

הרפורמה בענף

סיכום פעילות המשרד לאיה"ס

הטיפול בנושאי איכות הסביבה ברפת הפך להיות נושא מרכזי מאוד בשנים האחרונות ויש מידה רבה של הפנמת הצורך בבידודות עם הסביבה כחלק מההישדרות של הענף בישראל. אילן צדיקוב מיועצנו, מביא סקירה על התהליכים בחמש השנים האחרונות ועדכון מצב נוכחי במכלול נושאי הסביבה ברפת

מליון ₪ כבר שולמו בפועל, לאחר בצוע השקעות, בהסדרה סביבתית של הרפתות.

הרפורמה במשק החלב - פעילות המשרד לאיה"ס בשנת 2003

בטבלה 1. ובתרישים 1. מוצג היקף ההסדרה של רפתות לנושא איכות הסביבה בתקופת הרפורמה. במהלך שנת 2003 טופלו 331 בקשות חדשות לסיוע להשקעות בהסדרה סביבתית של רפת. במונחי כסף, אושרו ב-2003 מענקים לסיוע להסדרה סביבתית בלבד בסך 70.7 מיליון ₪, שהם כ-50% סיוע להשקעה כוללת של 142 מיליון ₪. שולמו בפועל (אחרי הביצוע) בשנת 2003, 24.9 מיליון ₪ עבור תכניות שרובן אושרו בשנים קודמות. המענקים שאושרו לטיפול סביבתי מהווים 61% מסך כל המענקים שאושרו במסגרת הרפורמה. במונחי פרות, ב-2003 טופלו בקשות לאישור השקעות בהסדרה סביבתית של כ-26,000 פרות חולבות. בסה"כ, מתחילת הרפורמה, הרפתות של כ-90,000 חולבות (כ-75% מכלל הפרות) נמצאות בתהליך הסדרה (משלב הגשת תכניות עד גמר ביצוע), הכולל גם את מבני השיכון של העגלות והעגלים שלהן. 32 רפתות השלימו ב-2003 את ביצוע ההסדרה הסביבתית. בסה"כ הושלמה עד כה ההסדרה הסביבתית

משק החלב: תמונת מצב סביבתי בסוף 2003

■ במהלך 5 השנים לרפורמה (2003-1999) צומצם מספר הרפתות בארץ ב-316 (מ-1,453 ל-1,137 רפתות = 22%).
■ מתוך 1,137 הרפתות הקיימות בסוף 2003, 69 רפתות השלימו את הביצוע ועומדות בדרישות המשרד לאיכות הסביבה, ו-648 (63%) נמצאות בתהליך הסדרה.
✓ במגזר השיתופי, כמעט כל הרפתות נמצאות בתהליך הסדרה (184 רפתות מתוך 196 = 94%).
אחרי שתכניות ההשקעה, אושרו ותוקצבו.
✓ במגזר המשפחתי, מתוך 925 הרפתות, 533 נמצאות בתהליך ההסדרה (58%).



במונחי פרות, ב-2003 טופלו בקשות לאישור השקעות בהסדרה סביבתית של כ-26,000 פרות חולבות. בסה"כ, מתחילת הרפורמה, הרפתות של כ-90,000 חולבות (כ-75% מכלל הפרות) נמצאות בתהליך הסדרה

■ במהלך התקופה אושרו השקעות בסך 399 מיליון ₪ בתשתיות איה"ס ברפתות. כ-50% מההשקעה המאושרת ניתנים כמענק סיוע = 194 מיליון ₪, 81

טבלה 1. היקף הסדרת רפתות לנושאי איכות הסביבה, לאורך שנות הרפורמה

2003	2002	2001	2000	1999	1998	
1,137	1,205	1,234	1,321	1,409	1,453	סה"כ רפתות בארץ
						מספר הרפתות המוסדרות או בהליך
717	482	314	157	44	0	הסדרה סביבתית
420	723	919	1,167	1,365	1,453	מספר הרפתות הלא מוסדרות



משרד החקלאות



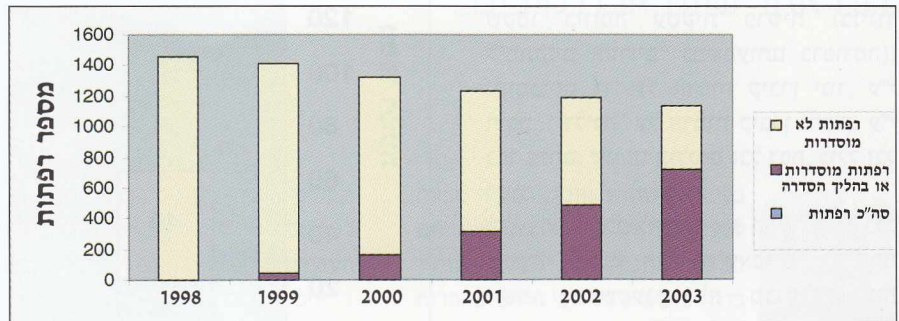
החלב

בשנת 2003 ותמונת מצב עדכנית

אילן צדיקוב

המשרד לאיכות הסביבה.
ראש תחום פרויקטים ותשתיות

תרשים 1. היקף הסדרת רפתות, לאורך שנות הרפורמה



הזרמתם הלאה למערכת הביוב. הסתבר "דרך הרגליים" כי יש קושי הנדסי ואין הצדקה כלכלית לסילוק שפכי מפרדה הנובעים מזבל מדרכים, באמצעות קדם טיפול מתוחכם והזרמה למערכת ביוב אזורית באיכות סניטרית. מ-14 הצעות לטכנולוגיות שונות של מתקנים שנבחנו לטיפול בשפכי הרפת ואושרו, בדצמבר 2003 קיימים ופועלים במתכונת הרצה רק חמישה. אף לא אחד מהמתקנים פועל במתכונת מלאה, שמאפשרת מעקב אחרי הביצועים באמצעות דגימות בכניסה וביציאה והערכת עלויות התפעול. בדיונים מקצועיים שהתנהלו השנה במשרד לאיה"ס, יחד עם נציגות של שירות השדה של משרד החקלאות, נשקלה מחדש האפשרות לאפשר סילוק שפכי מפרדה שמקורם בזבל מדרכים כ"דשן נוזלי" ליישום בשדות. פתרון קצה זה לא אושר, בגלל עומסי המלחים ובגלל הבעייתיות הטכנולוגית ביישום במינונים כה נמוכים.

מ-14 הצעות לטכנולוגיות שונות של מתקנים שנבחנו לטיפול בשפכי הרפת ואושרו, בדצמבר 2003 קיימים ופועלים במתכונת הרצה רק חמישה. אף לא אחד מהמתקנים פועל במתכונת מלאה

מימשק זבל יבש

מימשק זבל יבש = זבל המדרכים ניגרף למאצרות ומטופל/מסולק כפי שהוא, ללא סחיטת התשטיפים ממנו במפרדה מכנית, כדוגמת מימשק הזבל ברפתות המשפחתיות. השיטה הפשוטה, הישנה והמוכרת מסתברת כייעילה ביותר מבחינה כלכלית וסביבתית. הרפתנים המושבניקים אימצו אותה מיד: קירוי מלא של כל אזורי השיכון, כך שאין צורך להתעסק עם טיפול בתשטיפים שמקורם בגשם שירד על הזבל, והפנית השפכים ממכון החליבה למערכות הביוב האזוריות. אף לא רפת משפחתית אחת, גם הגדולות (180-120 חולבות) לא תוכננו עם "ממשק זבל רטוב".

תיקי חקירה ותביעות ע"פ חוק המים והחוק לרישוי עסקים:

ב-2003 נפתחו 3 תיקי חקירה ע"י הסיירת נגד רפתות מזהמות, עד סוף 2003 נפתחו 46 תיקי חקירה נגד רפתות מזהמות.

פתרון קצה לשפכים

עם הרפורמה נולדה התפיסה של "רפת בועה", שמהמים לא מחלחלים ממנה ולא ניגרים ממנה על פני השטח, וכל תוצרי הלואי הנפלטת ממנה חייבים להקלט בצורה מסודרת להמשך טיפול. המדיניות שנבחרה ע"י המשרד לאיכות הסביבה מלכתחילה, לפיה הוא אינו מתערב במה שקורה בתוך הבועה, אלא רק בפליטות, התבררה כמוטעית. משקים שדבקו במימשק זבל רטוב (=הפרדת זבל המדרכים במפרדה מכנית) נדרשו לטפל בשפכי המפרדה. לאחר 4 שנות רפורמה נמצא כי תוכננו מתקני טיהור מורכבים לשפכי מפרדה בהשקעות גבוהות, שלא נתנו פתרון משיביע רצון. הוקמו ונבחנו בתקציב עידוד מיוחד, מתקני חלוץ לטיפול בשפכי המפרדה או לטיפול מקדים ("קדם-טיפול"), שיאפשר את

(יצאו דוחות ביצוע סופיים) של 69 רפתות, שווה ערך ל-9,500 חולבות - תרשים 1.

פעילות מקצועית ע"י המחוזות

249 תכניות להסדרה סביבתית של רפת עברו שיפוט מקצועי ב-2003 בועדות השיפוט המחוזיות, המשותפות למחוזות משרדי החקלאות ואיה"ס (לעומת 138 בשנת 2002). כ-150 תכניות נוספות נמצאו בסוף 2003 בשלבים שונים של הכנה, בליווי אנשי המקצוע במחוזות, לקראת הגשתן לשיפוט - ראו טבלה 2.

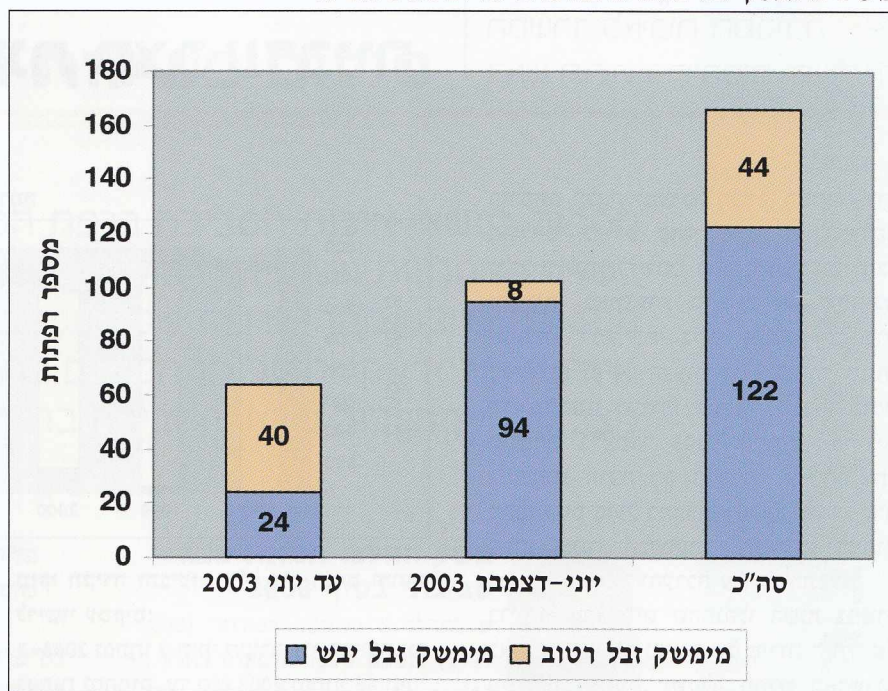
ברירות משפט ע"פ החוק לשמירת הנקיון

ב-2003 הוצאו ע"י פקחי המשטרה הירוקה וע"י המוסמכים במחוזות 96 דוחות ברירת משפט ע"פ החוק לשמירת הנקיון, לרפתות מזהמות. גובה הקנסות 2,000-6,000 ₪. בסה"כ, מקבלת הסמכות לדו"חות ברירת משפט (לקראת סוף 2000), הוצאו ע"י המשטרה הירוקה 217 דו"חות לרפתות ולפעילויות נלוות (משקי פיטום עגלים, אתרי הכנת קומפוסט מזבל בקר, קבלני פינוי זבל רפתות).

טבלה 2. היקף הפעילות מקצועית, ע"פ מחוזות

מחוז	ביקורים ברפתות	שיפוט תכניות השקעה	דו"חות ביצוע סופיים
צפון	348	83	24
חיפה	50	15	0
מרכז	240	51	4
ירושלים	57	5	0
דרום	166	95	4
סה"כ	681	249	32

תרשים 2. ממשקי זבל בתוכניות מאושרות של רפתות שיתופיות



לאור ההשקעות הכבדות במתקנים מורכבים לשינוע הזבל בתוך מתחם הרפת והפרדתו לערימת מוצקים וזרם שפכים, הוחלט לעודד את הרפתות לעבוד בממשק זבל יבש.

מינואר 1999 עד יוני 2003 אושרו במסגרת הרפורמה 64 תכניות השקעה של רפתות שיתופיות (חלקן משותפות ל-2-3 משקים. סה"כ 92 משקים), מתוכן 24 בחרו בדגם רפת עם מימשק זבל יבש ו-40 בחרו בדגם מימשק זבל רטוב. מיוני 2003, אחרי תיקון המפתחות לפי סל מימשק זבל רטוב ויבש, עד סוף דצמבר 2003, אושרו עוד 102 תכניות השקעה (!) של רפתות שיתופיות (חלקן משותפות ל-2-3 משקים). סה"כ 127 משקים, מתוכן 94 בחרו בדגם רפת עם מימשק זבל יבש. עוד 4 תכניות שכבר אושרו בעבר במימשק זבל רטוב (סה"כ 7 משקים), שונו ואושרו למימשק יבש - ראה תרשים 2.

מתקנים אזוריים לטיפול בזבל

במתקנים אזוריים לטיפול בזבל גלומים יתרונות רבים, הן לרפת והן ברמה הלאומית. מתקנים אזוריים גדולים, ש"מושכים" את הזבל מהרפת, יכולים לשחרר את יצרן החלב מעול (ומעלות) ההתעסקות בהנדסת זבל (הפרדת מוצקים במפרדה, טיפול בשפכים

בפברואר 2004. מתקנים משותפים ל-3 מועצות בעמק יזרעאל (מגידו, עמק יזרעאל וגלבוש) נמצאים בשלבי תכנון. נבחנת הקמתם של שלושה מתקנים מרכזיים נוספים: מתקן בשיטת N-VIRO למועצה אזורית מטה יהודה ומתקן אזורי לרמת הגולן.

קיימים עוד שני מתקנים מסודרים וגדולים, שקמו כיוזמה עסקית פרטית (בניגוד ל"מתקנים אזוריים" כמשמעותם ברפורמה): "קומפוסט רן" על אדמות קיבוץ יגור, ע"י חיפה, ו"דלילה" על אדמות קיבוץ נחשון, ע"י כפר מנחם. שניהם קולטים זבל רפת, כולל זבל רטוב.

על יצרני החלב להפנים את ההערכה כי ככל שקבלני סילוק הזבל ה"חאפרים" למיניהם יישמו, בהשקעות לא מבוטלות, את הסטנדרטים הסביבתיים הנדרשים מאתרי האצירה והעיבוד של הזבל (כמו מהרפתות), ייקבעו תעריפים גבוהים לסילוק זבל. משק שישייל לעשות שימוש עצמי בזבל, לדישון וטיוב השדות שלו, יחסוך פעמיים: גם את הוצאות סילוק הזבל וגם את רכישת הדשנים. יש לנו עוד שנת רפורמה אחת להתאגדות רפתנים, התקשרות עם יזמים ועם הרשות המקומית ותכנון מתקנים אזוריים לטיפול בזבל, שיזכו במענקי תמיכה. ככל שהרפתות שתכנית ההשקעות שלהן אושרה, מקימות בפועל את המתקנים ל-120 ימי אצירת זבל ברפת, פוחת התקציב למתקן האזורי. כדאי מאד לנצל את ההזדמנות שלא תחזור.

סיכום

רוב הרפתות השיתופיות סיימו את תהליך כניסתן להסדרה סביבתית ובשנה הקרובה נפעל יחד עם משרד החקלאות לצרף את רוב הרפתות המשפחתיות.

כדי להשלים את המהלך של מניעת זיהום הסביבה מענף הרפת, נותר למשרד לאיכות הסביבה להשלים שני מהלכים:

א. הסדרה סטטוטורית (היתר בניה, רישוי עסק) ופיזית (תשתיות למניעת נגירה וחלחול) של האתרים לאחסון ועיבוד זבל, המנוהלים כיום ע"י המשקים עצמם או ע"י קבלני זבל;

ב. הסדרה סטטוטורית (היתר בניה, רישוי עסק) ופיזית (תשתיות למניעת נגירה וחלחול) של הרפתות לפיטום עגלים. ■

המרוכזים הנובעים ממנה, אצירת הזבל). המתקנים האזוריים, שיכולים לבצע את משימת הטיפול בזבל בעלות נמוכה יחסית מאפשרים ייעול ההשקעות (יתרון לגודל - ברוח הרפורמה) ובקרה יעילה יותר מבחינת הפיקוח הסביבתי. מתקני הזבל האזוריים זכאים לסיוע מתקציב הרפורמה, ע"פ אמות מידה שנקבעו (בבעלות יצרני החלב או הרשות המקומית, או בקשר חוזי ארוך טווח עם היצרנים). למרות זאת, לא היתה התקדמות רבה בנושא. מתקן "שזרים" בגליל העליון הוא היחיד מבין המתקנים האזוריים הייעודיים לזבל בקר, שכבר פועל.

העבודות על ה"מטב"ח" בעמק חפר לקראת סיום והמתקן צפוי להתחיל לקלוט זבל