


ב' שבט, תשס"ד
 25 ינואר, 2004

א.ע. לאיכות הסביבה ג.מ.
נתקבל
2004 תח 2 -
 לטיפול 2003

הרפורמה בענף החלב

תמונת מצב נכון לסוף 2003

סיכום פעילות המשרד לאיה"ס בשנת 2003

לטיפול

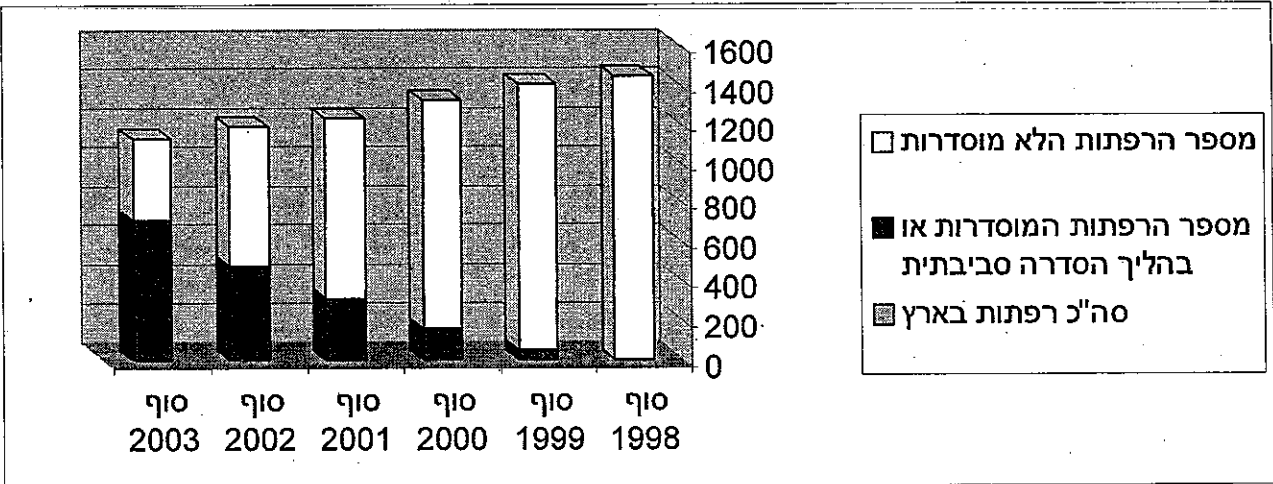
ד"ר אילן צדיקוב, ראש תחום פרוייקטים (תשתיות)



משק החלב: תמונת מצב סביבתי נכון ל-31/12/2003

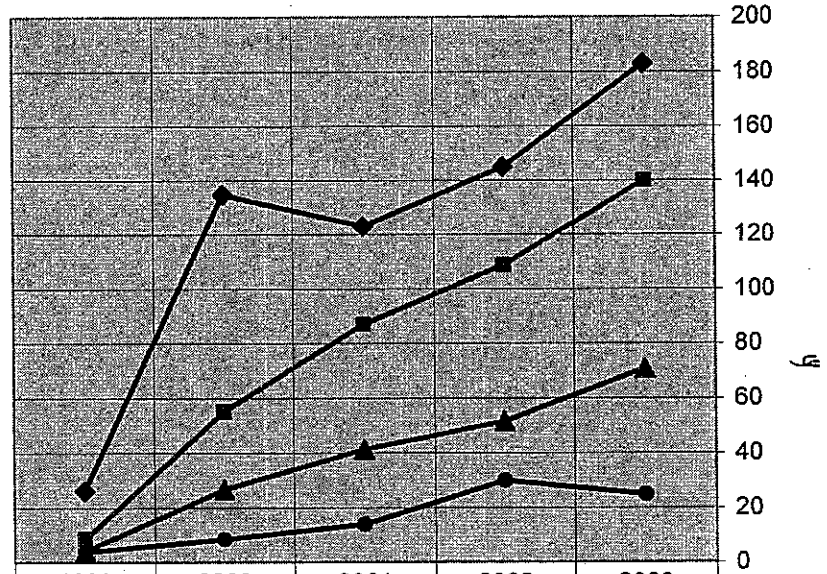
- במהלך 5 השנים לרפורמה (1999-2003) צומצם מספר הרפתות בארץ ב- 316 (מ-1,453 ל-1,137 רפתות = 22%).
- זאת תוך הגדלה של מכסת ייצור החלב הארצית ב-46 מליון ליטר (= 3.7% = תוספת של כ-5,000 פרות, שווה ערך לכ-16 רפתות שיתופיות (בקיבוצים) או כ-100 רפתות משפחתיות (במושבים).
- מ-1,137 הרפתות הקיימות בסוף 2003, 69 רפתות השלימו את הביצוע ועומדות בדרישות המשרד לאיכות הסביבה, ו-648 נמצאות בתהליך הסדרה (= בסה"כ 63%).
- במיגזר השיתופי (קיבוצים, מושבים שיתופיים) כמעט כל הרפתות נמצאות בתהליכי הסדרה (184 רפתות מתוך 196 = 94%), אחרי שתכניות ההשקעה אושרו ותוקצבו.
- במיגזר המשפחתי (מושבים), מתוך 925 הרפתות 533 נמצאות בתהליך ההסדרה (= 58%).
- במהלך התקופה אישרנו השקעות בסך 399 מליון ₪ בתשתיות איה"ס ברפתות. כ-50% מההשקעה המאושרת מוענקים כמענק סיוע = 194 מליון ₪, מתוכו כבר הוענקו 81 מליון ₪ (שולם בפועל, לאחר ביצוע ההשקעות).

הסדרה סביבתית של רפתות במסגרת הרפורמה לעומת סך כל הרפתות:



סוף	1998	1999	2000	2001	2002	2003
סה"כ רפתות בארץ	1,453	1,365	1,167	919	723	420
מספר הרפתות המוסדרות או בהליך הסדרה סביבתית	0	44	157	315	482	717
מספר הרפתות הלא מוסדרות	1,453	1,365	1,167	919	723	420

השקעות בהסדרה סביבתית של רפתות במהלך הרפורמה (במיליוני ש"ח)



שנה	1999	2000	2001	2002	2003
השקעה מבוקשת	26	134.8	123	145	183
השקעה מאושרת	8.6	55	87	108.7	140
מענק מאושר	4.1	26.6	41.3	51.5	70.7
מענק משולם	3.7	8.5	14	29.9	24.9

הרפורמה במשק החלב- פעילות המשרד לאיה"ס בשנת 2003

במהלך שנת 2003 טופלו 331 בקשות (=תכניות) חדשות לסיוע להשקעות בהסדרה סביבתית של רפת. הטיפול כולל בחינת התכנית ע"י המרכז האחראי במחוז, בליווי מרכזים כמו מים ושפכים ורישוי עסקים. ל- 149 תכניות יצאו התחייבויות (כתבי אישור).

במונחי כסף, ב-2003 אושרו בקשות לסיוע (=מענקים) להסדרה סביבתית בסך 70.7 מליון ₪ (לא כולל סיוע להתייעלות, שאינה ענין סביבתי, כמו רכישת פרות, חידוש מכון חליבה וכו'), =50% סיוע להשקעה כוללת של 142 מליון ₪.

שולמו בפועל (אחרי הביצוע) בשנת 2003, 24.9 מליון ₪ עבור תכניות שרוכן 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 (מתוך כ-120,000 = 75%) 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 (יצאו דוחות ביצוע סופיים) של 69 רפתות או של כ-9,500 חולבות.

מצבת כח האדם העוסק בנושא במשרד לאיה"ס:

מטה:	ד"ר אילן צדיקוב,
מחוז צפון:	ד"ר תומא עבוד ועידו סמילנסקי,
מחוז חיפה:	סלאח חלומי,
מחוז מרכז:	עמיר אלון,
מחוז ירושלים:	ד"ר אמיר ארז,
מחוז דרום:	טטיאנה טלמן,
פרוייקטורים:	רונן זהבי (מרכז וחיפה), נתן רוין (דרום),
המשטרה הירוקה:	פקחים.
הושלם גיוס פרויקטור נוסף במכרז פומבי, לטובת מחוז צפון.	

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.

פעילות מקצועית בפילות 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	861	249	32

אכיפה

פילוח פעילות אכיפה על רפתות, שבוצעה ע"י המחוזות (1-6/03):

מחוז	ביקורים ברפתות*	התראות	שימועים	בקשות לפתיחת תיקי חקירה	דו"חות ברירת משפט
צפון	348	4	0	3	53
חיפה	50	2	4	1	2
מרכז	240	6	6	2	18
ירושלים	57	0	1	2	4
דרום	166	1	2	0	19
סה"כ	861	13	13	8	96

*בעקבות הביקורים ברפתות, יוצאים לרפתות מכתבי דרישות, בהתאם לנוהל האכיפה.

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).

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

ב-2003 נפתחו 3 תיקי חקירה ע"י הסיירת נגד רפתות מזהמות: קיבוץ אייל ורפת חוף השרון.

בסה"כ, נכון לסוף 2003: נפתחו 46 תיקי חקירה נגד רפתות מזהמות.

פתרון קצה לשפכים

עם הרפורמה נולדה התפיסה של "רפת-בועה" שמוזהמים לא מחלחלים ממנה ולא ניגרים ממנה על פני השטח, וכל תוצרי הלואי הנפלטים ממנה חייבים להקלט בצורה מסודרת להמשך טיפול. המדיניות שנבחרה ע"י המשרד לאיכות הסביבה מלכתחילה, לפיה הוא אינו מתערב במה שקורה בתוך הבועה (כולל נושאים בעלי השלכות סביבתיות כמו שיטת תאי הרביצה, מימשק זבל הכולל מפרדה, שיטות צינון, צורה וגובה הגגות ועוד), אלא רק בפליטות, התבררה כמוטעת. משקים שדבקו במימשק זבל רטוב (=הפרדת זבל המדרכים במפרדה מכנית) נדרשו לטפל בשפכי המפרדה. לאחר 4 שנות רפורמה נמצא כי תוכנו מתקני טיהור מורכבים לשפכי מפרדה בהשקעות גבוהות, שלא נתנו פתרון משביע רצון. הוקמו ונבחנו בתקציב עידוד מיוחד, מתקני חלוץ ("פילוטי") לטיפול בשפכי המפרדה או לטיפול מקדים ("קדם-טיפול"), שיאפשר את 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. גם המתקנים הזולים (כמו הוספת כימיקלים פלוקולנטים למפרדה), יקרים בתפעול השוטף. כפי שדיווחתי באמצע 2003, מתקני הקדם-טיפול לשפכי המפרדות אינם מצליחים להתמודד עם הריכוזים הגבוהים של חומר אורגני ששפכים אלו מכילים. בסה"כ, מ-14 הצעות לטכנולוגיות שונות של מתקנים שנבחנו 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.

בנוסף לכך, שפכי רפת בכלל ושפכי המפרדה בפרט, מתאפיינים בערכים גבוהים של מליחות, הנובעת מריכוזים גבוהים של בורון, כלורידים, נתרן ואשלגן. המלחים פוגעים בגידולים (נוקי בורון וכלוריד), בקרקע (נתרן) ובמי התהום (המלחה, הצטברות חנקות וזרחות). המשרד לאיכות הסביבה מנהל מערכה להפחתת עומסי המלחים על קרקעות הארץ. למרות שעיקר עומס המלחים נובע מהשקיה בקולחים, לרפת תרומה לא מבוטלת (המטב"ח, מתקן לטיפול בבוצות חקלאיות של עמק חפר, יפלוט 4 טון מלח ליום, שמקורם מהפרשות של 12,000 פרות).

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 הבעיות הטכנולוגיות ביישום במינונים כה נמוכים.

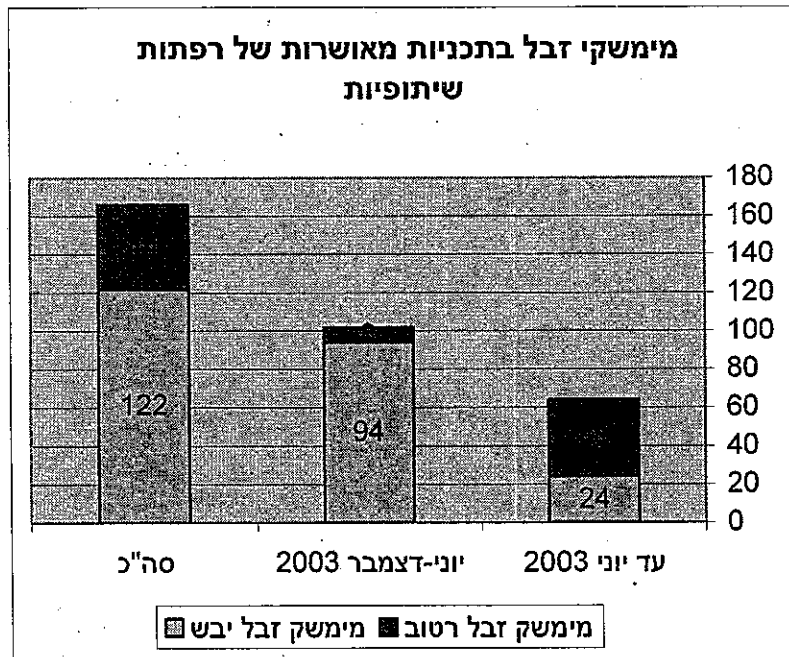
מימשק זבל יבש

מימשק זבל יבש = זבל המדרכים ניגרף למאצרות ומטופל/מסולק כפי שהוא, ללא סחיטת התשטיפים ממנו במפרדה מכנית, כדוגמת מימשק הזבל ברפתות המשפחתיות. בסה"כ השיטה הפשוטה, הישנה והמוכרת מסתברת כיעילה ביותר מבחינה כלכלית וסביבתית. הרפתנים המושבניקים אימצו אותה מיד: קירוי מלא של כל אזורי השיכון, כך שאין צורך להתעסק עם טיפול בתשטיפי שמקורם בגשם שירד על הזבל, והפנית השפכים ממכון החליבה למערכות הביוב האזוריות. אף לא רפת משפחתית אחת, גם הגדולות (120-180 חולבות) לא תוכננו עם "ממשק זבל רטוב". לאור ההשקעות הכבדות במתקנים מורכבים לשינוע הזבל בתוך מתחם הרפת והפרדתו לערימת מוצקים וזרם שפכים, ולאור הבעיות הסביבתיות וההנדסיות בסילוק השפכים, הוחלט לעודד את הרפתות לעבוד בממשק זבל יבש.

במהלך 2003 הורגשה מגמה מתגברת בתכניות ההסדרה הסביבתית של רפתות שיתופיות, לעבוד במימשק זבל יבש. המגמה מעודדת הן באמצעות פעילות הסברה והן באמצעות החלטה מינהלית: תיקון מפתחות הזכאות לסיוע בהשקעות באיה"ס ברפת, כך שנוצרה הבחנה בין שני מימשיקי הזבל, תוך מתן עדיפות למימשק היבש.

בסעיף "משטח/סככה לאצירת זבל" הוגדלה הזכאות ל-1,400 ש"ח/פרה נורמטיבית (במקום 2.5 מ"ר = 750 ש"ח/פרה). השקעה זו, ש-50% ממנה ניתנים כמענק, היא בהחלט ריאלית ומתאימה לדרישה לנפת אחסון זבל מסודר ל-120 יום לפחות. סכום זה גם יכול להיות מוסב לטובת מתקן אזורי לטיפול בזבל והוא ריאלי לכל סוגי הטכנולוגיות (קומפוסטציה בערימות פתוחות או בתאים סגורים, התססה והפקת ביוגז, N-VIRO וכו'). בנוסף לכך, ברפתות עם מימשק זבל יבש מאושרות השקעות במאצרות תיפעוליות לזבל רטוב בקצה המדרך, אחת לכל מדרך, בסך 35,000 ש"ח למאצרה.

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.



מתקנים אזוריים לטיפול בזבל

במתקנים אזוריים לטיפול בזבל גלומים יתרוונות 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 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. המתקן מופעל ע"י המועצה האזורית באמצעות קבלן, קולט זבל מ-6 רפתות באזור, כולל זבל מדרכים רטוב, ומעבד אותו לקומפוסט. העבודות על ה"מטב"ח" בעמק חפר לקראת סיום והמתקן צפוי להתחיל לקלוט זבל בפברואר 2004 (כאמור, מ-12,000 פרות. השקעה מאושרת בגובה 19 מליון ₪, מתוכם 50% מענק). מתקנים משותפים ל-3 מועצות בעמק יזרעאל (מגידו, עמק יזרעאל וגלבע) נמצאים בשלבי תכנון. נבחנת הקמתם של שלושה מתקנים מרכזיים נוספים: מתקן בשיטת N-VIRO למועצה אזורית מטה יהודה ומתקן אזורי לרמת הגולן. קימים 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 שישיכיל 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 שתכניית ההשקעות שלהן אושרה, מקימות בפועל את המתקנים ל-120 ימי אצירת זבל ברפת, פוחת התקציב למתקן האזורי. כדאי מאד לנצל את ההזדמנות שלא תחזור.

המשך

כמעט כל הרפתות השיתופיות (184 רפתות מתוך 196) נמצאות בתהליכי הסדרה, אחרי שתכניות ההשקעה אושרו ותוקצבו. נותרו 12 רפתות שיתופיות שתכניותיהן עדין לא הוגשו או לא אושרו. חלקן מתחילות (מזדכות על מכסת החלב) וחלקן ממתונות לאפשרות להקמת שותפויות של 4 משקים שיתופיים. רפתות אלו, אם תכניות ההשקעה שלהן יאושרו במהלך 2004, יזכו למענק בשיעור של 40% בלבד מההשקעות בתשתיות איכות הסביבה. במיגור המשפחתי, כאמור, 58% מהרפתות נמצאות בתהליך ההסדרה. חלק מ-392 משקי הרפת הנותרים המתינו לשיעור המענק המוגבר למשקים קטנים בשנת הרפורמה האחרונה (65% מההשקעה, במקום 50%), וייכנסו לתהליך השנה, וחלקם ייסגרו עקב פרישת המגדלים מהענף, משיקולים שלהם או תחת לחץ של אמצעי האכיפה.

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.
