגישות גבוהה, ב-רגיש, ג-רגישות נמוכה.
10. הערות- פירוט מפגעים נוספים כגון שריפות ציפורים וכו'.

שלב ג'- תצ"אות.

חלק מהמזבלות הגדולות נסקרו ע"י תצלומי אויר (-אורטופוטו) וגודלן חושב ע"י תוכנת Arcview.

שלב ד'- הכנסת הנתונים לממ"ג

נתוני המזבלות הוכנסו למערכת מידע גיאוגרפי- GIS בתוכנת Arcview, ויצרו שכבה חדשה. שכבה זו מופיעה על גבי שכבות המידע האחרות כגון- ישובים, רגישות קוויפר, כבישים וכו', ויוצרת תמונה ברורה יותר על פיזור המזבלות ומיקומם.

הגדרות

הגדרות עפ"י אגף פסולת המשד לאיכות הסביבה:

1. "פסולת מעורבת" - פסולת מוצקה המכילה מרכיבים אורגניים ואנאורגניים מעורבים, כגון שאריות מזון, אריזות פלסטיק וגזם, ומקורה במשק בית, בבתי עסק, בתעשייה ובחקלאות, ואינה מכילה חומר מסוכן.
2. "פסולת יבשה" - פסולת מוצקה שאינה מכילה מרכיבים אורגניים רקבוביים, כגון פסולת בניין, גרוטאות, צמיגים ועץ מעובד, ואינה מכילה חומר מסוכן.
3. "פסולת אינרטיית" - פסולת מוצקה שאינה עוברת תהליכי פירוק או שחרור חומרים, כגון עודפי עפר ואבן, ואינה מכילה חומר מסוכן.
4. "אתר סילוק פסולת מעורבת" - מקום המשמש לפינוי ולסילוק פסולת מעורבת, באמצעות הטמנתה וכיסויה באופן מבוקר בחומר כיסוי, והמורשה על פי כל דין;
5. "אתר סילוק פסולת יבשה" - מקום המשמש לפינוי ולסילוק פסולת יבשה, המורשה על פי כל דין;
6. "אתר לסילוק פסולת אינרטיית" - מקום המשמש לפינוי ולסילוק פסולת אינרטיית, המורשה על פי כל דין;
7. "אתר לטיפול בפסולת" - מקום המשמש לטיפול בפסולת, באמצעות שריפתה, השבתה, עיבודה וכיוצא באלה, ומורשה על פי כל דין;
8. "תחנת מעבר" - מתקן נייח וקבוע שבו נעשים אחד מאלה:
 1. העברה של פסולת במהלך פינוייה וסילוקה מכלי קיבול אחד, לרבות רכב להובלת פסולת, לכלי קיבול אחר.
 2. הקטנת הנפח של הפסולת בדרך של גריסה או דחיסה.
 3. מיון של פסולת לרכיביה לצרכי מיחזור או שימוש חוזר.
9. "חומר כיסוי" - כמשמעותו בתקנות למניעת מפגעים (מניעת זיהום אוויר וריח בלתי סבירים מאתרים לסילוק פסולת), התש"ן 1990: חומר המשמש או המיועד לשמש לכיסוי פסולת המסולקת באתר לסילוק פסולת. לענין זה "חומר" אדמה, חול, עפר, כורכר וכל חומר או שיטת כיסויי אחרת שתאושר ובלבד שהם ניתנים להידוק ונקיים מפסולת מעורבת;
10. "מרכז מיחזור" - כמשמעותו בחוק איסוף ופינוי פסולת למיחזור, התשנ"ג - 1993: מקום בו מותקנים מכלים ייעודיים לשם הפרדת הפסולת לצורך מיחזור או לשימוש חוזר לאותה מטרה.

הגדרות לסקר מזבלות ביהודה:

1. פסולת בנין:

פסולת הנוצרת כתוצאה של הריסת מבנים או תשתיות. פסולת כתוצאה מעבודות שיפוצים, ושאריות של חומרי בנין ופיתוח תשתיות. לרוב מאופיינת ע"י ערמות המכילות בלוקים, אבנים, מרצפות, כלים סניטריים, צינורות ברזל ופלסטיק, ברזל, שפכי בטון, סיד וחול. פסולת בניין עלולה להכיל גם חומרים רעילים או מסוכנים כגון דבקים וצבעים.

2. גזם:

שאריות צמחים, ענפים ועלים שנשרו או הוסרו בעת כריתה או גיזום. גזם תופס נפח גדול בעיר כאשר הוא "טרי", אך הוא מצטמצם כאשר הוא מתייבש ומתפרק ביולוגית.

3. גרוטות רכב:

רכבים שיצאו מכלל שימוש, שלדי רכבים או חלקי רכב.

4. פסולת גושית:

פרטי פסולת יבשים בעלי נפח גדול כגון: רהיטים, מכשירי חשמל, קרטונים, זכוכית, פלסטיק.

5. פסולת מנסרות או מחצבות:

שאריות של פסולת מתהליך הכריה או העיבוד של אבן. מאופיינת ע"י ערמות של בולדרים, שברי אבנים, ובוצה ממנסרות אבן. הבוצה בולטת בנוף בגלל צבעה הלבן, ומאחר והיא נזרקת כנוזל היא נשפכת על המדרונות ובאדיות וגורמת לסתימת הקרקע ופגיעה בצומח.

6. פסולת ביתית:

פסולת שמקורה ממבני מגורים המכילה חומרים אורגניים. בארץ הפסולת הביתית מכילה כ- 50% מים. הפסולת הביתית מכילה שאריות מזון, בקבוקי שתיה מפלסטיק, אריזות של חומרי ניקוי, שקיות, בגדים, קרטון ונייר. לרוב פורצות שריפות באתרים אלו בעיקר כאשר הפסולת אינה מכוסה. השריפות יזומות ע"י הצתה, או ספונטניות עקב הצתה של גז המתאן הנוצר בתהליך הפירוק של הפסולת האורגנית. מפסולת זו עלולים להיות תשטיפים המחלחלים למי התהום ומזהמים אותם. כמו כן היא יוצרת מפגעי ריח, ומזיקים.

7. פסולת חקלאית:

פסולת שמקורה מענפי החקלאות כגון יריעות פלסטיק, צינורות השקיה, קרטונים, גזם, פסולת רפתות או לולים.

8. פסולת רפואית:

פסולת שמקורה בעיקר ממוסדות רפואיים למיניהם, מכילה ציוד רפואי לאחר שימוש כגון: תחבושות, מזרקים, פדים, מבחנות וכו'. פסולת זו עלולה להכיל חיידקים פתוגניים למיניהם ומהווה סיכון להעברת מחלות.

9. פסולת תעשייתית:
פסולת שמקורה ממפעלי תעשייה. מאופיינת בכמויות הגדולות של סוגי חומרים מסוימים, שלעיתים דורשים טיפול מיוחד כגון: צמיגים, ברזל, קרטון, פלסטיק, PVC, אלומיניום, וכו'.
10. פסולת מסוכנת:
פסולת המכילה ברובה חומרים מסוכנים שהם: רעילים, נפיצים, מסרטנים, מחמצנים, מאכלים, רדיואקטיביים.
11. אתר לשפיכת עודפי עפר:
שטח שיעודו סילוק עודפי עפר. מתאים גם לחלק מסוגי פסולת מנסרות ומחצבות, ולחלק מסוגי פסולת הבניין.
12. אתר סילוק פסולת מסוכנת:
בארץ ישנו אתר אחד כזה ברמת חובב. באתר זה ממחזרים, שורפים או טומנים פסולות מסוכנות.
13. אתר פסולת פראי:
שטח שמשמש בפועל לזריקת פסולות מכל סוג, אינו מיועד לשימוש זה בתוכנית בתוקף, ואינו עומד בדרישות החוקים שעוסקים בעניין הסדרת הטיפול בפסולת.
14. מתקן פינוי פסולת גושית-מפג"ש:
מתקן שיעודו ריכוז פסולת גושית עירונית או כפרית. בנוי ממגלש שפיכה (רמפה) ומיכל גדול (בד"כ פתוח), המשמש לאגירת הפסולת עד לפינוי לאס"פ.

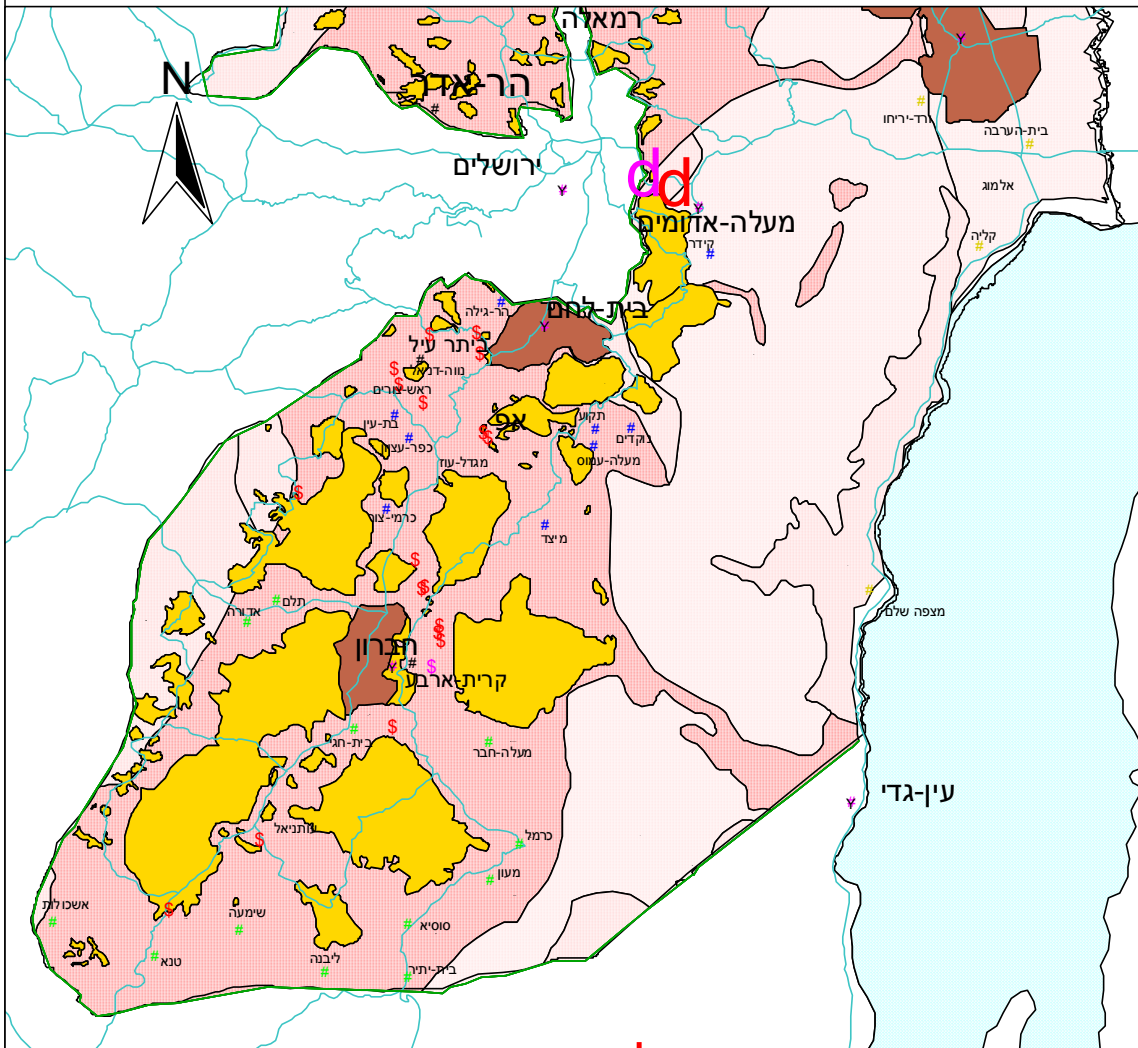
רשימת סטטוס

- 1 – אס"פ קיים מאושר בתמ"א 16.
- 2 – אס"פ מתוכנן מאושר בתמ"א 16.
- 3 – אס"פ קיים אינו מאושר.
- 4 – מפעל מיון מאושר.
- 5 – מפעל מיון מתוכנן.
- 6 – אתר סילוק חירום מתוכנן.
- 7 – אתר פרא לא מאושר.
- 8 – תחנת מעבר קיימת.
- 9 – תחנת מעבר מתוכננת.
- 10 – אתר פרא שנסגר.
- 11 – אתר גרוטאות רכב.
- 12 – אתר פסולת גושית קיים + פרא.
- 13 – אתר פסולת גושית שנסגר.
- 14 – תחנת מעבר שנסגרה.
- 15 – אתר פסולת גושית מאושר.
- 19 – אתר קיים מאושר בתוכניות המנהל האזרחי.
- 20 – אתר מתוכנן מאושר בתוכניות המנהל האזרחי.

ממצאי הסקר:

- את רוב הפסולת הביתית מהישובים העירוניים הגדולים, מפנים לשני אתרים גדולים: אבו-דיס, וכרמל. האתר באבו דיס משרת את עיריית י-ם, המפנה אליו כמויות פסולת גדולות, את עיריית מעלה אדומים, וכמה רשויות נוספות- גבעת זאב, מטה בנימין, עיריית בית לחם, עיריית בית ג'אלה, ובית סחור.
- מ.א גוש עציון ומ.מ אפרת מפנות פסולת ביתית לאס"פ "חרובית" (שדות מיכה).
- מ.א מגילות מפנה פסולת ביתית לאס"פ "טובלן" בבקעת הירדן.
- מ.מ קרית ארבע מפנה לאס"פ כרמל. אתר הפסולת הקודם של קרית ארבע (גבעת הג'אליס) נסגר, אך טרם שוקם.
- מ.א הר חברון מפנה פסולת לאס"פ כרמל.
- מ.מ ביתר עלית מפנה לאס"פ "חרובית".
- מ.מ הר אדר- מפנה לאס"פ "חרובית".
- עיריית חברון, יטא, והכפרים סביבה מפנים פסולת לאס"פ כרמל.
- עיריית בית לחם, בית סחור, עזריה ואבו דיס, וכן הישובים סביב בית לחם מפנים פסולת לאס"פ "אבו דיס".
- ישנם שני אתרים גדולים לשפכי עפר באזור מעלה אדומים- אחד מהם נסגר אך עדיין לא שוקם, השני פעיל. האתרים מנוהלים ע"י מעלה אדומים ומשרתים גם את עיריית י-ם.
- נמצאו 72 אתרי פסולת קטנים-מחצי דונם עד 10 דונם. כ- 20 מהם מכילים פסולת ביתית ו- 52 מכילים פסולת גושית- בעיקר שפכי עפר ופסולת מנסרות אבן.
- רוב המזבלות באזור יהודה הן קטנות וסוג הפסולת הוא בעיקר שפכי עפר ופסולת מנסרות.
- כמעט כל המזבלות נמצאות באזורי רגישות קרקע גבוהה לזיהום מי תהום. אינם אטומים ואינם מכוסים.
- 75% מהאתרים מכילים פסולת יבשה כגון עודפי עפר, פסולת מנסרות ומחצבות ופסולת בניין.
- המזבלות נמצאות בעיקר בצידי הדרכים, והמפגע הבולט ביותר הוא מפגע נופי קשה, המלווה רבים מהכבישים ושבילי העפר.
- בהרבה כפרים פלשטינאים אין פינוי מסודר של פסולת ביתית, ולכן היא מפונה ע"י התושבים לאתר קטן ליד הכפר או לבורות ביתיים, בשני המקרים הפסולת נשרפת או נקברת. כמעט כל האתרים נמצאים לצד צירי כבישים, ודרכי עפר הקרובים להם- בעיקר בקטעי דרך שאין בהם גדר בטיחות או מחסומי אבנים.

איור 7: סקר מזבלות ביהודה



אתר שפיכת עפר פעיל	d	קילומטרים	0 4 8 12 16
אתר שפיכת עפר סגור	#		
מזבלה	#		
אס"פ	#		
רגישות קרקע לזיהום מי תהום			
א - גבוהה			
ב - בינונית			
ג - נמוכה			
כביש			
קו-ירוק			
ישוב במ.א. גוש עציון	#		
ישוב במ.א. מגילות	#		
ישוב במ.א. הר חברון	#		
עיר	#		
מועצה מקומית	#		

א יגוד ערים לא יכות הסביבה יהודה.
טלפקס: 02-5900090/41.

נתוני הרקע באדיבות המשרד לא יכות הסביבה
המפה אינה אסמכתא לסימון גבולות.

גליון	מבנה	Y	X	שטח	תיאור הפסולת	ודאות/שות	הערות	תאריך עדכון
יהודפון	120500	164000	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א	לאורך הכביש 500מ	08.09.99
1	121200	165000	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א	לאורך הכביש 100מ	08.09.99
3	123600	165000	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א		08.09.99
4	123750	162200	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א		08.09.99
5	123700	162800	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א		08.09.99
6	123850	166300	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א		08.09.99
7	110950	161070	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א	ערמות לאורך הכביש	08.09.99
8	110300	161400	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א	ערמות לאורך הכביש	08.09.99
9	109250	162200	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א	ערמות לאורך הכביש	08.09.99
10	108700	161900	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א	ערמות לאורך הכביש	08.09.99
11	108600	161750	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א	ערמות לאורך הכביש	08.09.99
12	107300	162700	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א		08.09.99
13	107350	163000	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א	ערמות לאורך הכביש	08.09.99
14	106350	162780	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א		08.09.99
15	105980	162700	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א		08.09.99
16	105400	162700	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א		08.09.99
17	105500	162850	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א		08.09.99
18	092580	152830	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א		08.09.99
19	093850	152210	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א		08.09.99
20	094400	152440	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א		08.09.99
21	098110	154050	11	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א		08.09.99
22	098200	154100	11	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א		08.09.99
23	098430	154240	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א		08.09.99
24	100610	159330	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א	ערמות לאורך הכביש	08.09.99
25	100600	159720	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א		08.09.99
26	100300	159800	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א		08.09.99
27	100500	160000	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א	אערמות לאורך שביל עפר	08.09.99
28	118440	161920	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א	ערמות לאורך הכביש	08.09.99
29	119500	161850	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א		08.09.99
30	118500	161460	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א		08.09.99
31	118460	161820	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א		08.09.99
32	116500	163000	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א	לאורך שביל בשמורה	08.09.99
33	119872	163020	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א		08.09.99
34	1120600	160400	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א		08.09.99
יהודפון	121500	160600	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א	אשרפת פסולת	08.09.99
35	121500	160600	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א		08.09.99
36	123350	159750	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א		08.09.99
37	117400	160950	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א		08.09.99
38	119150	163600	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א	לאורך כל הכביש	08.09.99
39	112099	166058	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א		08.09.99
גליון	מבנה	Y	X	שטח	תיאור הפסולת	ודאות/שות	הערות	תאריך עדכון
40	117200	165360	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א		08.09.99
41	117700	165400	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א	אשרפת פסולת	08.09.99
42	117440	165670	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א		08.09.99
43	114500	169600	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א		08.09.99
44	123530	168210	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א		08.09.99
45	104900	161900	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א		08.09.99
46	133000	169300	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א		08.09.99
47	128700	169400	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א		08.09.99
48	108400	188500	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א		08.09.99
49	110900	187350	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א	אשרפת פסולת	08.09.99
50	134450	181400	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א		08.09.99
51	132600	175800	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א	נעלוקי 2.11	08.09.99
52	132000	177650	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א	באישור עירייתאמומים	08.09.99
53	115300	158000	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א	עשן	08.09.99
54	115800	153500	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א	א סגורה	08.09.99
55	114700	154300	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א	לאורך הכביש 300מ	08.09.99
56	114200	154500	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א		08.09.99
57	109800	152850	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א	עשן	08.09.99
58	107200	146500	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א		08.09.99
59	105300	155300	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א		08.09.99
60	102000	147200	7	כביש 600	פסולת מסומנת מנסותפי עפר	א		08.09.99

תוכניות בתוקף ותוכניות לעתיד

שני אתרי סילוק פסולת גדולים פועלים באזור יהודה: אבו דיס וכרמל.

אתר אבו דיס:

לאתר אבו דיס תב"ע מאושרת 58/1603 משנת 1991, אך הוראות ההפעלה אינם מעודכנות לפי הוראות של המשרד לאיכות הסביבה להפעלת אס"פ. שטח האתר לפי התב"ע הינו 436 דונם, אך מתוכם רק 178 דונם מיועדים להטמנת פסולת והשאר שטח ירוק. בפועל הוטמנה פסולת בשטח של כ-150 דונם. בעבודה שהוזמנה מחברת "אתת" לשדרוג האתר הקיים, נאספו נתונים, והוצגה תוכנית ביניים עד להשלמת השדרוג.

עפ"י נתוני הקבלן המפעיל, האתר קולט כיום כ-1150 טון ליום מהרשויות הבאות:
ירושלים: 1000-1100 טון/יום. (עפ"י שקילה מ-7/99- הכמות היומית הממוצעת היא 833 טון/יום).
מעלה אדומים: 20 טון/יום. (עפ"י שקילה מ-7/99- הכמות היומית הממוצעת היא 35 טון/יום).
מבשרת ירושלים: 10 טון/יום.
בית לחם: 10 טון/יום.
בית ג'אלה: 5 טון/יום.
בית סחור: 5 טון/יום.
מ.א. מטה בנימין: 3 טון/יום.
האוניברסיטה העברית: 3 טון/יום.

נפח ההטמנה המשוער שהוטמן עד היום הוא כ-3.7 מליון קוב שהם כ-2.8 מליון טון. הנפח שנותר להטמנה בגבולות התב"ע הקיימת הוא כ-1.6 מליון קוב שהם כ-1.2 מליון טון ולפי כמות הפסולת המוטמנת כיום האתר יסגר בעוד כ-3.5 שנים. תוכנית השדרוג מתכוונת להגדיל את השטח המותר להטמנה לכל שטח התוכנית, ולהטמין פסולת על האתר הקיים. כמובן שתוכנית ההפעלה תעודכן לפי הדרישות של המשרד לאיכות הסביבה. עפ"י היועץ המשפטי של המנהל האזרחי שינוי ייעודי השטח בתב"ע הקיימת, מחייב הפקדה של תוכנית חדשה, למרות שסך כל שטח התוכנית אינו ישתנה.

מצב זה מחייב בדיקת חלופות לאתר אבו דיס לשנים הבאות. החלופות שהוצעו לאבו דיס נבחנות מזה זמן מה ע"י הגורמים השותפים לתכנון ולהקמה של אתר חלופי, ועדיין אין תשובה חד משמעית לגבי החלופה המועדפת.

החלופות לאתר אבו דיס שהוצגו בעבודתו של יצחק גיל מחברת "גילדור איכות הסביבה בע"מ" הן:
1) פינוי פסולת לאתרים קיימים ומאושרים בתמ"א 16 לאתרי אשפה בישראל כגון: "חרובית" (שדות מיכה), "רתמים" (אשדוד), "דודאים" (באר שבע), ו"אורון" (נגב).

2) הקמת אס"פ חדש באזור מעלה אדומים. לאתר זה הוצעו שני מיקומים:

א. דרומית לצומת כביש מס' 1 (מעלה אדומים-יריחו) וכביש "אלון".

ב. בדרום אזור התעשייה מישור אדומים.

החלופה המועדפת היא ב'. והשיקולים העיקריים לבחירתה הם: מרחק הובלה קצר מים ומעלה אדומים, נפח הטמנה גדול, ורגישות הידרולוגית נמוכה.

האתר שמדרום לאזור התעשייה מישור אדומים נבחן בימים אלה בעבודה אחרת הבודקת התכנות של ריכוז תשתיות- אס"פ, מט"ש (-מתקן טיפול בשפכים) ותחמ"ש (-תחנת משנה לחשמל), שיוקמו באותו אזור. במקביל נעשית עבודה נוספת, שהוזמנה מחברת "גיאופרוספקט" ע"י קמ"ט איכות הסביבה. עבודה זו צריכה להציע אתרי פסולת מרכזיים ביו"ש, שישרתו רשויות ישראליות ופלשתיניות באזור. בנוסף פועל צוות חשיבה בנושא תוכנית האב לתברואה של עיריית ים- לשנת 2010. גם בתוכנית זו משמש אתר אבו דיס והחלופות שלו כבסיס לתכנון.

אתר כרמל:

אתר כרמל מופיע בתוכנית האב של המנהל האזרחי, ויש לו תוכנית סטטוטורית בתוקף מס' 58/1700, אך ההטמנה בפועל מבוצעת מחוץ לתוכנית, צפונית לאתר המאושר. אתר זה משרת את אוכלוסיית חברון, קרית ארבע, הר חברון, יטא, חלחול, והכפרים הקרובים. האתר כיום אינו מטופל, ויוצר מפגעי שרפות עשן וריח לתושבי היישוב כרמל הנמצא כ- 1.5 ק"מ מדרום מזרח. שטח האתר כ- 185 דונם ונפח ההטמנה הוא כ- 1.5 מליון מ"ק. מאחר ואין מפעיל לאתר אין נתונים מדויקים לגבי כמויות הפסולת שנכנסות לאתר, ואין פיקוח על תפעול האתר. ישנו רעיון שהוצע ע"י המשרד לאיכה"ס להפעיל את האתר ע"י ניהול משותף ישראלי-פלסטיני. נכון לכתיבת עבודה זו הרעיון עדיין בשלבי גיבוש.

תוכניות אזוריות

תוכניות אב אזוריות, ותוכניות מתאר הן כלי חשוב להסדרת הטיפול בפסולת. באמצעותן ניתן לייעד שטח לאס"פ וכן לבחון את השפעתו על הסביבה ויעודי הקרקע הקרובים לו. כלי חשוב נוסף הן תוכניות אב לתברואה, בתוכניות אילו מוגדרות המטרות, שיטות הטיפול, נתוני האוכלוסין (סוג, כמות, פיזור, וכו'), מבנה הרשות, ותקנון ההפעלה. נכון להיום, לכל הרשויות באיגוד ערים לאיכות הסביבה יהודה, ישנן תוכניות אב אזוריות, או תוכניות בשלבי הכנה, וכן תוכניות אב לתברואה. בחלק מהתוכניות מוקצה שטח לאס"פ, אך לעיתים זהו "צילום" של מצב קיים. תוכניות אב אינן סטטוטוריות, ויש לגזור מהן תוכניות מתאר ותוכניות מפורטות. עקב הרגישות בנושא מקרקעין בכלל וביו"ש בפרט, רוב תוכניות האב בנויות כך שהן יכולות לתפקד כתוכניות מתאר, אך הן אינן פטורות מהליך ההפקדה ומתן התוקף לפי חוק התכנון.

הרשויות בהן יש תכנון אזורי:

עיריית מעלה אדומים – לעיר מעלה אדומים יש תוכניות מתאר בתוקף: הראשונה מספרה 420, ולה יש תוספות ועדכונים. בתוכנית המתאר 420/4 מיועד שטח לאס"פ. בשטח זה תקפה התוכנית המפורטת של אס"פ "אבו-דיס". זו דוגמה של תוכנית אזורית ש"צילמה" מצב קיים, ושמרה על שטח ירוק סביב האתר הקיים. מ.א גוש עציון- בתוכנית האב של גוש עציון אין שטח לאס"פ, וזאת משום שכיום המועצה מובילה את הפסולת אל אס"פ "חרובית" שליד שדות מיכה, וכנראה שגם בעתיד הטמנת הפסולת תעשה מחוץ לשטח התוכנית. מ.א מגילות- ישנה תוכנית מתאר בתוקף ותוכנית מתאר חדשה נמצאת בהכנה. מ.א הר חברון- בתוכנית האב מיועד שטח לאס"פ כרמל. המועצות המקומיות החברות באיגוד ערים יהודה, מתבססות על פינוי הפסולת לאתרים שנמצאים באזורי המועצות האזוריות שלידן, ולכן תוכניות המתאר שלהן אינן כוללות שטח לאס"פ. בחלק מהתוכניות מוקצה שטח לתחנות מעבר:

מ.מ אפרת מפנה לאס"פ "חרובית". (שדות מיכה- כמו מ.א גוש עציון).

מ.מ ביתר עלית מפנה לאס"פ "חרובית". ויש לה תחנת מעבר.

מ.מ הר אדר- מפנה לאס"פ "חרובית".

מ.מ קרית ארבע- מפנה לאס"פ כרמל.

מ.א הר חברון מפנה לאס"פ כרמל.

תחיקה ואכיפה בנושאי פסולת ביו"ש

ביו"ש חלים מספר חוקים הנוגעים לפסולת מוצקה, חלקם חוקים שמקורם עוד בתקופת המנדט הבריטי, הם אומצו ע"י הירדנים, לאחר מכן ע"י כוחות צה"ל לאחר מלחמת ששת הימים 1967. להל כמה מהחוקים החשובים:

1. חוק להסדרת ענייני המקורות הטבעיים 1966 קובע, כי אסור לכל אדם לזהם את מימי האזור.
 2. חוק בריאות הציבור 1966, מתייחס בסעיף 1 ו-74 לנושא מניעת זיהום מי השתייה ובסעיפים 31-30 לנושא מניעת מפגעים מפסולת.
 3. חוק תכנון ערים, כפרים ובניינים 1966 קובע כי לועדות המקומיות והמחוזיות יש זכות לאסור על אדם לגרום ליצירת מפגעים עקב שפיכת פסולת או איסופה או העברתה.
 4. בחוקי העזר של הרשויות הישראליות ישנה התייחסות נרחבת לכל נושא הטיפול בפסולת ובמי שגורם למפגעי פסולת בתחום הרשות.
 5. חוק רישוי עסקים חל באזור יו"ש מ-2.7.95 ובו ניתנים תנאים להפעלת עסקים כולל הטיפול בפסולת המיוצרת על ידם.
- בתאריך 31.8.98 חתם מפקד כוחות צה"ל באזור יו"ש על תיקון לתקנון המועצות המקומיות –נספח 9 –דיני איכות הסביבה. בנספח זה מוחלים בין השאר חוק שמירת הנקיון התשמ"ד 1984, חוק החומרים המסוכנים התשנ"ג 1993, סימן א1 לחוק המים, התשי"ט 1959, וכל תחיקת משנה מכוחם.
- מכוח צו זה, ישנה הסמכות לכל מי שאחראי על פיקוח ואכיפה של דיני איכות הסביבה בישראל, לפעול כנגד מי שמשליך פסולת ברשות הרבים בכל שטח השיפוט של הרשויות הישראליות, כולל הדרכים.
- בפיקוח פועלים כנגד משליכי פסולת ישראלים ופלשתינאים: פקחי המנהל האזרחי, פקחי רשות שמורות הטבע והגנים הלאומיים, פקחי הסיירת לאיכות הסביבה של המשרד לאיכות הסביבה, פקחי נקיון ונאמני נקיון. למרות כל זאת עדיין ישנו חוסר בקיום החוקים ובאכיפתם בעיקר בצידי הדרכים, בשטחים פתוחים, וב"חצרות האחוריות" של הישובים הישראלים והפלשתינאים.

סיכום והמלצות

ההמלצות מסודרות לפי סדר העדיפות לטיפול:

- תמונת המצב כפי שמתוארת בסקר מראה שרוב הפסולת הביתית נאספת לאתרי הפסולת הגדולים באבו דיס ובכרמל. יחד עם זאת יש צורך דחוף לשדרג את האתרים כדי למנוע מפגעים סביבתיים. נכון לכתיבת הסיכום ישנה מגמה בכיוון שידרוג אבו דיס, ואיגוד ערים יהודה מבצע ניהול ופיקוח על האתר. כמו כן ישנה מגמה בכיוון בחינת חלופות לאתר, לכשיסגר.
- אתר כרמל דורש טיפול דחוף וההתקדמות איטית למדי. יש צורך לקבוע מי יתפעל את האתר ומי יפקח עליו.
- נושא הפסולת בצידי הכבישים הוא הבולט ביותר מבחינת הפגיעה הנופית. יש צורך במציאת אתרי שפיכה לעודפי עפר ופסולת מנסרות, ולהגביר את האכיפה בדרכים. אחת הדרכים היא להפוך מחצבות ישנות לאתרי שפיכה ולכוון את מפני הפסולת הישראלים והפלשתינאים לאתרים אילו. במקביל יש צורך בסגירת דרכים ושבילי עפר היורדים מהכבישים הראשיים, ע"י גדרות בטיחות(השיטה המועדפת), או בולדרים גדולים - (ללא צביעתם!!), וזאת כדי למנוע "פירצה הקוראת לגנב", ולמנוע השלכת פסולת בצידי הדרכים. את הערמות שכבר הושלכו יש לפנות לאתרי שפיכה מוסדרים, כדאי לחייב את מי שנתפס בהשלכת פסולת לפנות כמות מסויימת של פסולת מצידי הדרכים, אולי במקום ברירת קנס.
- על הרשויות לייעד שטחים לתחנות מעבר, מפג"שים, ואתרי סילוק פסולת שיעמדו בסטנדרטים גבוהים של מניעת מפגעים. כמו כן, יש לטפל גם ב"חצרות האחוריות" של כל ישוב, בין אם הוא כפרי או עירוני.
- יש לשתף מידע בין כל הגופים האחראיים על אכיפה ופיקוח בתחום הפסולת ורצוי לרכז את המידע במקום אחד. נכון להיום לאיגוד ערים לאיכות הסביבה יהודה ישנה מערכת מידע גיאוגרפית המסוגלת לרכז את המידע, ולעקוב אחר השינויים. כמו כן כדאי לשתף את מערכת "המעוף" של המשרד לאיכות הסביבה בעניין האכיפה והפיקוח ולהפוך את המערכת לשקופה עבור הגופים המטפלים בפיקוח ואכיפה ביו"ש.
- יש צורך בהידברות עם הצד הפלשתינאי המטפל בפסולת ולהגיע איתו למצב שבו יוסדר הטיפול בפסולת גם בתחומי הרשות הפלשתינאית. יתכן שבחלק מהמקרים יידרש שיתוף פעולה ובחלק מהמקרים יהיה עדיף הטיפול בנפרד.
- המלצה האחרונה, ואולי היא צריכה להיות הראשונה, יש לחנך את הציבור, ממקבלי החלטות ועד אחרון הילדים, שטיפול בפסולת זה לא רק ל"להשליך לסל וחסל", אלה תהליך מורכב הדורש הקמת מערך משולב הכולל: הפחתה במקור, שימוש חוזר, מיחזור, שריפה, והטמנה סניטרית.

מקורות

1. "תוכנית האב לסילוק פסולת מוצקה ביו"ש". תה"ל. 1987.
2. "סקר מזבלות בנימין, שומרון, ובקעה 1995-1996". ענת מתת-טוב כהן. איגוד ערים לאיכות הסביבה שומרון
3. "בחינת פתרונות סילוק האשפה כחלופה לאתר ההטמנה אבו דיס". יצחק גיל. "גילדור איכות הסביבה בע"מ".
4. הצעה לתכנית שיקום והפעלה של מטמנת אבו דיס. "אתת בע"מ" ניהול פרויקטים.
5. "אתר פסולת כרמל-תכנית הסדרה". "גילדור-איכות הסביבה בע"מ", ו"א.א מהנדסים-הנדסה סביבתית וחקלאית". נוב' 97.
6. תוכניות אב לתברואה של הרשויות: מ.מ ביתר עלית, מ.א גוש עציון, מ.א מגילות, מ.מ אפרת, מ.א הר חברון. "החברה למשק וכלכלה של השלטון המקומי" ע"י יצחק גיל.
7. "הצעה לפתרונות לטיפול וסילוק פסולת באזור יהודה ושומרון". אוג' 1999. "גיאופרוספקט בע"מ" עבור קמ"ט איכות הסביבה המנהל האזרחי איו"ש.