

זיהום

חוצה גבולות



חשוון תשפ"ה | נובמבר 2024

המסמך נכתב בתמיכה כספית של המשרד להגנת הסביבה,
אולם אין בכך בהכרח הסכמה של המשרד לתכנים המופיעים בו.



תוכן

5	תודות
7	תמצית מנהלים
8	רקע
10	פסולת
14	שפכים
15	מקורות המים
16	מחצבות
17	היבטים כלכליים
19	סיכום
21	פתיחה
25	יהודה ושומרון במשפט הבינלאומי והישראלי
31	משפט וסביבה ביו"ש
49	המפגעים
51	פסולת
85	שפכים
95	מקורות המים
105	מחצבות
115	היבטים כלכליים
116	נזקים לבריאות כתוצאה מזיהום אויר
118	נזקים כלכליים מטיפול לא מוסדר בחלקי כלי רכב
118	נזקים למשק המים
120	סך הנזקים הנגרמים מטיפול לא מוסדר בפסולת, שפכים וחלקי כלי רכב
121	עלויות טיפול בפסולת
123	עלויות טיפול בשפכים
129	המלצות וסיכום
130	חקיקה ופיקוח
132	פסולת
133	שפכים
136	זיהום מקורות המים
136	מחצבות
137	סיכום

תודות

עורכי הדו"ח:

ד"ר ישעיהו בר-אור, מדען ראשי (לשעבר), המשרד להגנת הסביבה
עו"ד שלמה רבינוביץ', מנהל הקליניקה לאיכות הסביבה, המרכז האקדמי שערי מדע ומשפט

אנו מבקשים להודות לכל מי שטרם וסייע בהכנת דו"ח זה ולמבצעי הסקר עליו הוא מתבסס:

יועצים להכנת הדו"ח :

פרופ' חיים גבירצמן, האוניברסיטה העברית ירושלים
ד"ר עו"ד חגי ויניצקי
עו"ד בעז ארזי, רגבים
מר יצחק מאיר, לשעבר מנהל איגוד ערים לאיכות הסביבה שומרון

אלו שתורמו ידע, נתונים, צילומים, תובנות והערות לדו"ח:

גב' נעמה אברמוב, איגוד ערים לאיכות הסביבה יהודה
גב' ליאור אדרי, GIS תנועת רגבים
מר בני אלבו, קמ"ט איכות הסביבה, המינהל האזרחי
מר גלעד בן-ארי, מנהל איגוד ערים לאיכות הסביבה שומרון
מר שוני גולדברגר, מנהל מחוז ירושלים, המשרד להגנת הסביבה
מר גיא דרך, תנועת שומרים על הנצח
מר מנחם וייס, השירות ההידרולוגי, רשות המים
מר יהודה כיאט, מרכז תחום GIS, תנועת רגבים
ד"ר ניצן לוי, מנהל איגוד ערים לאיכות הסביבה יהודה
מר אריאל מנור, הקליניקה הסביבתית במרכז האקדמי שערי מדע ומשפט
ד"ר יוסי ענבר, יועץ סביבתי
מר יואב ערמוני, גרין אקדמי
מר גדעון שגיא, איגוד ערים לאיכות הסביבה יהודה

עריכה לשונית וגרפית:

גב' חנה פורטגנג, עורכת לשונית
גב' חמוטל לורנס, עורכת גרפית

תמצית מנהלים



המפגעים הסביבתיים אינם מבחינים בין גבולות, מדינות או הסכמים, וכשם שאינם מבדילים בין גבולות שטחי A, B ו-C ביהודה ושומרון (להלן: יו"ש), גם אינם מבחינים בין שטחים אלה ובין שאר השטח שבשליטת מדינת ישראל.

ביו"ש מפגעי סביבה רבים וקשים, הכוללים את כל סוגי המפגעים הסביבתיים: מפגעי פסולת, עשן משרפת פסולת, שפכים, רעש, קרינה, חציבה בלתי חוקית ומפגעי חומרים מסוכנים. על אלו נוספים ציד, שוד עתיקות והרס תשתיות, מורשת וטבע. מפגעים אלו גורמים נזק בריאותי וסביבתי חמור, כגון זיהום אוויר, פגיעה במקורות המים, זיהום נחלים, זיהום קרקע, פגיעה במגוון הביולוגי, פגיעה בשטחים הפתוחים ועוד.

הניהול הסביבתי בשטחי ההתיישבות הישראלית ביו"ש, ביישובים ובתעשייה, כפוף בדרך כלל לאותם דינים, תקנים ועקרונות הנהגים בישראל. אולם בהיעדר תפיסה סביבתית מרחבית שלמה ועקב לקויות חקיקתיות ממשיות, המצב גרוע פי כמה וכמה בשטחים שאינם בתוך היישובים הישראליים ביו"ש, שטחי A ו-B, וכן בשטחים הפתוחים שבשטח C. הטיפול בפסולת נעשה ברמה ירודה, והטיפול בשפכים כמעט לא קיים.

מפגעי הסביבה ביו"ש נובעים ממגוון סיבות, מורכבויות ומאפיינים ייחודיים: המצב הגאופוליטי, הגאוגרפיה והגאולוגיה, המצב המשפטי, הרגישות ההידרולוגית לזיהום מי תהום, צפיפות האוכלוסייה, וכן הבדלי תרבות ופערים כלכליים בין הפלסטינים ובין הישראלים ועל כל אלה בולטות בהיעדרן חקיקה ואכיפה. תנאי הקונפליקט המתמשך בשטח מחמירים את המצב הסביבתי וגורמים לחוסר יכולת ניהול ריבונית סביבתית מרחבית. חלק מהנזק שכבר נגרם לסביבה בלתי הפיך.

כרבע מהאוכלוסייה הפלסטינית אינה זוכה לאיסוף או לטיפול כלשהו בפסולת, לרבות פסולת מסוכנת, והיא מושלכת ונשרפת באין-ספור אתרים פיראטיים. שרפה זו גורמת לזיהום אוויר כבד ולסיכון בריאותי חמור לכפרים פלסטיניים וליישובים ישראליים הסמוכים להם. מפגע הפסולת ביו"ש חמור בכל קנה מידה וחוצה גבולות. אתרי הפסולת הם מקור זיהום קשה לאוויר, לקרקע ולמקורות המים.

השפכים של מרבית האוכלוסייה הפלסטינית אינם נאספים ואינם מטופלים, גם לא ברמה הבסיסית ביותר, אלא מסולקים לבורות ספיגה או לוואדיות. גם שפכים מיישובים ישראליים רבים אינם מטופלים כנדרש. התוצאה הישירה היא זיהומי קרקע ומי תהום: נחלים פגועים מזרימים שפכים המסכנים את בריאות האדם והחי, פוגעים קשות בנוף וגורמים מטרדי ריח קשים ליישובים ולעוברי דרכים.

ענף החציבה מספק חומרי גלם למשק הבינוי והתשתיות ביו"ש ובישראל. צורכי משק זה מצויים במגמת גידול לעומת מחסור הולך וגובר, על סיפו של משבר, בחומרי גלם, בעיקר בחצץ. בעשרים השנים האחרונות נסגרו כמחצית מהמחצבות שפעלו בישראל, והמחסור בענף הבנייה מורגש היטב. בהעת מספר המחצבות ביו"ש גדל, וכיום פועלות בשטחי יו"ש עשרות רבות של מחצבות, שמרביתן אינן חוקיות, המנצלות היעדר רגולציה, בקרה ואכיפה כדי ליהנות מיתרון תחרותי ולגרוף רווחים קלים. מחצבות אלו פוגעות פגיעה קשה בסביבה ויוצרות נזק סביבתי, שחלקו בלתי הפיך. רוב הפעילות בתחום המחצבות ביו"ש נעשית בניגוד לחוק ובלא רישוי, בלא פיקוח ואגב פעולות עברייניות ועשיית עושר על גב מדינת ישראל והציבור. המחצבות גורמות זיהום אוויר, פגיעה בנוף, בשטחים הפתוחים ובוואדיות ואף באתרי מורשת, וכן זיהום קרקע וזיהום מים, מסכנות את הבריאות ופוגעות באיכות החיים ובערך הנכסים הסמוכים אליהן, של ישראלים וכן של פלסטינים.

בעיה חריפה וחמורה נוספת היא סכנת הזיהום של אקוות ההר (אקוויפר ההר), מהחשובים שבמקורות המים של ישראל, הנובעת מהמבנה הגאוגרפי והגאולוגי של השטח. הטיפול בשיקום הזיהום של מי תהום הוא תהליך ממושך, מסובך ויקר מאוד. סכנה זו מתעצמת בגין פיתוח מואץ הן במגזר הישראלי והן במגזר הפלסטיני. בעקבות זאת גם בטווח הקצר יש חשש לזיהום מתמשך של רבים מהקידוחים המספקים מים לתושבי מדינת ישראל ויו"ש.

דו"ח זה מתאר התממשות סיכונים חמורים לבריאות ולסביבה, שעיקרם זיהום מקורות המים, זיהום הקרקע וזיהום האוויר. "לסביבה אין גבולות", ולכן סיכונים אלה מאיימים על כלל האוכלוסייה, בין שהיא מתגוררת ביו"ש ובין שבאזורים הסמוכים.

ניהול סיכונים אלו מחייב הכנה של תוכנית מקיפה לטיפול במפגעים הסביבתיים ביו"ש, בעיקר במגזר הפלסטיני אך גם במגזר הישראלי, תקצוב התוכנית וביצועה בשלבים הלכה למעשה.

הניתוח הכלכלי הכלול בדו"ח זה מראה כי עלות הטיפול במניעת הזיהום למקורותיו נמוכה בהרבה מעלות הנזק הנגרם ממנו.

הטיפול במפגעים הסביבתיים ביו"ש הוא הכרח מיידי ואינו סובל דיחוי.

פסולת

ביו"ש אתרים פיראטיים רבים של השלכת פסולת, שרפתה והטמנתה, הפוגעים בבריאות ובסביבה. באתרים אלו מטופלת פסולת על כל סוגיה: פסולת ביתית, פסולת תעשייתית, פסולת מתחום הרכב, פסולת חקלאית צמחית, פלסטיק חקלאי, פסולת בניין, פסולת אלקטרונית ואף פסולת מסוכנת.

אתרי הפסולת ביו"ש מזהמים זיהום חמור את הקרקע, את מקורות המים ואת האוויר. הם גורמים להתרבות מזיקים ולהתפשטות מחלות, פוגעים בנוף, גורמים למפגעי ריח, מורידים את ערך הקרקע ומזיקים לבעלי החיים ולצומח.

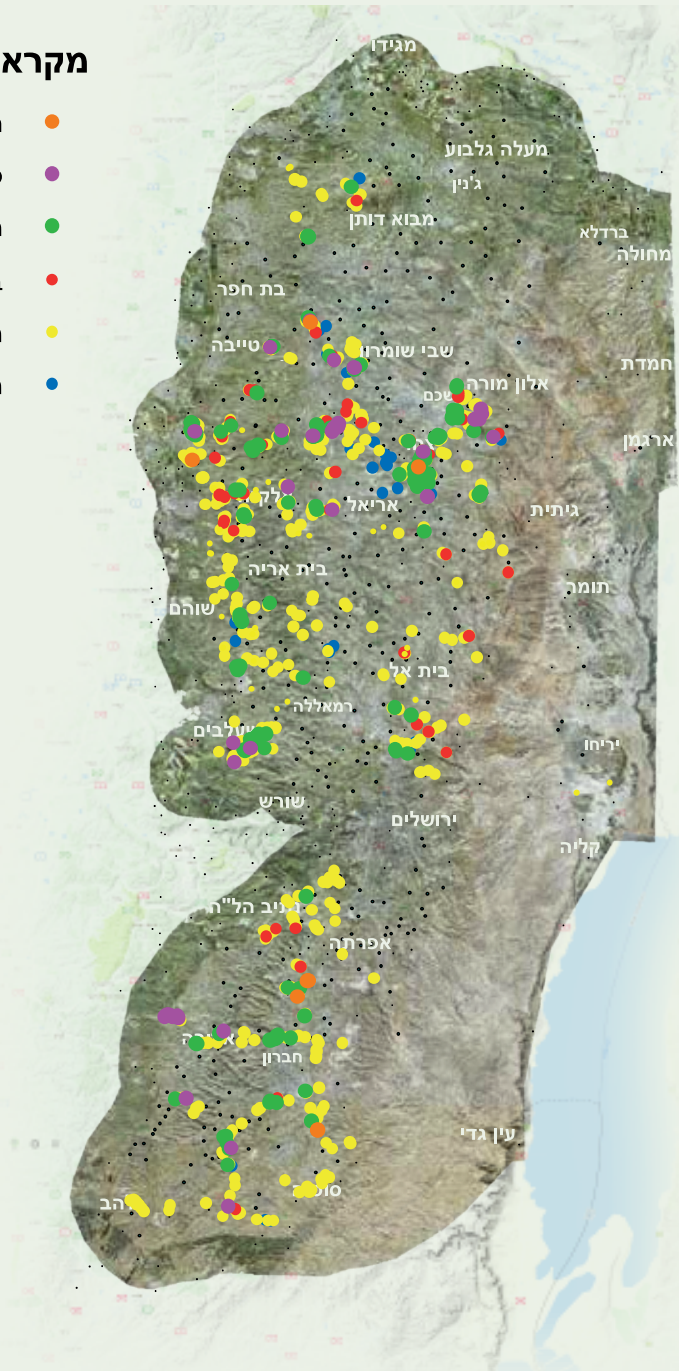
הפסולת של כ-2,000,000 תושבי הרשות הפלסטינית נקלטת בשני אתרי הטמנה פלסטיניים שתחזוקתם לקויה: זהרת אל-פינג'אן ואל-מיניה. פסולת של כ-700,000 תושבים פלסטינים אינה נאספת איסוף מוסדר ואינה משונעת לאתרי קצה אלא מושלכת בשטח פתוח, וחלק גדול ממנה מוטמן או נשרף במאות מזבלות פיראטיות אגב גרימת נזק בריאותי וסביבתי קשה. חומרים מסוכנים המצויים בפסולת מחלחלים לקרקע ומזהמים אותה ואת מקורות המים וגורמים לזיהום אקוות ההר ולזיהום נחלים ביו"ש ובשטח מדינת ישראל.

משרפות הפסולת סובלים כל תושבי אזור יו"ש, הפלסטינים והישראלים, וכן עוברי הדרך בכבישים הסמוכים לאתרי הפסולת. העשן אינו עוצר בקו הירוק, והוא פוגע בתושבים הסמוכים בשטחי מדינת ישראל, כגון בירושלים, בחבל לכיש, בשוהם, בחבל מודיעין, בכפר סבא ובראש העין.

העלות החיצונית של שרפות פסולת ביו"ש מוערכת במאות מיליוני שקלים לשנה.

מקרא

- תחנות דלק פירטיות
- פסולת אלקטרונית
- מגרסות
- ביוב
- מזבלות
- מחצבות



מפה 1. מפת מפגעים יו"ש. הסקר התמקד בעיקר באזור C ובאזור B. מפת סכנה ביטחונית לסוקרים, איזור A (שהוא הפגוע ביותר), כמעט ולא נסקר. בשל כך כמות המפגעים המעשית גדולה עוד הרבה יותר מן המתואר בדוח זה.

הנזק הבריאותי מוערך במאות מקרי מוות בשנה ובאלפי מקרים של תחלואה כרונית ואקוטית, וכל תושבי ויו"ש וסביבתה נמצאים בסיכון. **הנזק הכלכלי הכרוך בפגיעה הבריאותית מוערך במיליארדי שקלים לשנה.**

מרבית אתרי הפסולת הפיראטיים ממוקמים מעל אזורי ההזנה של אקוות ההר, מה שמעמיד את אחד ממקורות המים העיקריים של מדינת ישראל בסכנת זיהום העלולה להתמשש כבר בטווח הקצר.

לעומת מצב הטיפול בפסולת ביישובים הפלסטיניים, הפסולת של הרשויות המקומיות והאזוריות הישראליות בשומרון ובבנימין מועברת לטיפול במתקני הפרדה או הטמנה מוסדרים. בשנים האחרונות מטופלת במתקן חדיש בעמנואל פסולת מהמועצה האזורית שומרון וממועצות מקומיות נוספות. פסולת זו ממוינת וממוחזרת בחלקה, ובשלב הבאים יטופלו גם הרכיבים האורגניים ליצירת דשונת (קומפוסט) ולהפקת אנרגיה.

המנהל האזרחי מקדם לאחרונה את הקמת מטמנת ראמון, סמוך לרימונים, כפתרון הטמנה (בלא הפרדה ומחזור, בניגוד למקובל בעולם ובישראל) לפסולת הפלסטינית שעדיין אינה משונעת למטמנות. המנהל האזרחי הודיע כי הוא מתכנן בסמוך למטמנה מתקן לטיפול מתקדם בפסולת, לשימוש כלל האוכלוסייה.

את פעילות ההטמנה השוטפת של הפסולת הפלסטינית בראמון אמורים לבצע הפלסטינים. ואולם מהניסיון באתרי ההטמנה האחרים הקולטים פסולת פלסטינית, סביר שגם באתר זה יהיה התפעול לקוי ביותר ויגרום למפגעים תברואתיים וסביבתיים קשים. הקמה של מטמנה זו בניהול פלסטיני היא אסון סביבתי שמועד התפרצותו אינו ידוע. בקיץ 2024 קרס חלק מהר הפסולת במטמנת אל-מינייה שבמזרח גוש עציון וגרם לזיהום כבד של סביבתו הקרובה ושל הנחל שתחתיו. גורמי סביבה התריעו שנים על מחדל זה, ואין כל נחמה בכך שצדקו. **הקמה של מטמנה פלסטינית בראמון היא אסון שאין להתירו.** יש להבטיח כי הבקרה והתפעול השוטף של אתר זה יהיו באחריות גורמים ישראליים **ובסטנדרטים של מדינת ישראל**, על כל המשתמע מכך, בייחוד משום שאתר ראמון נמצא בשטח C. נוסף על כך יש להבטיח פינוי פסולת נאות וסביבתי מעשרות יישובים עירוניים וכפריים



תורמוס-עיא: מטמנה פיראטית בוערת

במגזר הפלסטיני שעדיין אינם מקבלים שירות בסיסי זה, וכן טיפול נאות בפסולת המפונה. הדבר מחייב פעילות הסברה נרחבת ומערך לוגיסטי אמין לשינוע הפסולת, וכן תקצוב של השינוע ושל הטיפול בפסולת. **יש צורך בתקינה, באכיפה, בבקרה ובהסברה כדי לשנות מן היסוד את התרבות הקיימת של שרפת פסולת, הטמנתה והשלכתה בשטחים פתוחים, כמקובל כיום באופן נרחב במגזר הפלסטיני.**

הנה כי כן, **בהיעדר פיקוח ואכיפה הפכה יו"ש לשטח הפקר שבו פסולת מושלכת, מפורקת, מוטמנת ונשרפת בצידי הדרכים ובשטחים הפתוחים אגב פגיעה קשה בבריאות התושבים ובסביבה וגרימת נזק בריאותי וכלכלי רחב היקף.**

שפכים ביתיים שאינם מטופלים מכילים גורמי מחלות המסוכנים לאדם ולסביבה. כדי להקטין את הסיכון מן השפכים המשוחררים לסביבה יש לטפל בשפכים ולהפחית את ריכוזי המזהמים בהם. תהליך הטיפול יקר למדי, ואוכלוסיות בעלות יכולת כלכלית נמוכה ומודעות תברואתית-סביבתית נמוכה לא ימהרו לממנו. הדבר נוגע למרבית האוכלוסייה הפלסטינית ביו"ש.

ביו"ש חיות שתי אוכלוסיות נפרדות: זו הפלסטינית, שמניינה נכון לשנת 2021 כ-2.7 מיליון נפש (לפי נתוני הלשכה הפלסטינית לסטטיסטיקה לשנה זו)¹, וזו שבהתיישבות הישראלית, שמניינה כ-500,000 נפש. בכל שנה מייצרות ביו"ש כ-90 מיליון מ"ק שפכים האוכלוסייה הפלסטינית והאוכלוסייה הישראלית גם יחד. כ-80% מהם מקורם באוכלוסייה הפלסטינית. **כ-38 מיליון מ"ק שפכים לשנה אינם מטופלים ואינם מושבים אלא זורמים בנחלים או מסולקים באמצעות בורות ספיגה אל התת-קרקע ואל מי התהום**, וכמעט כולם מקורם בערים וכפרים פלסטיניים. כמו כן כ-5 מיליון מ"ק לשנה של שפכים או של מי קולחים באיכות גרועה עדיין זורמים מיישובים ישראליים אל הסביבה בלא טיפול מספק כנדרש בחוק. לעיתים מיתוסף סיכון מרכיבים כימיים ופיזיקליים, שמקורו בשפכי תעשייה המוזרמים למערכת הביוב הכללית. זה המצב בחברון, המזרימה כרום מתעשיית הבורסקאות ונסורת אבן מתעשיית האבן אל נחל חברון, בדרכו לנחל באר שבע ולנחל הבשור, וכך הדבר בשפכים משכם, הכוללים גם פסולת פנולית ושומנית רעילה מבתי הבד הסמוכים, וכן נסורת אבן מתעשיית האבן, הזורמים אל נחל שכם ונחל אלכסנדר.

לעומת זאת מרבית שפכי היישובים הישראליים מטופלים במתקנים מקומיים בכמה רמות טיפול. יותר מ-50% ממי הקולחים הללו מנוצלים להשקיה, כגון באזור גוש עציון ובעמק שילה. עם זאת עדיין יש יישובים ישראליים שמתקני השפכים שלהם זקוקים לשדרוג או להרחבה בשל אי-עמידה בדרישות החוק הנוהג בישראל.

הזיהום המתמשך של הנחלים ושל הוואדיות בשפכים לא-מטופלים הוא איום אסטרטגי על אקוות ההר, מקור המים הטבעי החשוב ביותר של מדינת ישראל.

1 מספר הפלסטינים ביו"ש נתון במחלוקת עזה בין דמוגרפים. אולם כיוון שמשרדי הממשלה, מתפ"ש והמנהל האזרחי על יחידותיו מסתמכים על נתוני הלמ"ס הפלסטיני והם נמנע מרכזי לדוח זה, על-כן בחרנו לקבל את הנחת מוצא זאת כבסיס לדיון.



עין-יברוד: ביובית שופכת קולחין

מקורות המים

אקוות ההר המערבית היא מאגר מי התהום הגדול ביותר, האיכותי ביותר והחשוב ביותר במדינת ישראל. כ-360 מיליון מ"ק מים לשנה נאגרים באקווה זו בממוצע רב-שנתי. כל המים המתחדשים נשאבים מדי שנה לאספקת מים למגוון שימושים בישראל וכן ביו"ש. אקוות ההר המערבית היא מקור מים חשוב ביותר למדינת ישראל ולפלסטינים גם בשל האיכות הגבוהה של המים הנשאבים ממנה, המתאימים לכל השימושים.

רבים מנחלי יו"ש (נחל קישון, נחל שכם, נחל מודיעים, נחל חברון) **משמשים בפועל לסילוק ולהולכה של שפכים** או של מי קולחים באיכות נמוכה, הזורמים משטחי יו"ש למישור החוף הישראלי ולים.

זרימת שפכים ומי קולחים בערוצי הנחלים גורמת נזק כבד לבתי הגידול הטבעיים ומזהמת את המים באקוות ההר, וכן פוגעת באפשרות ליהנות ממשאבי הטבע באזור. כמו כן נמנעת עקב כך היכולת לתפוס מי שיטפונות ולנצלם, פעולה בעלת חשיבות מכרעת למניעת הצפות בערי החוף.

מחצבות

למעט המחצבות המוסדרות, שרובן ככולן בתחומי השיפוט של הרשויות הישראליות, אין ביו"ש ניהול למעשה של תחום המחצבות לא ברמת התכנון ולא ברמת ניהול הפעילות, פיקוח, אכיפה, הסדרה, ניהול מלאי חומרי גלם, מלאי לעתיד, שיקום וכו'. פעולתן של המחצבות הבלתי חוקיות במתכונתן הנוכחית גורמת פגיעה סביבתית נרחבת, הכוללת זיהום אוויר, פגיעה בנוף ופגיעה חמורה באתרי מורשת וארכאולוגיה, זיהום קרקע, זיהום מקורות מים עיליים ותת-קרקעיים, רעש, וכן פגיעה בבתי גידול טבעיים של חי וצומח ובערכי טבע עד הרס מוחלט שלהם.

חלק מהנזקים כבר אינם בני תקנה. ההרים "נפצעים", ואדיות הופכים לגבעות, הרים הופכים לעמקים. נראה כי במחצבות שולטת התפיסה הרואה ביו"ש מקור לחומרי הגלם הנחוצים בישראל, בלי קבלת אחריות להיבטים הסביבתיים החמורים, שהם תוצר ישיר של פעילות חציבה שמרביתה אינה מפוקחת. הדבר נכון שבעתיים בנוגע למחצבות הפלסטיניות, שמרביתן פיראטיות, הפועלות בשטחי B ו-C. המשך המצב הנוכחי יביא לידי פתיחה של מחצבות פיראטיות

נחל רבה: שפכים בנחל





א-ראם: מחצבה

נוספות. היקף החציבה בהן צפוי להתעצם, והפגיעה בסביבה ובבריאות התושבים תורגש היטב בכל שטחי יו"ש ובשטחי ישראל הגובלים בהם.

לנוכח האמור, בתחום המחצבות, וכמוהו בתחומי הגנת סביבה אחרים, יש לפעול בהתאם להוראות ולכללים המחייבים והנוהגים בשטח מדינת ישראל, וכן לתכנן, לקדם וליישם תוכנית ייעודית ליו"ש.

היבטים כלכליים

סביבה בהגדרתה היא מערכת דינמית. משמעות היעדר טיפול בבעיות המתוארות במסמך זה היא החרפת המצב והידרדרותו. כבר כעת עלות הנזק הישיר והעקיף דרמטית, והיא מוערכת במיליארדי שקלים לשנה.

הפרק הכלכלי בדו"ח סוקר בהרחבה את הנזק הכלכלי למיניו ומסביר בפירוט את שיטות החישוב שעליהן מבוססות ההערכות. בתמצית מנהלים זו נציג את סיכום הדברים:

נזק לעשרים (מלש"ח) שנה	נזק שנתי (מלש"ח)	
23,600	1,180	נזק לבריאות ולסביבה מזיהום אוויר בעקבות שרפת פסולת
2,540	127	נזק למשק המים
26,000	1,300	נזק כלכלי משרפה ומסילוק לא מוסדר של רכיבי רכב גנוב
52,140	2,607	סה"כ

לעומת נזק כבד זה, העלות הכוללת לטיפול במפגעי הפסולת והשפכים ביו"ש שוות ערך לפחות משנתיים נזק:

פרק	סעיף	עלות (מלש"ח)
פסולת	הקמת תשתית	100
	עלות תפעול 10 שנים	260
שפכים	הקמת תשתיות	800
	עלות תפעול 10 שנים	1,790
סה"כ עלות תוכנית		2,950

תעשיית הפסולת והשפכים היא מנגנון כלכלי כביר שאפשר לרתום לפיתוח ולשגשוג במקום שיהיה מקור לנזק ולהפסד. לשם כך יש להציב יעדים - כגון מיון פסולת, השבתה, צמצום היקף ההטמנה, ייעול שוק הפסולת והקמת תשתיות לאיסוף, טיפול בפסולת ובשפכים ומחזורם - ולתקצבם. נוסף על כך יש לקבוע מנגנונים שיהפכו לכדאיים את הפתרונות הסביבתיים לטיפול בפסולת ובשפכים גם מהבחינה הכלכלית.

סיכום

דו"ח זה מציג את המפגעים הסביבתיים החמורים ביהודה ושומרון הנובעים מהיעדר טיפול ראוי בפסולת ובשפכים. אנו מתריעים כי הזנחת הבעיה וההתעלמות ממנה גורמות למוות ולתחלואה קשה הן בקרב האוכלוסייה הפלסטינית והן בקרב התושבים הישראלים ביו"ש, וכן בקרב תושבים ביישובים סמוכים בשטח מדינת ישראל. המפגעים הסביבתיים האמורים מאיימים על איכות המים של אקוות ההר המערבית, מקור מים טבעיים מרכזי, איכותי וחשוב ביותר של מדינת ישראל. הנזק לאיכות המים באקווה עלול להיות מורגש בפועל כבר בעתיד הקרוב.

הנזק הכלכלי שנגרם כעת ושייגרם בעתיד למדינת ישראל בשל המשך אי-טיפול בבעיה נאמד ב-2.6 מיליארד שקלים בשנה, ובחשבון לטווח הבינוני של עשרים שנה, ביותר מ-52 מיליארדי שקלים. לעומת זאת ההשקעות הנדרשות מישראל לפתרון הולם לטיפול הנדרש בפסולת ובשפכים מוערכות ב-3 מיליארד שקלים. כלומר, ההשקעות הנדרשות מתקציבי מדינת ישראל קטנות בהרבה מעלויות הנזק שייגרם למדינת ישראל אם לא יוקמו.

למניעת נזק זה יש הכרח בחקיקה, בתכנון, בביצוע ובהסדרה של הטיפול בפסולת ובשפכים בכל שטחי יהודה ושומרון, לרבות שטחי A ו-B-1. לשם כך יש לגבש מדיניות כוללת ומתואמת בין גורמי הסמכות והמקצוע למיניהם לטיפול בנושא בשיתוף הרשות הפלסטינית וגורמים בין-לאומיים, אך ללא תלות בהם! ולהביא לאישורה בהחלטת ממשלה, לרבות לוח זמנים לביצוע ותקצוב רב-שנתי.

פתיחה



האמירה "לסביבה אין גבולות" משמשת בסיס כמעט לכל הרצאה, דיון משפטי או סיור המתמקדים במצב הסביבתי ביהודה ושומרון. המפגעים הסביבתיים אינם עוצרים בגבולות מדיניים, בהסכמים או בחלוקות טריטוריאליות, ואין הם מבחינים בין שטחי A, B ו-C ביו"ש ובין שאר השטחים הנתונים לשליטתה של מדינת ישראל. ביו"ש יש מפגעי סביבה רבים וחמורים, לרבות שרפות פסולת בלתי חוקיות, הזרמת שפכים בלתי מטופלים לשטחים פתוחים, הצטברות פסולת מוצקה, רעש, קרינה, בנייה וחציבה לא-מוסדרת וטיפול לא-תקני בחומרים מסוכנים. לכך נלווים פגיעה בחיות בר מוגנות, הרס תשתיות וגרימת נזק לאתרי טבע ומורשת. מפגעים אלה גורמים נזק קשה לסביבה ומהווים סכנה חמורה לבריאות הציבור.

גורמי המפגעים הסביבתיים ביו"ש רבים, וכוללים את המצב הגאופוליטי המורכב, מאפיינים גאוגרפיים וגאולוגיים ייחודיים, חוסר חמור בחקיקה מותאמת ובאכיפה אפקטיבית, וכן הבדלים תרבותיים ותפעוליים בניהול הסביבתי בין האוכלוסייה הפלסטינית ובין האוכלוסייה הישראלית.¹ יתרה מזאת, תנאי הסכסוך המתמשך באזור מחמירים את המצב בייחוד בתחומים כמו זיהום מים וטיפול בפסולת.² בכלל הסוגיות הסביבתיות בולטת בייחוד הסכנה לזיהום אקוות ההר (אקוויפר ההר), הנובעת מהרגישות ההידרולוגית הגבוהה של האזור, המאופיין בסלעי גיר ודולומיט קשים וקרטטיים. זהו אזור ההזנה המרכזי של האקווה, והסיכון לזיהום גובר בשל פיתוח מואץ בשני המגזרים, הפלסטיני והישראלי כאחד.

דו"ח זה מסתמך על סקר שטח מקיף שביצעו במהלך שנת 2023 אנשי מקצוע

1 ראו יצחק מאיר, "כיצד יש לטפל במפגעים הסביבתיים הנגרמים מהמציאות הגאופוליטית ביהודה ושומרון", אקולוגיה וסביבה 6(4) (דצמבר, 2015). מדינות מתקשות להתמודד עם בעיות סביבתיות חוצות גבולות. הדעה הרווחת המתבססת על ניתוח נתונים אמפיריים, היא שקיימת בעיה רחבת יריעה של יישום הסכמים ואמנות הנוגעים לניהול סביבתי חוצה גבולות במדינות מפותחות ומתפתחות כאחד. קושי נוסף מתעורר כאשר שתי המדינות השותפות להסכם, נבדלות ביכולות הניהול הסביבתי שלהן, כלומר, יכולתן לתכנן וליישם פתרונות סביבתיים סבירים למניעת המפגעים. פערים אלה נובעים מהבדלים ביכולות כלכליות, ברמת הניהול, מיכולתה והשפעתה של חברה אזרחית, מהבדלים בהיקף התשתית החוקתית הסביבתית, מהבדלים ברמת הטכנולוגיה, המחקר ורמת כוח האדם המקצועי בכל מדינה, כמו גם מהבדלים באופי התרבותי של המדינות. הדברים בולטים מאד וייחודיים בעולם, בהקשר של יו"ש.

2 ניצן לוי (עורך) "מצב איכות הסביבה ביהודה ושומרון, קובץ מאמרים". איגוד ערים לאיכות הסביבה יהודה ואיגוד ערים לאיכות הסביבה שומרון (2012).

אשר סיירו ברחבי יו"ש ותיעדו את המפגעים למיניהם מהקרקע ובאמצעות רחפנים.

מתוצאות הסקר, וכן מן הנתונים העולים מחומרים מקצועיים מקבילים (דו"חות מבקר המדינה, דו"חות עמותות וארגונים אחרים, מחקרים באקדמיה ועוד), עולה צורך דחוף בניהול סביבתי אזורי, החוצה גבולות פוליטיים ומחייב טיפול מערכתי מיידי.³

דו"ח זה מסכם את מצב את המפגעים הסביבתיים המרכזיים ואת הנזק הבריאותי והכלכלי הנלווה להם. הדו"ח מציג ניתוח כלכלי של עלויות הזיהום לעומת העלויות הכרוכות בתוכנית לשיפור המצב אגב הידרשות להיבטים המשפטיים המורכבים ולהיעדר המדיניות והאכיפה הסביבתית ביו"ש.

בסוף הדו"ח מובאות המלצות להתמודדות עם הבעיות המוצגות.

חלק מן המפגעים המוצגים בדו"ח כבר אינם בני תקנה. כדי להימנע מהחמרת המצב עוד יש לפעול כעת.

3 שם, ובעניין ניהול סביבתי חוצה גבולות ראו ניצן לוי, "ניהול סביבתי חוצה גבולות בתנאי אי שוויוניות", עבודה לקבלת תואר דוקטור, ירושלים: האוניברסיטה העברית בירושלים (2009).

יהודה ושומרון במשפט הבינלאומי והישראלי



מאז מלחמת ששת הימים (1967), אזור יו"ש זוכה להתייחסויות והגדרות משפטיות שונות הן לפי המשפט הבינלאומי והן לפי המשפט הישראלי. ישנם ארגונים המתייחסים לשטחי יו"ש כ"שטחים השנויים במחלוקת" ויש המתייחסים למדינת ישראל כ"כובש צבאי". לעומתם, יש הסוברים שתוצאת מלחמת ששת הימים הינה השבת המעמד החוקי של שטחי יו"ש למעמד המקורי, דהיינו "שטח שנועד לשמש בית לאומי לעם היהודי אשר היה בימי השלטון הירדני בבחינת "בעל זכות חזקה" שנעדר מהשטח במשך מספר שנים מכורח מלחמה שנכפתה עליו, ועתה שב אליו".⁴

המצב המשפטי שהוחל באזור יו"ש, בו הוקם ממשל צבאי, שונה מהמצב בירושלים המזרחית בה הוחלו "המשפט, השיפוט והמנהל של המדינה" (צו סדרי השלטון והמשפט, התשכ"ז-1967).

בהתאם לפסיקת בית המשפט העליון, על הרשויות הישראליות באזור יהודה ושומרון חלות המגבלות והחובות שבדיני התפיסה הלוחמתית שבמשפט הבין-לאומי. מדובר בדינים שבכללן התקנות הנספחות לאמנת האג משנת 1907 העוסקות בדינים והמנהגים של מלחמה ביבשה, ובאמנת ז'נבה הרביעית משנת 1949 בדבר הגנת אזרחים בימי מלחמה. מטרת דינים אלו היא להסדיר את השליטה הזמנית של מדינה בשטח שנתפס במלחמה, עד להכרעה באשר לעתיד השטח.

תקנות האג עוסקות בשני יסודות עיקריים בשטח הנתון לתפיסה לוחמתית: הבטחת האינטרסים הביטחוניים הלגיטימיים של התופס בשטח והבטחת צרכיה של האוכלוסייה האזרחית.

התפיסה הלוחמתית הוצגה על ידי ממשלות ישראל בפני בית המשפט העליון, שקיבל תפיסה זו. משמעות התפיסה הלוחמתית כפולה: ראשית, המשפט, השיפוט והמנהל של מדינת ישראל אינם חלים באזורים אלה. שנית, המשטר המשפטי החל באזורים אלה נקבע על-ידי כללי המשפט הבינלאומי הפומבי,

4 הוועדה לבחינת מצב הבנייה ביהודה ושומרון דו"ח על מעמד הבניה באזור יהודה ושומרון (21.06.12) https://www.gov.il/BlobFolder/news/spokeedmond090712/he/documents_doch090712.pdf (דוח השופט אדמונד לוי).

ובעיקר הכללים העוסקים בתפיסה הלוחמתית.⁵

בבית המשפט העליון נתקבלה הדעה שתקנות האג הן דקלרטיביות באופיין, והן משקפות משפט בינלאומי מנהגי החל בישראל גם בלא מעשה חקיקה ישראלי.⁶ לעומת זאת, לגבי אמנת ג'נבה לא קיימת הכרעה משפטית ברורה. לעמדת ממשלת ישראל אמנת ג'נבה אינה חלה על תפיסתה הלוחמתית של ישראל ביהודה ושומרון⁷ (מהטעם שהשטח לא נכבש ממדינה שהוכרה כריבון בשטח לפני המשפט הבינלאומי וכן מהטעם שמדובר באמנה הסכמית שלא אושרה בחוק כמתחייב). עם זאת, לפני משורת הדין, החליטה ממשלת ישראל לנהוג כלפי אוכלוסיית האזור בהתאם לחלקיה ההומניטריים של האמנה ובשים לב לעמדה זו, לא נדרש בית המשפט העליון להכריע בסוגיית התחולה.

תקנה 43 לתקנות האג עוסקת בשמירה על הסדר הציבורי ועל הביטחון תוך הבטחת החיים התקינים באזור שנכבש. בהתאם לפסיקת בית המשפט העליון, מדובר ב"הוראת העל המנחה את המפקד הצבאי ומשמשת כמסגרת מעין-חוקתית לדינים החלים באזור". היא קובעת מסגרת כללית לאופן הפעלת חובותיו וסמכויותיו של המפקד הצבאי באזור (בג"ץ 2164/09 **יש דין - ארגון מתנדבים למען זכויות אדם נ' מפקד כוחות צה"ל בגדה המערבית**, פסקה 8 (26.12.2011) ; בג"ץ 3240/15 **ראש מועצת ענאתא נ' מפקד כוחות צה"ל בגדה המערבית**, פסקה 14 (7.1.2019)). על פי התקנה, על המפקד הצבאי לכבד את החוקים שעמדו בתוקף באזור עובר לתפיסתו אלא אם נדרש אחרת לצורך רווחתה של האוכלוסייה או לשם הבטחת הצרכים הביטחוניים. לצד זאת, רשאי - ולעיתים אף חייב - המפקד הצבאי לסטות מהדין המקומי ולהגיב באופן דינאמי למציאות המשתנה בשטח על מנת לשמור על סדר החיים הציבוריים (בג"ץ 202/81 טביב נ' שר הביטחון, פ"ד לו (2); 622, 631-632 (1982) בג"ץ 548/04 **אמנה - תנועת ההתיישבות של גוש אמונים נ' מפקד כוחות צה"ל באזור יהודה ושומרון**, פ"ד נח 373, 382-383 (2004)).⁸

בהקשר זה נציין, כי מסקנת דוח השופט לוי, הייתה כי מנקודת המבט של המשפט

5 בג"ץ 1661/05 **המועצה האזורית חוף עזה נ' כנסת ישראל**.

6 בג"ץ 393/82 **ג'מעית אסכאן נ' מפקד כוחות צה"ל באזור יהודה ושומרון**.

7 בג"ץ 61/80 **העצני נ' מדינת ישראל**.

8 בג"ץ 358/18 **עיריית חברון נ' מדינת ישראל ואח'.**

הבינלאומי, אין תחולה ביו"ש לדיני הכיבוש, כפי שהם באים לידי ביטוי באמנות השונות. וזאת לאור הנסיבות ההיסטוריות והמשפטיות המיוחדות של הנוכחות הישראלית ביו"ש במשך עשרות שנים, כשלמעשה ישראל השיבה אליה את שטחיה.

בפועל, מאז מלחמת ששת הימים, באזור יו"ש הוקם ממשל צבאי, אשר בראשו עומד מפקד צבאי- מפקד פיקוד המרכז. בהתאם לדיני התפיסה הלוחמתית, הוא משמש כחלף הריבון וסמכויותיו נסמכים על כללי המשפט הבינלאומי הפומבי, שעניינם תפיסה צבאית. מכוח סמכות זו הוצא המנשר בדבר סדרי השלטון והמשפט (אזור יהודה והשומרון) (מס' 2), התשכ"ז-1967. סמכויות המפקד הצבאי נסמכות הן על הדין אשר נהג באזור לפני התפיסה הצבאית והן על חקיקה חדשה שנקבעה באזור.

מכוח הצו בדבר הקמת מנהל אזרחי (יהודה והשומרון) (מס' 947), התשמ"ב-1981 הוקם המנהל האזרחי, שייעודו לנהל את העניינים האזרחיים ביו"ש. במנהל האזרחי פועלים קציני מטה המשמשים כנציגות המקצועית של משרדי הממשלה. קציני המטה מוסמכים לבצע פעולות שונות, כולל פעולות לאכיפת החוק, לשם מילוי תפקידם. המנהל האזרחי כפוף למפקדת תיאום פעולות הממשלה בשטחים.

במסגרת הסכמי אוסלו נחתם בוועידת טאבר - 28.09.1995 "הסכם הביניים בדבר הגדה המערבית ורצועת עזה", אשר מכונה גם "הסכם אוסלו ב'" ו"הסכם טאברה" (להלן: "**הסכם הביניים**"). במסגרת הסכם זה, אזור יו"ש חולק לשלוש קטגוריות:

שטח A - שליטה מלאה ביטחונית ואזרחית של הרשות הפלסטינית - כ-18% משטח יו"ש.

שטח B - שליטה אזרחית פלסטינית ושליטה ביטחונית ישראלית - כ-22% משטח יו"ש.

שטח C - שליטה ישראלית מלאה. גודל השטח הוא כ-3.4 מיליון דונם - כ-60% משטח יו"ש.

כתוצאה מהמתואר לעיל, מארג החקיקה החל באזור יו"ש מורכב מהחקיקה שהייתה קיימת ביו"ש עד מלחמת ששת הימים: הן מהדין העות'מאני, הדין מתקופת המנדט הבריטי והדין מתקופת השלטון הירדני, והן מהחקיקה שנקבעה

מאז, שעיקרה הצווים שחוקק המפקד הצבאי. הצווים האמורים מכונים "תחיקת הביטחון", שנקבעת בהתאם לצרכים הביטחוניים והאזרחיים העולים מפעם לפעם. מכוח סמכותו חוקק המפקד הצבאי את הצו בדבר ניהול מועצות מקומיות (יהודה והשומרון) (מס' 892), התשמ"א-1981, וצו בדבר ניהול מועצות אזוריות (יהודה והשומרון) (מס' 783), התשל"ט-1979. מכוח צווים אלו, הותקנו תקנון המועצות המקומיות (יהודה והשומרון), התשמ"א-1981 ותקנון המועצות האזוריות (יהודה והשומרון), התשל"ט-1979. תקנונים אלו החילו חקיקה ישראלית על הרשויות המקומיות הישראליות ביו"ש בעניין ההתנהלות המוניציפלית של הרשויות המקומיות וחיי תושביהן. חלק מחקיקה האמורה הוטמעה בתקנון וחלק במסגרת נספחים לתקנון. חקיקה זו מכונה גם "משפט המובלעות".

נוסף על כך, באזור קיימת תחיקה בעלת תחולה חוץ-טריטוריאלית של הכנסת עם תחולה פרסונאלית⁹ (כנושאי מיסים ופלילים, חוק שירות בטחון ודיני הבחירות לכנסת), תקנות שעת חירום, ותחולה עקיפה באמצעות פרשנות היקף התחולה של הוראות הדין הישראלי¹⁰ כגון דיני עבודה והמשפט המנהלי.

9 **בג"ץ 5808/93** חברה כלכלית לירושלים בע"מ נ' מפקד כוחות צה"ל ביהודה ושומרון, **פ"ד מט(1) 89, 97 (1995)**.

10 **בג"ץ 1234/10** א. דינמיקה אחזקות 2002 בע"מ נ' המינהל האזרחי לאזור יהודה ושומרון, **פסקה 8 (21.7.2010)**.

משפט וסביבה ביו"ש



המשפט הבינלאומי והגנה על הסביבה ביו"ש

המצב הסביבתי, לרבות שינויי האקלים והסכנות הגלומות בהם, הביאו את מדינות העולם להבנה, כי על מנת להגן על הסביבה, יש לפעול באמצעות חקיקה מקומית ובשיתוף פעולה. הבנה זו באה לידי ביטוי, בין היתר, בהסכמות בינלאומיות, באמנות, בהצהרות, בחקיקה, ברגולציה ובהחלטות ממשלה. כך, ישראל מחויבת להסכמות ולאמנות שונות כמו: אמנת וינה להגנה על שכבת האוזון מ-1985; אמנת המסגרת של האו"ם בנושא שינוי אקלים - United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) שנכנסה לתוקף בשנת 1994, ואושרה על-ידי מדינת ישראל בשנת 1996; מכוח אמנת האקלים התקבלה על ידי חברות ה- UNFCCC בשנת 2015 החלטה CP.21/1 בדבר אימוץ הסכם פריז (Adoption of the Paris Agreement). הסכם פריז נחתם ואושרר בידי מדינת ישראל בשנת 2016 (האשרור בהחלטת ממשלה מספר 2041 מיום 14.11.2016); ישראל הצטרפה לאמנת ברצלונה להגנה על הסביבה הימית ואזורי החוף של הים התיכון מ-1995.

הסכם פריז הנזכר, מטיל חובות שונות על המדינות שחברות באמנת האקלים ובכללן ישראל כגון: החובה להגשת יעד לאומי להפחתת פליטות גזי חממה מידי חמש שנים, קידום אסטרטגיה להפחתת פליטות גזי חממה עד לשנת 2050, יישום אמצעים לאומיים להיערכות לשינוי אקלים ותמיכה הדדית של המדינות החברות בהשגת יעד גלובאלי להיערכות לשינוי אקלים.

מחויבותיה של מדינת ישראל כלפי הסכמים ואמנות בינלאומיים כאמור הביאו להרחבת החקיקה הסביבתית המקומית, לקבלת החלטות סביבתיות, ולהצטרפות להסכמות בינלאומיות ולחתימה על הצהרות שונות.

כך, התקבלו החלטות ממשלה לפעול לקידום ההיערכות לשינוי אקלים ולהפחתת פליטות גזי חממה, כמו:

- החלטת ממשלה מס' 1685: עידוד חדשנות טכנולוגית ישראלית ורתימת תעשיית ההייטק למאבק בשינויי האקלים ולעמידה ביעדים הלאומיים. 26.06.2022.
- החלטת ממשלה מס' 207: קידום תשתיות וניהול סיכונים שיטפונות. 01.08.2021.
- החלטת ממשלה מס' 542: הפחתת פליטות גזי חממה וייעול צריכת האנרגיה

במשק. 20.09.2015 (בעקבות החלטה זו, ישראל הגישה למזכירות אמנת האקלים את היעדים הראשונים שקבעה להפחתת פליטות גזי חממה לשנת 2030).

מחויבותה הגלובאלית של מדינת ישראל למאבק בשינויי האקלים ולהגנת הסביבה כוללת, כמובן, את כל השטחים שבשליטתה ובכללם אזור יו"ש, זאת גם לשיטתם של אלו המתייחסים אל שטחי יו"ש כאל שטח כבוש.

בהתאם לתקנה 43 לתקנות האג, המדינה מחויבת להבטיח את הסדר והחיים התקינים ולפעול למען צרכי החברה - תקנה זו חלה על כל תחומי החיים האזרחיים. בחובה זו כלולה חובתה של המדינה, באמצעות הממשל הצבאי, להגן על הסביבה. על אחת כמה וכמה כאשר הפגיעה בסביבה פוגעת ישירות ובצורה חמורה גם בבריאות התושבים. נוסף על החובה האמורה, גם דיני איכות הסביבה הבין-לאומיים מטילים חובה על המדינה להגן על הסביבה ולפעול בנחישות לצמצום הסכנות נוכח שינויי האקלים.

ענייני איכות הסביבה, בהיותם חוצי גבולות, מגדירים נקודת מבט ייחודית על עקרון הסוברניות והריבונות, שלפיו מדינה זכאית להפעיל סמכות שלטונית עצמאית ביחס לתושביה ולשטח מסוים כמנהג בעלים. ההבנה היא, שלאור העובדה ש"לסביבה אין גבולות", למדינה יש אחריות מסוימת, בהתאם לנסיבות, גם על שטחים בשליטתה למרות שאינם בריבונותה.

בהתאם לדיני איכות הסביבה במשפט הבינלאומי, למדינה אין זכות לעשות שימוש בשטחה באופן הגורם לנזק חמור ומוכח לשטחה של מדינה אחרת. זאת ועוד, בהתאם למשפט הבינלאומי, קיימת זכות אדם לאיכות הסביבה - הזכות להנות מתנאים סביבתיים נאותים וקיימות.¹¹ בתמצית ולצורך ההמחשה, נזכיר את הכרזת שטוקהולם משנת 1972 (Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment 1972)) שהגדירה לראשונה את מערכת יחסי הגומלין בין ערך ההגנה על הסביבה לבין זכויות האדם תוך הכרה בשיפור והגנת הסביבה כאדן להגשמת זכויות אדם בסיסיות כמו חירות ושוויון. בעקבות הכרזות אלו, נחתמו כאמור, אמנות והסכמים בנושאים סביבתיים שונים בידי מדינות רבות.

11 על מעמדה של הזכות לאיכות סביבה ראו י' שני "הזכות לאיכות סביבה ראויה כזכות אדם במשפט הבינ"ל" המשפט ו תשס"א 297.

גם מי שיבקש לבחון את פעולותיה של מדינת ישראל בראי התפיסה הלוחמתית, יגיע למסקנה, כי היא מחויבת בהתייחסות נאותה לסביבה, שכן על תופס השטח לשמור על האינטרסים ועל זכויות היסוד של האוכלוסייה בשטח הנתפס ובכלל זה על זכות התושבים לאיכות הסביבה ולהגנתה, וודאי על זכותם לבריאות. תפיסה זו גם מביאה למסקנה, כי על הריבון לחוקק גם חקיקה סביבתית ולעדכנה "שכן צרכי החברה משתנים במרוצת הזמן".¹²

מחקר של מרכז קונקורד שליד המכללה למינהל, שערך ניתוח משפטי על חובת ההגנה על הסביבה בשטחי יו"ש, מסכם כך: "לסיכום, עיקרון הריבונות הקבועה על משאבי הטבע משתלב היטב במסגרת הנורמטיבית של דיני הכיבוש ומחייב את הממשל הצבאי להימנע מפגיעה במשאבי הטבע"¹³ שהריבונות עליהם הינה של המדינה הנכבשת או של האוכלוסייה הזכאית להגשים את זכותה להגדרה עצמית בטריטוריה הרלוונטית"¹⁴.

בהסכם הביניים¹⁵ סוכם בין היתר, כי:

"שני הצדדים ישאפו להשתמש במשאבי הטבע ולנצלם, בהתאם למדיניות איכות הסביבה והפיתוח של כל אחד מהם, באופן אשר ימנע נזק לאיכות הסביבה וינקטו בכל הצעדים הדרושים כדי להבטיח שפעילויותיהם כל אחד באזורו לא תגרומנה נזק לאיכות הסביבה של הצד האחר. כל צד יפעל להגנה על איכות הסביבה ולמניעת סיכונים, מפגעים ומטרדים סביבתיים, לרבות כל סוגי זיהום הקרקע, המים והאוויר. שני הצדדים יאמצו, יחילו ויבטיחו את קיום אמות המידה המוכרות במישור הבין-לאומי ... כל צד ינקוט באמצעים הדרושים והמתאימים על מנת למנוע הזרמה בלתי-מבוקרת של ביוֹר/או שפכים למקורות מים, למערכות מים וגופי מים, לרבות מי תהום, מים עיליים ונהרות, אשר עלולה להשפיע על הצד האחר, ולקדם את הטיפול הנאות בביוֹר ביתי ותעשייתי וכן בפסולות מוצקות ומסוכנות".

12 בג"ץ 337/71 אלג'מעיה אלמסיחיה ללאראצ'י אלמקדסה נ' שר הבטחון, פ"ד כו(1), 574.

13 עקרון הריבונות מחייב גם הסדרה סביבתית אקטיבית.

14 "האם רק הקו הירוק? ההגנה על הסביבה בשטחים מעבר לקו הירוק: ניתוח משפטי" מאת מרכז קונקורד לחקר קליטת המשפט הבינלאומי בישראל, המכללה למינהל.

15 "הסכם ביניים ישראלי-פלסטיני בדבר הגדה המערבית ורצועת עזה" בסעיף 12 לתוספת בעניין "כוחות ואחריות לעניינים אזרחיים" בנספח 3. https://content.ecf.org.il/files/M00259_Thelsraeli-PalestinianInterimAgreement-HebrewText.pdf

בנוסף, הצדדים הסכימו להקים ועדת מומחים לאיכות הסביבה. בפועל, ההסכמים לא החזיקו מעמד, אלא בחמש השנים הראשונות (וגם לא במלואן), אך קיים קשר כלשהו בין הצדדים¹⁶, בעיקר בניסיונות לתיאומים בתחום המים.

יוזכר גם הסכם קהיר משנת 1994 הקובע בסעיף 5 לנספח 1: "ישראל והרשות הפלסטינית יאמצו, יחילו ויבטיחו את קיום הסטנדרטים המוכרים במישור הבין-לאומי בנוגע לרמות המותרות של זיהום קרקע, אוויר, מים וים, ולרמות המקובלות לטיפול ולסילוק שפכים נוזלים ומוצקים, לשימוש ולטיפול בחומרים מסוכנים לרבות חומרי הדברה..."

הנה כי כן, **מכל נקודת מבט על שטחי יו"ש, מבחינת המשפט הבינלאומי, ישראל מחויבת להגנת הסביבה ביו"ש**. הדברים נכוחים גם מתובנות סביבה גלובליות, ארוכות טווח וחוצות גבולות.

חובת מדינת ישראל כלפי אזרחיה לשמירת הסביבה ביו"ש

מדינת ישראל מחויבת לשמירת הסביבה ביו"ש גם מכח מחויבותה הכללית והבסיסית כלפי אזרחיה. בהקשר זה נציין את חוק יסוד: כבוד האדם וחירותו וכן את "ההכרזה לכל באי עולם בדבר זכויות האדם" של האו"ם משנת 1948 הכוללת זכויות שונות, אשר על כל מדינה להבטיח לאזרחיה, כגון: החיים, הכבוד, הקניין, חופש הביטוי, חופש העיסוק, חופש התנועה ועוד. מחויבות המדינה נובעת גם מצד הדין המנהלי, שלפיו מדינת ישראל מחויבת לנהוג בשוויון ובחוסר הפליה כלפי אזרחיה המתגוררים ביו"ש, ולא ראוי שחקיקה סביבתית של מדינת ישראל לא תחול בתחומי יו"ש. מן הראוי, כי מדינת ישראל הריבונית תפעל בשטחי יו"ש באותן אמות מידה בהן היא נוהגת בנגב, בגליל ובמישור החוף, על מנת להגן על הסביבה, שכן ענייני סביבה והגנה על הטבע הם חוצי גבולות, והשפעתם אינה מבחינה בין גבולות מדיניים וטריטוריאליים.

המסקנה העולה מהאמור, כי ישראל מחויבת לשמירת הסביבה ביו"ש הן מצד המשפט הבינלאומי, הן מצד מחויבותה להשתתפות בהתמודדות הבינלאומית עם משבר האקלים, הן מבחינה משפטית והן מבחינה מוסרית. חובת מדינת

16 לפי יחידת איכות הסביבה במנהל האזרחי, היחידה פועלת "בתיאום ובשיתוף פעולה עם נציגי הרשות הפלסטינית". <https://www.gov.il/he/departments/Units/environment-unit>.

ישראל היא להגן על הסביבה והציבור בדור הזה ובדורות הבאים ולפעול לקידום פיתוח בר קיימא גם ביו"ש.

העדר חקיקה מספקת ומותאמת בשטח ההתיישבות הישראלית בשטח C ובשאר שטחי C

בשטח C קיים הבדל חקיקה מהותי בין שטח ההתיישבות הישראלית ושאר השטח. **בשטחי ההתיישבות הישראלית חלים באמצעות צווי אלוף תקנון המועצות המקומיות ונספחיהם, אשר מחילים חלק מהחקיקה הסביבתית הישראלית ועיקרם:**

1. חוק איסוף ופינוי פסולת למיחזור, התשנ"ג-1993.
2. חוק החומרים המסוכנים, התשנ"ג-1993 למעט תקנות החומרים המסוכנים (יבוא וייצוא פסולת חומרים מסוכנים).
3. סימן א1 לחוק המים, התשי"ט-1959.
4. חוק רשויות נחלים ומעיינות, התשכ"ה-1965
5. חוק למניעת מפגעים, התשע"א-1961 והתקנות שהותקנו מכוחו - למעט תקנות זיהום אוויר מכלי רכב ותקנות תקן של מבחן הרטרידג' (הערה: במסגרת חוק אוויר נקי, שעדיין לא חל ביו"ש, נכללו תקנות מניעת מפגעים שקשורות אליו, אך מאחר שחוק זה אינו חל ביו"ש, חלה נסיגה).
6. חוק למניעת מפגעים סביבתיים (תביעות אזרחיות), התשנ"ב-1992.
7. חוק הפיקדון על מכלי משקה, התשנ"ט-1999.
8. חוק שמירת הנקיון, התשמ"ד-1984.
9. חוק לסילוק ולמיחזור צמיגים, התשס"ז-2007.
10. חוק הגנת הסביבה (סמכויות פיקוח ואכיפה), התשע"א-2011.
11. פרק כ"א לחוק ההתייעלות הכלכלית (תיקוני חקיקה ליישום התכנית הכלכלית לשנים 2009 ו-2010), התשס"ט-2009 וכל תחיקת משנה מכוחם.
12. חוק להסדרת הטיפול באריזות, התשע"א-2011.
13. חוק למניעת מפגעי אסבסט ואבק מזיק, התשע"א-2011.
14. פקודת בריאות העם, 1940.
15. חוק למניעת העישון במקומות ציבוריים והחשיפה לעישון, התשמ"ג-1983.

16. חוק רישוי עסקים, התשכ"ח-1968.
17. הוראות חוק תאגידי מים וביוב, התשס"א-2001.
18. סעיף 83 לחוק התכנון והבניה, התשכ"ה-1965 (שמירה על עצים בוגרים - עיקרי הוראות תיקון מס' 89).

כאשר החקיקה הישראלית האמורה לעיל מתעדכנת, מתעדכנת החקיקה, שאומצה בצו האלוף ובתקנון בהתאמות שקובע מפקד האזור. מבחינה פלילית, לגבי עבירות מסוימות, תחולת החקיקה הסביבתית בשטח C היא פרסונלית ואקס-טריטוריאלית, כך שבחלק מהדינים הסביבתיים, היא חלה רק על האזרחים הישראלים.

בשטח C - בשטחים שאינם שטחי התיישבות ישראלית, חלה חקיקה צבאית, שאינה מתעדכנת בעקבות עדכונים בדין הכללי. לדוגמה, בשטחים אלה חלים הצו בדבר שמירת הניקיון (בגרסתו הישנה ללא התקנות) והצו בדבר חומרים מסוכנים. וכן: חוק המלאכות והתעשיות - חוק ירדני המקביל בחלקו לחוק רישוי עסקים (היום פחות רלבנטי כיוון שלפי הסכמי הביניים, רישוי עסקים גם בשטח C מתבצע על ידי הרש"פ וברשויות הישראליות חל החוק הישראלי; צו בדבר תכנון ערים, כפרים ובניינים (י"ש) מס' 418; חוק בריאות הציבור - חוק ירדני שהחליף את פקודת בריאות העם; צו בדבר חומרים מסוכנים - צו שעיקר עניינו בהגבלות על הכנסת חומרים מסוכנים המהווים סיכון ביטחוני.

החוקים הסביבתיים העיקריים שחלים בישראל ואינם חלים כיום ביו"ש (או בחלקו) הם:

1. חוק אוויר נקי, התשס"ח-2008.
2. חוק הרשויות המקומיות (אכיפה סביבתית - סמכויות פקחים), התשס"ח-2008 (מוחל על משטרה ירוקה ומנהל אזרחי ולא על מחנות צה"ל).
3. חוק לטיפול סביבתי בצידוד חשמלי ואלקטרוני ובסוללות, התשע"ב-2012.
4. חוק הגנת הסביבה (פליטות והעברות לסביבה - חובות דיווח ומרשם), התשע"ב-2012.
5. חוק הקרינה הבלתי מייננת, התשס"ו-2006.
6. חוק לצמצום השימוש בשקיות נשיאה חד-פעמיות, התשע"ו-2016.
7. חוק צער בעלי חיים (הגנה על בעלי חיים), התשנ"ד-1994 והתקנות.

8. חוק להגנת חיית הבר, התשט"ו-1955 והתקנות.
9. חוק להסדרת הפיקוח על כלבים, התשס"ג-2002 והתקנות.
10. תקנות להסדרת הפיקוח על הכלבים, תקנות העבירות המנהליות (קנס מנהלי - צער בעלי חיים), תשע"א-2011.
11. חוק הגנת הסביבה (סמכויות פיקוח ואכיפה), התשע"א - 2011 (אומנם ליחידת הפיקוח ביו"ש יש סמכויות נרחבות יותר).
12. חוק שמירת הניקיון על תקנותיו (בכל שטח C).
13. תקנות הרשות הארצית לכבאות בנושא התמודדות עם מדורות.
14. חוק הסדרת העיסוק בהדברה תברואתית (בתחומי המועצות).

על אף היעדר חקיקה מספקת ומותאמת, המצב הסביבתי בשטח ההתיישבות הישראלית ביו"ש, הולך ומשתפר ונעשה קרוב למצב בישראל. למצב זה מספר סיבות: נעשות התאמות לדין הסביבתי בישראל, ישנם גופי פיקוח רבים ביניהם המנהל האזרחי, המשרד להגנת הסביבה, המשטרה, הרשויות המקומיות ואיגודי הערים לאיכות סביבה. מלבד אלו, התרבות הרווחת היא של שמירה על הסביבה ורצון להשתפר בתחום.

המצב הסביבתי הבעייתי הוא בשטח C באזורים שמחוץ לאזורי ההתיישבות (דהיינו, החלק הארי של שטח C) ובשטחי A ו-B ובכך עוסק דוח זה, תוך איזכור מפגעי סביבה שנגרמים גם על ידי הישובים הישראליים ביו"ש.

העדר טיפול סביבתי ראוי בשטחי A, B, C ופיקוח לשטחי ההתיישבות הישראלית

באופן כללי, בהשוואה להתנהלות בהתיישבות הישראלית ביו"ש ובשטח מדינת ישראל, הפגיעה הסביבתית הפלסטינאית בכל יו"ש קשה ביותר. הדברים עולים באופן ברור מהסקר שערך לאחרונה ירוק עכשיו, שמקצת מממצאיו מוצגים בדוח זה.

הפעולות האנטי סביבתיות נעשות ללא פיקוח וללא הסדרה, בניגוד לדין ובניגוד להסכמים.

בשטח C שמחוץ להתיישבות הישראלית ובשטחי A ו-B קיימים אלפי אתרי פסולת

בלתי חוקיים, שפכים זורמים לוואדיות ולשטחים הפתוחים, זיהום אוויר חמור כתוצאה ממאות אתרי פסולת בוערים ומפעלים הוא תופעה נפוצה, בניה נעשית בניגוד לכל דין וללא תכנון שקיבל אישורים כדין, תוך פגיעה סביבתית חמורה והרס אתרי מורשת, מחצבות פועלות ללא כל הסדרה, תחנות דלק מזהמות, מצבורי גרוטאות רכב מזהמים את הקרקע ועוד ועוד.

למצב חמור זה חוברות מספר סיבות כאמור לעיל, וביניהן, מלבד התנאים האובייקטיביים בשטח, ניתן למנות את היעדר הפיקוח, רגולציה חסרה, עידוד הרשות הפלסטינית לבניה בלתי חוקית של תשתיות ענק ובנייה פרטית, תפיסת הסביבה והקיימות כעניין אזורי, "חיסכון" בעלויות טיפול סביבתי בפסולת ובשינועה וחולשה ביכולת הניהול הסביבתי. על כל אלו יש להוסיף את המצב הכלכלי הירוד של האוכלוסייה הפלסטינית.

בהסכם הביניים, משנת 1995, הועברו חלק מהסמכויות האזרחיות והביטחוניות באזורי A ו-B לידי הרשות הפלסטינית. לאור זאת, קיימת תפיסה, כי לישראל אין סמכות לפקח על שטחי A ו-B. כך למשל כתב מבקר המדינה בדוח 67, מיום 16/05/2017, בדבר "זיהומי מים בין מדינת ישראל לשטחי יהודה שומרון ורצועת עזה" (להלן: "דוח זיהומי המים"): "בשטחי A ו-B, שהם כ-40% מכלל איו"ש, אין לישראל סמכות לפקח על הנעשה בתחום הסביבתי, והשטח הרלוונטי הנתון למרותה הוא שטח C".

לשיטתנו, יש מצבים שבהם על מדינת ישראל לפעול בדרכים שונות גם כאשר לשטחי A ו-B, על מנת להגן על האינטרסים הסביבתיים של מדינת ישראל, ובכלל זה על תושבי יו"ש ועל תושבי כל חלקי מדינת ישראל.

לדעתנו, לא נכון להסכים ולעבור לסדר היום, כאשר מיליוני מטרים מעוקבים של שפכים ביתיים ותעשייתיים בלתי מטופלים זורמים משטחי A ו-B לשטח C ולשטחי מדינת ישראל. השפכים מזהמים את הקרקע, את הנחלים ואת מי התהום. כמו השפכים, כך גם הפסולת המושלכת באלפי אתרים פיראטיים ומטופלת באמצעים כמו שרפה והטמנה, ללא כל פיקוח והסדרה. לא קביל לטפל רק בשטח C ולעצום את העיניים באשר למתרחש בשטחי A ו-B. לאחרונה, קמ"ט איכות סביבה במנהל האזרחי הסביר, שכאשר מדובר במפגע חוצה גבולות

המגיע משטחי A ו-B, ניתן לטפל בו בכפוף לאישור הדרג המדיני / שר הביטחון.¹⁷ אמירה זו צריכה לקבל ביסוס משפטי ואישור מפי גורמים בכירים במינהל האזרחי ובממשלת ישראל.

בית המשפט העליון התייחס לדברים בעקיפין כשעסק בסוגיית המפחמות (אתרים לייצור פחם משריפה בלתי שלמה של עץ): "...לא נעלם מעינינו כי הטיפול במפגע הסביבתי בשטח C איננו מספק מענה כולל לבעיה הסביבתית - שהרי, העשן הנפלט מן המפחמות בשטח B איננו מבחין בין חלקת ארץ אחת לשכנתה".¹⁸ ואכן, המנהל האזרחי, ביצע פעולה מקיפה לחיסול המפחמות המזהמות בצפון השומרון גם באזור באישור הדרג המדיני. ללמדך, שכאשר רוצים בהפסקת מפגע קשה, גם בשטחי A ו-B - הדבר אפשרי.

היעדר אכיפה סביבתית ביו"ש

האמירה: "לסביבה אין גבולות" - חלה על השפכים כשם שהיא חלה על העשן ועל שאר המפגעים. אולם בפועל, מדינת ישראל, למרות סמכותה ומחויבותה ועל אף פניות רבות של אזרחים וארגונים לרשויות, כמעט ואיננה פועלת להפסקה או צמצום מפגעים סביבתיים באשר לשטחי A ו-B.

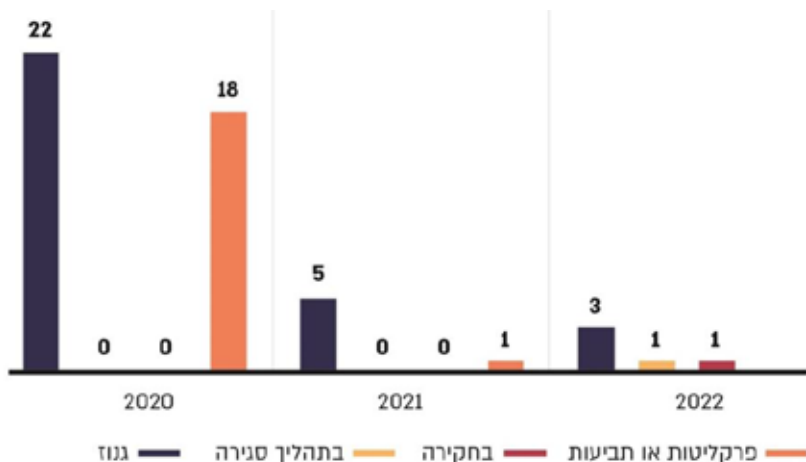
לאורך השנים קיימת בעיית אי אכיפת החוק ביו"ש בכלל, ובהקשר לאיכות הסביבה בפרט. כך למשל, ראש המנהל¹⁹ בשנת 2011, תא"ל מוטי אלמוז, מסר למתאם פעולות הממשלה בשטחים, אלוף איתן דנגוט ולרח"ט מבצעים, תא"ל יעקב (קובי) ברק, כי צה"ל אמון על שלטון החוק באיו"ש, אך "אנחנו רחוקים מאוד מביצוע תפקידנו". היועץ המשפטי ליו"ש מסר בשנת 2012 למפקד פיקוד מרכז דאז, אלוף אבי מזרחי, ולמתאם פעולות הממשלה בשטחים, כי "התוצאה הסופית [של המאמצים להשליט את החוק באיו"ש] רחוקה מלהשביע רצון".¹⁹ עקב אי האכיפה הכללית, גם הסביבה הוזנחה וכך קבע מבקר המדינה: "בהמלצות ועדת שמגר בנוגע לאכיפת החוק באיו"ש נקבע, כאמור, כי מתחייבת הגדרה מדויקת

17 דברים בוועדת הפנים והגנת הסביבה ב 20.02.2023. יצוין, כי המנהל האזרחי פעל לחיסול המפחמות בשטח B בצפון השומרון.

18 בג"ץ 7677/10 חסן זיד ואח' נ' מדינת ישראל ואח'.

19 ראו דוח מבקר המדינה 663 שפורסם בתאריך 17.07.2013.

סטטוס תיקי חקירה בעבירות פסולת במחוז ש"י, 2020 - 2022

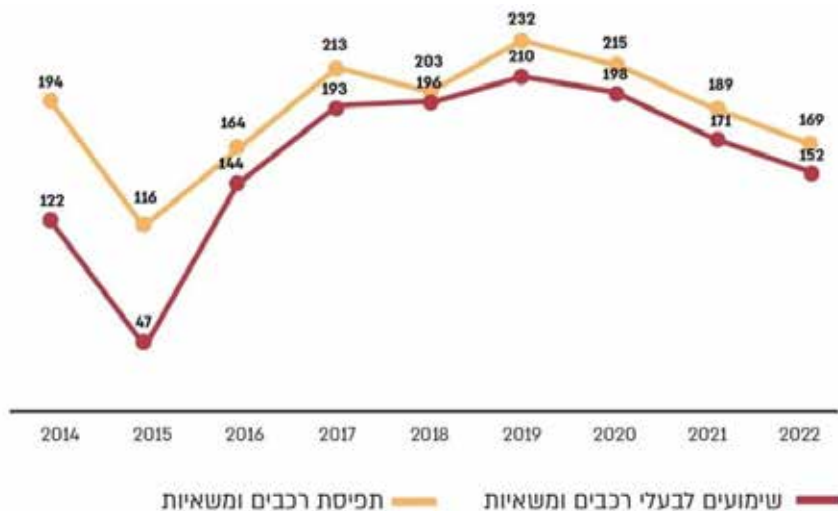


(קרדיט: מבקר המדינה 2024)

של תפקידי המשטרה. למרות שחלפו יותר מ-18 שנה מפרסום המלצות אלה, במועד סיום הביקורת, יולי 2012, עדיין קיימים חילוקי דעות בין המשטרה לבין גורמי אכיפת החוק האחרים בנוגע לאחריותה של המשטרה לטפל בסוגיית האכיפה בתחום התכנון והבנייה ובתחום הגנת הסביבה באיו"ש. מנגד, עובדי יחידת הפיקוח אינם עושים שימוש בסמכות שהוענקה להם לבצע חקירות בהתאם לצו שהסמך אותם לכך. מציאות זו יש בה בכדי לפגוע בשלטון החוק".²⁰

בשנת 2014 הוקמה יחידת דוד בשיתוף פעולה של קמ"ט איכות הסביבה ורשות הטבע והגנים. מכוח צו אלוף. יחידה זו עוסקת באכיפה סביבתית במעברים למניעת העברות לא חוקיות של פסולת מישראל אל הקו הירוק. הפקחים עוברים הכשרה מקצועית הנדרשת לתפקידם דרך המנהל האזרחי, המשרד להגנת הסביבה ורשות הטבע והגנים. היחידה מועסקת על ידי רשות הטבע והגנים עבור המשרד להגנת הסביבה ומונה כיום 17 עובדים (15 מפקחים ושני מנהלי גזרות - צפון ודרום) ורכזת מבצעים. בהתאם לנתוני המנהל בשנת 2020 הגישה יחידת דוד ארבע תלונות במשטרה בנוגע לעבריינות פסולת חוזרת (תיק אחד נסגר ושלוש תיקים עדיין בטיפול). בשנת 2021 הוגשו 28 תלונות במשטרה נגד עבריינות פסולת מהם 19 תלונות בחקירה (בשלוש תלונות הוגש לבסוף

תפיסת כלי רכב ומשאיות וקיום שימועים במעברים, 2014 - 2022



(קרדיט: מבקר המדינה 2024)

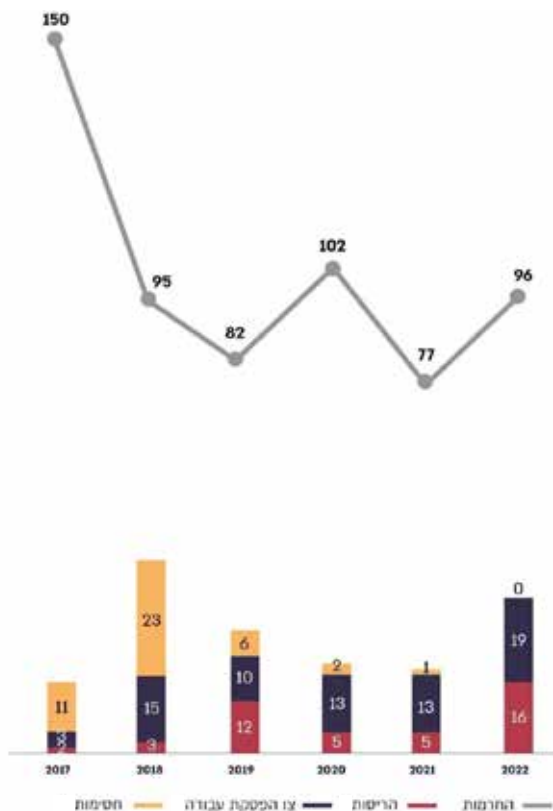
כתב אישום. ושש תלונות נסגרו). כמו כן, בין השנים 2014 ל-2021 נתפסו בכל שנה כ-200 משאיות.²¹ יחסית להיקף תופעת עבריינות הפסולת ביהודה ושומרון, מדובר בהיקף דל מאד של תפיסות, תלונות וכתבי אישום.

כבר בשנת 2016 נדרש מבקר המדינה לעניין האכיפה וקבע, כי קיימים ליקויים, גם משמעותיים, בפעילותה של יחידת הפיקוח של המנהל האזרחי.²² מבקר המדינה ייחס חשיבות רבה לנושא האכיפה ולשמירת שלטון החוק ביו"ש בדברי הסיכום: "לדרך הטיפול בליקויים שהועלו בדוח זה, שחלקם קיימים כבר שנים רבות, הנוגעים לתחומים החשובים של שמירת שלטון החוק באיו"ש, יש השפעות משמעותיות לאומיות מהמעלה הראשונה - ביטחוניות, מדיניות וכלכליות. אשר על כן, מחובתנו של ראש המנהל"ז, במשותף עם מתאם פעולות הממשלה

21 הנתונים מתוך דוח שנתי, מבקר המדינה, אייר התשפ"ג (פורסם בתאריך 02.05.2023) (להלן: "דוח מבקר המדינה 2023"). מדובר בביקורת מעקב על דוח המבקר שפורסם בשנת 2019 בנושא "אכיפה בתחומי הגנת הסביבה". תרשים התפיסות הינו על פי נתוני קמ"ט סביבה, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

22 דוח מבקר המדינה 666 שפורסם בתאריך 28.06.2016.

פעולות אכיפה והחרמה שביצעה יחידת הפיקוח בכלל המפגעים הסביבתיים, 2017 - 2022



(קרדיט: מבקר המדינה 2024)

בשטחים, והגורמים הבכירים בדרג הצבאי להידרש בהקדם לתיקון הליקויים הרבים והמשמעותיים שעלו בדוח. על הדרג המדיני הבכיר - שר הביטחון וראש הממשלה - לגלות מעורבות ולוודא שהליקויים שפורטו בדוח יתוקנו ויביאו לשיפור בשמירת שלטון החוק באיו"ש.

מדוח מבקר המדינה 2023 שפורסם לאחרונה עולה, כי פעילות האכיפה הסביבתית העיקרית שנעשת ביהודה ושומרון²³ מתבצעת בידי יחידת דוד, וזאת רק בתחום הפסולת במעברים. המנהל האזרחי והמשרד להגנת הסביבה לא הציגו מידע המלמד על פעולות אכיפה

ממשיות בתחום הגנת הסביבה מחוץ לאזורי ההתיישבות הישראלית. המשרד להגנת הסביבה הסביר (והמנהל האזרחי הסכים), כי "כל האכיפה הסביבתית שנעשת בידי יחידת הפיקוח של המנהל האזרחי בתחום הגנת הסביבה מהווה חלק נמוך מכלל הפעילות שלה וזאת כתוצאה מסדרי עדיפויות הקשורות בפעילות השוטפת שלהם והעדר כח אדם... והאכיפה העיקרית שלה היא הפעילות לאכיפת הצווים בידי התכנון ובניה, היתרים ורישיונות בנייה בלתי

23 למעט בהתיישבות הישראלית שם קיים פיקוח הן של המשרד והן של איגודי הערים לאיכות סביבה יהודה ושומרון.

חוקית... זה עיקר העיסוק שלהם".²⁴

הנה כי כן, המשרד להגנת הסביבה והמנהל האזרחי מודים בפה מלא, כי האכיפה בתחום הסביבתי דלה מאד.

לאחרונה נראה כי מפקד אוגדת איו"ש שם דגש בנושא הסביבתי,²⁵ אך כפי שעולה מהדוח שלפניכם המשקף את המצב בשטח, מדוחות מבקר המדינה, ומאלפי פניות שהגיעו ומגיעות לירוק עכשיו, המפגעים הסביבתיים רבים מאד, האכיפה נעדרת והסכנות הבריאותיות והסביבתיות הולכות וגדלות.

חומרת מפגעי הסביבה ביו"ש נובעת מהיעדר מדיניות ניהול סביבתי

בדוח זיהומי מים הנזכר לעיל, העיר מבקר המדינה על היעדר החלה מספקת של חקיקה סביבתית ביו"ש ואי פעולה על פי תכנית רב-שנתית סדורה לפי סדרי עדיפויות ולוחות זמנים ברורים וסבירים. בדוח מוזכר, כי מנכ"ל איגוד ערים לאיכות הסביבה - יהודה, מסר למשרד מבקר המדינה, כי **אי החלת החוקים הסביבתיים על כלל שטחי C, מהווה בעיה קשה המאפשרת לבצע עבירות סביבתיות** בשטחים הפתוחים כמו: שפיכת פסולת והזרמת שפכים. עוד הוסיף המנכ"ל, שחוקי הסביבה הקיימים בשטחי C מכוח צווים מתוקף החוק הירדני אינם נאכפים די הצורך. לדבריו, לבעיית הפער החקיקתי מתווסף גם "קיטוע גאוגרפי, מנהלי ואכיפתי" שיוצר "גן עדן למזהמים" בשטחי C שאינם בתחומי שיפוט הרשויות המקומיות הישראליות, וגם בשטחי השיפוט של המועצות האזוריות בשטחים הפתוחים שבין היישובים.

באשר להחלת החקיקה הסביבתית ביו"ש מבקר המדינה הוסיף והעיר, כי ללא קשר לשאלה המדינית של השליטה בשטחי יו"ש, כל עוד קיימת שליטה ישראלית על חלק ניכר מהשטח, על מדינת ישראל: "להגדיר בהקדם יעדים רב-שנתיים ברורים ולוחות זמנים להחלת החקיקה הסביבתית הישראלית הרלוונטית ביו"ש ולעמוד ביעדים אלה, תוך כדי שימת דגש על הרחבת כלי האכיפה, הן על ההתיישבות הישראלית והן על יתר שטחי C. כל זאת בהתחשב בחובות החלות

24 הציטוט מתוך דוח מבקר המדינה 2023.

25 קמ"ט איכות הסביבה הזכיר זאת בוועדת הפנים והגנת הסביבה ב 20.02.2023.

על מדינת ישראל על פי הדין הבינלאומי ועל פי הסכמי הביניים עם הרש"פ.

מסקנת מבקר המדינה הייתה כי ממשלת ישראל נעדרת מדיניות לניהול סביבתי ביו"ש, וכדבריו: "ממשלת ישראל לא גיבשה עד כה מדיניות לניהול סביבתי חוצה גבולות בכלל ולניהול זיהומי מים מסוג זה בפרט, ואף לא דנה בנושא זה בשנים האחרונות. בכך התעלמה מהשלכותיו הרחבות של הנושא, בין היתר על עתודות המים של ישראל, על בריאות הציבור ואף על ההיבט המדיני-ביטחוני. עוד הועלה כי בסדרת נושאים, למרות מאמצים מצד דרגי הביצוע בגופים הממשלתיים להביא לפתרון אי-הסכמות ולהסרת מפגעים סביבתיים, היעדר טיפול וקבלת החלטות ברמה הממשלתית, וכן היעדר גורם ממשלתי אחד המופקד על נושא זה ותכלולו מול כלל הגורמים המטפלים - מנעו או עיכבו מציאת פתרונות אגב פגיעה מתמשכת בסביבה, בבריאות הציבור ובאינטרס הציבורי. קושי זה עובר כחוט השני בין בעיות במגוון נושאים שפתרון מבושש לבוא לעתים במשך עשרות שנים, כמו: שפכי אזור ירושלים המוזרמים לקדרון, זיהום נחל אלכסנדר, זיהום נחל חברון, קולחי אל-בירה ושפכי רצועת עזה המוזרמים לים ולנחלים..."

בדוח שפרסם מבקר המדינה במרץ 2024 הוא הוסיף: **"דוח ביקורת זה משקף תמונת מצב עגומה של כשל רב שנים בכל הנוגע לפעילות הגופים הממשלתיים, ובראשם המנא"ז (האחראי לשמירה על הסביבה בשטח C בין היתר באמצעות יחידת קמ"ט סביבה ויחידת הפיקוח) וה משרד להג"ס (האמון על השמירה על איכות הסביבה בישראל), למניעת שריפות פסולת ביו"ש בעלות השפעה חוצת גבולות ולטיפול בהן. נמצא כי בשנים 2017 עד 2022 התרחבו והתגברו מפגעי זיהום האוויר והריח משריפות אלה באופן שפגע ברמה יום-יומית בחיי תושבים ישראלים ופלסטינים ואף החמירו במהלך מלחמת חרבות ברזל."**²⁶

הדברים מדברים בעד עצמם - המצב הסביבתי ביהודה ושומרון בכי רע. המורכבויות השונות שהזכרנו לעיל, היעדר מדיניות ניהול סביבתי ובמיוחד היעדר חקיקה ואכיפה, גורמים לפגיעה סביבתית חמורה הן בטווח הקצר והן בטווח הארוך. **המצב הסביבתי הקשה ביו"ש מחייב את מדינת ישראל לנהל מדיניות סביבתית ראויה ומערכתית ביו"ש, לרבות תכנון, תקצוב וביצוע תכנית סדורה**

לשיפור המצב. מבקר המדינה קבע - וכפי שנראה להלן, המצב בשטח מוכיח - שהיא איננה עושה כן.

הצעת מחליטים של ממשלת ישראל לשם התמודדות עם מפגעי הסביבה ביו"ש

לאור ממצאי מבקר המדינה והמלצותיו, המלצות גורמי המקצוע וההבנה כי מצב הסביבה ביו"ש בעייתי ביותר, הוכנה בידי המשרד להגנת הסביבה בחודש יוני 2018 טיוטת הצעת מחליטים של הממשלה: "מפגעי סביבה באיו"ש ומפגעים חוצי גבולות - תכנית אסטרטגית לטיפול במפגעי סביבה ביו"ש ומפגעים חוצי גבולות" (להלן: "הצעת המחליטים")

עיקרי הצעת המחליטים:

1. גיבוש מדיניות ניהול סביבתי ביו"ש - הצעת המחליטים מורה על הקמת צוות שיכין ויגיש תכנית למניעת מפגעים סביבתיים בשטחי איו"ש ולגיבוש מדיניות ניהול סביבתי מתכלל ביו"ש.
2. חיבורי מים וביוב - ההצעה מורה למנהל האזרחי לפעול לחיבור ישובים למערכות מים וביוב מודרניות, ולרשות המים לקדם תכנון וביצוע של פרויקטים בתחום המים והביוב וכן להורות למנכ"ל משרד האנרגיה למנות צוות שיכין תכנית רב שנתית לפיתוח פתרונות ביוב מתקדמים.
3. הפחתת מפגעים ביו"ש - ההצעה מורה למשרד להגנת הסביבה ולמינהל האזרחי להכין תכנית להפחתת מפגעים חוצי גבולות ולטיפול בפסולת באזור, וזאת מתוך כספי הקרן לשמירת הניקיון - הן מחשבון איו"ש והן מכספי הקרן בישראל.²⁷
4. קידום החקיקה הסביבתית באיו"ש - ההצעה מבקשת קדם מימון לצורך קידום החקיקה הסביבתית באיו"ש ולקדם חקיקה סביבתית בכלל שטח C,

27 הערות לסעיף זה: 1. מקור מימוני אפשרי נוסף- קיזוז מכספי המיסים של הרש"פ. 2. ביו"ש נמצאים דרך קבע נציגים של מדינות אירופאיות הפועלים לשיפור רווחתם של הפלסטינאים במגוון תחומים. מדינות אלו הינן חוד החנית ברמה בינלאומית בקידום נושאים סביבתיים. ניתן להציג בפניהם את תמונת המצב והאמצעים הנדרשים לשיפור, כפי שנעשה בעבר במספר פרויקטים של מתקני טיפול בשפכים ועוד. נכון להיום, הרש"פ בוחרת שלא לקדם טיפול זה מול המדינות התורמות, אך הפער בין המדיניות הסביבתית במדינות התורמות לבין חוסר עשייתן בתחום הרש"פ, מעורר אי-נוחות גדולה.

על מנת לשפר את הכלים לצמצום מפגעים סביבתיים ומפגעים חוצי גבולות על פי תכנית חקיקה שתתואם בין משרד הביטחון והמשרד להגנת הסביבה. כמו כן, בנוסח ההצעה קיימת הוראה למשרד להגנת הסביבה ולמינהל האזרחי לגבש תכנית לשינוי מבנה ארגוני לצורך **הגברת יעילות הפיקוח והבקרה על מפגעי סביבה** ברחבי האזור ומפגעים חוצי גבולות.

5. מתקן השבת אנרגיה - בהמשך להחלטת ממשלה קודמת, מבקשת הממשלה מקרן שמירת הניקיון לשריין תקציב למתקן השבת אנרגיה במישור אדומים. (הצעה זו ירדה, לפי שעה, מן הפרק בעקבות עתירה לבג"ץ בהובלת עמותת ירוק עכשיו יחד עם עמותת צלול ואחרים).²⁸

6. תשתיות לפארקים שישמשו למיחזור, השבה וטיפול בפסולת - בהצעת ההחלטה מבקשת הממשלה מקרן שמירת הניקיון אישור לסיוע לרשויות באיו"ש, מתוך חשבון איו"ש, בכדי לפתח ולבנות תשתיות לפארקים לטיפול ומיחזור פסולת, בתנאי שתשתיות אלה ישמשו למפעלי מיחזור, השבה וטיפול בפסולת.²⁹

הצעת המחליטים נועדה לפעול להעמקת ההשקעות והסיוע הממשלתי לטיפול במפגעים סביבתיים ביו"ש הגורמים לזיהום משמעותי ופגיעה חמורה באדם, במשאבי הטבע ובמקורות המים. וכלשון הצעת המחליטים: "הכל במטרה לשפר את המצב הסביבתי בשטחי האזור ובמדינת ישראל ולמנוע את המשך הזיהום הממוקד והתפשטותו ללא טיפול".

הצעת המחליטים נותרה כטיטוה ולא קודמה לכדי החלטת ממשלה מחייבת, אך יש בה כדי להצביע על מודעות והבנה של הפעולות העיקריות הנדרשות.

בעניין זה סיכם מבקר המדינה את הדוח האחרון שלו (מרץ 2024) בטון לא מעודד: "ביוני 2023, במהלך הביקורת הנוכחית, וכשש שנים לאחר שמשרד מבקר המדינה הפנה את תשומת ליבה של הממשלה על הצורך בכך (דו"ח יוני 2017), קיבלה ממשלת ישראל החלטה להקים צוות בין-משרדי שיוביל עבודת

28 בגץ 4862/20 עמותת ירוק עכשיו ואח' נ' עיריית מעלה אדומים ואח'.
29 עד היום, הנסיון בשטח מראה, כי אין ביכולת של הרש"פ לתחזק מתקני תשתית ברמה המונעת מפגעים סביבתיים, לרבות מתקני טיהור שפכים ומטמנות פסולת.

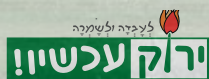
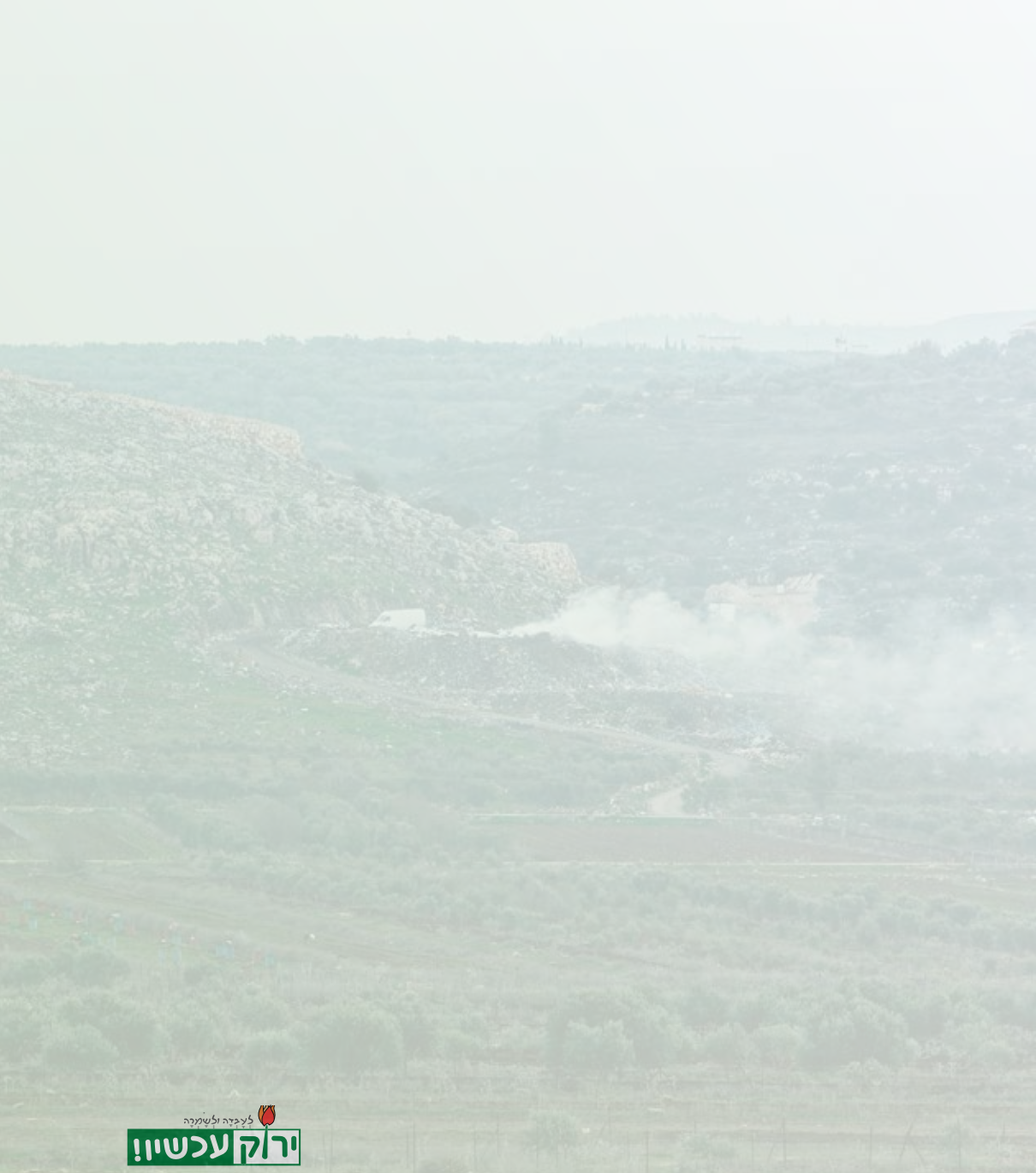
מטה לגיבוש מדיניות ממשלתית לניהול סביבתי חוצה גבולות וכן תוכנית לטיפול במפגעי פסולת ביו"ש, ויגיש את המלצותיו בנושאים אלה לממשלה עד לסוף ינואר 2024. נכון למועד סיום הביקורת (דצמבר 2023) יש ספק אם הצוות ישלים את עבודתו במועד. בהתחשב בכך, וכיוון שלפי העקרונות שנקבעו בהחלטת הממשלה מיוני 2023, לאחר השלמת עבודת הצוות יידרשו עוד שתי החלטות ממשלה בטרם תיושם תוכנית ממשלתית כלשהי לטיפול במפגעי פסולת ביו"ש (החלטת ממשלה אחת שתעסוק באישור תוכנית כזו מהבחינה הדקלרטיבית בלבד, והחלטת ממשלה נפרדת ונוספת שבה ידונו ויאשרו מסגרת התקציב והמקורות התקציבים ליישום התוכנית), נראה כי הדרך לפתרון שורשי לבעיית שריפת הפסולת ביו"ש עוד ארוכה מאוד."

דעתנו היא, כי למרות האחריות המשפטית שחלה על הרשות הפלסטינית בשטחי A ו-B והיתרון של טיפול על ידי הגוף המקומי, בשל הנסיבות המיוחדות והמצב בשטח המתוארים בדוח זה, על מדינת ישראל לפעול ברוח הדברים בהצעת המחליטים. לדברים אלו, יש להוסיף את חולשתה המנהלית של הרשות הפלסטינית, סדרי העדיפות שלה, מצבה הכלכלי והגירעון הפיסקאלי הגדול ממנה היא סובלת. כל אלו מחייבים את מדינת ישראל ליישם פעולות לטווח קצר וארוך מבלי להמתין לעשייה של רשות הפלסטינית.

המפגעים







פסולת

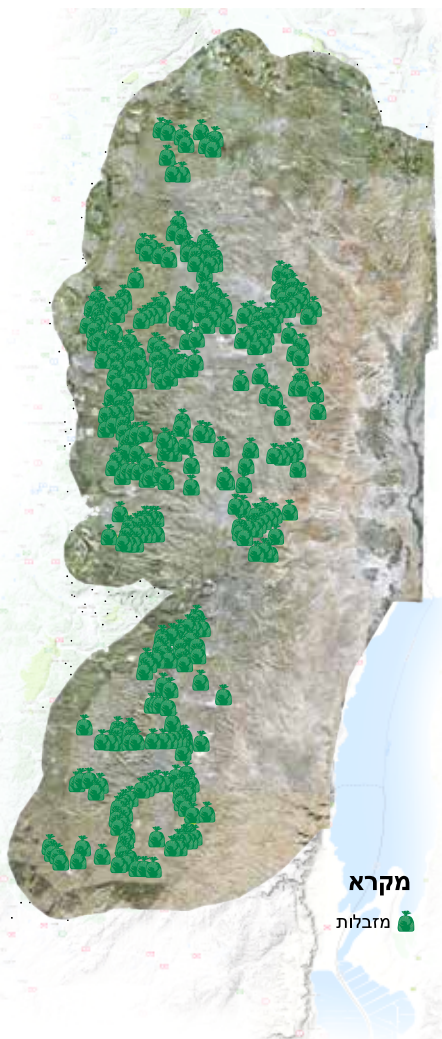
רקע

הטיפול בפסולת למניעת פגיעה בבריאות ובסביבה, הוא אחד האתגרים הסביבתיים המרכזיים בעולם כולו, המתמודד עם גידול מתמיד ביצור מוצרי צריכה ושיעורי הצריכה. לפי הערכות המנהל האזרחי (מבוססות על נתוני הלשכה הפלסטינית לסטטיסטיקה, שיש הסבורים כי הם מוטעים כלפי מעלה), ביו"ש חיים כ-2,700,000 תושבים פלסטיניים ועוד כ-500,000 תושבים ישראלים. הפסולת של כ-2,000,000 תושבים פלסטינים נקלטת בשני אתרי הטמנה פלסטינאים שתחזוקתם לקויה: זהארת אל פינג'אן באזור בית לחם ואל-מיני'ה באזור ג'נין.

הפסולת של התושבים הישראליים, ברובה המוחלט, נאספת ע"י הרשויות ומשונעת לאתרי קצה ישראלים, למעט 5 רשויות המעבירות את הפסולת העירונית שלהן לאתר ההטמנה באל-מיני'ה.

באופן תיאורטי, אתרי ההטמנה פועלים בפיקוח קמ"ט איכות הסביבה במנהל האזרחי, אך בפועל בניגוד לאתרי הטמנה בישראל, הנדרשים לעמוד בתנאים סביבתיים ותברואתיים כדרישת המשרד להגנת הסביבה ובאכיפתו הלכה למעשה, האתרים הפלסטיניים אינם עומדים בתקנים המקובלים בישראל וגורמים לפגיעה בבריאות ובסביבה. לא ידוע לנו על אכיפה כלשהי הננקטת נגדם.

לפי הערכות של המנהל האזרחי, פסולת של לפחות 25% מהאוכלוסייה הפלסטינית שהם כ-700,000 תושבים, אינה נאספת בצורה מוסדרת ואינה



מפה 2. איתורי מזבלות ומטמנות לא מוסדרות ביו"ש

משונעת לאתרי קצה.³⁰ פסולת זו מושלכת בשטחים הפתוחים, וחלק גדול ממנה מוטמן או נשרף באופן פיראטי תוך יצירת נזקים בריאותיים וסביבתיים.

מהסקר שערכנו עולה כי ביו"ש קיימים מאות אתרי פסולת לא מוסדרים ("אתרי פסולת", "מזבלות" או "אתרים פיראטיים" לפי ההקשר).

באתרים אלו משליכים פסולת מסוגים שונים: פסולת ביתית, פסולת גושית, פסולת תעשייתית, פסולת מתחום הרכב (גרזאות רכב), פסולת חקלאית צמחית, פלסטיק חקלאי, פסולת בניין, פסולת אלקטרונית, ואף פסולת רפואית ופסולת מסוכנת. ה"טיפול" המקומי בפסולת כולל השלכה לוואדיות, לשטחים פתוחים ולכל מקום שמאפשר זאת, וכן שרפה, פירוק והטמנה. השיטה המקובלת היא מזבלה בוערת בסמוך לכל כפר או עיירה.

דוח זה עוסק בעיקר בתחום הפסולת הביתית והפסולת האלקטרונית, אך הפסולת החקלאית ופסולת הבניין, תופסות אף הן מקום רחב ביותר במארג הפסולת הלא מוסדרת ביו"ש. וכך, בעוד שבישראל הרגולציה והאכיפה בתחום הפסולת מתגברות ובכלל זה בתחום הפסולת החקלאית ופסולת הבניין, ביו"ש ההפקרות בתחום זה הולכת וגדלה הן בייצור פסולת עצמית והן במעבר פסולת מישראל.

הפסולת החקלאית הנוצרת במסגרת הפעילות החקלאית כוללת פסולת אורגנית ופסולת אנאורגנית:

פסולת אורגנית כוללת פרש בעלי חיים, פגרים, פסולת צמחית מסוגים שונים כמו גזם, עודפי תוצרת חקלאית, שאריות צמחים, שפכים שונים במהלך גידולים ושטיפה, שפכי ע'אקר - הפסולת הנוצרת בבתי בד בהליך ייצור השמן ועוד.

פסולת אנאורגנית כוללת פלסטיק (חממות, בתי רשת ועוד), אריזות תוצרת, אריזות חומרי הדברה, קרטונים וחומרים מגוונים המשמשים את החקלאים כמו צמיגים, דלקים, שמנים, פסולת אריזות חומרי ההדברה, שפעמים רבות מכילים חומרים האסורים לשימוש בישראל.

פסולת הבניין היא תוצר נלווה לעבודות בניה ותשתית כמו סלילת כבישים, עבודות ביוב ועוד. פסולת זו מורכבת מחומרים שונים כבטון, לבנים, מרצפות, קרמיקה,

30 קמ"ט איכות הסביבה בוועדת הפנים והגנת הסביבה ב- 20.02.2023. הוסיף, שהמנטליות הפלסטינית היא שריפת פסולת ליד הבית.



א-זאוויה: פגרי בעלי חיים

גבס, זכוכית, עץ, אסבסט, אספלט, זפת ומוצריה, ברזל, פלסטיק, קלקר, עודפי עפר ומסלע טבעי ועוד.

מדינת ישראל משקיעה משאבים רבים, תוך שילוב של גורמי פיקוח ואכיפה, על מנת להתמודד עם תופעת השלכת פסולת הבניין הבלתי חוקית בישראל. אולם, מתוך כ- 3.6 עד 6.2 מיליון טון פסולת בניין המיוצרים בישראל בשנה, "רק" 2.7 מיליון טון של פסולת בניין מגיעה למתקני טיפול וסילוק מוסדרים. כך שלמעשה בין מיליון טון ל- 3.5 מיליון טון פסולת בניין מושלכים כל שנה לשטחים הפתוחים באופן לא חוקי.³¹

המצב ביו"ש גרוע שבעתיים, שכן שם אין צורך להתחמק משוטרים, אין צורך

31 מדברי ההסבר לתזכיר חוק התכנית הכלכלית (תיקוני חקיקה ליישום המדיניות הכלכלית לשנות התקציב 2023 ו-2024), התשפ"ג-2023, פסולת בניין (להלן: "החוק לטיפול בפסולת בניין"). לאחרונה 09.03.2023 אישרה ועדת שרים לחקיקה את החוק לטיפול בפסולת בניין, אשר נועד להתמודד עם תופעת ההשלכה הבלתי חוקית של פסולת הבניין ולהגן על הסביבה. לפי המשרד להגנת הסביבה, התועלת העיקרית הצפויה מיישום החוק היא צמצום והפחתה של היקפי פסולת הבנייה המושלכת לשטחים פתוחים ומניעת המפגעים הסביבתיים הנובעים מכך, תועלת כלכלית משמעותית וכן הגדלת היקפי המחזור והגדלת היצע החומרים הממוחזרים שבהם ניתן לעשות שימוש במקום חומרי כרייה וחציבה ראשוניים.

להתאמץ לשנע פסולת והשלכתה נעשית כדבר שבשגרה בכל וואדי, נחל ושטח פתוח.

אתרי הפסולת ביו"ש כוללים אתרי השלכה, שרפה והטמנה הפועלים ללא עמידה בתקן כלשהו³², ופוגעים הן בבריאות והן בסביבה. באתרים אלו, לא קיימות תשתיות המונעות חלחול תשטיפים לעומק הקרקע. וכך, מגוון חומרים שיש בפסולת, ובכלל זה חומרים מסוכנים, צבעים, ממיסים, שמנים, דלקים, תרופות וחומרי הדברה, מחלחלים ומזיקים לקרקע ולמקורות המים. האתרים עצמם והתשטיפים מהם, מזהמים את הקרקע ופוגעים במקורות המים העיליים ומי התהום וגורמים לזיהום אקוויפר ההר וכן לזיהום מי שיטפונות בנחלים, לרבות אלו הזורמים אל שטח מדינת ישראל.

אתרים אלו גורמים לפגיעה קשה בבריאות אוכלוסיות סמוכות, פלסטינים וישראלים כאחת, כתוצאה מעשן ורכיביו, ממצבורי חומרים רעילים לרבות מתכות כבדות בקרקע, התרבות מזיקים והתפשטות מחלות, וכן גם גורמים

32 מלבד המטמנות הרשמיות, שגם הן לא פועלות לפי תקנים סביבתיים ראויים ופוגעות בסביבה.

אל-בירה: מטמנה פיראטית. אתר אחד מנקז מפגעים שונים: מזבלה, מגרטה, משרפת פסולת אלקטרונית





א-ראם: מזבלה בוערת. ניתן לראות היטב את העשן הנישא לכיוון בתי התושבים.

למפגעי ריח לישובים סמוכים, פוגעים בעוברי דרך בכבישים ראשיים סמוכים, פוגעים בנוף, פוגעים בפוטנציאל התיירותי של האזור, מורידים את ערך הקרקע ומזיקים לבעלי החיים ולצומח ולבתי הגידול הטבעיים.

אתרי הפסולת מייצרים זיהום אוויר חמור ופולטים גזי חממה, במיוחד מתאן שהינו גז חממה פוטנטי, המזיקים גם במישור הגלובאלי. זיהום האוויר מחמיר יותר כתוצאה משריפת פסולת (המתרחשת בתדירות גבוהה מאוד) וגורמים בכך לפליטת גזים מסוכנים ולריחות רעים ומטרידים.

יצוין, שהעלייה ברמת החיים, שקיימת גם ביו"ש, תורמת לעליה בכמות הפסולת הסגולית לתושב ובעקבות זאת גדלה כמות הפסולת הכוללת הלא מטופלת. באופן פרדוקסאלי, ככל שבתחומי מדינת ישראל נוספת רגולציה ומתגברת האכיפה בתחום הפסולת, כך הולכת ומתגברת המוטיבציה ל"יצוא" הפסולת - ובכלל זה פסולת אלקטרונית, פסולת בניין ופסולת חקלאית - ל"טיפול" באזורי יו"ש.

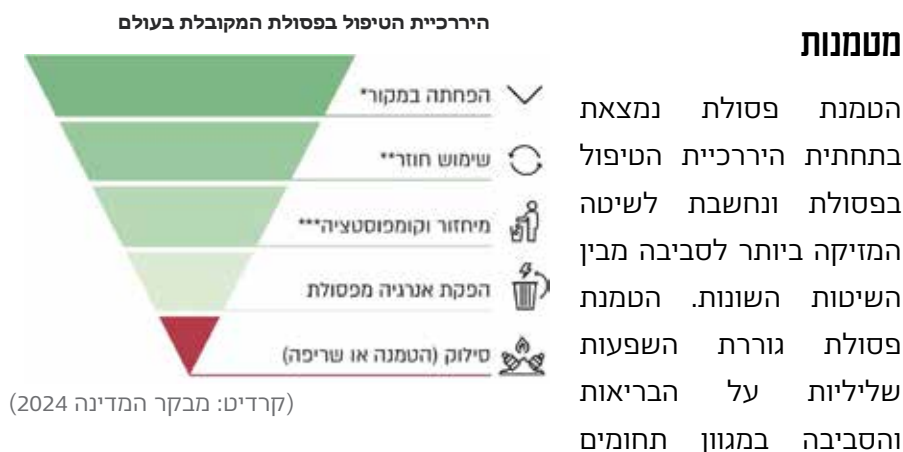
הטיפול בפסולת בהתיישבות הישראלית

מצב הטיפול בפסולת בעשרים ושלוש הרשויות המקומיות הישראליות ביו"ש זקוק לשיפור, בעיקר בהיבט אחוזי מיחזור והשבה (בדומה לכל מדינת ישראל), אך המצב טוב בהרבה ביחס לשאר שטחי יו"ש. לגבי הרשויות הישראליות ישנה אכיפה של המשרד להגנת הסביבה ושל איגודי הערים לאיכות הסביבה שומרון

ויהודה, והמגמה, כמו ברשויות המקומיות בשאר אזורי הארץ, היא להגדיל את אחוזי ההפרדה והמחזור. האריזות מפונות למיון וברוב הרשויות קיים גם איסוף ומחזור של זכוכית וקרטון.

חלק ניכר מהפסולת המיוצרת בהתיישבות הישראלית מפונה לאתרי סילוק פסולת בתוך שטחי מדינת ישראל (בעיקר לאס"פ חרובית ולמפעל המיון גרין נט - בירושלים). כך למשל, מודיעין עילית וגבעת זאב מפנות את הפסולת שלהן למפעל המיון גרין נט. ישובים ישראליים מעבירים פסולת גם לאס"פ טובלן שבבקעת הירדן. מפעל הקומפוסט משואה, אף הוא בבקעת הירדן, קולט פסולת שמוינה במפעל גרין נט, מטפל בחלק האורגני בעזרת קומפוסטציה ומעביר להטמנה באס"פ טובלן את הפסולת שאינה ברת קומפוסטציה. אתר פלסטיני - אל-מיניה קולט את הפסולת של גוש עזיון ועוד.

בשנה האחרונה מטופלת הפסולת של רוב רשויות השומרון ובנימין במתקן "יוניברב" החדש באזור התעשייה בסמוך לישוב עמנואל. פסולת זו ממוינת ושיירים שאינם ניתנים למיחזור נשלחים להטמנה באס"פ טובלן. בשלבים הבאים גם הרכיבים האורגניים יטופלו ליצירת קומפוסט ואנרגיה.



(קרדיט: מבקר המדינה 2024)

בעלי השפעות קצרות טווח וארוכות טווח עד כדי השפעה על הדורות הבאים - פליטת גזי חממה, זיהום אוויר, זיהום קרקע ומים בעקבות זליגת תשטיפים בעלי תכולה גבוהה של תרכובות אורגניות ואנ-אורגניות לרבות מתכות כבדות. נוסף על אלו, ההטמנה מייצרת מפגעי ריח ומטרדי מזיקים, פוגעת בשטחים הפתוחים,

פוגעת בערך הקרקע וייעודי השטח הסמוכים, מייצרת פגיעה נופית, ופוגעת במרחב האווירי ובבטיחותו בשל משיכת בעלי כנף.

צעדים רבים נעשו בשטח מדינת ישראל כדי לצמצם את הפגיעה החמורה מהטמנת פסולת: חינוך ותרבות, הפחתה במקור, מיון ומחזור, צמצום ההטמנה באמצעים שונים כטיפול בפסולת באמצעים מתקדמים, היטלי הטמנה ועוד. נוסף על אלה קיימת מדיניות ממשלתית ברורה שלא להקים אתרי הטמנת פסולת חדשים. אולם, ביו"ש קיימת תופעה של הטמנת פסולת באופן בלתי חוקי ובכוונת המנהל האזרחי להקים ביו"ש מטמנות חדשות.

בעוד בכל המדינות המפותחות וגם בישראל קיימת מגמת ירידה ברורה באחוז הפסולת המוטמנת, שהיא, כמוסבר לעיל, הפתרון הנחות ביותר לפסולת, ביו"ש ההטמנה רק הולכת וגדלה ומדינת ישראל (באמצעות המינהל האזרחי) אף מסייעת להקמת מטמנה חדשה (מטמנת ראמון - ראו להלן) ולהרחבת השימוש במטמנות הקיימות.

כלים רבים לקידום צמצום הטמנה כמו חקיקה ואיסורי הטמנה על פסולת הניתנת למיחזור, היטל הטמנה, יעדי הטמנה, חינוך והסברה ואכיפה - לא קיימים בסקטור הפלסטיני ביו"ש. כך, מלבד מטמנות רשמיות ומוכרות, פועלות גם מטמנות פיראטיות באין מפריע.

קיים מתאם ברור בין עלות ההטמנה לבין שיעור הפסולת הממוחזרת או המועברת לקומפוסטציה - ככל שעלות ההטמנה גבוהה יותר, כך היקף גדול של הפסולת מועבר למעלה בהיררכיית הטיפול בפסולת.³³ במדינת ישראל קיים היטל הטמנה ושיעורו בעליה.³⁴ **מנגד, ביו"ש, בהיעדר חקיקה ואכיפה וכל תמריץ לטיפול**

33 בשנת 2012 פורסם מחקר בחסות הנציבות האירופית שבחן את האפקטיביות של מיסוי ההטמנה ב-11 מדינות: Use of Economic Instruments and Waste Management: Performances - Final Report (2012). הדברים נכוחים וחד משמעיים כיום עם עליית היטלי ההטמנה במדינות רבות. פילוח של שיעורי המחזור וההטמנה במדינות עם היטל הטמנה וללא היטל הטמנה, מצביע על האפקטיביות הגדולה שלו. שיעור ההטמנה במדינות שבהן לא מונהג היטל הטמנה, הוא 60% בממוצע מכלל הפסולת, ואילו במדינות שבהן קיים היטל, שיעור ההטמנה הוא 33% בממוצע בלבד (**מסמך של המשרד להגנת הסביבה: "אסטרטגיה למשק פסולת בר קיימא 2021-2030" מדצמבר 2020**).

34 היטל הטמנת פסולת מעורבת או פסולת יבשה שמשלמות הרשויות המקומיות במדינת ישראל עלה מכ - 50 ₪ לטון בשנת 2007, לכ- 117 ₪ לטון בשנת 2023. עם זאת, לפי המשרד להגנת הסביבה ככל שעולה היטל ההטמנה בישראל כן עולה שיעור השריפות

סביבתי בפסולת ובהיעדר חלופות ראויות, קצב ההטמנה הולך וגובר.

בתחומי יו"ש פועלות שש תחנות מעבר לפסולת שבהן מבוצע מיון ראשוני בלבד. תחנה אחת פועלת במערב השומרון (קלקיליה), 3 מהן במרחב חברון- בית לחם (יטא, עיבדיה ואבו-דיס), אחת באזור ירושלים (א-רם) ואחת מצפון לירושלים (פסגות - אל-בירה).

בכל קנה מידה, מדובר במעט תחנות אשר פרוסות על שטח גדול של כמעט 6,000 קמ"ר.

בנוסף לשש תחנות המעבר הנזכרות, ישנן ביו"ש שלוש מטמנות רשמיות: במרחב ג'נין (זהארת אל פינג'אן), במזרח גוש עציון (אל-מיני'ה), ובבקעת הירדן (טובלן). מטמנת זהרת אל- פינג'אן קולטת מידי יום כ-1,400 טון פסולת פלסטינאית בלבד. מטמנת אל-מיני'ה קולטת מידי יום כ-1,200 טון, 260 מתוכן הן של ההתיישבות הישראלית הסמוכה. אתר טובלן קולט פסולת ישראלית בלבד ובהיות מפעיליו ישראלים הוא נדרש לגבות היטל הטמנה. כמוזכר לעיל, עפ"י הערכת המנהא"ז כ-700 אלף פלסטינאים, המהווים כ-25% מכלל האוכלוסייה הפלסטינית ביו"ש, אינם משורתים על ידי אתר טיפול בפסולת. אוכלוסייה זו מתוכננת לקבל מענה במטמנת ראמון שעתידיה לקום סמוך ליישוב רימונים שבבנימין.

מטמנת ראמון

מטמנת ראמון, אשר מקודמת בידי המנהל האזרחי עם יזמים פלסטינאים בסיוע של הבנק הגרמני לפיתוח KfW, נועדה לתת פתרון לפסולת המיוצרת על ידי כ-700,000 תושבים פלסטינאים, שמושלכת, מוטמנת ומועלית באש במאות אתרים באופן פיראטי הפוגע בבריאות ובסביבה באופן חמור. ירוק עכשיו עתרה בעבר לבג"צ כנגד הקמת המטמנה וחידשה את עתירתה, עם איגוד ערים לאיכות הסביבה שומרון, שנדונה לאחרונה (2022).³⁵

יודגש, שירוק עכשיו רואה בחיוב רב את הרצון לפתור את הבעייתיות הסביבתית הקיימת, אך עתרה כנגד הפתרון המקורי שהוצג מכמה סיבות שעיקרן:

הפיראטיות בארץ, כדי להשתמט מתשלום ההיטל.

35 בג"צ 7740/2020 ירוק עכשיו ואח' נ' מועצת התכנון העליונה ואח' (נדון במאוחד עם בג"צ 8113/2020).

1. ההטמנה נחשבת היום לשיטה הנחותה ביותר לטיפול בפסולת ואין זה נכון סביבתית לפעול בדרך זו כדרך ראשונה ועיקרית.
2. מדיניות מדינת ישראל היא לא להקים מטמנות חדשות.
3. אתר ההטמנה עתיד לקום על גבול שמורת הטבע נחל מכוך. מדובר בשמורה ייחודית אשר בהיותה מצויה בספר המדבר, ידועה כמצטיינת בעושר מינים גם מן המדבר וגם מן האזור הים תיכוני. שמורה זו ייחודית במגוון האקולוגי המצוי בה ובמאפייניה הגיאומורפולוגיים והגיאולוגיים.
4. הקמת המטמנה סותרת לחלוטין אף את מדיניות ממשלת גרמניה שפועלת להקמתה, אינה עומדת בסטנדרטים בינלאומיים ואינה מייצגת את טובת התושבים באזור.
5. הוגשו התנגדויות רבות מרשויות וארגונים להקמת המטמנה שהגופים הסביבתיים מתנגדים לה.
6. תפעול לא תקין של האתר, שאמור להיות מנוהל ומפוקח כמו אתרי ההטמנה הפלסטיניים האחרים שגורמים מפגעים קשים, עלול לגרום למפגעים סביבתיים רבים וכן לפגיעה בריאותית ולמטרדים ולתושבי האזור.
7. קיימים כשלים מהותיים באישור התוכנית במיוחד במישור הסביבתי וביניהם אי שקילת חלופות ראויות אשר הוגשו למנהל האזרחי אך כלל לא נדונו.
8. טענות משפטיות וביניהן כי המשפט הבינלאומי מחייב את ישראל לטיפול סביבתי ראוי.
9. טענת "הפליה פסולה", כנגד הכוונה המקורית, לפי דרישת הבנק הגרמני KfW, בהסכמת המנהל האזרחי, להקים את המטמנה כך שתשרת רק את התושבים הפלסטינאים.

בעקבות עתירת ירוק עכשיו לבג"צ, המדינה הודיעה כי במקביל לקידום תכנית ראמון, מקודמת על ידי המנהל האזרחי תכנית להקמת מתקן למיון ולמחזור פסולת, אשר ישמש את כלל תושבי האזור. לאור הפתרון שהוצג, העתירה נדחתה, אך הביאה הישג בדבר התחייבות לפתרון מתקדם לכלל האוכלוסייה.

אנו מתכוונים לעקוב ולדרוש, שהפתרונות האנטי סביבתיים יוחלפו בפתרונות סביבתיים מתקדמים לכלל האוכלוסייה ולכלל השטח ביו"ש (ראו הצעה מפורטת של אגוד ערים שומרון, להלן).

המטמנות וחלק מתחנות המעבר הוקמו בזמנו ע"י הבנק העולמי וכל זמן שתופעלו ע"י גורמים אירופאים עמדו בסטנדרטים סביבתיים מסוימים, אך עם תום חמש

שנות הליווי ומסירתם לניהול מקומי חלה התדרדרות מהירה ברמת התחזוקה - מתקני המיזן המקדים חדלו לפעול, צינורות איסוף גז המטמנות נקברו תחת הפסולת, צנרת איסוף התשטיפים נסתמה, בריכות התשטיפים אינן מטופלות ובאל-מינייה, למשך תקופה מסוימת, הפלסטינים אף חפרו בריכת תשטיפים נוספת ללא כל הגנה מפני חלחול לתת הקרקע.

הפגיעה הסביבתית כתוצאה מתחזוקה לקויה של המטמנות, חמורה וברורה גם היא; אי כיסוי נאות של האשפה גורמת למפגעי ריח קשים ברדיוס של למעלה משני ק"מ סביב האתר, הכיסוי הרדוד עשוי לגרום לבערה פנימית של האשפה שאינה מוטמנת כראוי וחשופה לחמצן. אי-איסוף גז המטמנות גורם לשחרור גזי חממה, שהחמור שבהן הוא גז המתאן (CH_4), איסוף לקוי של התשטיפים עלול לזהם את מי התהום וגורם אף הוא למטרדי ריח.

מטמנות הן פרקטיקה מיושנת, אשר איננה מקובלת עוד בעולם, אולם בכל הנוגע למטמנות בניהול פלסטיני מטמנת אל-מינייה היא דוגמא לאסון אקולוגי חמור שפרקטיקה זו יכולה לגרום.

בקיץ 2024 קרסה אחת מדפנות הר הפסולת באל מינייה. כתוצאה מכך פסולת רבה, כמו גם תשטיפים מזוהמים, גלשו אל נחל עמוס שתחת האתר. גופי סביבה שונים נרתמו למפות את גודל הנזק ולהציע פתרונות דחופים שימנעו את התפשטות הנזקים אל נחל דרגה וים המלח, אולם עד רגע כתיבת שורות אלה האיום טרם הוסר.

אל מינייה: קריסת הר הפסולת.

אל מינייה: זיהום בנחל. צילום: עמיחי נעם



יצוין כי ירוק עכשיו ואירגוני סביבה נוספים הצביעו על סכנה כפולה זו - מטמנה מסוכנת בניהול פלסטיני רשלני.

לפיכך, איגוד ערים לאיכות הסביבה שומרון ומוא"ז מטה בנימין מציעים תכנית חליפית למתחם אס"פ ראמון - פתרון מתקדם ושלם לפסולת של **כלל האוכלוסייה** במרחב.

עיקרי ויתרונות התוכנית:

1. **המתחם יפעל תחת החוק הישראלי.** קביעת הטכנולוגיות, פיקוח ואכיפה של המשרד להגנ"ס, מוא"ז מטה בנימין ואיגוד ערים שומרון.
2. הקמת מתחם מתקדם, ע"י חברה יזמית, **למיון, קומפוסטציה, עיכול אנאירובי (כולל הפקת חשמל) והטמנת השאריות**, לכ - 800 טון פסולת מעורבת ליום. פתרון בהתאם למדיניות המשרד להגנת הסביבה. כ - 700 טון/יום פסולת פלסטינית (הערכת קמ"ט איכה"ס) וכ - 110 טון/יום פסולת של מוא"ז מטה בנימין.
3. הפתרון יאפשר טיפול מלא בפסולת מעורבת של כל אוכלוסיית המרחב לכ - **15-20 שנים**. זאת לעומת התכנון הקיים למטמנה שיספיק בכמויות העדכניות לכ - 10 שנים בלבד.

יתרונות:

1. קבלת תמיכה מהמשרד להגנת הסביבה עבור **תכנון והקמה בסטנדרט המקובל בישראל ובהתאם למדיניות המשרד להגנת הסביבה**.
2. **רישוי, פיקוח ואכיפה** לגבי כלל מתקני המיון, הטיפול, וההטמנה, כולל שלב השיקום (שימשך מעל 20 שנים לאחר סיום ההטמנה) **יהיו על פי נהלי המשרד להגנת הסביבה ואיגוד ערים לאיכות הסביבה שומרון**. לעומת התכנון הקיים המגדיר כי התפעול יבוצע על ידי א.ע. לתברואה רמאללה אל בירה ופיקוח של המנהא"ז. אתרי ההטמנה אל מיניה וזהרת פינג'אן הפועלים באופן זה גורמים למפגעים סביבתיים רבים.
4. אחריות של הפלסטינים ושל מנהא"ז על הקמת תחנות מעבר ושינוע פסולת פלסטינית מכל המרחב הרלוונטי. לנושא זה ניתן לתעל את **התרומה של**



רנתיס: מטמנה פיראטית

הבנק הגרמני. תפעול המערך יכול להתבצע על ידי איגוד ערים לתברואה רמאללה אל בירה.

אתרי הפסולת הפיראטיים

ניתוח כמותי של נתוני הסקר מראה, כי מתוך מאות רבות של אתרי הפסולת הבלתי מורשים, רובם משתרעים על שטח שלא עולה על דונם אחד. כ-300 מאתרי פסולת הינם בשטח גדול מדונם ומגיעים עד לכדי שטח של כעשרה דונם.

רוב האתרים הפיראטיים ממוקמים מעל אזורי ההזנה של אקוויפר ההר, דבר שמעמיד את אחד ממקורות המים העיקריים של מדינת ישראל בסכנת זיהום; הפסולת המושלכת מייצרת תשטיפים ואלו עשויים לחלחל דרך סלע מחלחל, ולעתים אף קארסטי (סלע המכיל חללים פתוחים), היישר למי התהום.³⁶

בהעדר פיקוח ואכיפה הפכה יו"ש לשטח הפקר, בה פסולת מושלכת, מפורקת, מוטמנת ונשרפת בצידי הדרכים ובשטחים הפתוחים, תוך פגיעה קשה

36 נתון זה לא השתנה מאז מאמרו של ניצן לוי בשנת 2012 "ניהול פסולת מוצקה ביהודה ושומרון" ב"דוח מצב יהודה ושומרון" משנת 2012.

בבריאות התושבים והסביבה. הדברים ידועים, אך המחשה לכך ניתן לראות בכתבתו של חנן גרינווד:

"כמעט לצד כל כפר פלשתיני ניתן לראות היטב את המקום שאליו מפנים התושבים את הפסולת. כך, לדוגמה, מול היישוב ניל"י נמצא הר מכוסה בזבל. במסגרת סיור בבנימין, יוזמה של המועצה האזורית ואיגוד ערים לאיכות הסביבה שומרון, גוף שבו חברים יותר מ־100 יישובים ביו"ש, נסענו במשך דקות ארוכות בין הררי אשפה. החל משקיות זבל פשוטות, דרך הריטים ופסולת אלקטרונית ועד גוויות של כבשים ועיזים. שריפות מוצתות שם על בסיס יומיומי, ומדובר במקרה זה בשטח C בשליטה ישראלית אזורית וביטחונית מלאה".³⁷

אומנם מעת לעת המנהל האזרחי תופס משאיות מעברייני פסולת, אך מדובר בטיפה בים. לאחרונה, בשיתוף פעולה של המשטרה והמנהל האזרחי במבצע אחד, נתפסו 35 משאיות מובילות פסולת לאתרי פסולת ולמטמנות לא חוקיות, עוכבו לחקירה 34 חשודים ונפתחו 159 תיקי חקירה³⁸. מתוך אלפי משאיות וכלי רכב, שעוברים עם פסולת ליהודה ושומרון, נתפסים כ-200 בשנה. כך למשל

37 חנן גרינווד, "המשרפות הפיראטיות שמסכנות את החיים של כולנו", ישראל היום (19.01.2023).

38 https://www.gov.il/he/departments/news/police_14-3-23_air_pollution

נחל חבר: תחנת שינוע פסולת



פורסם, שבשנת 2020 הוחרמו 215 משאיות וכלי רכב שהעבירו פסולת ליו"ש³⁹.

המשרד להגנת הסביבה מכיר היטב את התופעה ובמיוחד את היעדר הטיפול בצד הפלסטיני, אשר משפיע על כלל אוכלוסיות האזור ועל מצב הסביבה ביו"ש. מתוך מודעות למצב האמור, במאי 2021 קרן הניקיון של המשרד להגנת הסביבה אישרה העברת תקציב תלת-שנתי של כ-10 מיליון שקל לטובת תכנון והקמה של תחנות מעבר לפסולת ביתית עבור רשויות פלסטיניות⁴⁰ ובהמשך אושרו תקציבים נוספים, אך בפועל בשטח אין שינוי משמעותי.

שריפות הפסולת ביו"ש

במגזר הפלסטיני ביו"ש קיימת תופעה רחבה של טיפול בפסולת באמצעות שריפתה, במאות אתרים לא חוקיים הסמוכים לכפרים. מקורות הפסולת מגוונים: פסולת ביתית, פסולת תעשייתית, פסולת בניין, פסולת חקלאית ופסולת אלקטרונית.

לשריפות הפסולת ביו"ש מטרות שונות: שריפות יזומות שנועדו להקטנת נפח הפסולת לשם פינוי מקום לפסולת חדשה; שריפות לשם מיצוי מתכות; שריפת גזם חקלאי (לשם סילוק ומניעת מחלות צמחים); שריפת פלסטיק ממקור חקלאי לשם סילוקו; שריפות לא מכוונות כתוצאה מגיצים וכו'.

מצבורי הפסולת הבוררים גורמים למפגעים בריאותיים וסביבתיים ופוגעים באיכות חייהם של התושבים הסמוכים. יש לציין גם פגיעה בעוברי דרך בכבישים ראשיים וכפריים העוברים בסמוך לאתרי הפסולת והמטמנות. לדוגמה, בכביש 60 וכן בכביש 55, עוברים עשרות אלפי כלי רכב מדי יום, ונוסעיהם חשופים לזיהום אוויר ופגיעה בבריאות.

בשריפות פסולת נפלטים מגוון חומרים רעילים שחלקם ידועים כמסרטנים

39 בשנת 2020: המנהל האזרחי החרים 215 משאיות שניסו להעביר פסולת בניגוד לחוק | ערוץ 7 (inn.co.il)

40 פרסום באתר המשרד להגנת הסביבה: נלחמים בשרפות פסולת בשטחי יהודה ושומרון: קרן הניקיון של המשרד להגנת הסביבה אישרה העברת תקציב תלת-שנתי של כ-10 מיליון שקל לטובת תכנון והקמה של תחנות מעבר לפסולת ביתית עבור רשויות פלסטיניות | המשרד להגנת הסביבה.

ומזיקים לבריאות ולסביבה. בפרק העוסק בפליטה לאוויר של חומרים חשודים או מוכרים כמסרטנים בדו"ח המפל"ס של המשרד להגנ"ס (2022) נכתב: "משילוב של נתוני המצאי לשנת 2021 עם המפל"ס לשנת 2021 עולה כי 76% מכמות הפליטה הארצית (של חומרים מסרטנים) נגרמת משריפות לא חוקיות של פסולת עירונית ושריפת פסולת חקלאית צמחית".⁴¹ נתונים אלו מתייחסים לשריפות פסולת בתחומי מדינת ישראל הריבונית, בה יש חקיקה, תקינה ואכיפה. בהעדר כל אלו בתחומי יו"ש, ברור שהמצב מעבר לקו הירוק הרבה יותר חמור. מלבד כל אלו, השריפות גורמות נזקים כלכליים וכמובן קיימת הסכנה הבטיחותית.

ניטור אוויר מבוצע ביו"ש בתחנות ניטור באריאל ובאלון שבות שבגוש עציון, אך הוא רחוק מלספק תמונה מהימנה של זיהום האוויר הפוגע ביושבים המצויים בקרבת המזבלות הבוערות, הן בשטחי יו"ש (שערי תקווה, אלקנה ועוד רבים) והן בתוך שטח מדינת ישראל (כגון ראש העין, חדרה, יישובי לכיש ועוד רבים).

מעבודת השטח שערכנו, הכוללת עבודה עם אנשי שטח, רחפנים ועזרים שונים וכן ממאות פניות מאזרחים, עולה כי עשרות רבות של אתרי פסולת בוערים מדי יום (אם מחשיבים אתרים קטנים של משפחות וחמולות, מדובר באלפי אתרים). חלק מהאתרים בוערים ללא הפסקה. באיגוד ערים שומרון נעשה מיפוי ע"פ דיווחים ותצפיות, שכוללים חלק מהיקף הבעיה, ולאורך תקופה של כחצי שנה [2020] נרשמו בממוצע 46 אתרים בוערים מדי יום באזורי השומרון ובנימין בלבד.

משריפות הפסולת סובלים כל תושבי אזור יו"ש, הפלסטינאים והישראלים וכן עוברי הדרך בכבישים הסמוכים לאתרי הפסולת. כאמור בפרק 3, מדינת ישראל מחויבת לרווחתם ולשלומם של כל התושבים הנפגעים. נוסף על כך, העשן לא עוצר בקו הירוק והוא פוגע בתושבים הסמוכים בכל שטחי מדינת ישראל. כך נפגעים תושבים בירושלים, במזרח לכיש, באור יהודה, ביהוד, בשוהם, בחבל מודיעין, בכפר סבא, ובראש העין.⁴²

41 https://www.gov.il/BlobFolder/reports/prtr_report/he/prtr_prtr-book-2021.pdf יש לציין, שהנתון בדוח המפל"ס מדבר על אחוז מכמות הפליטה הארצית בישראל, שכוללת פליטה מתעשייה כימית ופטרוכימית מפותחת וצי רכב גדול מאד. ביו"ש אין כמעט תעשייה כימית, וודאי לא פטרוכימית, וצי הרכב פחות מפותח. לכן, ביו"ש רוב זיהום האוויר ממקורות מקומיים נגרם משריפת פסולת. כן יש לציין כי מקורות זיהום האוויר בישראל, בפרט מתחנות כוח, משפיעים גם על איכות האוויר ביו"ש, לרבות ריכוזי תחמוצות חנקן ואוזון.

42 בהקשר לראש העין ראו למשל דרור גורני בשקוף: <https://shakuf.co.il/39769> מיום



שכם: מזבלה בוערת

לתמונה עגומה זו חוברות מספר סיבות כמפורט לעיל באשר לכלל המפגעים ביו"ש, אך קיימים גורמים נוספים וביניהם מחסור בפריסת כלי אצירה בתוך הכפרים, ועלויות איסוף ושינוע לתחנות המעבר ולמטמנות ומחיר הכניסה אליהן, שהרשויות הפלסטינאיות מתקשות לעמוד בו.

הפגיעה הבריאותית של שריפות פסולת

מחקרים רבים נערכו בנושא המפגעים הבריאותיים משריפת פסולת ומדינת ישראל מנסה להתמודד עם האתגר, בין היתר, באמצעות חקיקה ואכיפה.⁴³ מגוון מזהמים נפלטים לאוויר בזמן שריפות פסולת בלתי מבוקרת: חלקיקים נשימים,

07.12.2022 גם בהקשר לגידול בתלונות התושבים. מדובר על תופעה שנמשכת כבר מספר שנים. ראו גם מתן דו"ש במיינט "עשן סמיך מעל ראש העין: הריח והזיהום באוויר מסכנים את בריאות הילדים והמבוגרים" 23.10.2019 https://roshhaayin.mynet.co.il/local_news/article/m_413837

דן לביא בישראל היום "התושבים נחנקים: הזיהום משטחי הרשות הפלשתינית לא נפסק" <https://www.israelhayom.co.il/news/environment/article/2689520> 27.06.2021 פירוט ההשלכות הבריאותיות שלהלן, נסמך בעיקרו על תזכיר חוק שמירת הניקיון (תיקון מס' 22), התשע"ב-2011.

דיאוקסינים, פוראנים, פוליארומטים, תרכובות אורגניות נדיפות, פחמן חד חמצני, אפר ומפגעי ריח. הפגיעה הבריאותית הנגרמת משריפה של מכשירי חשמל ואלקטרוניקה נדונה במפורט להלן.

על הפגיעה הסביבתית והכלכלית של שריפות הפסולת

בעבודת השטח שבצענו איתרנו ביו"ש מאות אתרי פסולת בוערים. במשך שנים ארוכות, כמעט בכל עת שמעלים רחפן, התמונה שעולה היא של אתרי פסולת בוערים. אלפי פניות של אזרחים בתחום הסביבה ביו"ש עוסקות בשרפות הפסולת וארגונים שונים מנסים לטפל במפגע חמור זה ללא הצלחה. כך למשל נכתב בדוח של איגוד ערים לאיכות הסביבה שומרון: **"המטרד הקשה, הסיזיפי והנפוץ ביותר ביהודה ושומרון נגרם מתופעת שריפת הפסולת הביתית, צמיגים וכבלי חשמל לצורך איסוף ומכירת הנחושת. אין כמעט כפר פלסטיני שאין בסמיכותו לפחות אתר שריפת פסולת אחד לפחות. כבר בשנת 1996, בסקר שנערך ע"י איגודי הערים לאיכות הסביבה, מופו כ-400 מזבלות.**"⁴⁴

44 דוח מפגעים של איגוד ערים לאיכות הסביבה שומרון בשנת 2015. מדובר במזבלות גדולות יחסית ולא בערמות פסולת אקראיות שכמותן יש לאלפים.

בורקה (רמאללה): מזבלה בוערת



הנזק הכלכלי הנגרם כתוצאה משריפת פסולת בישראל, הוערך בידי המשרד להגנת הסביבה במאות מיליוני שקלים בשנה הנגרמים עקב אובדן תוצר ועלויות טיפול רפואי בפליטת מזהמים.⁴⁵ הערכת המשרד להגנת הסביבה היא, שהעלות החיצונית כתוצאה מפגיעה בבריאות הציבור הנובעת מפליטות לאוויר של חלק מהמזהמים, משריפת פסולת צמחית בלבד, מוערכת בכ-415 מ"ח בשנה.⁴⁶ תחשיב המשרד להגנת הסביבה אינו כולל את ירידת ערך הקרקעות, העלות הסביבתית בגין זיהום קרקע, זיהום מקורות המים, עלויות פינוי שאריות הפסולת הנשרפת ועלויות שיקום הקרקע.⁴⁷

במחקר של המשרד להגנת הסביבה משנת 2019 נאמדת כמות הפסולת הנשרפת בישראל בכ-250,000 טון בשנה. לפי אומדן מרכז המחקר והמידע של הכנסת, בהתבסס על כמות זו, העלות החיצונית היא כ-572 מיליון ₪.⁴⁸ נוסף על אלו, ישנן עלויות כלכליות ארוכות טווח הנלוות לשיעור התחלואה הגבוה בקרב תושבי הישובים הסמוכים לאתרים הבוזריים, שכן זיהום האוויר משפיע ישירות על תחלואה ותמותה. דוח OECD⁴⁹ משנת 2017 אמד את מקרי המוות והעלות הכלכלית בגין חלקיקים מזהמים (APMP) כתוצאה מפליטות זיהומים הנגרמים מייצור חשמל, מתעשייה ומתחבורה. מנתוני הדוח, בשנת 2015 היו בישראל כ-2,200 מקרי מוות כתוצאה מחלקיקים מזהמים והעלות הכלכלית נאמדה בכ-2.3% מהתוצר, קרי כ-26.7 מיליארדי ₪. לפי נתוני הלמ"ס, התמ"ג של ישראל בשנת 2022 עמד על **1,756 מיליארד ₪**, ומכאן **שהנזקים ממוות מוקדם בגלל**

45 אומדן העלות הכלכלית בגין שרפת פסולת. הוגש לוועדת המשנה לטיפול בזיהום אוויר הנגרם משרפות פסולת בשטח פתוחים בוועדת הפנים והגנת הסביבה 03.07.2019.

46 דוח בעריכת עופר זילברטל, עומר כהנא, אבי רדאעי מינואר 2019. חישוב העלות החיצונית נעשה בהתבסס על מצאי הפליטות באותו דוח ותחשיב העלות החיצונית לישראל עבור CO, PM2.5, NOx ו-VOC בהתבסס על עדכון העלויות החיצוניות לישראל ל-2018.1.1 (בהנחת פיזור זיהום הדומה לכלי רכב שנעשה בגובה הקרקע ללא שימוש בארובות). יש לציין כי מדובר בהערכת חסר כיוון שלא זמין תחשיב עלות חיצונית עבור כלל המזהמים הנפלטים. נוסף על כך, לא נכללו נזקים לרכוש או לנפש כתוצאה מגרימת שריפות הקשורה בשריפת פסולת חקלאית.

47 ד"ר נעמה אברהמוב מאיגוד ערים לאיכות סביבה יהודה במסמך רקע לדיון בוועדת הפנים והגנת הסביבה ב-20.02.2023.

48 מאיר אזנקוט " **אומדן העלות הכלכלית בגין שרפת פסולת**", מרכז המחקר והמידע של הכנסת, 03.06.2019.

49 OECD, The rising cost of ambient air pollution thus far in the 21st century: Results from the BRICS and the OECD countries, July 2017.

נשימת חלקיקים עמדו בשנה האחרונה על 40.4 מיליארד ש"ח בשנה. נתונים אלו אינם עוסקים בשריפות הפסולת ביו"ש, אך מלמדים על פוטנציאל הנזק הבריאותי והכלכלי העצום של פליטות מזהמים. להערכה משוערת של נזקים אלו ראו פרק היבטים כלכליים.

שריפות הפסולת במאות אתרים ביו"ש גורמות לזיהום אוויר חמור, לנזק בריאותי וכלכלי רחב היקף. בהעדר תוכנית מפורטת להסדרת הטיפול בפסולת באזורים שבשליטת הרש"פ (A,B) וכך גם בחלק ניכר מאזור C, המאמץ העיקרי של המנהל האזרחי מופנה לכיבוי שריפות בלבד (תרתי משמע) וזאת בעיקר כתגובה לתלונות היומיומיות שהוא מקבל באמצעות מוקד במנהל האזרחי ומוקד המשרד להגנת הסביבה. קמ"ט איכות הסביבה במנהל האזרחי פועל, בתיאום עם מנהלת התיאום והקישור באזורים השונים ובדרך כלל כתגובה לדיווחים של התושבים הישראלים, באמצעות קבלנים פלסטינאים לכיבוי שריפות הפסולת באמצעות כיסוי בעפר. "פתרון" זה אפקטיבי ליום-יומיים בלבד ולאחריהם מתחדשת ההצתה והשריפה של הפסולת וחוזר חלילה.

דוגמאות לשריפות הפסולת ביו"ש

באוגוסט 2022 החליטה עיריית דהריה לחסוך את עלות השינוע לתחנת מעבר יטא ומטמנת אל-מיני'ה ופתחה מעל נחל חברון אתר הטמנה פיראטי שבו מעת לעת גם נשרפה האשפה. שריפת האשפה באתר זה גרמה למטרדי עשן קשים לתושבי היישובים הסמוכים.

במבצע משולב של יחידת הקרקעות של מועצה אזורית הר חברון, חטמ"ר יהודה ויחידת הפיקוח של המנהל"צ בינואר 2023 הוחרמו מספר כלים כבדים והאתר חדל לפעול בצורה רציפה. את מקומו תפסו עשרות שריפות קטנות יותר.

להמחשה נוספת, מתאר חנן גרינווד: "בשטח המועצה האזורית שומרון, תושבים ב"גוש מערבא" שבמרכז השומרון, עוקבים כבר תקופה ארוכה אחר ההפקרות. בשטח אש שגובל בראש העין הסמוכה פועלות ארבע משרפות פיראטיות שמופעלות על ידי חמולות בדואיות, ובכל פעם שהפלשתינים מציתים את האש

- העשן עושה את דרכו היישר לבתי התושבים מעבר לגדר".⁵⁰

מזה שנים שהפסולת הרבה של יריחו והכפרים הסמוכים נותרת ללא פתרון סביבתי ראוי, כמו גם כמויות הגזם הגדולות של מטעי התמרים. משאיות פסולת מיריחו ומכפרים פלסטיניים סמוכים משליכות את הפסולת באופן ישיר לסביבה במספר אזורים הן באתרים גדולים והן באתרים קטנים. על מנת להתמודד עם כמויות הפסולת הגדולות והגזם הרב ולפנות מקום לפסולת חדשה, הפלסטינאים מעלים באש את ערמות הפסולת ושורפים את הגזם בעיקר בתוך המטעים. תושבי האזור, פלסטינים וישראלים כאחת, סובלים רבות מהעשן הסמיך וקיימים דיווחים על מחלות נשימה, בעיקר אצל ילדים, וחרדות של ההורים מפני מחלות קשות.

דוגמא בולטת נוספת ניתן לראות באזור שמוגדר כ"שמורה הסכמית", שמורת טבע באזור מדבר יהודה וים המלח במזרח גוש עציון ובסביבתו. שטח זה מהווה 3% משטחי יהודה ושומרון והועבר, במסגרת ההסכמים בין ישראל לרשות הפלסטינית, לשליטה ביטחונית של מדינת ישראל ושליטה אזרחית של הרשות הפלסטינית.

בשטח מתבצעת בנייה בלתי חוקית בהיקפים גדולים ומושלכת בו פסולת במספר מוקדים, שהפכו למוקדי בעירה קבועים המכילים פסולת מסוגים שונים ובכללה צמיגים, חומרים מסוכנים ופסולת אלקטרונית. כתוצאה משריפות הפסולת באתר זה, תושבי מזרח גוש עציון וההרודיון סובלים מזיהום אוויר חמור. הסביבה המדברית המיוחדת נפגעת אף היא ופליטת גזי החממה מתעצמת. בתקופה האחרונה נתפסו מספר חשודים בזמן אמת בעת שעסקו בשריפת כבלים לצורך הפקת נחושת והוחרמו שקים של נחושת, רכב וכלים. מפניות שקיבלנו וביקורים בשטח, עולה שהתופעה מתגברת וגורמת סבל רב לתושבים שחלקם נאלצים להסתגר בבתים ואף לצאת למקומות מרוחקים על מנת להימלט מנוקי זיהום האוויר.⁵¹

50 חנן גרינווד, שם.

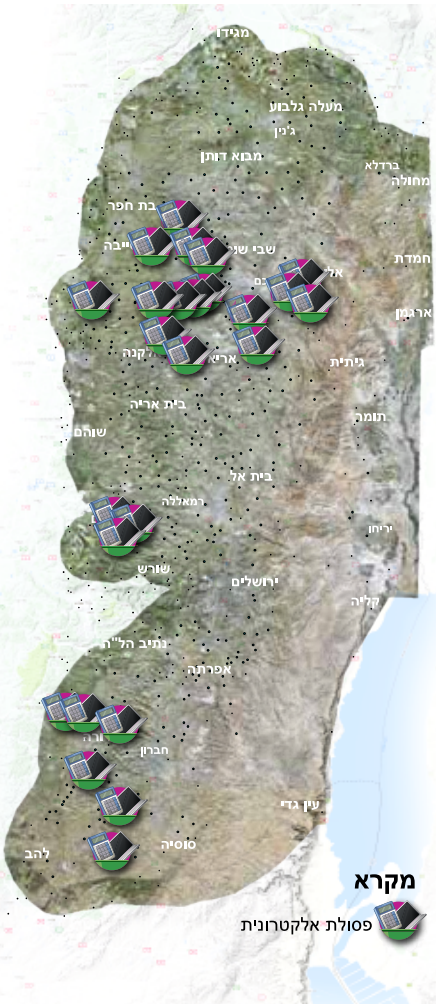
51 הנושא עלה במכתבו של ח"כ יצחק קרויזר ליו"ר הכנסת בפב' 2023 והובא לדין בוועדת הפנים והגנת הסביבה ב- 20.02.2023.

פסולת אלקטרונית

הגידול בשימוש בציוד אלקטרוני, חשמלי, סוללות ומוצרים נלווים (להלן: "ציוד אלקטרוני") בכל העולם, הולך וגדל עם השנים עקב עליית רמת החיים, אורח החיים, תרבות הצריכה, הקידמה הטכנולוגית וחיי מוצר קצרים יחסית. עם הגידול האמור בשימוש, גדלה גם כמות הפסולת של ציוד זה (להלן: "פסולת אלקטרונית") ופוטנציאל הנזק הבריאותי והסביבתי.⁵²

הפסולת האלקטרונית מכילה מרכיבים שונים ומאות חומרים שחלקם רעילים ומסוכנים, אשר עלולים לגרום לנזקים ארוכי טווח ישירים ועקיפים לבריאות האדם ולסביבה. כך קורה בכל צורות הטיפול בפסולת זו ובכללם השלכה, פירוק, שריפה והטמנה.

הפסולת האלקטרונית מכילה גם מתכות יקרות כזהב ונחושת, וכן ברזל



וכן חלקים שונים שניתן למכורם בהרכבה או כחלקים ולכן היא מהווה פוטנציאל כלכלי. שריפות פסולת רבות, בהיקף נרחב, מבוצעות ביו"ש לשם מיצוי מתכות יקרות, בעיקר נחושת, באמצעות שריפת כבלים ופלטטיק "מיותר" שמהווה חלק ממכשירים שונים, ואף לשם איסוף ברזל פשוט, כשחלק מהחומרים נמכרים חזרה

M. Shahabuddin, M. Nur Uddin, J. I. Chowdhury, S. F. Ahmed, M. N. Uddin, M. Mofijur, M. A. Uddin

A review of the recent development, challenges, and opportunities of electronic waste ((e-waste

פורסם ב - International Journal of Environmental Science and Technology 31.05.2022

- סקירה בתחום הפסולת האלקטרונית לגבי ההתפתחות, האתגרים והזדמנויות.

<https://link.springer.com/article/10.1007/s13762-022-04274-w>

בישראל. משריפות פסולת נפלטות מזהמים רבים, אך כאשר מדובר בשריפת פסולת אלקטרונית המצב חמור הרבה יותר, שכן הפליטות מכילות ריכוז של חומרים מסוכנים, מתכות וגזים המאפיינים פסולת זו.

לפי מחקר שנערך בארה"ב, משקל הפסולת האלקטרונית הוא כאחוז אחד מכלל הפסולת הביתית, אולם היא מהווה כ- 70% מתכולתה הרעילה.⁵³

לפי הערכות שונות, בשנת 2010 כמות הפסולת האלקטרונית בישראל עמדה על כ- 85,000 טון.⁵⁴ בשנת 2019 המשרד להגנת הסביבה העריך את כמות הפסולת האלקטרונית בכפליים: כ-165 אלף טון.⁵⁵ משיחות עם מומחים, מוערך שכיום כמות הפסולת האלקטרונית עומדת על כ-180,000 טון בשנה.⁵⁶ הגידול בכמות הפסולת האלקטרונית מתרחש בכל העולם, לפי דוח של האו"ם בשנת 2020, הפסולת האלקטרונית גדלה בחמש שנים בכ- 20%.⁵⁷

נוכח הגידול בכמות הפסולת האלקטרונית והסכנות החמורות שבהשלכת פסולת אלקטרונית ללא טיפול ראוי, נחקק בישראל החוק לטיפול סביבתי בצידוד חשמלי ואלקטרוני, התשע"ב-2012 (להלן: "**חוק פסולת אלקטרונית**"). המטרה המרכזית של החוק הינה לנהל חומרים בשוק הפסולת ולהפוך את הפסולת האלקטרונית ממטרד סביבתי למשאב ציבורי, באמצעותו ניתן לעשות שימוש חוזר בחומרים. חוק זה הוא אחד מחוקי אחריות יצרן מורחבת שבמרכזו עומד העיקרון "המזהם-משלם".

53 כך הובא בהצעת חוק פסולת אלקטרונית של ח"כ דב חנין ואח'. במחקרים עדכניים, יש גם נתונים שונים.

54 הצעת חוק לטיפול סביבתי בצידוד חשמלי ואלקטרוני ובסוללות, התשע"ב-2012.

55 https://www.gov.il/he/departments/news/easier_recycling_electronic_waste

56 כמות הפסולת האלקטרונית גדלה משנה לשנה - יותר מקצב הגידול בכמות הפסולת. על הערכת כמויות הפסולת, ראו אתר המשרד להגנת הסביבה: https://www.gov.il/he/departments/guides/waste_facts_and_figures

לפי נתונים שהעביר המשרד להגנת הסביבה לבקשת ynet ההערכות של משקל הפסולת האלקטרונית בישראל נעות בין 155 ל-190 אלף טונות בשנה. אחוז הפסולת האלקטרונית מכלל הפסולת בישראל מוערך בכ-3%. עוד נמסר, כי משקל האיסוף של פסולת צידוד וסוללות בשנת 2021 עמד על 75-90 אלף טונות בקירוב. מכאן מובן, כי אחוז גבוה מהפסולת האלקטרונית אינו ממוחזר. חלק גדול מוצא את דרכו ל"יש". על כך להלן: נעה פישר 14.09.2022. <https://www.ynet.co.il/environment-science/article/h1uvem6li>
57 צפירי רינת בהארץ 03.07.2020

כמות הפסולת האלקטרונית בעולם גדלה ב-20% בחמש שנים - סביבה ואקלים - הארץ (haaretz.co.il)

מטרת החוק היא לקבוע הסדרים לעניין טיפול סביבתי בציד חשמלי ואלקטרוני, בסוללות ומצברים, כדי לעודד שימוש חוזר בציד חשמלי ואלקטרוני, לצמצם את כמות הפסולת הנוצרת מציד חשמלי ואלקטרוני ומסוללות ומצברים ולמנוע את הטמנתה, ולהקטין את ההשפעות הסביבתיות והבריאותיות השליליות של ציד חשמלי ואלקטרוני, של סוללות ומצברים ושל פסולת ציד וסוללות, בין השאר, באמצעות:

1. הטלת אחריות מורחבת על יצרנים ויבואנים של ציד חשמלי ואלקטרוני ושל סוללות ומצברים, לביצוע מיחזור מוכר של פסולת ציד וסוללות.
2. הטלת אחריות על אחראים לפינוי פסולת לבצע הפרדה ואיסוף של פסולת ציד וסוללות מהמגזר הביתי, וקביעת איסור על השלכה ופינוי של פסולת ציד וסוללות, שלא בהתאם לקבוע בחוק.
3. הטלת אחריות על משווקים של ציד וסוללות לקבל מקונים פסולת ציד וסוללות מהמגזר הביתי.
4. הפעלת מרכזים לפסולת ציד וסוללות, ושל מיתקנים לטיפול בפסולת ציד וסוללות.
5. קביעת איסור הטמנה של פסולת ציד וסוללות.

לשם עמידה ביעדים הקבועים בחוק לצורך מיחזור, על היצרנים והיבואנים, שלא יכולים לעשות זאת בעצמם, להתקשר עם גוף יישום שמוכר בידי המשרד להגנת הסביבה.

חוק זה לא חל ביו"ש, ופוטנציאל הנזק של היעדרו גדול מאד.

"הטיפול" בפסולת אלקטרונית ביו"ש מתבצע בדרכים מזיקות ומגוונות כמו השלכה, הטמנה, שריפה ופירוק (להלן: "מפגע הפסולת האלקטרונית ביו"ש").

מפגע הפסולת האלקטרונית ביו"ש לא נותר במקומו, ומזהם בטווח גיאוגרפי רחב את האוויר, המים והקרקע. שריפות הפסולת האלקטרונית ביו"ש מתבצעות לשם פינוי פסולת ובמסגרת שריפות פסולת ביתית ותעשייתית שנעשית כדרך שבשגרה. במקרים רבים, כמפורט בדוגמאות להלן, נעשית השריפה לשם מיצוי רכיבים בעלי ערך כלכלי ומכירתם.

בשל שיקולים כלכליים ובהיעדר אכיפה מספקת, חלק ניכר מהפסולת האלקטרונית בישראל, שהיה אמור להיות מטופל לפי חוק פסולת אלקטרונית

בידי גופי היישום הממונים על פי חוק, מגיע בניגוד לחוק לשטחי יו"ש ו"מטופל" שם⁵⁸.

זרימת הפסולת האלקטרונית מישראל לשטחי יו"ש, מוכרת לכל מי שעובר במחסומים לכיוון יו"ש בהם נראות משאיות עמוסות פסולת אלקטרונית העוברות לשטחי יו"ש ללא כל בדיקה. תופעת זרימת הפסולת האלקטרונית מישראל לשטחי יו"ש, במיוחד לאזור כפרים ממערב לחברון הגובלים במזרח לכיש, כמו דיר סאמת, אידנא ובית עווא (להלן: "**כפרי חברון**"), מוכרת שנים רבות והיא מתוארת במחקרים ובכתבות בארץ ובעולם.⁵⁹

מאידך, ראוי לציין שדווקא באזורי התעשייה המוסדרים ביו"ש, בהתיישבות הישראלית התפתחה תעשיית מחזור לפסולת אלקטרונית מהמתקדמים בארץ. מפעלים כמו AllRecycling המפעל הגדול בישראל לפסולת אלקטרונית באת. ברקן, מפעל EMS מתכות באת. שילה, גודטאק באת. מישור אדומים ונוספים.

מקרה לדוגמא - פסולת אלקטרונית בכפרי חברון

בעייתיות שריפות הפסולת האלקטרונית קיימת בכל שטחי יו"ש, אך היא ניכרת במיוחד באזור כפרי חברון. באזור זה אלפי פלסטינאים, חברות ומפעלים "מטפלים" בפסולת האלקטרונית לשם מיצוי מתכות יקרות, ברזל וחומרים

58 בדוח של המשרד להגנת הסביבה בשנת 2020, בעניין יישום חוק פסולת אלקטרונית לשנים 2016-2018, הובא, כי אחת הסיבות לאי יישום החוק כנדרש היא "העברת פסולת באופן לא מוסדר לטיפול נחות בשטחי איו"ש". https://www.gov.il/he/departments/publications/reports/ewaste_law_implementation_annual_reports

יש שמעריכים שישראל היא המקור לכ-90% מהפסולת האלקטרונית המטופלת ברשות הפלסטינית. ר' גם John-Michael Davis Yaakov Garb, Quantifying flows and economies of informal e-waste hubs: Learning from the Israeli-Palestinian e-waste sector. The Geographical Journal. 04/09/2018

59 <https://rgs-ibg.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/geoj.12275>
צפיר רינת, "**היוזמה לחיסול השריפות עלתה בעשן - ותושבים משני צדי הגדר שוב בסכנה**", הארץ 21.03.2019. <https://www.haaretz.co.il/nature/2019-03-21/ty-article/>.
premium/0000017f-e7ce-d62c-a1ff-ffff5dc0000
<https://www.nytimes.com/2019/09/12/opinion/sunday/west-bank-e-waste.html>
בכתבה מוזכר מחקרם של פרופ' יעקב גארב וג'ון מישל-דייוויס. ר' גם לעיל בכתבה של אהרון בוקסרמן.

אחרים באמצעות פירוק ושריפה ולאחר מכן באמצעות השלכה והטמנה. ישנם גם מצבים בהם מוכרים חלקים (כמו חלקי מחשב) או מרכיבים מוצרים מחודשים המבוססים על חלקים שחילצו מהפסולת האלקטרונית. סביב ה"טיפול" בפסולת זו, רק במעגל המצומצם של כפרי חברון עסקו בשנת 2014 אלפי עובדים, וכלשון קמ"ט איכות סביבה ביו"ש: "המפגע הזה מפרנס למעלה מ-7,500 פלשתינים. שורש המלחמה הוא לחם".⁶⁰ מלבד עובדים אלו, יש עוד אלפי עובדים בכפרים אחרים ובמעגלים אחרים. מאז שנת 2014 התופעה הלכה והתרחבה ולדעת פרופ' יעקב גארב מאוניברסיטת בן גוריון, בכל המעגלים מדובר בעשרות אלפים.⁶¹ שריפות הפסולת האלקטרונית באזור חברון גוררות פגיעה בריאותית חמורה בתושבי הכפרים עצמם וכן בתושבי מזרח לכיש.

מהסקר שערכנו באזור, ממידע שקיבלנו מתושבים פלסטינים, ממחקרים, ומטיפול בנושא במשך כעשור עולה כי מדובר בכ-300 אתרי "טיפול" בגדלים ובהיקפים

60 יעל (פרוינד) אברהם, במקור ראשון 26.12.2014.
 61 ר' כתבה בניו-יורק טיימס הנ"ל. וכן: Davis, J. M. & Garb, Y. (2018). "Quantifying flows and economies of informal e-waste hubs: Learning from the Israeli-Palestinian e-waste sector". The Geographical Journal, 185(1), 82-95.

אידנא: שאריות פסולת אלקטרונית שנשרפה לצורך הפקת מתכות יקרות



שונים.⁶² חלק מאתרי הטיפול משמש כמפעלים למיצוי מתכות או לחילוץ חלקים ורכיבים שונים מהפסולת לשם מכירתם או הרכבתם.⁶³ למפעלים אלו יש עובדים, סחורה נכנסת ויוצאת, תיעוד ממוחשב וכו'. חלק מהאתרים נמצאים בשליטת חמולות וחלקם ערמות קטנות ב"טיפול" משפחות שגם ילדים קטנים עובדים בהם. עבודת השטח ונתונים מהשנים האחרונות מלמדים, כי שריפות הפסולת האלקטרונית מתבצעות על בסיס יום-יומי. השריפות מתבצעות כמה פעמים ביום ולעיתים יש דיווחים במזרח לכיש על יותר מ-8 שריפות ביום אחד וכן על ימים שלמים של שריפות ועשן.

מחקרים במשך כעשור מלמדים על עשרות אלפי טונות (בין 40,000 ל- 60,000) של פסולת אלקטרונית בשנה, אשר מועברת מישראל רק לכפרי חברון.⁶⁴

גורמים רבים מתריעים מזה זמן רב על התופעה הרחבה של מעבר פסולת אלקטרונית מישראל ליו"ש וממשלת ישראל מודעת למצב חמור זה. כך למשל, בדברי ההסבר להצעת המחליטים הנזכרת לעיל נכתב: "אי טיפול באשפה ביתית כנדרש כפי שנעשה בישראל ואף בחלק משטחי יו"ש גורם להיווצרות מטרדי אשפה אשר מושלכת בשטחים הפתוחים בהיקפים נרחבים ולאחר מכן נשרפת תוך גרימת זיהום אוויר חזק ובלתי סביר, פגיעה בשטחים הפתוחים ובמקורות מים סמוכים. כמו כן, ישנה זליגה של פסולת אלקטרונית המועברת ליו"ש ללא היתרים ושם נשרפת תוך פירוק חומרים מסוכנים הנמצאים בפסולת זו ויצירת מפגעים סביבתיים קשים".

62 ר' לעיל בכתבה של צפריר רינת (בכתבה מוזכר מחקר של פרופ' גארב וחוקרים נוספים משנת 2019 שם מובא שמדובר בלא פחות מ-380 אתרים).

63 מפעל המחזור ספא באינדנא מצהיר שהוא עוסק במיחזור נקי של כבלים להפקת נחושת, אך רוב העוסקים בנושא מעדיפים לעבוד בדרך לא סביבתית שכן היא יותר ריווחית להם. ר' בוקסרמן הנ"ל.

64 כך למשל פרסמו פרופ' יעקב גארב וג'ון מישל-דייוויס במחקרם הנ"ל ב- The Geographical Journal ור' גם: John-Michael Davis Yaakov Garb, Extended responsibility or continued dis/articulation? Critical perspectives on electronic waste policies from the Israeli-Palestinian case, Nature and Space, 05.04.2019. לפי כתבת התחקיר של צפריר רינת הנ"ל, אשר הביא ממחקר של פרופ' גארב וחוקרים קנדיים משנת 2019, מדובר על כ-40,000 טון בשנה. לפי דיווחי שטח מהצד הפלסטיני, בשנתיים האחרונות פחת במקצת מספר המשאיות עם פסולת אלקטרונית העוברות משטח ישראל לכפרי חברון, אך לא הצלחנו ליוודא את הנתונים ואת משקל הפסולת האלקטרונית שהופחתה. כמו כן, המנהל האזרחי תופס כמה עשרות משאיות בשנה. מדובר באחוז קטן ביותר מסך הפסולת המועברת.



מזרח לכיש: ענן עשן משריפת פסולת באידנא נסחף לכיוון הישובים

לפי נתוני פרופ' גארב מאוניברסיטת בן גוריון, רמת התחלואה של סרטן בקרב ילדים תושבי האזור הינה פי ארבעה לעומת המצב ביהודה ושומרון.⁶⁵

עקב סבל התושבים במזרח לכיש במשך שנים רבות והתנהלות המדינה תוך אי מתן מענה הולם לתופעה החמורה של העברת פסולת אלקטרונית ליו"ש, ובעיקר לכפרי חברון, ושריפתה שם, לא נותרה לתושבים ברירה אלא להגיש עתירה כנגד המדינה (עם איגוד ערים אשקלון והמועצה האזורית לכיש).⁶⁶ לכאורה נראה שמדובר בבעיה מקומית של תושבי האזור, אך אין הדבר כך: מדובר במפגע רחב הפוגע גם בתושבים הרחוקים ממנו, הבעיה קיימת בכל שטחי יו"ש ולכן פתרון מקומי וזמני אינו מספק.

65 Davis, J. M. & Garb, Y. (2018). A strong spatial association between e-waste burn sites and childhood lymphoma in the West Bank, Palestine. International Journal of Cancer, 144(3), 470-475. ראו גם המאמר בניו-יורק טיימס הנ"ל. כך כתב אהרון בוקסרמן: "התעשייה הזאת מפרנסת אלפי פלסטינים ומכניסה מיליוני שקלים לכלכלה המקומית, אולם הם גם משלמים מחיר גבוה על הזיהום שנפלט משריפת הפסולת. שיעור מקרי הסרטן בעיירות הסמוכות מרקיע שחקים, ושיעור הילדים הלוקים במחלה גבוה בהן פי ארבעה מאשר בשאר הגדה המערבית, כך על פי מחקר שערך הסביבתן הישראלי הפרופסור יעקב גארב" - בתחקיר בזמן ישראל 12.01.2022 <https://www.zman.co.il/281984>.

66 בג"ץ 4199/22 איגוד ערים לאיכות הסביבה נפת אשקלון ואח' נ' ממשלת ישראל ואח'.

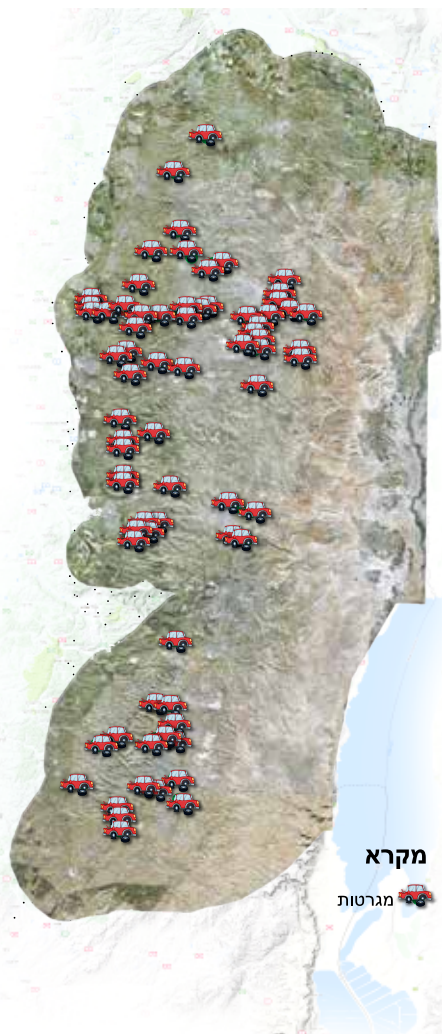
נראה כי שטחי יו"ש משמשים כחצר האחורית של מדינת ישראל אלא שהמפגעים הסביבתיים שנוצרים שם, משפיעים הרחק מעבר לתחומי אותה חצר.

מגרטות

פינוי ופירוק רכבים או גרוטאות רכבים (להלן: "רכבים" או "גרוטאות רכב") בישראל כפופים להוראות ספציפיות שונות, מלבד חקיקה כללית כמו חוק אוויר נקי, התשס"ח-2008. כך למשל חוק שמירת הניקיון, התשמ"ד-1984 קובע, בין היתר: איסור על השלכתן של גרוטאות רכב לרשות הרבים; סמכות רשות מקומית לסילוקם; חובה על הרשות המקומית לקבוע אתר לפינוי כלי רכב ולפרסמו בפומבי; חובת פינוי בידי בעל הרכב למקום שהוגדר לכך בידי הרשות המקומית; חוק הגבלת השימוש ורישום פעולות בחלקי רכב משומשים (מניעת גניבות), תשנ"ח-1998 הקובע, בין היתר, "איסור שימוש במוצרי תעבורה משומשים משטחי האחריות האזרחית הפלסטינית ואיסור תיקון

רכב בשטחי האחריות האזרחית הפלסטינית"; חוק לסילוק ולמיחזור צמיגים, התשס"ז-2007, שמטרתו להסדיר סילוק ומיחזור של צמיגים באופן שיבטיח הגנה על הסביבה ומניעת מפגעים, ובכלל זה שריפה בלתי מבוקרת, וצמצום ההטמנה של צמיגים באתרי פסולת.

עסקים העוסקים בתחום פירוק הרכב בישראל כפופים להוראות שונות כמו: צו



רישוי עסקים (עסקים טעוני רישוי), התשע"ג-2013, הקובע שעסקים העוסקים בפירוק רכבים מחויבים באישור משטרת ישראל והמשרד להגנת הסביבה אשר קובע את התנאים הסביבתיים.⁶⁷

מרשימת התנאים הסביבתיים בעניין, ניתן ללמוד על הסכנות הסביבתיות הרבות. כך למשל, ניתן לראות התייחסות והוראות בתחומים שונים כמו: זיהום מים, זיהום קרקע, זיהום אוויר, מזיקים, ריח ורעש. כמו כן, קיימת התייחסות למרכיבים שונים באופן ממוקד כמו: חומרים מסוכנים, צמיגים, מצברים, גזי קירור, שמנים, מסננים, נוזלים ייעודיים, דלקים, פסולת מסוגים שונים, אסבסט, פלסטיק, זכוכית, אלומיניום, גומי, מתכות, בדים ורכיבי חשמל.

בפועל, **מאות אלפי רכבים בישראל מוצאים את דרכם למגרטות בלתי חוקיות בישראל וביו"ש** אשר פועלות בדרכים הפוגעות בבריאות ובסביבה באופן קשה.⁶⁸

אלפי דונמים ביו"ש, שהיו בעבר שטחים פתוחים ו"ריאות ירוקות", נחלים, ואדיות, הרים, שדות, מטעים וכרמים, הפכו להיות אתרי מצבורי רכב, מצבורי צמיגים, מגרטות ("משחטות רכב") ואתרי מסחר ברכבים ובחלקי חילוף (להלן: "**אתרי חלקי הרכב**").

לצד הדרכים ביו"ש ניתן לראות עשרות אלפי רכבים, שלדי רכבים הרוסים ואכולי חלודה ומצבורי צמיגים גדולים, חלקם מושלכים ככל פסולת וחלקם באתרי חלקי הרכב, שרובם המוחלט פיראטיים. מפגע זה גורם לפגיעה נופית ולזיהום סביבתי חמור כמו זיהום הקרקע, מי התהום והאוויר, מפגעי יתושים ועוד, יש בו סכנות בטיחותיות רבות והוא מעודד גניבות והעברת רכבים מישראל ליו"ש.

67 ראו מפרט אחיד לפריט 8.9 א' (מפרט מאושר באתר משרד הפנים). כמו כן, ניתן לראות התייחסות מפורטת במכרז 8/18 להפעלת אתרים מורשים לגריטת כלי רכב ישנים ובנספח ט' לאותו מכרז שבו מופיע מפרט אחיד לפריט 8.7 ב' - כלי רכב, ציוד מכני הנדסי כבד-חלקים משומשים, פירוקם מהרכב.

68 ראו דוח רגבים בעניין "**מגרטות פיראטיות בצפון**" ממאי 2019: <https://www.regavim.org.il/wp-content/uploads/2020/09/RegavimMagretotHEB1405.pdf> וכן דוח הפורום לישראל ירוקה בעניין "**גריטת רכבים פיראטית בישראל**" מדצמ' 2021: <https://online.fliphtml5.com/udsmt/wvsz/#p=1>.



חברון: מגרטה בלב אזור מיושב

מצברי רכב

מצברי רכב מסוג עופרת-חומצה מכילים עופרת וחומצה גופרתית, שבטיפול לא נכון גורמים לפגיעה בבריאות ולזיהומי קרקע, מים ואוויר. נוסף על כך, הם עלולים לגרום לנזק בטחוני, שכן ניתן לייצר מהם חומר נפץ.

בישראל קיים מפעל אחד המאושר לטיפול במצברים ישנים, אך הסכום שמקבלים סוחרי המצברים הישראליים תמורת מצבר ישן לא תמיד מתמרץ אותם להעביר את המצברים לאותו מפעל, והם מוכרים את המצברים במחיר גבוה יותר לסוחרים שונים, שחלקם מעבירים את המצברים ליו"ש. כך, בעוד הכמות השנתית של כלי הרכב בישראל הולכת ועולה, כמות המצברים הישנים המגיעים לטיפול מוסדר הולכת ופוחתת. ממעקב שנעשה בידי עמותת הפורום לישראל ירוקה נמצא כי סוחרים מקומיים ביו"ש מעבירים מצברים מתחומי ישראל ליו"ש וחלקם בהמשך עושים את דרכם למדינות העולם השלישי לאחר פירוק פיראטי ומזהם.

אתרי איסוף צמיגים

על מנת להגן על הסביבה ולמנוע מפגעים משריפה ומהטמנה של צמיגים באתרי פסולת, נחקק במדינת ישראל החוק לסילוק ולמיחזור צמיגים, התשס"ז-2007. חוק זה חל ביו"ש רק בשטח ההתיישבות הישראלית. בשאר השטח, נזקי הצמיגים



שוקבא: מגרטה במטע זיתים בפאתי הכפר

הולכים וגדלים. הצמיגים מהווים בית גידול אינטנסיבי לדגירת יתושים, שעלולים להפיץ מחלות, שכן בצמיגים הנזרקים יש חללים שנקווים בהם מים. חלק מהצמיגים מוטמנים באופן בלתי נאות ובחללי הצמיגים מצטברים גזים דליקים ומסוכנים לסביבה. זאת ועוד, הצמיגים עשויים מחומרים דליקים, ומעת לעת מעלים באש את ערמות הצמיגים באופן שגורם לזיהום אוויר חמור במיוחד, קרקע ומים.

בצפון השומרון באזור התעשייה שח"ק פועל מפעל למחזור צמיגים "טיירק" אשר מתמודד בקושי רב עם מחסור בחומר גלם, כתוצאה ממחסור בצמיגים משומשים שאינם מגיעים אליו. זאת, כתוצאה מבעיות רגולטוריות של חוק הסילוק ומחזור הצמיגים, כאשר באותו זמן ערמות ענק של צמיגים מפוזרות ביו"ש ומזהמות את הסביבה.

החלת חקיקה ואכיפה על סילוק מוסדר של צמיגים למפעלי מיחזור גם ביו"ש עשויה לצמצם את מפגעי הסביבה מצמיגים.

ככלל, באתרי הסחר בחלקי רכב ביו"ש, שם הרגולציה הישראלית הסביבתית לא חלה, אין כל שמירה על תקנים סביבתיים כלשהם. חומרים מסוכנים מסולקים לסביבה ומזהמים נגר עילי, מחלחלים למי התהום ומזהמים את הקרקע והאוויר. ה"טיפול" בפסולת אתרי חלקי הרכב כולל שריפות תכופות של רכבים, חלקי רכבים וצמיגים, שגורמות לזיהום אוויר חמור המסכן את הבריאות והסביבה

ולמטרדי ריח. כמו כן, סביב אתרי חלקי הרכב מתרכזות פעילות עבריינית שכרוכה במסחר לא חוקי ובגניבת רכבים משטחי ישראל ויו"ש. בשנת 2022 הגיע היקף גניבות הרכב ל-0.4% מכלל הרכבים המבוטחים בביטוח מקיף וגרם לנזק של כ-1.3 מליארד ש"ח. תופעה זו אף גרמה לעלייה תלולה במחירי ביטוח הרכב בישראל ב-2023 (גלובס, 4.1.2023). אכיפה תקיפה נגד אתרים פיראטיים לסחר רכב יכולה, לפיכך, להועיל הן לכלכלה והן לסביבה.





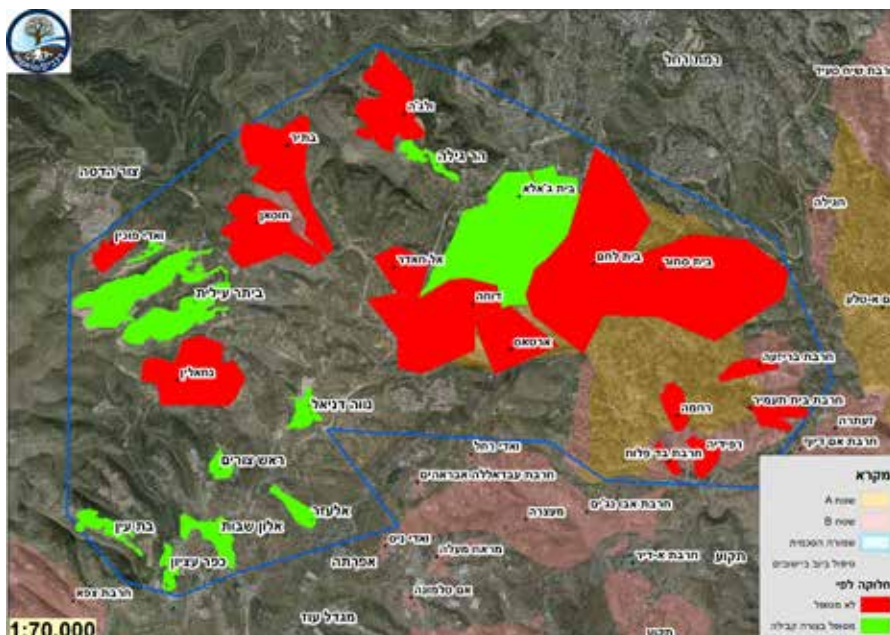
שפכים



שפכים ביתיים שאינם מטופלים מכילים גורמי מחלות המסוכנים לאדם, מסוגים רבים ושונים. אלו עלולים לכלול, למשל, חיידקי מחלות מעיים (כגון כולרה, שיגלה), וירוסים של מחלת פוליו ודלקות כבד, וטפילי מעיים. על מנת להפחית את הסיכון מהשפכים המשוחררים לסביבה יש צורך לטפל בשפכים כדי להפחית את ריכוזי החומר האורגני, תרכובות חנקן וזרחן ושורה של פרמטרים פיסיקו-כימיים אחרים. רק לאחר מכן ניתן לטפל במים (למשל, על ידי סינון וחיתוי) באופן המפחית את ריכוז גורמי המחלות לרמות לא מסוכנות ומאפשר את ניצולם (כגון להשקיה של גידולים מסוימים). הטיפול בשפכים עירוניים נעשה במתקנים שהינם מפעלים חרושתיים לכל דבר, ומצויים בקרבת כל עיר מודרנית. בישובים קטנים נעשה לעתים שימוש

בשיטות טיפול מיושנות יותר, באמצעות בריכות חמצון ומאגרי השהיה למים. תהליך הטיפול במתקנים מודרניים הינו יקר יחסית. בישראל נגבים, מכוח החוק, היטל ביוב ואגרת ביוב מכל בית אב המחובר למערכת איסוף וטיפול בשפכים. ההיטל משמש למימון הקמת תשתיות לטיפול בשפכים ואילו האגרה מיועדת למימון הטיפול השוטף בשפכים. אוכלוסיות בעלות יכולת כלכלית נמוכה ומודעות תברואית-סביבתית נמוכה לא ימהרו להוציא מכיסן תשלומים כאלה. הדבר נכון לגבי מרבית האוכלוסייה הפלסטינית וגם לגבי אוכלוסיות חלשות כלכלית בישראל.

ביהודה ושומרון שתי אוכלוסיות נפרדות: זו הפלסטינית המונה כ-2.7 מיליון נפש, ומתגוררת ב-8 ערים מרכזיות ובכ-500 כפרים, וזו שבהתיישבות הישראלית, המונה כ-500 אלף נפש, ומאורגנת במסגרת של 23 רשויות מקומיות ואזוריות.



מקרה דוגמא: צפון גוש עציון - טיפול בשפכים ישובים ישראלים מול ישובים פלסטינים

מוערך כי בכל שנה מיוצרים כ-90 מיליון מ"ק שפכים ביהודה ושומרון, הן על-ידי האוכלוסייה הפלסטינית והן על-ידי האוכלוסייה הישראלית. כ-80% מהם מקורם באוכלוסייה הפלסטינית.

האוכלוסייה הפלסטינית שמחוברת למערכות הולכה וטיפול בשפכים (אך ללא פתרונות סילוק מלבד הזרמה לוואדיות ולנחלים) מוערכת בכ-300,000 נפש (שכם מערב - 85,000, אל בירה - 160,000, בית לחם מערב - 25,000 והשאר בישובים קטנים).⁶⁹ לכ-2.4 מיליון נפש אין פתרונות מספקים לשפכים. מתוכם, כסדר גודל משוער, אפשר להניח שכ-50% גרים בישובים עם מערכות ביוב לסילוק השפכים אל מחוץ לישוב עצמו, והשאר מתגוררים בכפרים על בסיס בורות סופגים.

כ-38 מיליון מ"ק/שנה של שפכים אינם מטופלים וחוזרים בנחלים או מסולקים אל בורות ספיגה. כמעט כולם - מקורם בערים וכפרים פלסטינים. בצד זאת, כ-5

<https://www.pcbs.gov.ps/statisticsIndicatorsTables.aspx?lang=e> 69



נחל שכם: שפכי ענבתא

מיליון מ"ק/שנה של שפכים או קולחים באיכות גרועה מישובים ישראלים - עדיין זורמים אל הסביבה ללא טיפול ללא טיפול מספק כנדרש בחוק.

כיום פועלים שני מתקני טיהור שפכים (מט"שים) מודרניים אזוריים עבור האוכלוסייה הפלסטינית: מט"ש אל-בירה ומט"ש שכם מערב. ערים אחרות (רמאללה וג'נין למשל) מטפלות בשפכים (כולם או חלקם) באמצעות בריכות חמצון, שמייצרות קולחים שאינם עומדים אפילו באיכות הנדרשת להשקיה בטוחה. באזורים הכפריים כמעט ולא קיימים מתקני טיפול, לבד ממתקני הדגמה שהוקמו על ידי עמותות שונות. כמעט ואין ניצול של הקולחים המופקים במט"שים הפלסטיניים, והם מוזרמים לנחל וגורמים למפגעים של זיהום בתי הגידול הטבעיים, זיהום מי תהום ומפגעי יתושים. לחקלאים הפלסטיניים אין בדרך כלל רצון ויכולת לנצל שפכים מטופלים לצרכי השקיה חקלאית. זאת, מהעדר מערכת מחקר ופיתוח תומכת, העדר מסורת של שימוש יעיל במקורות מים בכלל ומים מושבים בפרט והעדר תמיכה כלכלית בהקמת תשתיות, כגון מאגרי קולחים ומערכות הולכה ממאגרים אל השדות.

בעיית השפכים מהערים הפלסטיניות מוחרפת לעתים בגלל תוספת שפכי

תעשיה. בחברון מוזרמים שפכי תעשיית הבורסקאות, הכוללים תרכובות כרום רעילות, אל מערכת הביוב העירונית, ומשם לנחל חברון, נחל באר שבע ונחל הבשור. לכך נוספים שפכי תעשיית האבן שללא טיפול מוקדם להשקעת חלקיקים מקשים מאד על כל דרך טיפול אפשרית בכלל השפכים. שפכי מערב שכם מוזרמים למתקן טיפול מודרני אולם אין ניצול לקולחים, שאיכותם בינונית. אלו מסולקים לנחל שכם, שמגיע לקו הירוק ומתחבר אל נחל אלכסנדר. בדרך "מועשרים" הקולחים בשפכי כ-70 בתי בד הפזורים לאורך מורד נחל שכם. שפכים אלו עשירים בשומנים ובתרכובות פנוליות רעילות לחי ולצומח. בנוסף מוזרמים לנחל גם שפכים מתעשיית האבן המקומית. כתוצאה מכך מגיע לנחל אלכסנדר, בעיקר בעונת המסיק (אוקטובר-נובמבר), זרם סמיך וקטלני של קולחים עירוניים, שמנים ומשקעי אבן, שאינו מאפשר שיקום מלא של נחל

נחל שכם: שפכים ביתיים ותעשייתיים זורמים במורד הנחל אל נחל אלכסנדר. לשכם מתקן טיהור, אך רמת הקולחין המופקים ממנו ירודה מאוד ואל הקולחין מצטרפים שפכים גולמיים במורד הזרם.





ס'רה: ביובית מרוקנת תכולתה מעל כביש 60

אלכסנדר. זאת, לאחר שמדינת ישראל על זרועותיה השקיעה עד כה עשרות מיליוני ש"ח בשיקום סביבתי של הנחל.

מרבית שפכי הישובים הישראליים מטופלים במתקנים מקומיים, ברמות טיפול שונות. שפכי מעלה אדומים מטופלים עם שפכי ירושלים מערב וכן גם שפכי גבעת זאב. אולם לאריאל אין מט"ש ראוי לשמו, והשפכים המטופלים למחצה, יחד עם שפכי אזור התעשייה ברקן ואזור התעשייה אריאל מערב, מוזרמים לוואדי בואכה נחל ירקון ומזהמים את מורד אקוויפר ההר. זאת, במרחק קצר למדי מקידוחי מי השתיה באזור מקורות הירקון.

במקצת מהישובים הישראליים (יישובי דרום הר חברון, למעט סוסיא) חסרים מתקני טיפול בשפכים. במקומות אחרים (עלי, שילה, גבעות שילה) גודל המתקנים הקיימים אינו מספיק לטיפול בתוספת השפכים שכתוצאה מהגידול באוכלוסייה. עפרה ממתינה להקמת מט"ש שתוכנן זה מכבר, בעקבות עיכובים מצד המינהל האזרחי ובג"צ שהוגש עקב כך.

למעלה מ-50% מהקולחים של ההתיישבות הישראלית ביו"ש מנוצלים להשקיה, כגון באזור גוש עציון ובעמק שילה.

לשם השוואה, בשטח מדינת ישראל למעלה מ-90% מהשפכים הביתיים נאספים

ומטופלים, ומהם מטופלים 80% לרמה שלישונית או שניונית, המאפשרת ניצול להשקיה חקלאית בטוחה מבחינה תברואית וסביבתית. כמעט 90% מהקולחים (למעלה מ-80% מהשפכים הגולמיים) מנוצלים בישראל כמקור מים להשקיה, המאפשר קיום חקלאות משגשגת גם במצב כרוני של מחסור במים שפירים⁷⁰.

לפי נתוני רשות המים, בשנת 2020 קלטו מתקני טיפול בשפכים בישראל כ-23 מלמ"ק שפכים מאזור יו"ש.

פילוג לפי מט"שים והערכה לגבי הכמויות העתידיות (במליוני מ"ק לשנה):

מט"ש	2020	2030	2040	2050
יד חנה	8,340	9,130	10,250	13,140
דרום שרון מזרחי	2,390	5,420	7,230	9,640
שורק	5,000	7,650	9,840	11,670
שוקת	6,400	15,000	25,000	30,000
קישון	900	2,000	3,500	5,000
סה"כ	23,030	39,200	55,820	69,450

קיימות כיום תכניות שונות, חלקן אף בביצוע, לטיפול בשפכים מיו"ש במתקנים בשטח מדינת ישראל (מט"ש בת חפר, דרום השרון המזרחי ועוד). מתקנים אלו אמנם ימנעו זיהום בנחלים וקטעי נחלים שבשטח ישראל (כגון נחל אלכסנדר, נחל ירקון) אבל לא ימנעו את זיהום אקוויפר ההר כתוצאה מזרימה של שפכים או קולחים באיכות בינונית ומטה באזורים הרריים מחלחים (כגון בנחל שכם, יובלי נחל איילון, נחל פרת).

זיהום מי נגר כמכשול במתן מענה להצפות בערי המרכז

מחדלי הטיפול בשפכים ואי-סילוק נאות של קולחים ביו"ש גורמים גם לזיהום מי נגר בנחלים, ובכך משבשים את המאמץ הלאומי לקדם פרויקטים של אגירת מי שיטפונות לשימוש מועיל והפחתת סיכוני שיטפונות, בעיקר בערי מרכז הארץ (בעיקר באגן ירקון-איילון). אחת הסיבות לכשל היא שחוק הניקוז וחוק רשויות

70 רשות המים, איסוף וטיפול בשפכים וניצול קולחים להשקיה חקלאית סקר ארצי - 2014, (פרסום ב-2016).

נחלים ומעיינות אינם חלים ביו"ש. הניסיון בנחלי קישון, ירקון, באר שבע - בשור לכיש ועוד מוכיח כי מעורבות רשויות הניקוז והנחלים הייתה מכרעת לקידום פתרונות הפסקת הזרמה של שפכים לנחלים, בד בבד עם מתן מענה לבעיות שיטפונות והצפות במורד הנחלים.

העלות הכוללת המוערכת של הטיפול הנדרש בשפכים ביהודה ושומרון מוערכת בכ-4.15 מיליארד ₪ (ראו פרק ניתוח כלכלי). מרבית העלות נדרשת להקמת מתקני טיפול לתושבי הערים הפלסטיניות.

הפער העצום בין הטיפול בשפכים בתחומי מדינת ישראל לבין הטיפול בשפכים ביהודה ושומרון נובע מכמה סיבות:

1. התושבים הפלסטינים נמצאים ברמה כלכלית נמוכה בממוצע ובעלי מודעות ויכולת תשלום נמוכים לנושאי תברואה ושמירה על איכות הסביבה. הדבר בא לידי ביטוי גם בחוסר טיפול במזהמים אחרים של מקורות מים, ובעיקר אי-טיפול בפסולת ביתית ותעשייתית.

2. האחריות על שירותים סביבתיים למרבית התושבים הפלסטינים נמצאת בידי הרשות הפלסטינית. נושא ההגנה על הסביבה נמצא במקום נמוך בסדרי העדיפות של הרשות (בדומה למצב במדינות נחשלות), וממילא שאינו זוכה לתקצוב הולם.

3. מטעמים פוליטיים ומדיניים אין נכונות של הרשות והעיריות הפלסטיניות לשתף פעולה עם ישראל בהקמת תשתיות טיפול בשפכים שישרתו ישובים פלסטיניים וישראליים כאחת. דבר זה גורם לייקור המתקנים לכל אחת מהישויות, לחוסר מקצועיות בתפעול, למחסור כרוני בתקצוב - וממילא לכשלים בהקמה ובתפעול שוטף, הגורמים להזרמת ביוב לא מטופל אל הסביבה.

4. קיטוע בין האזורים שבניהול פלסטיני, וכן גם בין האזורים שבשליטת ישראל. דבר זה מקשה על חיבור ישובים שונים למתקנים אזוריים שיש להם יתרון גודל.

5. טופוגרפיה הררית ומבותרת, המייקרת מאד הנחת קווי ביוב המחברים בין ישובים סמוכים, ומהם - אל מתקני טיפול מרכזיים. אלו נדרשים להבטחת טיפול אמין ברמה טובה ולהפחתת עלויות טיפול שוטף.

6. בעקבות הסכמי אוסלו ב' משנת 1995 הוקמה ועדת מים משותפת ישראלית-פלסטינית (JWC), שתפקידה לדון ולאשר פרויקטים של מים וביוב. אולם, פעילות הוועדה משותקת מאז 2012, בשל מצב היחסים בין ישראל לרשות הפלסטינית, בשל חוסר הנכונות של הפלסטינים להקים מתקני טיפול שישרתו גם ישובים ישראליים בצד ישובים פלסטיניים, ובשל סירובם לאפשר ניצול קולחים על ידי ישראל (הגם שכמעט ואין ניצול קולחים בצד הפלסטיני). למען ההוגנות, גם לפלסטינים יש טענות משלהם כלפי ההתנהלות של הצד הישראלי בוועדת המים.
7. העדר מדיניות ממשלתית בין משרדית מתואמת לגיבוש וביצוע מתקני טיפול בשפכים ברמת איכות מוגדרת, לרבות פתרונות לניצול או סילוק הקולחים בצורה נאותה מבחינה תברואית וסביבתית.

פונדוק: ריקון ביובית בשולי הכפר

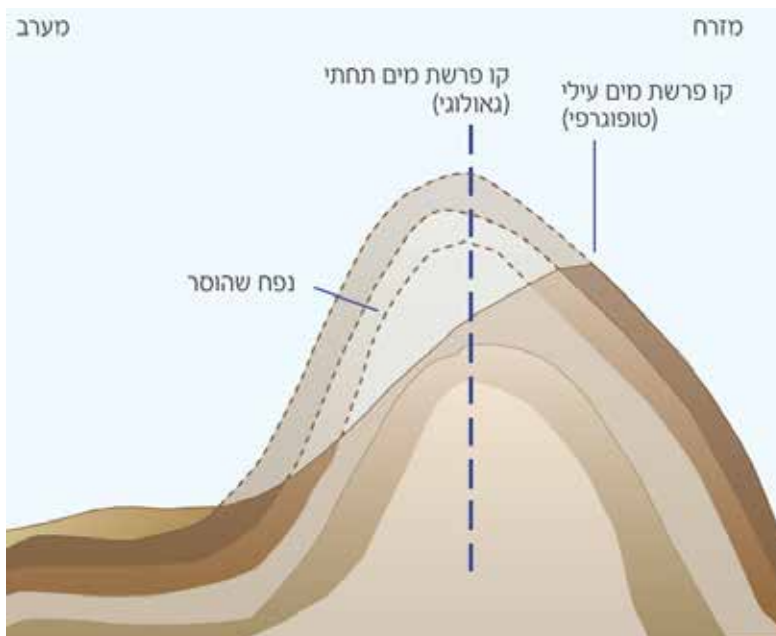




מקורות המים

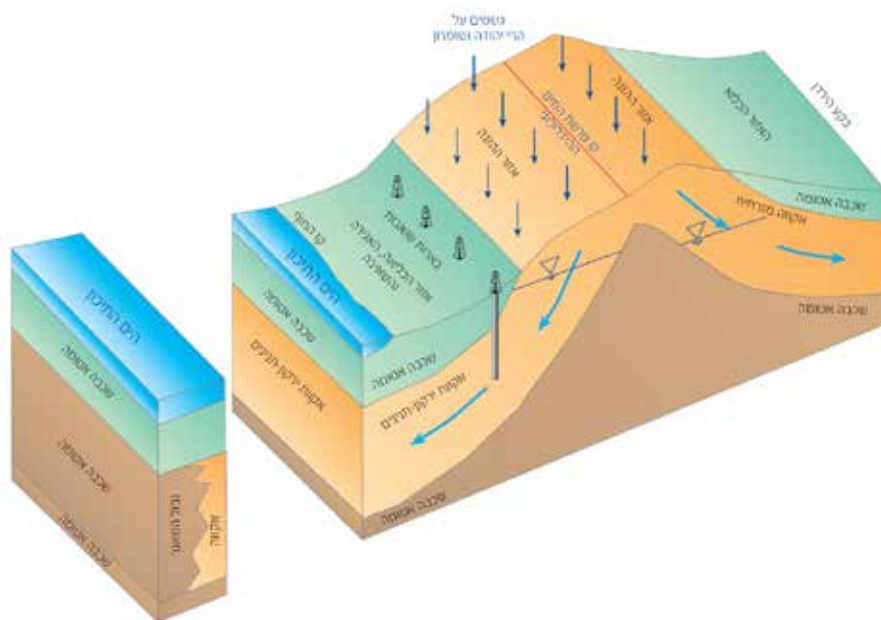
נתוני רקע

קו פרשת המים הארצי עובר לאורך רכסי ההרים ביהודה ושומרון מדרום לצפון, דרך ערד - חברון - ירושלים - אריאל - אום אל פחם. מקו זה מערבה זורמים מי שטפונות, הנוצרים בזמן סופות גשמים, לכיוון הים התיכון, דרך הנחלים וערוצי הניקוז. מקו פרשת המים ומזרחה זורמים מי שטפונות אל בקעת הירדן וים המלח. קו פרשת המים התחתית (תת-קרקעי) באזור זה, הקובע את כיוון זרימת מי התהום נמצא מעט מערבית לקו פרשת המים העילי (איור מספר 1).



איור מספר 1: חתך סכמתי המדגים את ההבדל בין קו פרשת המים העילי (השיא הטופוגרפי) לבין קו פרשת המים התחתית (שיא המבנה הגיאולוגי). (מקור: ח. גבירצמן, משאבי המים בישראל, 2019, הוצאת יד בן צבי)

מי הגשם מחלחלים דרך שכבות הסלעים עד הגיעם אל שכבות אטומות, וכך נוצרים גופי מים גדולים בתת הקרקע, בתוך הסלעים הנקבוביים הספוגים במים, הקרויים אקוות או אקויפרים (איור מספר 2).



איור מספר 2: מבנה סכמתי של אקוויפר ההר באזור הרי יהודה. מפלסי מי התהום המסומנים בשתי האקוות, המזרחית והמערבית, מפרידים בין האזור הרווי לאזור הבלתי רווי. חלחול הגשמים מתרחש במחשופי הסלעים בהרים, והמים שחלחלו זורמים גם באופן אופקי אל האזורים הכלואים, תחת השכבות האטימות, שם מצויים הקידוחים השואבים את המים. (מקור: ח. גבירצמן, משאבי המים בישראל, 2019, הוצאת יד בן צבי)

אקוויפר ההר המערבי נקרא גם אגן ירקון-תנינים, על שם המעינות בראש נחל ירקון ונחל תנינים, שמהם נבעו בעבר מי האקוויפר באופן טבעי. אקוויפר זה מצוי בחלקו הגדול מתחת לשטחי יהודה ושומרון, והוא מאגר מי התהום הגדול ביותר, האיכותי ביותר והחשוב ביותר בארץ ישראל. אקוויפר ההר כולל גם אגן צפוני (אגן שכם-גלבע) ואגן מזרחי (איור מספר 3). באזור ההזנה של האקוויפר (איור מס' 3), הנקרא גם האזור החופשי, מתרחשת העשרה שנתית של האקוויפר על ידי מי גשמים היורדים עליו. כתוצאה מכך, מפלס מי התהום (גובה המים האגורים מעל מפלס פני הים) יכול לעלות בחורף עקב חלחול מי גשם או לרדת בקיץ עקב שאיבה. לעומת זאת, בשולי האקוויפר מצוי החלק הכלוא של האקוויפר (איור מס' 3), בו האקוויפר מכוסה בשכבה אטימה, ומי התהום מרוויים את כל שכבת האקוויפר מבסיסה ועד אל "גגה", שהינו ה"רצפה" של השכבה האטומה לחלחול ממעל. הגשמים מחלחלים אל האקוויפר באופן אנכי באזור החופשי וזורמים לצדדים באופן אופקי אל האזור הכלוא, ושם מצויים בדרך-כלל קידוחי שאיבה,

המספקים מים לאוכלוסיית ישראל, לשימוש ביתי, חקלאי ותעשייתי.



איור מספר 3: שלושת האגנים של אקוות ההר וכמויות המים השנתיות הממוצעות המנוצלות בפועל בכל אחד מהאגנים. (מקור: ח. גבירצמן, משאבי המים בישראל, 2019, הוצאת יד בן צבי)

כמות הגשם השנתית הממוצעת היורדת משני עברי קו פרשת המים - שונה מאד. מעל האגן המערבי יורדים כ-500 מ"מ/שנה (דהיינו, כ-500 מטר מעוקב מי גשם/דונם/שנה). הגשם באגן המזרחי מתמעט לכיוון מזרח מ-500 מ"מ ועד ל-100 מ"מ. לאחר התאדות של כ-65%-60% מהגשמים משכבת הקרקע, מחלחלת הכמות הנותרת אל מי התהום. בסופו של דבר, כ-360 מיליון מ"ק/שנה (מלמ"ש) נאגרים בממוצע רב שנתי באקוויפר ירקון-תנינים, כ-140 מלמ"ש באגן הצפוני, ועוד כ-200 מלמ"ש באגן המזרחי. כל המים המתחדשים נשאבים בכל שנה, חוץ מהאגן המזרחי שבו נשאבים כ-100 מלמ"ש, והיתרה (כ-100 מלמ"ש נוספים) זורמת בתת הקרקע לירדן הדרומי או ישירות לים המלח.

אגן ההר המערבי הינו מקור מים חשוב ביותר למדינת ישראל ולפלטטינים בשל גודלו העצום. בנוסף, איכות המים במרבית הקידוחים השואבים ממנו היא גבוהה ביותר, ומתאימה - מבחינה כימית, פיסיקלית וביולוגית, לאספקה לכל השימושים, כמעט ללא טיפול.

לעומת זאת, אגן ההר המזרחי הינו מקור מים בעל חשיבות מקומית, בעיקר ליריחו, לחקלאות עמק המעינות, לאזור נחל תרצה ולבקעת הירדן. כמויות המים הנאגרות בו קטנות יותר מאשר בצדו המערבי, וגם איכות המים טובה פחות משום שריכוזי המלח בחלק מהקידוחים - גבוהים יותר, דבר הפוגע באפשרות האספקה לשימושים ביתיים (לשתייה, בישול וכביסה), כמו גם לחקלאות של גידולים הרגישים למלח. גם ריכוזי החנקות בחלק מהקידוחים - גבוהים יחסית, ופוגעים אף הם ביכולת לשימוש כמי שתיה, בגלל חריגה מתקנים איכות מים הנדרשים למי שתיה.

מים עיליים

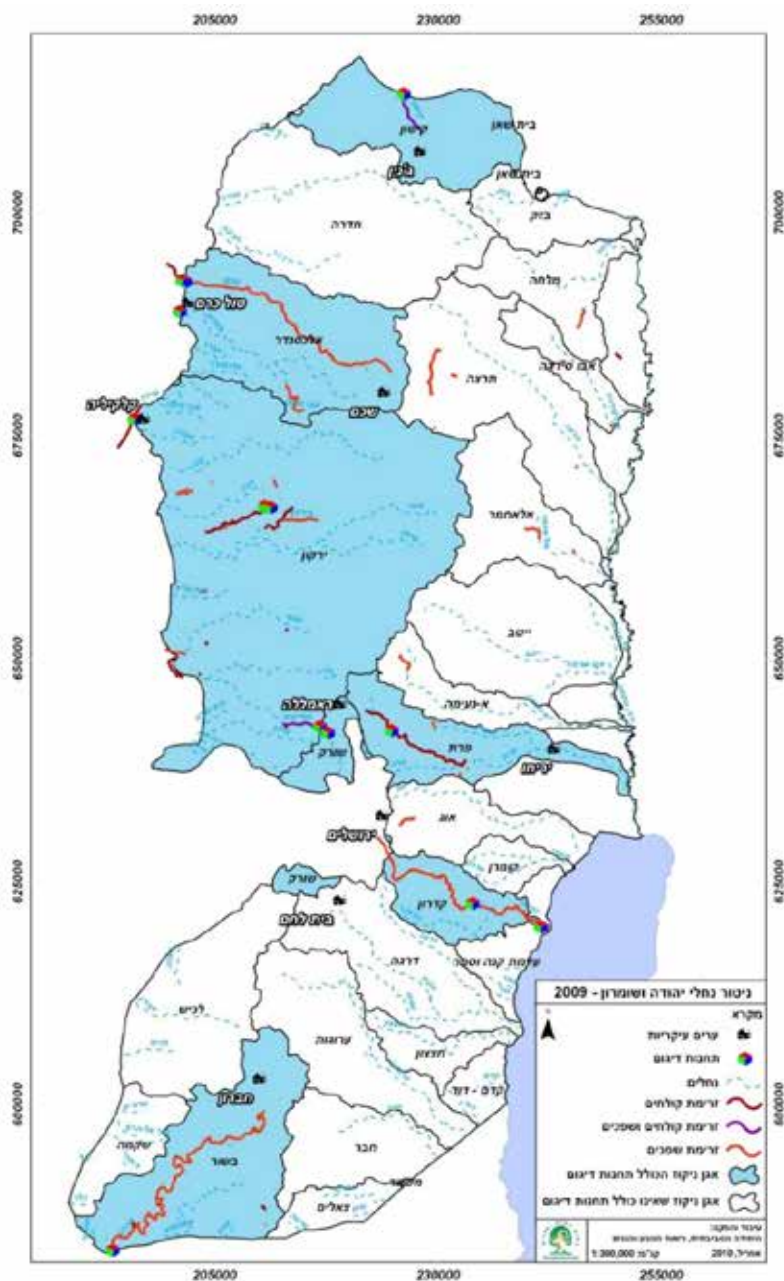
בעבר, נבעו כל מי התהום של יהודה ושומרון במעינות. הנביעה הגדולה ביותר היתה של מעיינות הירקון, ליד ראש העין, בספיקה של כ-220 מלמ"ש, שגרמה לזרימה רציפה בנחל הירקון לכל אורך השנה, מהמעיינות ועד הים. הנביעה השנייה בגודלה היתה של מעיינות התנינים, ליד קיסריה, בהיקף של 100 מלמ"ש. באגן המזרחי המעינות העיקריים היו עין צוקים (כ-80 מלמ"ש), עינות קנה-סמר

(35 מלמ"ש), עין גדי (3 מלמ"ש), מעיינות יריחו (13 מלמ"ש), מעיינות ואדי קלט (5 מלמ"ש), עין עוגיה (10 מלמ"ש), עין סמיה (5 מלמ"ש), מעיינות נחל תרצה וואדי מליח. באגן הצפוני נבעו מעיינות רבים למרגלות הגלבוע ובעמק בית שאן, והידועים שבהם הם עין עמל (20 מלמ"ש), עין שוקק (12 מלמ"ש), עין מודע (10 מלמ"ש) ועין חומה (5 מלמ"ש). בנוסף, מעיינות רבים פזורים ברחבי יהודה ושומרון כדברי הפסוק: "ארץ נחלי מים עיינות ותהומות יוצאים בבקעה ובהר" (דברים ח' ז').

אולם, מתחילת המאה ה-20, הוחל בניצול מסיבי של מי תהום (כמו גם מי הכנרת ומים ממעיינות הירקון). זאת, כדי לאפשר אספקת מים לאוכלוסייה הגדלה של מדינת ישראל, וכן גם להשקיה חקלאית ולתעשייה המתפתחת. כתוצאה מכך התייבשו חלק מהמעיינות הגדולים במערב, וקטנה הנביעה של המעיינות האחרים. לאחר הסכמי אוסלו נותבו מים ממקורותיה של ישראל גם לאספקת מים לאוכלוסייה הפלסטינית, ובעקבות הסכמי השלום עם ירדן - גם לממלכת ירדן. אחת התוצאות של ניצול מתמשך זה היתה ירידה במפלסי מי התהום בכל מאגרי המים, לרבות אקויפר ההר. דבר זה הביא לדעיכה הולכת ומחריפה בזרימת מים מהמעיינות אל הסביבה.

עם זאת, עדיין יש מעיינות רבים הפזורים ברחבי יהודה ושומרון שחלקם מנוצלים להשקיית בוסתנים הצמודים אליהם וכן מטעים וגידולי שדה שבסביבתם. הידוע בהם הוא עין מבוע, סמוך למעלה אדומים, וכן מעיינות יריחו. מעיינות קטנים פזורים במקומות רבים כגון באזור עלי, במעלה נחל מודיעים, ליד דולב ועוד רבים.

כל נחלי יהודה ושומרון, למעט נחל פרת ונחל תרצה, הנם נחלי אכזב, המושכים מי שטפונות בחלק מחודשי החורף בלבד. באגן המערבי, חלק מנחלי יו"ש (מעלה נחל קישון, נחל שכם שהינו יובל של נחל אלכסנדר, נחל מודיעים שהינו יובל של נחל איילון, נחל חברון שהינו יובל של נחל באר שבע) משמשים בפועל לסילוק והולכה של שפכים, או קולחים באיכות נמוכה יחסית לנדרש בחקיקה הישראלית ("תקני ענבר"), אל נחלי החוף הישראליים ומשם לים (איור 4). באגן המזרחי, מוזרמים שפכים גלמיים משכם אל נחל תרצה ומשם לירדן הדרומי. גם נחל קדרון, באגן הניקוז של הירדן הדרומי - ים המלח, קולט שפכים גלמיים, ללא טיפול, ממזרח ירושלים.



איור מספר 4: הנחלים המזוהמים ב"ש. מקטעי האפיקים בהם זורמים שפכים או קולחים מודגשים (רט"ג ורשות המים, 2009).

זיהום מים

איכות המים חשובה לאפשרות להשתמש בהם לשתייה, להשקיה חקלאית ולצרכים תעשייתיים שונים (כגון בתעשיית המזון, אך גם בתעשייה הכימית, תעשיית התרופות והאלקטרוניקה).

התקנים הישראליים והבינלאומיים לאיכות מים לצריכה ביתית כוללים למעלה ממאה פרמטרים שונים של איכות, לרבות פרמטרים פיזיקליים (כגון עכירות וצבע), כימיים (מלחים, מינרלים, תרכובות אורגניות סינטטיות, שיירי תרופות) וביולוגיים (גורמי מחלות, לרבות וירוסים, חידקים וטפילים שונים) במים. ישנם סמנים רבים שיכולים להעיד על זיהום מקור מים בהפרשות אדם (כגון משפכים) או בהפרשות בעלי חיים כגון בקר, שיכולות להכיל פתוגנים (מחוללי מחלות) לאדם. הזיהום השכיח ביותר של מי שתייה נגרם על ידי דליפה של שפכים ממתקני ביוב אל הסביבה, לעבר מקורות מים, לרבות מי תהום. תופעה זו יכולה להשפיע גם על מי תהום בעומק רב, במעבר מפני השטח, דרך נקבוביות או חללים במסלע שמעל מי התהום ועד למי התהום עצמם. יצוין כי מאז הזיהום של קידוחי מי שתייה במפרץ חיפה בביוב, ב-1989, הונהגה חובת חיטוי של כל מקורות המים בישראל, לרבות מי תהום, שנחשבו עד אז כמוגנים מזיהום. אולם החיטוי לא יעיל לטיפול ברמות זיהום ביולוגי גבוהות וגם אינו מטפל כלל במזהמים כימיים או פיסיקליים.

הסכנה ממקור זיהום גבוהה יותר כאשר מקור הזיהום נמצא בסמיכות אל:

1. מים עיליים, כגון מי מעין או נחל, שאינם נהנים מהגנה של שכבות קרקע ומסלע מעליהם. כך, למשל, מי מעיינות בנחל תרצה משמשים כמקור מי שתייה לאוכלוסיה פלסטינית, בעוד ביוב משכם זורם בנחל ומסכן את בריאות המשתמשים במים. במעיינות הגלבע, בשטח מדינת ישראל, נרשמה עליה במזהמים שונים (כלורידים וניטראטים), שעלולה לנבוע מזיהום במעלה וכן גם משאיבה פיראטית לא מוסדרת של מים במעלה, המאפשרת חדירה של גופי מים מליחים לגוף המים השפירים.
2. מחשופים של האקוויפר, המאפשרים חלחול מהיר של מים ומזהמים אל האקוויפר.
3. קידוחי הפקה של מים, במיוחד לשימוש כמי שתייה.



שפכים משכם מזהמים את נחל תרצה המשמש מקור מים חשוב לסביבתו

4. קידוחים המספקים מים לאוכלוסיה גדולה.
5. קידוחים הנמצאים באזור המחשופים של האקוויפר, ללא הגנה בין פני הקרקע לבין השכבה ממנה מופקים המים ובפרט בסמיכות לקידוח השואב. כך, למשל, היה צורך לסגור קידוח מי שתיה בסמוך לבית פג'אר, שזוהם בגלל ביוב שזורם מהכפר אל סביבת הקידוח.
6. קידוחים שבוצעו ללא הגנה מספקת מזיהום מפני השטח

ההשלכות של זיהום מים אינן רק על אפשרויות השימוש במים לתועלת האדם, כמי שתיה או להשקיה חקלאית. גם הסביבה הטבעית נפגעת. בסביבה הטבעית של גופי מים עיליים, כמו נחלים ומעיינות, מתפתחת צמחיה אפיינית לבית גידול לח (כגון ערבה או פטל ואחרים). בסביבה של מים טבעיים מתפתחת גם אוכלוסיה יחודית של בעלי חיים אוהבי מים (מיני חלזונות וסרטנים למשל, וכן מיני דגים).

כאשר המים מזדהמים, ובהתאם לרמת הזיהום וחומרתו, יש פגיעה קשה בצומח ובחי, שדורשים מים נקיים להתפתחות מארג חיים טבעי ובריא.

לקיומו של בית גידול בריא יש חשיבות לא רק למטיילים שוחרי טבע. למניעת מטרדי יתושים יש צורך בקיום אוכלוסיה של טורפי יתושים בגוף המים וסביבתו. אלו תלויים בריכוזי חמצן גבוהים דיים במים לשם קיומם. חדירת חומר אורגני או תרכובות חנקן, כגון משפכים או מפרש בעלי חיים, מובילה במהירות לצריכת החמצן שבמים וליצירת תנאים חסרי חמצן . תנאים כאלה אינם מאפשרים לטורפי היתושים לשרוד. בנוסף, כניסת שפכים או פסולת לגוף מים גורמת לתהליכי רקבון ויצירת ריחות רעים, הנודפים מגוף המים אל סביבתו.



לעבירה ולשמירה
ירוק עכשיו!

מחצבות

בישראל, מצריך תכנון זהיר ומפורט של אופן בניית והפעלת המחצבות תוך מתן דגש לרגולציה סביבתית קפדנית, תפיסת הפעלה, בקרה, אכיפה ותכנון עתידי של שיקום הטבע בשטחי מחצבות שתסיימנה את פעילותן. היבטים קריטיים נוספים שיש לתת עליהם את הדעת הינם: השפעת המחצבות על בטיחות התעבורה ביו"ש ועל המצב הבטחוני - סוגיות הראויות להתייחסות נפרדת.

נוסף על הצורך בתוצרי חציבה מנקודת המבט הישראלית, מנקודת המבט הפלסטינית - תעשיית החציבה מספקת אלפי משרות, מגדילה משמעותית את התוצר המקומי הגולמי הפלסטיני ומהווה מרכיב יצוא משמעותי לעשרות מדינות.⁷³ נתונים אלו מצביעים על כך שתעשיית החציבה בשטחי B ו-A ביו"ש צפויה לגדול במהירות בעתיד על כל ההשלכות הסביבתיות החמורות הנגזרות מכך.

הטיפול במחצבות ביו"ש

תעשיית החציבה ביו"ש כוללת שני סוגי מחצבות:

1. כריה וחציבה של אבן לניסור (אכחני"ם) - תעשייה מסורתית ייחודית לשטחי יהודה ושומרון.
2. מחצבות המפיקות אגרגטים לתשתיות ולבניה.

מחצבות לכריה וחציבה של אבן לניסור

תמ"א 52/1 היא תוכנית אזורית חלקית המגדירה שטחי חציבה ביו"ש לשם ייצור וחציבה של אבן נסורה (אכח"נים). לאור כוונת המנהל האזרחי לקדם את התמ"א חשוב להתייחס אליה במסגרת זו. מטרות התוכנית הן:

- קביעת אזורים בהם תותר כרייה וחציבה של אבן לניסור (אכח"נים - מדובר בשטחי חציבה בסדר גודל של 14,739 דונם לשם מטרה מוצהרת של ייצור אבן נסורה).

73 בדו"ח המחצבות הבלתי חוקיות בספר מדבר יהודה שנכתב על ידי בית ספר שדה כפר עציון ביוני 2018 צוין כי תעשיית החציבה מספקת בין 15 ל-20 אלף משרות ומוסיפה לתוצר המקומי הגולמי הפלסטיני 250 מיליון דולר. תעשיית האבן הטבעית מובילה את היצוא הפלסטיני בפער ניכר לעומת תעשיות אחרות. בשנת 2011 היוותה תוצרתה 17% מכלל היצוא הפלסטיני והיא הגיעה ל-60 מדינות.

- מתן אפשרות לקדם יוזמות לכרייה וחציבה של אבן לניסור ומבנים ומתקנים הנלווים להם באכח"נים שנקבעו בתוכנית זו בשטח שאינו עולה על 20 דונם, באמצעות היתרי בנייה ובאמצעות רישיונות חציבה, ללא הגשת תוכנית מפורטת. תוכנית זו לוקה בכשלים רבים, ביניהם סביבתיים, והוגשו כנגדה התנגדויות רבות, ביניהן:
 1. התנגדות ירוק עכשיו: על רקע סביבתי ולצורך הגנה על הסביבה ועל בריאות האוכלוסייה ביו"ש ובישראל, תוך התרעה מפני הפגיעה הסביבתית החמורה והמתמשכת בשל הפעילות הבלתי חוקית של המחצבות ביו"ש, שתתעצם אם תוכנית זו תאושר.
 2. התנגדות איגודי ערים לאיכות הסביבה יהודה ושומרון (נובמבר 2021): מתייחסת לחוסר במסמכי רקע סביבתיים, פגיעה בשטחי טבע בעלי ערכיות סביבתית גבוהה, העדר מנגנון לשיקום אתרים, סמיכות ליישובים ובריאות הציבור, חשש להעדר מקור תקציבי ובסיס חוקי לאכיפה, התייחסות פרטנית לכל אחד מ- 11 הפוליוגונים הכלולים בתוכנית ועוד.
 3. התנגדות מטעם החברה להגנת הטבע: ההתנגדות כוללת את מיפוי שטח התוכנית וניתוח השפעתה על הסביבה (ירידה גדולה במגוון הביולוגי בסביבת המחצבות, פגיעה במצוקים, פגיעה בזני בחי ובצומח המצויים בסכנת הכחדה, זיהום נחלים ועוד). התיקונים שהוצעו בהתנגדות כוללים הסדרה של פעילות המחצבות בשטחי יו"ש והתאמתה לסטנדרטים שקיימים בתמ"א 14/ב, כתיבת תוכנית מפורטת בכל אחד מהפוליוגונים/מחצבות שתכלול תסקיר השפעה על הסביבה, צמצום ושינוי הפוליוגונים בהתאם להמלצות המופיעות בסקר תשתיות הטבע שערכה החברה להגנת הטבע ועוד.
 4. התנגדות המועצה האזורית בנימין: המועצה ביקשה לדחות את התוכנית בהצביעה על כשלי תכנון לקוי, מנהל לא תקין, העדר חלופות, התבססות על פוליוגונים שחלקם אינם רלוונטיים, יצירת סיכונים ביטחוניים, יצירת סיכונים תחבורתיים, פגיעה בלתי הפיכה בקרקע, היעדר התייחסות מספקת לשיקום השטח, העדר רגולציה, העדר התייחסות להיבטים ארכאולוגיים, גאולוגיים, הידרולוגיים, אקולוגיים ונופיים, נזקים כלכליים שתגרום התוכנית לתושבים הסמוכים לשטחי החציבה ועוד טיעונים אלו נסמכו בחוות דעת של שורת אנשי מקצוע בכירים, לרבות מומחים מתחום החציבה כגון הממונים לשעבר על המחצבות בישראל, אנשי אקדמיה וראשי רשויות באזור.



נטוף: מחצבה

בהתנגדויות אלו הובא מידע חשוב שחלקו לא נשקל בעת הגשת תמ"א 52/1, כמו חוות הדעת של פרופ' עמוס פרומקין המציינת כי חלק מן השטח המוצע כמקור אבן לניסור כלל אינו מתאים לכך מבחינה גיאולוגית וחוות הדעת של פרופ' חיים גבירצמן שקבעה כי תוכנית המחצבות לא התחשבה במאפיינים הגיאולוגיים וההידרולוגיים באופן מקצועי ולא נתנה מענה לצורך במחצבות דו-שימושיות (למשל מחצבות שתשמשנה בעתיד גם כאתר להחדרת מי שיטפונות).

נוסף על ההתנגדויות שצוינו לעיל, נכון לציין את התייחסות הפורום לישראל ירוקה שהופנתה לצוות לבחינת צעדי מדיניות בתחום הכרייה והחציבה.⁷⁴

לאחר דיון בוועדת חוץ וביטחון של הכנסת בפברואר 2022, הוחזרה תוכנית תמ"א 52/1 למנהל האזרחי לצורך טיוב הכולל דיוק פוליגונים והטמעת ההתנגדויות שהועלו. **לדעתנו קיימת חשיבות רבה לתת מענה להתנגדויות השונות לתמ"א 52/1 ולשלב בתוכנית מנגנוני אכיפה יעילים שימנעו פגיעה חמורה בסביבה.**

מחצבות אגרגטים

הפעילות במחצבות אגרגטים שונה בתכלית מזו שבחציבת אבן נסורה. את חציבת האגרגטים מבצעים על ידי פיצוצים יזומים באמצעות חומר נפץ, על ידי כרייה

74 הפורום לישראל ירוקה: התייחסות הפורום להחלטת מועצת מקרקעי ישראל מתאריך 7.2.2021.

ועל-ידי גריסה במגרסות. תהליכים אלו גורמים לנזק נופי, נזק סביבתי, נזק בריאותי ולעיתים גם לנזק ארכאולוגי. לכן, נדרשים רגולציה ופיקוח קפדניים על חציבת אגרגטים. בישראל מבוקרת חציבת אגרגטים על ידי תמ"א 14 ב. ביו"ש קיימות עשרות מחצבות אגרגטים, מרביתן אינן חוקיות ולכן ללא כל פיקוח. למרות שהמדיניות שהוגדרה היא יישום סטנדרט זהה למחצבות בשטח C ולמחצבות בשטחי ישראל, מבלי לעשות איפה ואיפה בין מחצבה ישראלית למחצבה שאינה ישראלית⁷⁵, **ביו"ש לא קיימת תוכנית מקבילה המגדירה רגולציה ופיקוח על מחצבות אגרגטים**. לכן, הנזקים החמורים הנגרמים לסביבה צפויים לגדול בקצב מהיר באם לא תיושם ביו"ש תוכנית אפקטיבית המקבילה לתמ"א 14 בשטחי ישראל.

פערי רגולציה

הרגולציה החולשת על הפעלת המחצבות, בהתמקד בהיבטי הגנת הסביבה, מטרתה בין היתר להקטין ככל הניתן את שכיחותם של כשלים בפעילות המחצבות, אך כשאלה מתרחשים, להפעיל כנגד הגוף המזהם הליכים מנהליים ופוליטיים. בהקשר זה נכון להבחין בין מחצבות המפוקחות תחת רגולציה ישראלית הכוללת פיקוח דרך רישיון עסק (מיעוטן פלסטיניות⁷⁶ ומרביתן בתוך תחומי השיפוט של הרשויות הישראליות) לבין מאות מחצבות פיראטיות הפועלות באופן בלתי חוקי, לית דין ולית דיין. תמונת המצב הכוללת של הרגולציה על פעילות המחצבות ביו"ש עגומה.

בולטים במיוחד פערי הרגולציה בין שטחי C בהם אחריות הפיקוח על המחצבות היא של מדינת ישראל, באמצעות המנהל האזרחי, לבין שטחי A ו-B בהם הפיקוח הוא באחריות הרש"פ. כיוון שהכנסת חומרי חציבה לישראל אפשרית רק משטחי C, מחצבות רבות פועלות בדיוק על התפר שבין שטח A או B לשטח C - כך, החציבה עצמה מבוצעת בשטח A או B ואינה כפופה לפיקוח ורגולציה ישראלית (וכלל לא לסטנדרטים בסיסיים של מניעת מפגעים בריאותיים וסביבתיים) ואילו הגריסה וההעמסה של חומרי החציבה מבוצעים בשטח C כדי לאפשר את שיווק תוצרי החציבה לתוך ישראל. כך, בעלי המחצבות הישראליות בשטח C מלינים

75 ראה פרוטוקול מס' 75 של ישיבת ועדת החוץ והביטחון מתאריך 2.2.2022 - סיכום היו"ר רם בן ברק.

76 בדו"ח המחצבות הבלתי חוקיות בספר מדבר יהודה שנכתב על ידי בית ספר שדה כפר עציון ביוני 2018 הוערך כי פחות מעשר מחצבות פלסטיניות מחזיקות ברישיון ישראלי.



עצ'ירה אל-קבליה: מחצבה בחזית הנופית של ההר

כי מבוצעת כלפיהם אכיפה בררנית בעוד שבצמוד אליהם פועלות מחצבות פלסטיניות ללא שום רגולציה. גם במסגרת תמ"א 52/1 לא נכללו פתרונות (כגון תיקוני רגולציה בנוגע לבקרת מקור חומרי החציבה באכחני"ם כחלק מאישור הכנסתם לתוך שטחי ישראל) לניצול הבלתי חוקי והפוגעני כלפי הסביבה של פערי הרגולציה שתוארו.

פיקוח ואכיפה

תפעול לא תקין ולא חוקי של המחצבות, ומדובר על מאות⁷⁷ כאלו בשטחי B ו-C, גורם כבר כיום למפגעי סביבה רבים כמפורט לעיל. **אחד המפתחות לתפעול תקין הוא תחום הפיקוח שאינו זוכה למענה וקיים צורך אקוטי בהסדרתו.** לא זו אף זו, דווקא בשל העובדה שחוק אוויר נקי וחוק רישוי עסקים אינם חלים בשטחי הפוליגונים שבתוכנית תמ"א 52/1 ובמרבית שטחי יו"ש, הצורך לפרוט לפרטי פרטים את תחום האכיפה הסביבתית הוא קריטי. על תוכנית הפיקוח והאכיפה להיות מיושמת באופן

77 שם הוערך כי מדובר בכ- 300 אתרי חציבה ביו"ש.

מלא גם כלפי המחצבות **הפלסטינאיות** הבלתי חוקיות שבשטחי C (לכאורה למנהל האזרחי יש סמכות בשטח זה) ולא כנהוג כיום. **העובדה שלא בוצעה עד כה תוכנית פיקוח ואכיפה מפורטת כזו צפויה לתרום להעצמת הנזקים הסביבתיים.**

מדיניות היתרים למחצבות

המנהל האזרחי, במטרה מוצהרת לחזק את הכלכלה המקומית, מאפשר ליזמים לקדם מחצבות אבן גם ללא השלמת ההליכים הרגולטוריים. יתירה מכך, גם מחצבות גדולות, מחצבות לאגרגטים, פועלות ללא אישורים. בעוד היזמים הישראליים (כמו מחצבת כוכב השחר, שפיר, נ' רבה) נדרשים לעמוד בכללים הרגולטוריים והסביבתיים, ישנה העלמת עין לגבי מחצבות המתופעלות על ידי התושבים הפלסטינאיים. במצב הנוכחי, פעמים רבות די שיזם פלסטיני יגיש בקשה ראשונית וכבר מתאפשרת לו חציבה רחבה הפוגעת קשות בסביבה. בנוסף, יש מחצבות הפועלות ללא כל אישור. המדיניות הנדרשת היא העדפת אספקת חומרי חציבה ממחצבות הפועלות בהתאם לחוק הישראלי, כדי למזער את הפגיעה בסביבה ובבריאות הציבור. רק כך תצמחנה המחצבות החוקיות על חשבון החציבה הפיראטית. מובן שלמהלך שכזה ישנן השלכות כלכליות אולם כפי שצוין בהתייחסות הפורום לישראל ירוקה: "מדינת ישראל אינה יכולה לאפשר חציבה ללא סטנדרטים בכדי להוזיל את עלות חומרי הגלם או להימנע מפתחת מחצבות חדשות ומפוקחות בתחומה, תוך נקיטה בשיטת ה-NIMBY. יהודה ושומרון אינם החצר של גורם זר שאין לנו עניין בנעשה בתחומו, אלא אזור המיושב על ידי אוכלוסייה ישראלית המושפעת ישירות מנזקים שיוצרות מחצבות פלסטינאיות".

הקדן לשיקום מחצבות

מחצבות רבות ביו"ש שחדלו מפעילות לאורך השנים הותירו נזקים עצומים בתוואי ההררי. מחצבות נטושות אלו גם מהוות מוקד משיכה להשלכת פסולת באופן לא מוסדר מה שמעמיק עוד יותר את הפגיעה בקרקע ובמי התהום. בישראל קיימת מזה עשרות שנים הקדן לשיקום מחצבות והיא פועלת רבות לשיקום ושימור. ביו"ש הוקמה לפני כשנתיים קרן שמטרותיה דומות והיא פועלת לגביית דמי הקדן רק ממחצבות באזור C, בשלב ראשון ממחצבות



א-ראם - מפגע אחד שואב אליו, פעמים רבות, מפגעים נוספים.
בתחתית התמונה - מחצבה,
במרכז התמונה - תשטיפי בוץ,
בחלק עליון שמאלי - פסולת בוערת,
חלק עליון ימני - מגרסת רכב גדולה

ישראליות ובשלב הבא גם ממחצבות פלסטינאיות. בשלב זה, עדיין לא ניכרת פעילות הקרן לשיקום השטחים הפתוחים הרבים שניזוקו מהמחצבות.

סיכום

למעט המחצבות המוסדרות, מרביתן ככולן בתחומי השיפוט של הרשויות הישראליות אין, דה-פקטו, ניהול של תחום המחצבות, לא ברמת התכנון ולא ברמת ניהול הפעילות (פיקוח, אכיפה, הסדרה, ניהול מלאי חומרי גלם, מלאי לעתיד, שיקום וכו'). המחצבות הבלתי חוקיות במתכונתן הנוכחית, פועלות באופן שגורם לפגיעה סביבתית נרחבת הכוללת, בין היתר, זיהום אוויר, זיהום קרקע, זיהום מקורות מים עיליים ותת-קרקעיים (ובולטת כאמור בדוח זה, הסכנה לאקוויפר ההר), רעש, הרס מוחלט ופגיעה בבתי גידול טבעיים של חי, צומח וערכי טבע, פגיעה נופית ופגיעה חמורה באתרי מורשת ובארכיאולוגיה. **חלק מהנזקים כבר אינם ברי תקנה.** ההרים "נפצעים קשה", ואדיות הופכות לגבעות, הרים הופכים לעמקים.

החציבה ביו"ש נמשכת במלוא עוזה גם במחיר של יצירת מפגעי סביבה חמורים. נראה כי מדובר בתפיסה הרואה ביו"ש מקור לחומרי הגלם הנחוצים בישראל, בלי לקחת אחריות על ההיבטים הסביבתיים החמורים המהווים תוצר ישיר של פעילות חציבה שמרביתה אינה מפוקחת. הדבר נכון שבעתיים לגבי המחצבות הפלסטיניות, שמרביתן פיראטיות, הפעילות בשטחי C ו-B. המשך המצב הנוכחי יביא לפתיחת מחצבות פיראטיות נוספות, היקף החציבה בהן צפוי להתעצם והפגיעה בסביבה תורגש היטב בכל שטחי יו"ש ובשטחי ישראל הגובלים בהם.

לאור האמור, לדעתנו, בתחום המחצבות, כמו בתחומי הגנת סביבה אחרים, יש לפעול בהתאם להוראות ולכללים המחייבים והנוהגים בשטח מדינת ישראל. **לכל הפחות, יש לנהוג לפי רוח הדברים. כאמור, תמ"א 52/1 כפי שהיא, אינה נותנת מענה מלא לכשלים בהגנת הסביבה מפני אכח"נים ונדרש לשלב בה שינויים בהתאם להתנגדויות הרבות שהועלו. בנוסף, יש ליישם תוכנית ייעודית, מקבילה לתמ"א 14 במושמת בישראל, להגנת הסביבה ביו"ש מפני מחצבות אגרגטים.**

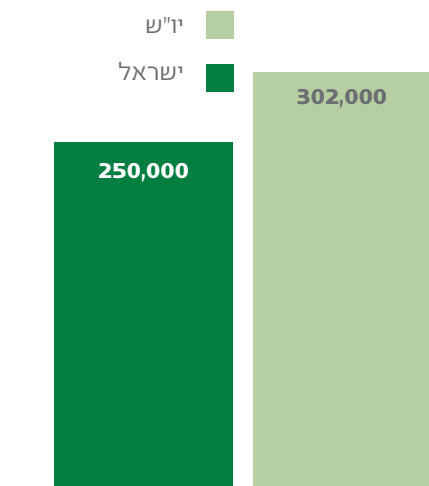
היבטים כלכליים



ההשקעות בתשתיות טיפול בשפכים ובפסולת ובתפעול ותחזוקה שוטפים - הינן גדולות. אולם הנזק הכלכלי הנגרם מהמשך המצב הקיים - הינו גדול פי כמה מונים. בפרק זה מוצגים **הנזקים הנובעים מהמשך המצב הקיים לעומת העלויות המשוערות של הקמה ותפעול התשתיות החסרות לטיפול בשפכים ובפסולת באזור יו"ש.**

נזקים לבריאות כתוצאה מזיהום אויר

כמות הפסולת הנשרפת (שנה)



שריפת פסולת גורמת לפליטה של עשרות מזהמי אויר שונים, לרבות חלקיקים נשימים ותרופות אורגניות מסרטנות. בפרק העוסק הפסולת בדוח זה נדון הנושא בפירוט רב יותר.

ניטור אוויר מבוצע ביו"ש באריאל ובגוש עציון ואינו מודד זיהום אויר באזורים בהם מבוצעת שריפת פסולת. במקרים רבים מושפעים ישובים ישראליים, ביו"ש ובתוך מדינת ישראל, משריפת פסולת,

אך אין בהם מערך ניטור אויר הבודק השפעת שריפות על איכות האוויר בשכונות הרלבנטיות.

עם זאת, קיימים אומדנים של העלות הכלכלית של נזקים בריאותיים ממזהמים שונים בישראל. לפי דוח של ה-OECD (משנת 2017)⁷⁸ הנזק כתוצאה ממוות מוקדם בעקבות חשיפה לחלקיקים נשימים (המזהם הבולט ביותר בפליטה משריפת פסולת, שאחראי לרוב הנזק הבריאותי) הוערך ב- 2.3% מהתוצר הלאומי הגולמי.

78 https://read.oecd-ilibrary.org/environment/the-rising-cost-of-ambient-air-pollution-thus-far-in-the-21st-century_d1b2b844-en#page23

לפי נתוני הלמ"ס, התמ"ג של ישראל בשנת 2022 עמד על **1,756 מיליארד ₪**, ומכאן **שהנזקים ממוות מוקדם בגלל נשימת חלקיקים עמדו על 40.4 מיליארד ש"ח בשנה**.

במחקר שהתפרסם בשנת 2014 נמצא כי פליטות חלקיקי PM2.5. כתוצאה משרפת פסולת היו בשנת 2010 כ-29% מסך פליטות החלקיקים מסוג זה בעולם. המחקר עשוי לתת אינדיקציה מקורבת למצב בישראל, ובהתאם, **נזקי שריפת פסולת בישראל**, בהיבט הבריאותי בלבד (ממוות בלבד, לא כולל עודפי תחלואה) **הם 11.7 מיליארד ש"ח/שנה**. זאת, כתוצאה משריפת כ-250,000 טון פסולת/שנה (א6). כיוון שהיקף הפסולת הנשרפת ביו"ש הוא לפחות 840 טון/יום, דהיינו 302,000 טון/שנה (בהנחה לא ריאלית שבצפון השומרון וביהודה כל הפסולת מועברת להטמנה), **הרי שהיקף פליטת מזהמים ממקור זה דומה לפליטה משריפת פסולת בכלל מדינת ישראל**. קשה לחשב את אומדני התחלואה והתמותה בנפרד לתושבים פלסטינים מחד ולתושבים ישראלים ביו"ש ובמדינת ישראל מאידך כתוצאה משריפת פסולת ביו"ש. כיון שאזרחי ישראל המתגוררים ביו"ש מונים כ-500,000 נפש, ועל כך יש להוסיף עוד כ-100,000 נפש המתגוררים בסמוך לקו הירוק וסובלים ישירות משריפות (כגון בראש העין, חבל לכיש, חדרה ועוד), שהם כ-6.2% מתושבי ישראל, ניתן להניח שמדובר בלפחות **0.8 מיליארד ש"ח/שנה בחישוב הפגיעה בתוחלת החיים של אזרחי ישראל**, לא כולל תושבי יו"ש שאינם אזרחי ישראל (יש לזכור כי מדינת ישראל נושאת באחריות למניעת תחלואה ותמותה גם אצלם, הם אינם כלולים בתחשיב רק מפאת מחסור בנתונים לגביהם). על פני טווח של 20 שנה מדובר בכ- **16 מיליארד ש"ח**.

כאמור, הערכות אלה כוללות נזק רק ממוות מוקדם, ולפיכך הינן **הערכות חסר**.

לפי בקר ופרידמן⁷⁹ הערך הכלכלי (במחירי 2018) של כל מקרה של ברונכיט כרוני הוא 1.5 מיליון ש"ח; נזק בגין מקרה של אסטמה מוערך ב- 315,000 ש"ח ונזק בגין אבדן הכנסה וסבל מסרטן ריאות מוערך (מחירי 2018) ב- 2.185 מיליון

79 ניר בקר וחנוך פרידמן, היבטים כלכליים של איכות סביבה, הוצאת פרדס, 2020, עמ' 198-199. א6 עלויות חיצוניות של פליטות לאויר מכלל המקורות בישראל, המשרד להגנת הסביבה 2021 https://www.gov.il/he/departments/news/special_moep_report_calculating_external_costs_air_emissions_inventory_in_israel

ש"ח. לפיכך, האומדן לעיל של הנזקים בגין שריפת פסולת צפוי להיות גבוה בכ- 50% לפחות, כהערכה גסה, בהתחשב במספר המקרים העלולים להגרם בגינו מדי שנה ולטווח של 20 שנה, **ובסה"כ - 24 מיליארד ש"ח.**

דוח של המשרד להגנת הסביבה 6א משנת 2021, מפרט את העלויות החיצוניות (אלו שהמזהם אינו משלם עליהן והן מושתות על כלל הציבור) של פליטות מזהמים לאויר, לרבות פליטת מזהמים משריפת פסולת עירונית. לפי הדוח, כלל העלויות החיצוניות משריפת פסולת עירונית בישראל מגיע ל- 976 מיליון ש"ח/שנה. כאמור לעיל, כמות הפסולת העירונית השנתית הנשרפת ביו"ש גבוה מהכמות השנתית הנשרפת בישראל בכ- 20%, ולפיכך סך העלויות החיצוניות מהשריפה ביו"ש עשוי להגיע לכ- **1,180 מיליון ש"ח/שנה**, ובחישוב על פני 20 שנה לכ- **23.58 מיליארד ש"ח.** אנו נשתמש בנתון זה.

נזקים כלכליים מטיפול לא מוסדר בחלקי כלי רכב

בפרק על מפגעי פסולת נידונים בהרחבה הנזקים הסביבתיים מפירוק ושריפה של רכיבי רכב, כאשר חלק גדול של העיסוק נסמך על כלי רכב שנגנבו בישראל. ה"תעשייה" הזו מתבססת על קיומם של אתרים פיראטיים לפירוק וסילוק חלקי רכב, הפועלים ללא הסדרה, פיקוח או אכיפה כלשהם למניעת מפגעי סביבה. הנזק הסכלכלי מגניבות רכב בישראל מוערך על ידי חברות הביטוח **ב-1.3 מיליארד ש"ח/שנה** (נתוני 2022) 10, והנזק על פני 20 שנה הינו לפיכך **26 מיליארד ש"ח.** ניתן להעריך כי הסדרה סביבתית של תעשיית פירוק רכבים למכירת חלקיהם תוביל לירידה חדה בתמריץ הכלכלי לגניבת רכב למטרה זו.

נזקים למשק המים

כפי שהוסבר בפרק "מקורות המים", מערב יהודה והשומרון הוא אזור ההזנה של אקוויפר ירקון תנינים, מקור המים הטבעיים הגדול והאיכותי ביותר של מדינת ישראל.

הסכנה בזיהום מי תהום ממזהמים מעל פני השטח היא עובדה ידועה בעולם ובישראל. מאות קידוחי מי שתיה ברחבי ישראל נסגרו עקב זיהום בדישון והשקיה

חקלאיים, דליפות ביוב, דליפות ממתקני דלק ודליפות ממפעלי תעשייה. שיקום יכולת הפקת מים מקידוח מזוהם הוא ענין ארוך, יקר ולעתים לא ניתן לביצוע.

הזיהום של פני השטח ביו"ש ממזבלות ומשפכים קיים מזה עשרות שנים רבות, אך עם הגידול באוכלוסייה, ברמת החיים ובאספקת מים סדירה לרובם ככולם של הישובים ביו"ש - עלתה מאד כמות הזיהום, ובעקבותיה גם הסיכון למי התהום. לכן, הסיכון לקידוחי מי שתיה במדינת ישראל, ששואבים מים מאקוויפר ירקון תנינים - עלה מאד. לא מופרך להעריך כי תהליך שהתרחש במישור החוף החל משנות ה-80 ועד עתה, של גילוי זיהום בקידוחים רבים מאד, יחול גם בשדות ההפקה של מים מאקוויפר ההר, במהלך השנים הקרובות. זאת, במידה ולא יינקטו צעדים להפסקה מלאה או לפחות מיתון של תהליך הזיהום ממקורות הזיהום הגדולים ביו"ש - שפכים ופסולת.⁸⁰

כמות המים השנתית הממוצעת המופקת מאקוויפר ההר היא כ- 360 מיליון מ"ק/שנה (מלמ"ש). הערכה מושכלת של פסילת כ-25% מהקידוחים לשימוש כמי שתיה ואף להשקיה חקלאית של גידולי מאכל, פירושה אבדן של כ-90 מלמ"ש. ערכם הכלכלי של המים בישראל נקבע ע"י תעריפי המים, שהחל משנת 2009 נקבעים לפי עלות יצור המים, שעומדת כיום (4.2023) על 1.41 ש"ח/מ"ק.⁸¹

לפיכך, פסילה של 90 מיליון מ"ק משימוש משמעותה נזק של כ-127 מיליון ש"ח/שנה. לטווח זמן של עשרים שנה **מדובר בנזק מצטבר של כ-2.54 מיליארד ש"ח**. אמנם, השבתת הקידוחים היא תהליך שיתפרס על פני עשרות שנים. מאידך, התחשיב לעיל לא לוקח בחשבון את אמינות המשאב ואת נדירות המשאב.⁸² משמעות הדבר היא שמקומות רבים נסמכים כיום על קידוחים מקומיים, שבחזקת הרשויות המקומיות, לאספקת מי שתיה. החלפתם במים מותפלים מהמערכת הארצית לא תוכל תמיד להתבצע במהירות ובקלות באמצעות תעריף

80 עם זאת, יתכן גם שהזיהום שנגרם בעבר והצטבר בתת הקרקע יעשה את דרכו אל עבר מי התהום והפסקת הזיהום לא תוכל למנוע תהליך זה. אמירה זו נכונה רק לגבי מרכיבי זיהום כימיים או פיסיקליים, ורק כאשר הפרקציה הנודדת של רכיבי הזיהום גדולה מהפרקציה הנספחת לקרקע ולמסלע.

81 https://www.gov.il/he/departments/publications/reports/rates_general1

82 ניר בקר וחונן פרידמן, היבטים כלכליים של איכות סביבה, הוצאת פרדס, 2020, עמ' 291.

המים הכלל ארצי. בנוסף, מי התהום באקוויפר גדול יכולים לשמש לאספקה גם בתקופה של מספר שנות בצורת, הם מוגנים מפעולות מלחמה וטרור (כל עוד לא נכנסו למערכת ההולכה) וכן מוגנים משיבושים במערכות האספקה של מרכיבים ביצור מים מותפלים, כפי שנחזו באופן כללי עולמי בשנות מגיפת הקורונה. לכן, **הנזק מאבדן מקור מים טבעי גבוה בהרבה מזה של תעריף המים**, שלוקח בחשבון בעיקר את עלות היצור של מים מותפלים.

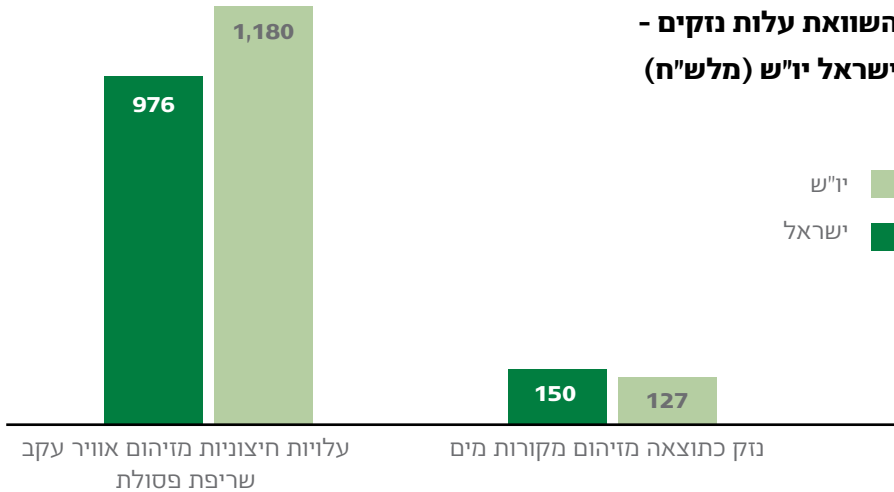
סך הנזקים הנגרמים מטיפול לא מוסדר בפסולת, שפכים וחלקי כלי רכב

הנזקים הנגרמים משריפת פסולת ומשפכים המסולקים לסביבה ביו"ש מסוכמים בטבלה 1.

נזק ל-20 שנה במש"ח	נזק שנתי במש"ח	
23,600	1,180	נזקים לבריאות ולסביבה מזיהום אויר בעקבות שריפת פסולת
2,540	127	נזקים למשק המים
26,000	1,300	נזקים כלכליים משריפה וסילוק לא מוסדר של רכיבי רכב גנוב
52,140	2,607	סה"כ

טבלה 1: סך הנזקים הנגרמים משריפת פסולת ומסילוק שפכים לסביבה ביהודה ושומרון (במיליוני ש"ח)

השוואת עלות נזקים - ישראל יו"ש (מלש"ח)



עלויות טיפול בפסולת

ביו"ש שני אתרי הטמנת פסולת - פסולת ביתית **מישובים פלסטינים** בדרום אזור יו"ש מפונה לאתר הטמנה אל-מיניה שליד בית לחם, בצפון יו"ש מפונה פסולת לאתר זהרת אל פינגאן שבסמוך לג'נין. אתרים אלו סובלים מתפעול לקוי, ובעיקר מאזילת נפח הטמנה זמין לפסולת כבר בשנים הקרובות, אך לא נדון כאן בעלויות הדרוג הנדרש, כיון שלא נדונו עדיין בפורומים המתאימים. במרכז יו"ש אין כלל אתר הטמנה לקליטת פסולת, וכ-700,000 תושבים צריכים "להסתדר בעצמם", כשהתוצאה היא **שריפת פסולת בהיקף נרחב**, לרבות בסמיכות מיידית לכפרים, לישובים ישראליים ביו"ש וכן לישובים בשטחי ישראל.

בישובים הפלסטינים אין כלל מתקנים למיון ומיחזור פסולת. אל המחזור באתרי הטמנה מצטרף מחסור בתחנות מעבר לפסולת, שיעודן לייעל ולהוזיל את שינוע הפסולת מהישובים אל מפעלי מיחזור ואתרי הטמנה. באזור יו"ש פועלות שש תחנות מעבר בלבד, כלומר תחנת מעבר אחת לכ-1000 ק"מ מרובע. במצב זה, שינוע הפסולת הופך ליקר עוד לפני עלות הקליטה באתר הטמנה.

כיום נמצא בתכנון מתקדם אתר הטמנה בסמוך לרימונים (בשטח) - אתר ראמון. אתר זה אמור לשרת הן את תושבי הפלסטינים של מרכז השומרון והן את תושבי מוא"ז בנימין. אולם בדעת המינהל האזרחי להפעיל את האתר ללא מיון והפרדה עבור התושבים הפלסטינים, ובתפעול פלסטיני, בעוד שהפסולת מהישובים הישראליים תעבור מיון והפרדה ע"י מפעילים ישראלים.

קיים צורך בתכנון אתרי הטמנה במקום האתרים הקיימים שיגיעו למיצוי פוטנציאל ההטמנה שלהם בשנים הקרובות. אולם, עדיין אין סיכום עם המינהל האזרחי על מיקומם, ובמיוחד לא על הצורך בהקמת מתקני מיון, הפרדה ומיחזור שעשויים להפחית את כמות הפסולת להטמנה ויזילו את עלויות הטיפול בפסולת. לפיכך לא ניתן לדון כאן בעניין זה.

אתר ההטמנה ראמון אמור להיות מוקם מכספי סיוע של המדינות התורמות.

יש צורך בהקמת 10 תחנות מעבר לפחות במרכז השומרון, כדי לייעל ולהוזיל את איסוף האשפה המיועדת להיקלט באתר ראמון.

בהנחה שעלויות ההקמה של כל תחנת מעבר הינה כ-20 מיליון ש"ח, הרי שמדובר **בהוצאה תשתיתית של כ-200 מיליון ש"ח**. סביר שחלק מהעלות תשולם על ידי המדינות התורמות, וכהנחת עבודה חלקה של ישראל יהיה 50% דהיינו **100 מ"ח**.

תפעול מערך הטיפול בפסולת במרכז יו"ש יהיה כרוך בעלויות כמפורט בטבלה

2:

20	שינוע לתחנת מעבר
30	טיפול בתחנת מעבר
50	הובלה לאתר הטמנה
70	דמי טיפול באתר ההטמנה
170	סה"כ

טבלה 2: עלויות טיפול באשפה במרכז השומרון (ש"ח/טון)

העלויות לא כוללות היטל הטמנה, העומד כיום בישראל על 117 ש"ח/טון. נכון לעכשיו אין חקיקה המחייבת גביית היטל הטמנה מישובים פלסטיניים.

לפי פרסומים שונים של המשרד להגנת הסביבה, כמות האשפה המיוצרת בישראל היא בממוצע כ- 1.7 ק"ג/יום לנפש, אולם קיימים הבדלים ניכרים בין הישובים השונים, כתלות ברמת הכנסה ובמודעות הסביבתית.

ניתן להניח כי כמות האשפה בישובים הפלסטיניים הינה נמוכה בגלל כוח הקניה הנמוך. לכן, לצורך הניתוח, ניקח כמות של 1.2 ק"ג= אשפה/נפש/יום.

לפיכך, יש צורך באיסוף וטיפול של אשפה בהיקף של 840 טון ביום מהישובים

הפלסטיניים במרכז השומרון, בעלות כוללת של כ-119,000 ש"ח/יום, כ-52 **מיליון ש"ח/שנה** (אין הובלה בימי מנוחה אבל כמות האשפה לא פוחתת גם בימי מנוחה, כך שהכמות המטופלת ומחויבת בתשלום הינה אחידה בממוצע בכל ימי השנה). סביר שחלק גדול מהתושבים שיקבלו שרות זה, בעיקר במגזר הכפרי, יתקשו או לא ירצו לשלם עבורו, ובפועל יידרש סיוע כספי מישראל על מנת לקיים את המערך החדש. זאת, לפחות למשך מספר שנים, עד להשתרשות הנורמה של איסוף והטמנת האשפה במקום שריפתה. כהנחת עבודה, חלקה של ישראל במימון הטיפול השוטף יהיה כ-50%, **דהינו 26 מלש"ח/שנה**.

עלויות טיפול בשפכים

לצורך הערכת העלויות של ההשקעה הנדרשת הנחנו את ההנחות הבאות:

גודל האוכלוסיה הפלסטינית ביו"ש הינו כ-2.7 מיליון נפש (הערכות לשכה הפלסטינית לסטטיסטיקה). האוכלוסייה הפלסטינית שמחוברת למערכות הולכה וטיפול בשפכים (אך ללא פתרונות סילוק מלבד הזרמה לזואדיות ולנחלים) מוערכת בכ-300,000 נפש (שכם מערב - 85,000, אל בירה - 160,000, בית לחם מערב - 25,000 והשאר ביישובים קטנים).⁸³ נמצא, אם כן, שלכ-2.4 מיליון נפש אין פתרונות מספקים לשפכים. מתוכם, לצורך עבודה זו וכסדר גודל משוער, אפשר להניח שכ-50% גרים ביישובים עם מערכות ביוב לסילוק השפכים אל מחוץ ליישוב עצמו, והשאר מתגוררים בכפרים על בסיס בורות סופגים.

ניתן להעריך עלות משוערת של **הקמת מערך אספקת מים ושרותי ביוב** מהתעריפים המוכרים על ידי רשות המים בישראל (כללי תאגידי מים וביוב, דמי הקמה למערכות מים ולמערכות ביוב, התשע"ה-2015, תוספת ראשונה). תאגידי מים וביוב באזורים הרריים (כגון נצרת, גליל עליון, בהם הפרשי הגובה בתוך הישוב עולים על 100 מ') רשאים לגבות (מחירי 2015) כ-138 ש"ח/מ"ר בנוי כשהבניה בצפיפות נמוכה. ניתן להניח כי מרבית היישובים ביו"ש בנויים בצפיפות נמוכה באופן ממוצע וניתנים להגדרה כיישובים הרריים בעלי הפרשי גובה גדולים בתוך הישוב. בהנחה שעלות שרותי ביוב היא כ-60% מעלות שרותי מים וביוב,

83 <https://www.pcbs.gov.ps/statisticsIndicatorsTables.aspx?lang=e>

הרי שעלות שרות הטיפול בשפכים (כולל הולכה טיפול וסילוק נאות) היא כ- 83 ש"ח/מ"ר בנוי. גדלו הממוצע של משק הבית הפלסטיני ביהודה ושומרון הינו 4.8 נפשות.⁸⁴ וגודל בית המגורים הממוצע עשוי להיות כ-100 מ"ר, בהתחשב בדומיננטיות של הסקטור הכפרי. מכאן ניתן להסיק, כי סדר הגודל של **ההשקעה בתשתיות טיפול בשפכים** הינו: $2.3 \times 100 / 4.8 \times 83 = 3977$, דהיינו כ- **4 מיליארד ש"ח**. סביר שחלק משמעותי מעלות הקמת מט"שים לתושבים הפלסטיניים יכוסה ע"י המדינות התורמות, כפי שהיה עד עתה. לכן, כהנחת עבודה הנטל על התקציב ממקורות ישראל יהיה כ- 40% דהיינו **1.6 מיליארד ש"ח**.

עם זאת, סביר שרישות כל הכפרים הפלסטיניים בצנרת ביוב והקמת מט"שים אזוריים להם תמשך כעשרים שנים. לכן, באופן ריאלי, נדרש תקציב של כמחצית מסכום זה לתוכנית חומש שתכסה מתן מענה למרבית המפגעים הגדולים, דהיינו כ- **0.8 מיליארד ש"ח**.

עלות הטיפול השוטף בשפכים ניתנת להערכה מאגרות המים והביוב הנהוגות בישראל.⁸⁵ צריכת המים הממוצעת לאדם בישראל עמדה בשנת 2019 על כ- 89 מ"ק לנפש.⁸⁶

גובה תעריף ממוצע למים וביוב עומד בישראל, נכון ל-2023, על 9.059 ש"ח/מ"ק. מתוך זה, כ-5.95 ש"ח מיועדים לטיפול בביוב. כיוון שרמת החיים של הפלסטינים נמוכה מזו של הישראלים, ניתן לקחת בחשבון צריכת מים ממוצעת של 65 מ"ק מים/שנה/נפש. מתוך זה, בהנחה שכמעט ואין שימוש במים לגינון, הרי שכ-80% מהמים הנצרכים הופכים לשפכים, דהיינו 52 מ"ק שפכים/ נפש/שנה. בהתאם להנחת העבודה שהוזכרה לעיל, רק כמחצית מהתושבים הפלסטינים, שעדיין אינם מחוברים לביוב יקבלו שירות מלא של טיפול בשפכים במהלך חמש השנים הראשונות ליישום תכנית השינוי במצב הסביבה. במספרים, כ-1.15 מיליון נפש, המייצרים כ- 60 מיליון מ"ק/שנה שפכים גולמיים. **עלות הטיפול השוטף בשפכים** במערכות שיוקמו, במסגרת התוכנית המוצעת לשינוי באיכות הסביבה, מוערכת כלהלן: $60 \times 5.95 = 357$. כלומר **357 מיליון ש"ח/שנה**. רובה של עלות זו צריך להיות משולם באופן שוטף על חשבון המשתמשים, דהיינו התושבים

⁸⁴ <https://palestine.unfpa.org/en/node/22423>

⁸⁵ https://www.gov.il/he/departments/publications/reports/rates_general1

⁸⁶ (www.gov.il)

הנהנים מהשירות. המדינות התורמות נמנעות, כעניין שבעקרון, לממן תפעול שוטף של תשתיות סביבה. יתכן שישראל תצטרך לשאת בחלק מעלות זו, נוכח המצב החברתי-כלכלי הנמוך של התושבים הפלסטינים ביו"ש. כהנחת עבודה ניקח 50% מעלות הטיפול השוטף כחלק שיבוא מתקציב מדינת ישראל, דהיינו

179 מש"ח/שנה.

הישובים הישראליים - כולם מחוברים לרשתות ביוב, אבל מקצתם עדיין לא מחוברים למט"ש או שרמת הטיפול במט"ש אינה מספקת או שצנרת הביוב שלהם סובלת מאי-ספיקה. בין אלה ביתר עלית (שאוכלוסייתה מונה למעלה מ-60,000 נפש) ויישובי גוש עציון, המתוכננים להתחבר למט"ש: הל"ה החדש, יישובי מערב השומרון בסמוך לכביש 5 (אריאל, א.ת. ברקן, ברוכין והישובים הסמוכים), עפרה והכפרים הפלסטיניים הסמוכים לה (לפי החלטת בג"צ עלות ההקמה במקרה זה תוטל על המדינה), וכן קדומים והישובים שבסמוך לה ליד כביש 55 (קדומים וישובים סמוכים). לא נדרש תקציב מיוחד להקמת מערכי טיפול בשפכים לישובים הישראליים, שיכולים להסתייע בהלוואות ומענקים מתקציב המינהל לתשתיות ביוב ברשות המים. נדרש מענק לשדרוג הטיפול בשפכי גוש עציון (יישובי הגוש מיצו את יכולת ההחזר שלהם) על ידי חיבורם למט"ש נתיב הל"ה החדש.

להשלמת התמונה יש להזכיר את פרויקט נחל קדרון, הנמצא בעיצומן של העבודות להקמתו. הפרוייקט אמור להוביל את שפכי מרכז ירושלים ומזרח העיר, יחד עם שפכים של בית לחם מזרח, אל מתקן טיפול מתקדם במורד נחל אוג. בכך יופסק הזיהום של נחל קדרון מביוב ירושלים ובית לחם. פרויקט זה ממומן על ידי הלוואות מבנקים שנטלה עיריית ירושלים.

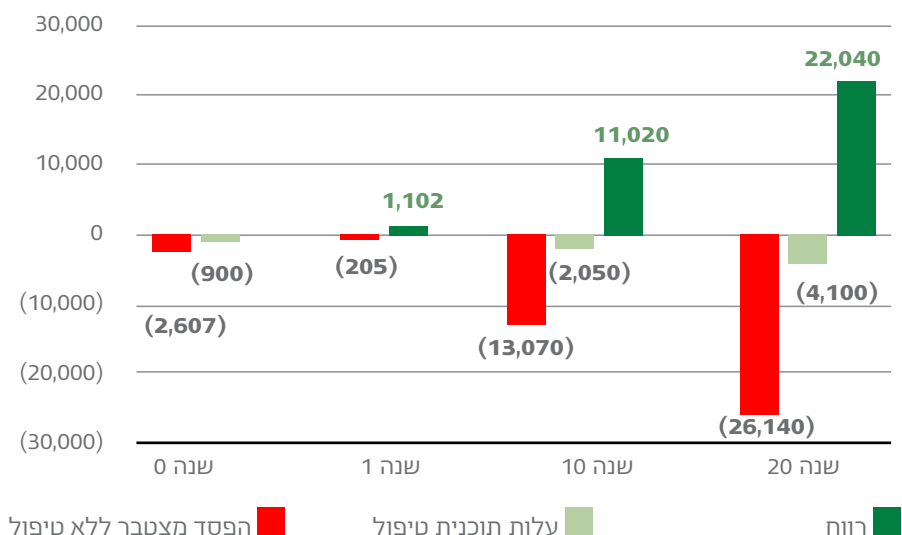
התפעול השוטף של רשתות הביוב והמט"שים ביישובים הישראליים אמור להיות מכוסה באמצעות אגרות ביוב הנגבות, לפי החוק, מכל משק בית המחובר לביוב, ולכן גם כאן לא נדרש תקציב נפרד עבורם.

טן התקציב הדרוש לשיפור הטיפול בשפכים ובפסולת ביהודה ושומרון הינו כמפורט בטבלה 3:

פסולת		
הקמת תשתיות	100	
תפעול ל-10 שנים	260	עד להבשלת נורמות אחריות סביבתית אצל התושבים הפלסטינים והעברת התפעול לידיהם
שפכים		
הקמת תשתיות	800	
תפעול ל-10 שנים	1790	עד להבשלת נורמות אחריות סביבתית אצל האוכלוסיה הפלסטינית והעברת האחריות לטיפול לידיה.
סך הכל		
תשתיות	900	
תפעול ל-10 שנים	2,050	
סה"כ עלות התוכנית	2,950	

טבלה 3: עלויות לשיפור מצב הטיפול בשפכים ובפסולת ביהודה והשומרון (במיליוני ש"ח)

רווח מטיפול במפגעים מול הפסד במקרה של המשך הזנחה (מלש"ח)



עיון בטבלאות 1 ו-3 מראה, כי **התועלת (שיעור מניעת הנזקים) הנובעת מהקמה ותפעול של תשתיות לטיפול נאות בפסולת ובשפכים**, במקומות בהם אינם קיימים או פועלים עדיין, **עולה בהרבה על העלות הכרוכה בכך**.

אם ניקח בחשבון גם את הפגיעה בתיירות, בשווי הקרקע ובאיכות החיים ואת שיקולי אמינות אספקת המים ונדירות המשאב - התועלת הכלכלית מישום התכנית המוצעת כאן (ראו פרק המתווה לשיפור המצב) - גדולה עוד יותר.

המלצות וסיכום



חקיקה ופיקוח

בכל הנוגע למפגעים סביבתיים גרמו המחלוקת הבין-לאומית והמחלוקת הפנימית בדבר היחס החוקי לשטחי יו"ש למצב אבסורדי שבו כל הצדדים יוצאים נפגעים. בעוד המחלוקת המדינית ניטשת בשטח נגרם נזק בריאותי וסביבתי מידי ומתמשך לכלל האוכלוסייה ביו"ש, ישראלים כפלסטינים, וכמובן למשאבי הסביבה - מים, חי, צומח ונוף.

נסיבות אלה מחייבות את מדינת ישראל לפעל כעת בכל כלי חוקי שיש בידה כדי לעצור את הנזק הסביבתי ביו"ש, ובכל מקום שאפשר גם לשפר את המצב הסביבתי של שטחים אלה.

דו"חות מבקר המדינה מצביעים שוב ושוב על פערי פיקוח ואכיפה בנושאי מפגעי סביבה בכל הגורמים הרלוונטיים מסיבות של רשלנות, סדר עדיפויות, תקנים חסרים או היעדר סמכות חוקית.

יש לחזק את גורמי האכיפה ולציידם בכל סמכות חוקית ותקציבית נדרשת, אך לא פחות מכך לתבוע מהם לעשות את שבידם לעשות כעת.

המלצות חקיקה

- החלת חקיקה ישירה של דיני הגנת הסביבה.
- החלת חקיקה סביבתית בהוראות חוק ספציפיות אשר קובעות תחולה אקס-טריטוריאלית של החקיקה החלה, ולהחילה טריטוריאלית על שטח יו"ש, כדוגמת חוק יישום ההתנתקות התשס"ה-2005, וס' 5א לחוק הכבאות התשי"ט-1959.
- החלת חקיקה ישראלית על תושבים ישראלים הגרים ביו"ש באמצעות החוק להארכת תוקפן של תקנות שעת חירום (יהודה והשומרון וחבל עזה - שיפוט בעבירות ועזרה משפטית), התשל"ח-1977.
- החלה עקיפה של הדין הישראלי באמצעות פסיקה, כגון פסיקת בג"ץ שלפיה הוחלו על רשויות האזור כללי המשפט המנהלי הישראלי בהפעלת סמכויות שלטוניות, וכדוגמת פסיקת בתי הדין לעבודה, שהחילו את דיני העבודה הישראליים על חוזי עבודה ביו"ש מכוח כללי ברירת הדין של ענף המשפט הבין-לאומי הפומבי.

- צווי אלוף להחלת חקיקה סביבתית.
- חקיקת חוקי עזר - חוקי עזר של הרשויות וחוקי עזר סביבתיים לאיגודי הסביבה.
- החלת חקיקה ואכיפה על סילוק מוסדר של צמיגים למפעלי מחזור גם ביו"ש.
- החלת חוקי התכנון על יו"ש.
- החלת חוק רשויות הניקוז וחוק נחלים ומעיינות גם ביו"ש.

המלצות פיקוח

- הגברת הפיקוח והבקרה בכל שטח יו"ש ובמעברים מישראל ליו"ש למניעת כלל מפגעי הפסולת, כולל התאמת תקנים, אמצעים, טכנולוגיה וסמכויות. דוגמה רלוונטית לאפשרות הפיקוח בשטחי A ו-B היא צוותי הפיקוח על מניעת הפקת יתר של מים מקידוחים בשטחי A, B הפועלים מאז חתימת הסכמי אוסלו ועד היום.
- בשל מגבלות ביטחוניות המשרד להגנת הסביבה מתקשה לבצע פעילות פיקוח ואכיפה. איגודי הערים לאיכות הסביבה שומרון ויהודה מבצעים את רוב עבודת הפיקוח והאכיפה, אך סובלים מתת-תקינה חריפה. במתווה לשינוי המצב יש לסגור פערי תקינה ותקצוב באיגודי הערים כדי לאפשר להם לתגבר את פעולות הפיקוח והאכיפה.
- חוקי התכנון אינם חלים ביו"ש, לרבות תכנון סביבתי, וממילא אינם נאכפים. נוסף על החלת חוקים אלו גם ביו"ש יש להבטיח יכולות אופרטיביות לאכיפת חוקים אלו לרבות במחצבות וכן בפרויקטים תשתיתיים ואסטרטגיים לשמירת הסביבה בכל המגזרים.
- פיקוח אפקטיבי במעברים, לרבות איסוף מודיעין, למניעת העברת פסולת מישראל ליו"ש.
- שמירה על השטחים הפתוחים, ובכלל זה בחינת הפעולות הסטטוטוריות הנדרשות לשם כך.
- מניעת מפגעים מעסקים, מתעשייה, ממגרטות, מחקלאות, מבתי בד וכיו"ב.

פסולת

הטיפול בפסולת ביו"ש הוא אחד האתגרים הסביבתיים והבריאותיים הדחופים ביותר בשל השפעתה הדרמטית על כל מרכיבי הסביבה. סוגי הפסולת הנפוצים כוללים פסולת ביתית, פסולת בניין, פסולת חקלאית, פסולת אלקטרונית וגרוטאות רכב. כל אחד מהם מושלך, מוטמן או נשרף באופן פיראטי, דבר הגורם לזיהום חמור של הקרקע, של מקורות המים ושל האוויר.

תושבים פלסטינים וישראלים משני עברי הקו הירוק סובלים מבעיות בריאותיות רבות עקב זיהום סביבתי נרחב זה, כולל מחלות נשימה וגידולים סרטניים הנובעים מחשיפה למוזהמים המתפזרים באוויר בעת שרפת פסולת, בעיקר אלקטרונית ותעשייתית. בהיעדר חקיקה ואכיפה בשטחי הרשות הפלסטינית הבעיה חמורה שבעתים.

המלצות

- יש להציב מטרות אסטרטגיות לטיפול בפסולת ביו"ש, בעיקר במגזר הפלסטיני, בין השאר באמצעות חינוך, צמצום צריכה, הפחתה במקור, צמצום הטמנה ושרפה של פסולת והגדלת היקף המחזור.
- בהתאם למטרות יש להציב ולתקצב יעדים כגון מיון פסולת, השבתה, צמצום היקף ההטמנה, ייעול שוק הפסולת והקמת תשתיות לטיפול בפסולת ולמחזור.
- יש לקבוע מנגנונים שיהפכו לכדאיים את הפתרונות הסביבתיים לטיפול בפסולת ובשפכים גם מן הבחינה הכלכלית.
- הקמת תשתיות לטיפול בפסולת:
- הקמת תחנות מעבר ממיינות, אתרי טיפול למחזור מרכיבי פסולת ואתרי קצה להטמנה.
- הקמת מתקני טיפול להשבת אנרגיה.
- יצירת תשתיות לפארקים שישמשו למחזור, להשבת פסולת ולטיפול בה.
- עידוד יזמים במגוון אמצעים כלכליים להקים תשתיות לטיפול בכל סוגי הפסולת.
- ניהול משק הפסולת ביו"ש בהתאם להייררכיית הטיפול הראויה בפסולת

- שאימץ המשרד להגנת הסביבה בישראל.
- הטיפול בפסולת ייעשה סמוך ככל האפשר למקום ייצורה אגב יצירת מחויבות מקומית.
- סגירת אתרים פיראטיים וצמצום מפגעים סביבתיים, לרבות מניעת זיהום אוויר ממפגעי שרפות בשטחים הפתוחים.
- שיקום נחלים וקרקעות אשר נפגעו מהשלכה, מהטמנה ומשרפה של פסולת.

שפכים

טיפול בשפכים מחייב תכנון וביצוע של מתקני טיפול ברמה הגבוהה ביותר בשיתוף פעולה בין משרדי הממשלה והגורמים האחראים באזור. יש לקדם מתקני טיפול שישלבו ניצול מי קולחים נאות מבחינה תברואית וסביבתית עם תוכנית רב-שנתית לגיוס תקציבים ותיעדוף בעיות לפי מידת חומרתן והשלכותיהן הבריאותיות.

המלצות

- פתרונות ליישובים הישראליים יתוכננו ויבוצעו בלא תלות בהסכמת הרשות הפלסטינית ובעמידה בדרישות החוק הנוהגות בישראל בנוגע לאיכות מי הקולחים ומערך הניטור והבקרה הנדרש. מתקנים אלו יקלטו גם שפכים מיישובים פלסטיניים בקרבתם אם יתאפשר להגיע להסכמה נקודתית עם הפלסטינים או על ידי תפיסת השפכים לאחר שהוזרמו לסביבה (בדומה למתקן שעל הקו הירוק בנחל שכם). התשלום בעבור הטיפול בשפכים הפלסטיניים יבוצע באמצעות מנגנון הקיזוז מכספי המיסים המועברים לרשות הפלסטינית או באמצעות מנגנון אחר.
- שפכים המוזרמים מיישובים פלסטיניים אל הסביבה ומגיעים במהלך זרימתם לשטחי C או לגבול ישראל ייתפסו במעלה הזרימה ככל האפשר או ייאגמו בנקודת המעבר או סמוך לה ויטופלו עד שיגיעו לרמת האיכות המקובלת בישראל בלא צורך בתיאום עם הפלסטינים. התשלום בעבור הטיפול בשפכים

הפלסטיניים יבוצע באמצעות מנגנון הקיזוז מכספי המיסים המועברים לרשות הפלסטינית או באמצעות מנגנון אחר.

- ניצול מי הקולחים של יישובים פלסטיניים ייעשה בשטחי הרשות הפלסטינית. בהיעדר הסכמה ויישום בפועל ינותבו מי הקולחים לסילוק בשטחי יישובים ישראלים או בשטחי מדינת ישראל, הכול בכפוף לשיקולי הגנה על מקורות מים והסביבה.
- יחודשו המאמצים לשכנוע המדינות התורמות להשיג מימון להקמת תשתיות לאיסוף שפכים מיישובים פלסטיניים, בין שבשטחי הרשות ובין שבשטחים שברבונות או באחריות ישראלית, ולטיפול בהם. המימון השוטף של ההפעלה יהיה באחריות ישראל, להגנה על משאבי המים והטבע שלה, עד להגעה להסדר עם גורם פלסטיני אחראי.
- הסכמת ישראל להרחבת אספקת מים למשתמשים פלסטיניים תותנה בהסכמה של הצד הפלסטיני לקבל עליו אחריות לשפכים הנוצרים בשל אספקת המים.
- המדיניות שננקטה בעבר, ולפיה ייעשה מאמץ לטיפול משולב בשפכים של פלסטינים ושל ישראלים לטובת יעילות הנדסית ותקציבית, תוחלף במדיניות של קידום פרויקטים שאינו תלוי בהסכמת הצד הפלסטיני. זאת בשימת לב להשלכות התברואתיות והסביבתיות הכבדות של גרירת הרגליים בטיפול בשפכים, הגורמת לאיום של ממש על שלומם, על בריאותם ועל רווחתם של כל הצדדים.
- מדינת ישראל היא הנפגעת ביותר, משום שהיא המשתמש העיקרי במים מאקוות ההר ומשום שהיא מצויה במורד הזרימה, ולכן המפגעים מגיעים לשטחה. לפיכך שומה עליה לאמץ פתרונות בלא שיהיו לאחר עשרות שנים של חוסר יכולת לפעול בהסכמה.

סדר העדיפויות לטיפול במפגעים ייקבע לפי הפרמטרים האלה

1. יצרני שפכים בנפח גדול.
2. שפכים המוזרמים לסביבה באופן המסכן מקורות מים אסטרטגיים של האזור ושל מדינת ישראל.
3. שפכים שהזרמתם לסביבה מסכלת קידום תוכניות להקמת תשתיות, כגון

מאגרי שיטפונות. מאגרים אלו חשובים הן לשיפור מצב משק המים והן למניעת סכנות הצפות במורד, בייחוד באזורים בעלי ריכוז אוכלוסייה גבוה, כגון גוש דן.

על פי שיקולים אלו, אלו הם פרויקטים לטיפול בעדיפות גבוהה

- הנחת מאסף ביוב נחל רבה וסילוק שפכי אריאל, סלפית, א"ת אריאל מערב, א"ת ברקן ויישובים נוספים (ישראליים ופלסטיניים) אל מתקן הטיפול האזורי לטיפול בשפכי גוש דן (שפד"ן). תכנון פרויקט זה החל כבר לפני כעשרים שנה, אך עדיין לא הושלם למרות חשיבותו הראשונה במעלה.
- טיפול בשפכי מודיעין עילית ויישובים סמוכים על ידי חיבור למט"ש אזורי (מט"ש איילון).
- טיפול בשפכי רמאללה מערב, הזורמים לנחל מודיעים ולנחלים אחרים באגן נחל איילון (חיבור למאסף שפכי ירושלים).
- טיפול בשפכי קדומים ובנותיה במט"ש מקומי או במט"ש בתחומי מדינת ישראל, לרבות השבה.
- השלמת פרויקט ביוב נחל קדרון לטיפול בשפכי מזרח ירושלים ובית לחם-בית ג'אלה, המסולקים כיום במצב גולמי אל נחל קדרון, וסילוק מי הקולחים למשתמשים חקלאיים בבקעת הירדן. הפרויקט נמצא כיום בשלבי ביצוע אך מתקדם באיטיות.
- טיפול (מקומי או חיבור למט"ש רוואבי) בשפכי היישובים הפלסטיניים באגן נחל חרמיה (בין עפרה לנווה צוף). הנגר העילי (מי שיטפונות) הזורם בנחל זה אינו מגיע, למיטב ידיעתנו, לנחל שילה, שאליו הוא מתנקז. משמעות הדבר היא חלחול מהיר של כל השפכים אל התת-קרקע ולמי התהום. נחל חרמיה זורם באזורים בלתי פגועים למדי מבחינה סביבתית, וערכו גבוה כבית גידול בלתי מופר.

זיהום מקורות המים

אקוות ההר המערבית היא מקור מים חיוני למדינת ישראל ולרשות הפלסטינית בשל איכות המים הגבוהה שבו והכמות הגדולה הנשאבת ממנו מדי שנה. עם זאת זרימת שפכים ומי קולחים מהנחלים הזורמים מיהודה ושומרון לעבר מישור החוף גורמת נזק חמור לסביבה וזיהום מקור מים חשוב זה. מצב זה מסכן את היכולת להמשיך להפיק ולנצל מים נקיים באיכות גבוהה ומדגיש את הצורך הדחוף בטיפול הולם בשפכים ובמי קולחים הבאים משטחים אלה.

סוגיית מקורות המים אינה עומדת לבדה, והאיומים עליה נובעים מכל המפגעים שצוינו לעיל. התמודדות נכונה עם מפגעים אלה תביא לידי שמירה נאותה על אקוות ההר.

מחצבות

הפעלת מחצבות ביהודה ושומרון צריכה להיות נתונה לפיקוח ובקרה סביבתיים מחמירים, אגב שמירה על שטחי הטבע, הימנעות ממפגעים ושיקום השטחים הפגועים לאחר סיום הפעילות הכרייה.

המלצות:

- יש לגבש מדיניות, חקיקה, תכנון וכלי אכיפה להקמה ולהפעלה של מחצבות בהתאם למדיניות סדורה הנשענת על קווי מדיניות סביבתיים כמקובל בישראל, ולכלל הפחות לנהוג לפי רוח הדברים.
- תמ"א 52/1 כפי שהיא אינה נותנת מענה מלא לכשלים בהגנת הסביבה מפני אכח"נים, ונדרש לשלב בה שינויים בהתאם להתנגדויות שהועלו.
- יש ליישם תוכנית ייעודית, מקבילה לתמ"א 14 ב המיושמת בישראל, להגנת הסביבה ביו"ש מפני נזקי מחצבות אגרגטים.

סיכום

המצב הסביבתי ביהודה ושומרון דורש ניהול מקיף ושיטתי שבבסיסו עומדת העובדה שזיהום ומפגעי סביבה אינם מכירים בגבולות מדיניים ואף לא בגבולות תרבותיים או בגבולות לאומיים. כדי לשפר את מצב איכות הסביבה ביו"ש ולהתקרב לסטנדרטים מודרניים מקובלים, ולכל הפחות לאלה המקובלים בישראל, **ישראל אינה יכולה להתייחס ליו"ש כאל החצר האחורית שלה.**

הטיפול במפגעים באזור מחייב להביא בחשבון את האוכלוסייה הפלסטינית ואת צרכיה ולהודות שהרשות הפלסטינית איננה גוף שאפשר להסתמך עליו בנושאי סביבה, מאחר שכשלה שוב ושוב בטיפול בבעיות בתחום זה. שיתופי פעולה אזוריים ובין-לאומיים רצויים מאוד ויכולים לתרום לשיפור המצב, אולם ההגנה על בריאות התושבים וההתמודדות עם הנזק לסביבה, לטבע ולכלכלה הנובע מהמצב, אסור שיהיו תלויות בגורמים חיצוניים שאינם מחויבים לנושאים הללו.

על ישראל, ריבון דה-פקטו, לגבש מדיניות שתכלול חקיקה, אכיפה, פיקוח, חינוך והסברה, בדגש על פתרונות בני קיימא.

העלויות החיצוניות של מפגעים סביבתיים ביו"ש גבוהות ביותר ונאמדות ב-52 מיליארד שקלים לעשרים שנה עקב פגיעה בבריאות, עודף תחלואה ועודף מקרי מוות, אובדן מקורות מים, פגיעה בערך הנדל"ן ועוד.

אנו מעריכים כי הטיפול במניעת מפגעי הסביבה, בעיקר בתחום הפסולת והשפכים, לעשר שנים יעלה כ-3 מיליארד שקלים וימנע את מרבית הנזק העתידי. כלומר, ההשקעה הדרושה נאמדת ב-6% בלבד מהנזק שנגרם בלא השקעה זו.

הימנעותה של מדינת ישראל מהתמודדות עם בעיות הסביבה ביו"ש התמודדות נמרצת, החלטית ואף חד-צדדית בכל מקום שנדרש, משמעה גרימת נזק חמור לתושבים, למים, לטבע ולנוף. חובתה המוסרית והחוקית של ישראל היא ליטול את מלוא האחריות ולפתור בעיות אלה.

המפגעים הסביבתיים אינם עוצרים בגבולות מדיניים, בהסכמים או בחלוקות טריטוריאליז, ואין הם מבחינים בין שטחי A, B ו-C ביו"ש ובין שאר השטחים הנתונים לשליטתה של מדינת ישראל.

ביו"ש ישנם מפגעי סביבה רבים וחמורים, לרבות שרפות פסולת בלתי חוקיות, הזרמת שפכים בלתי מטופלים לשטחים פתוחים, הצטברות פסולת מוצקה, רעש, קרינה, בנייה וחציבה לא-מוסדרת וטיפול לא-תקני בחומרים מסוכנים. לכך נלווים פגיעה בחיות בר מוגנות, הרס תשתיות וגרימת נזק לאתרי טבע ומורשת.

גורמי המפגעים הסביבתיים ביו"ש רבים, וכוללים את המצב הגאופוליטי המורכב, מאפיינים גאוגרפיים וגאולוגיים ייחודיים, חוסר חמור בחקיקה מותאמת ובאכיפה אפקטיבית, וכן הבדלים תרבותיים ותפעוליים בניהול הסביבתי בין האוכלוסייה הפלסטינית ובין האוכלוסייה הישראלית. יתרה מזאת, תנאי הסכסוך המתמשך באזור מחמירים את המצב בייחוד בתחומים כמו זיהום מים וטיפול בפסולת.

דו"ח זה מסכם את מצב את המפגעים הסביבתיים המרכזיים ואת הנזק הבריאותי והכלכלי הנלווה להם. הדו"ח מציג ניתוח כלכלי של עלויות הזיהום לעומת העלויות הכרוכות בתוכנית לשיפור המצב אגב הידרשות להיבטים המשפטיים המורכבים ולהיעדר המדיניות והאכיפה הסביבתית ביו"ש.

חלק מן המפגעים המוצגים בדו"ח כבר אינם בני תקנה. כדי להימנע מהחמרת המצב עוד יש לפעול כעת.

