

## פרק 9 - תשתית

### מקורות והגדרות

#### לוחות 1, 4-5, 11: ע"א/אגף המים

- אספקת מים - סה"כ כמות המים שנקנתה מ"מקורות" ושהופקה במכוני המים העירוניים. מונח נרדף לאספקת מים הוא "תקבולי מים".
- צריכת מים - הצריכה בפועל - דהיינו, סה"כ כמות המים שסופקה ע"י העירייה לכל סוגי הצרכנים.
- פחת - כמות המים המחושבת כהפרש בין אספקת המים (תקבולי מים) לבין צריכת המים בפועל.
- מד מים משני - מכשיר המודד את כמות המים המסופקת ליחידת דיור אחת, דירה או עסק בבתים עם שתי יחידות דיור ויותר ואינו מודד את הצריכה המשותפת למספר יחידות דיור, בעבר נקרא מד דירת.י.
- מד מים כללי - מכשיר המודד במרוכז את כל כמות המים המסופקת לבית בו מותקנים מדי מים דירתיים. המכשיר מודד את הצריכה הנמדדת במדי המים הדירתיים וכן את הצריכה המשותפת של כל יחידות הדיור במקום.
- מד מים נפרד - מכשיר המודד את כל הכמות המים המסופקת לבית, או למתקנים כגון למגרש משחקים, איי תנועה וכדומה, בעבר נקרא מד ביתי ואחר.

הנתונים בלוחות המתייחסים, לביוב ותיעול הביוב והתיעול, אינם כוללים את הרשת של "אגוד ערים איזור דן". עמידות צינורות המים והביוב מבוטאת ע"י ערך הנקרא PVA (PIPE VULNERABILITY ASSESSMENT). האינדקס נע בין 0 ל-100 (0=גרוע מאד, 100=מצוין).

#### לוח 2: ע"א/המרכז למחקר כלכלי וחברתי ואגף המים

#### לוח 3: משרד החקלאות, נציבות המים

#### לוחות 6-8: ע"א/אגף דרכים ומאור

עד שנת 2004 הנתונים בלוחות 6-8 התבססו על דוחות שנתיים של הסקר שהוכן על-ידי חברת יריב, הנדסה אזרחית - "מערכת ניהול אחזקת מיסעות בעיר תל-אביב-יפו". החל בשנת 2004 שונה אופי העבודה. איסוף הנתונים נעשה ע"י חברות חיצוניות - גלעד שלוש, יעוץ הנדסה אזרחית ופרופ' אילן ישי, חברת תשתיות תחבורתיות. עתה, ניתוח הנתונים נעשה על-ידי אגף דרכים ומאור, וזאת בעזרת מערכת ניהול מיסעות חדשה. כתוצאה מהשינוי, אם בעבר נערך סקר חלקי (25% מכלל הכבישים), החל ב-2004 בוצע סקר הנדסי בכל רשת המיסעות העירוניות.

בסקר "מערכת ניהול אחזקת מיסעות בעיר ת"א-יפו" לשנת 2006 נמצא ש-121 ק"מ הינם דו-מסלוליים. כל מסלול חושב בנפרד, מכיוון שברחובות דו-מסלוליים כל מסלול מטופל בנפרד.

בלוחות 7-8, שויך אזור סטטיסטי 745 לרובע 8. רחובות עורקיים (דהיינו, רחובות אשר חוצים את העיר לאורך או לרוחב ומובילים תנועה בין אזורים שונים שלה, כמו דרך נמיר) הוגדרו כקבוצה בפני עצמה ולא שויכו לאחד מ-9 רובעי העיר. בלוחות 6-8 לא נכלל הכביש המהיר של נתיבי איילון, שחוצה את העיר בתוואי של נחל איילון.

איכות הכבישים מבוטאת ע"י אינדקס של מצב המיסעה (PAVEMENT CONDITION INDEX = PCI). האינדקס נע בין 0 ל-100 (0=גרוע מאד, 100=מצוין).

## לוחות 9-10: הלמ"ס

- **סלילת כבישים** - כולל סלילת דרכים חדשות למיניהן המשמשות בעיקר לתנועת כלי רכב מכל הסוגים.
- **שיקום הכביש** - הריסת הכביש הישן או שכבות ממנו וסלילתו מחדש. לא כולל תיקוני כבישים (כגון תיקונים בציפוי העליון וכד').
- **הנחת צינורות מים, ביוב ותיעול** - כולל הנחת צינורות מים והסתעפויותיהם (עד לחיבור לבניינים, או למתקנים) וכמו כן, הנחת צינורות מים קבועים למטרות השקיה, ריכוז והוצאת מי שפכים (ביוב) או לצורך ריכוז והוצאת מי גשמים (תיעול).
- **התחלת העבודה** - התחלת ביצוע עבודת היישור, החפירה או החציבה למטרות של סלילת כביש, הנחת צינורות מים או ביוב.
- **גמר העבודה** - גמר העבודה נקבע עם קבלת העבודה על-ידי מזמין העבודה (בעבודה קבלנית) או עם המדידה הסופית (בביצוע עצמי).

## לוחות 12-13: ע' /אגף שיפור פני העיר

הנטיעות העירוניות סווגו מחדש ובעקבות זה, שונה סיווגן של חלק מהיחידות. כך, למשל, חלק מהגינות סווגו מחדש כמגרשי משחקים, לכן יש לקחת זאת בחשבון בהשוואה לשנים קודמות.

## לוחות 14-16: חברת החשמל לישראל - דין וחשבון סטטיסטי, 2005

### תיאור והסבר

#### **1. מים**

כמות המים שסופקה לעירייה הסתכמה בשנת 2006 ב-47.2 מיליון מ"ק בהשוואה ל-46.1 מיליון מ"ק ב-2005 ו-45.6 מיליון מ"ק ב-2004 (לוח 9.1).

כמו בשנים קודמות, גם ב-2006, חלק ניכר מאספקת המים העירונית באה מ"מקורות" - 89% ; היתר - 11% - סופקו על-ידי מכוני המים העירוניים. יחד עם זאת יש לציין שאחוז המים שסופקו על-ידי מכוני המים בשנים 1999-2006 גבוה יחסית בהשוואה לשנים קודמות וזאת עקב מדיניות של שאיבה מוגברת מבארות המים העירוניים החל מיוני 1999 (לוח 9.1).

השוואת צריכת המים בין 2006 לבין 2005 מראה על עלייה קטנה של כ-2% בצריכת המים, בדומה לעלייה בצריכת המים בין 2005 ל-2004. ב-2006 העלייה בצריכת המים הייתה במגורים וגינון (2.4%), בתעשייה, בתי מלון ועסקים (4.8%) ובגופים העירוניים לא כולל אגף שיפור פני העיר (1.3%). לעומת זאת, נרשמה ירידה בצריכת המים במוסדות חינוך וציבור (-8.8%) ובגינון עירוני וציבורי (-6.1%).

התפלגות צריכת המים העירונית בשנת 2006, לפי ייעוד (ללא: תעשייה בהקצבה, אספקת מים ללא מדידה ואספקה לאחרים) הייתה כדלהלן: כ-62% למגורים, כ-19% לתעשייה, עסקים ובתי מלון, כ-10% לגינון עירוני וציבורי, כ-5% למוסדות חינוך וציבור והיתר - כ-5%. (לוח 9.2).

60% מסה"כ צריכת המים בעיר ב-2005 נצרכה על-ידי יחידות המגורים. האחוז המקביל לגבי עיריות בישראל הוא 65%. הצריכה השנתית לנפש במגורים בתל-אביב-יפו בשנת 2005 הייתה 68.0 מ"ק, והיא גבוהה ב-13% מזו שבשראל (59.4 מ"ק לנפש) (לוח 9.3). גם בשנים קודמות, הנתון העירוני הנדון היה גבוה מהנתון הארצי. יש לכך הסברים אחדים: ראשית, בעיר חיים עשרות אלפי

עובדים זרים שאינם נמנים במניין תושבי העיר ולכן צריכת המים שלהם נזקפת לצריכה של תושבי העיר, דבר שמגדיל את צריכת המים לנפש. שנית, גודל משק הבית הוא גורם חשוב המשפיע על צריכת המים לנפש: הצריכה לנפש במשקי בית קטנים היא יותר גדולה מזו שבמשקי בית גדולים. משקי הבית בת"א-יפו קטנים מאלה שבישראל ולכן צריכת המים בה לנפש גדולה יחסית. בנוסף, אוכלוסייה מבוגרת צורכת יותר מים מאשר אוכלוסייה צעירה. האוכלוסייה בעיר יותר מבוגרת מזו שבישראל, דבר זה תורם גם הוא להגדלת צריכת המים לנפש בעיר.

בשנת 2006 נבדקה כל מערכת צינורות המים לאור פרמטרים של טיב והוקצה ערך עמידות בשם PVA (PIPE VULNERABILITY ASSESSMENT) לכל קטע צנרת בעיר. באופן כללי, מצבה של צנרת המים טוב - כאשר ה-PVA הממוצע עומד על 81.

מחיר המים לצריכה ביתית משתנה על פי כמות הצריכה. מחיר המים ל-16 המ"ק הראשונים הנצרכים על-ידי יחידת מגורים בחודשיים הוא נמוך (מחיר א'). על מ"ק של צריכה מ-17 מ"ק עד ל-30 מ"ק המחיר הוא בינוני (מחיר ב'), ועל כל מ"ק נוסף החל מ-31 מ"ק המחיר הוא גבוה (מחיר ג'). ב-2006 - 61% מכמות המים לצריכה הביתית (למעט גינון) נמכרה במחיר א', 22% - במחיר ב', ו-17% - במחיר ג'.

## **2. כבישים ורחובות**

אורכה של רשת הכבישים הסלולים בעיר בסוף 2006 הגיע ל-837 ק"מ (מתוכם 121 ק"מ הינם רחובות דו-מסלוליים) והם מתפרסים על שטח של 6,700 דונם, שמהווים כ-13% משטח העיר. אורך הכבישים האספלטיים הינו 736 ק"מ. הרחוב הממוצע של הכבישים הוא 8.0 מטר, עלייה של 4% בהשוואה לרחוב הממוצע של הכבישים בשנת 2000 (7.7 מטר) (לוח 9.6).

במסגרת סקר הדרכים בעיר נמדדו התכונות הגיאוגרפיות שלהם, כמו אורך ושטח וגם ניתנה הערכה לאיכותם באמצעות "אינדקס מצב המיסעה" (האינדקס נע בין 0 ל-100, מנמוך לגבוה). בין השנים 1990 ל-1998 הידרדרה רמת איכותם של הכבישים ברשת העירונית ממצב המוגדר כטוב (PCI=74), למצב המוגדר כגרוע (PCI=51). לעומת זאת, בשנים 1999-2004 נרשמה מגמה רצופה של שיפור באיכות המיסעות (מציון 56 בשנת 1999 - רמה המוגדרת כרמת שירות "בינונית" עד לרמה של 78 המוגדרת כ"טובה" בשנת 2004). בשנת 2006 הייתה ירידה במדד ה-PCI לערך של 75 (עדיין מצב טוב). אולם, יש לזכור כי עד 2004 נערך סקר חלקי ב-25% מכלל הכבישים ובו נקבע מדד ה-PCI ורק החל ב-2004 נערך סקר הנדסי בכל רשת המיסעות העירוניות.

ב-2006 63% מכלל הכבישים מאספלט היו במצב טוב עד טוב מאוד, לעומת 66% בשנה הקודמת (ערכי PCI 70 עד 100), 11% - במצב בינוני, לעומת 13% בשנת 2005, 11% - במצב גרוע, בדומה לשנת 2005 והיתר 15% - במצב נכשל, לעומת 10% בשנת 2005 (ערכים נמוכים מ-40). כאמור, באופן כללי, חלה ירידה במדד איכות המיסעה בכל אזורי העיר בהשוואה לשנת 2005. הירידה הניכרת ביותר הינה ברבעים 2 ו-9 בהם חלה ירידה בשיעור של 4 נקודות PCI. על-פי הנתונים, איכות הכבישים בצפון העיר ובמרכז "בינונית-טובה" וציוני ה-PCI נעים בין 69 ל-79, ואילו בדרום העיר ברבעים 7 ו-8 המצב פחות טוב יחסית ומוגדר כ"בינוני" כאשר הציונים בו הם 65 ו-67, בהתאמה. מצב הרחובות העורקיים הוא טוב - 81 (לוח 9.8).

## **3. רשת התיעול והביוב**

רשת צינורות התיעול העירונית הקיפה בסוף שנת 2006 כ-221 ק"מ צינורות, בהשוואה ל-216 ק"מ ב-2005 ו-212 ק"מ ב-2004 (לוח 9.11). התוספת השנתית ברשת התיעול בשנת 2006 הייתה 5 ק"מ, בדומה לזו שב-2005.

מערכת הביוב בעיר ברובה גרוויטציונית; בחלקים מן העיר, מוזרם הביוב באמצעות 6 מכוני ביוב. 11 תחנות מטפלות בשאיבת מי קיץ במטרה למנוע זרימת ביוב לים ולנחלים. מערכת הביוב העירונית מחוברת למערכת של איגוד ערים דן לביוב ב-77 חיבורים גרוויטציוניים. בשנת 2006, נבדקה כל מערכת צינורות הביוב לאור פרמטרים של טיב והוקצה ערך עמידות בשם PVA

PIPE VULNERABILITY ASSESSMENT לכל קטע צנרת בעיר. באופן כללי, מצבה של צנרת הביוב בינוני - כאשר ה- PVA הממוצע עומד על 50.

18% מצינורות התיעול הם בקוטר עד 16 אינץ', כ-53% - בין 18 ל-36 אינץ', כ-18% - 38 אינץ' ומעלה, וכ-12% מהצינורות יצוקים במקום.

רשת צינורות הביוב העירונית כללה בסוף 2006 כ-593 ק"מ בהשוואה ל-591 ק"מ ב-2005. ב-2006 נוספו צינורות ביוב באורך 1.5 ק"מ בהשוואה ל-2005. כ-80% מצינורות הביוב הם בקוטר עד 10 אינץ', כ-17% - בין 11-20 אינץ', כ-3% - בין 21-40 אינץ' וכ-1% בקוטר 41 אינץ' ומעלה. בסוף 2006 השטח המבוייב עמד על 33,980 דונם.

#### 4. תאורה

מצבת הפנסים בעיר כוללת את הפנסים ברחובות וכן את אלה שבגנים ובחורשות ומספרם בסוף 2006 עמד על כ-62,800; מזה 36% כספית, 38% - נתרן לחץ גבוה, 7% מטל-הליד, 16% - פנסי ליבון, 2% נורות פלואורסצנט ו-2% - אחר. בסה"כ בעשור האחרון הייתה עלייה של 28% במצבת הפנסים בעיר (1996-2006). 60% מהפנסים דולקים מרדת החשיכה עד עלות השחר, בעיקר במקומות שיש בהם תנועה רבה.

ב-2006 צריכת החשמל של תאורת הרחוב הגיעה לכ-38 מיליון קוט"ש - ירידה בהשוואה ל-39 מיליון קוט"ש בשנת 2005 ול-42 מיליון קוט"ש ב-2004. הירידה בצריכת חשמל לצורכי תאורה בשנים האחרונות מוסברת בכך, שהאחריות על התאורה בדרך נתיבי איילון עברה לחברת נתיבי איילון וגם משום שהוחלט על מדיניות חסכון בתחום התאורה. הירידה הנוספת בשנת 2006 מוסברת גם בשל הקמת מרכז בקרה לתאורת רחובות. תאורת הרחוב מהווה כ-1.1% מסה"כ צריכת החשמל בעיר. כבכל שנה, הפעילה מחלקת המאור תאורה קישוטית לחגים, לחגיגות ולאירועים שונים.

#### 5. שיקום תשתיות ושיפור התחזוקה

משנת 1999 העירייה החלה בביצוע תוכנית חומש של פרויקט שיקום ושיפור תשתיות (שש"ת). הפעולות בשש"ת נעשות בתחומים הבאים: ריבוד כבישים ותיקון מדרכות, גנים וגינות, תאורת רחוב, ריהוט רחוב, חזות השכונה, תמרור ושילוט ועוד. תכנון הפרוייקט נעשה בשיתוף ועדי השכונות הרלוונטיות. בשנים 1999 - 2004 התוכנית בוצעה ב-57 שכונות הפרושות בכל חלקי העיר (צפון, מרכז ודרום), בהוצאה של כ-222 מיליון ש"ח. ברבעון האחרון של שנת 2004 החל סבב שני של פרויקט שש"ת וב-2006 נכללו בפרוייקט 10 שכונות בתקציב כולל של כ-19 מיליון ש"ח.

עבודת מינהל הבינוי והתשתית התמקדה ב-2006 בנושאים הבאים:

1. שיקום ופיתוח כבישים ומדרכות - במהלך השנה בוצע שיקום של 45 רחובות ברחבי העיר, באורך כולל של 11.2 ק"מ, שכלל הן שיקום של תשתיות תת-קרקעיות והן של תשתיות עיליות. שוקמו קטעי כביש בכ-55 רחובות באורך של כ-18 ק"מ. כמו כן, שוקמו 60 קטעים של מדרכות ברחבי העיר, באורך כולל של 19 ק"מ.
2. נסללו 5 קטעי שבילי אופניים באורך של 7.3 ק"מ. אורך רשת שבילי האופניים בעיר מסתכם ב-73 ק"מ.
3. מים, ביוב ותיעול - במהלך השנה הוחלפה צנרת ביוב ב-64 קטעי רחובות באורך של כ-16 ק"מ, בדומה ל-2005. כמו כן, הוחלפה צנרת מים באורך של 14 ק"מ וצנרת תיעול באורך 7 ק"מ, וזאת בהשוואה ל-12 ק"מ ו-8 ק"מ ב-2005, בהתאמה. בשנת 2006, הונח קו מים ראשי באורך של 1 ק"מ בשדרות ירושלים ביפו. קו זה מהווה המשך לקו מים ראשי בצומת מסובים עד שדרות ירושלים ביפו.
4. בכ-50 מתחמים (רחובות או גנים) הותקנה תאורה חדשה וב-10 מתחמים הוחלפו מרכזיות ישנות של בקרת תאורה בחדשות. המרכזיות החדשות מאפשרות חסכון באנרגיה ושליטה מרחוק לצורכי תפעול. כמו כן, בוצעו שיפורי תאורה בכ-50 רחובות.

5. הנגשת העיר לנכים ולהולכי רגל עם עגלות - פרויקט רב-שנתי, הכולל הנמכות במעבר חציה, כדי לסייע לנכים ולהורים עם עגלות תינוק לחצות בביטחון את הכביש. במהלך 2006 הונגשו כ-240 מדרכות (בהשוואה ל-300 בשנה הקודמת).
6. גשרים - בוצעו עבודות שיקום וחיזוק ב-8 גשרים לכלי רכב וב-2 גשרים להולכי רגל.
7. בשנת 2006 שוקמו 3 מצוקי חוף: מדרון נחום גולדמן, מצוק גבעת העלייה ומצוק תל-ברוך.
8. הסדרת חניות - נוספו 400 מקומות חנייה לאופנועים בעיר.
9. פיתוח כ-12 שכונות חדשות בהן מתוכננות כ-10,000 יחידות דיור, כולל ביצוע תשתיות מאסיביות (תת קרקעיות ועיליות) בשכונות חדשות. העבודה כללה תכנון וביצוע של קווי מים, ביוב ותיעול, הקמת מערכת תאורת רחוב, סלילת כבישים, ביצוע מדרכות ופיתוח נוף.
10. מבני ציבור - אגף מבני ציבור ביצע בנייה חדשה ושיפץ מבנים קיימים, בתי ספר, גני ילדים, אולמות ספורט ומבנים שבאחריות מינהל השירותים החברתיים. הפרויקטים העיקריים שהתבצעו ב-2006: הושלמה בניית שלב ג' של בית ספר יסודי בשכונת תל-ברוך צפון, נבנו 12 כיתות וספרייה בבית ספר אגיאל ביפו ושופצו 19 בתי ספר וגן ילדים אחד, בעלות של כ-34 מיליון ש"ח.

## **6. שטחי הגינון בטיפול העירייה**

הנטיעות העירוניות כוללות סוגים שונים של נטיעות (כגון: גנים וחורשות) המטופלות ע"י האגף לשיפור פני העיר בעירייה. (הן אינן כוללות את פארק הירקון ואת פארק דרום, גנים במוסדות ציבור ובבניינים של חברות עסקיות, וגינון בבתים פרטיים).

שטחי הגינון בטיפול העירייה השתרעו נכון לפברואר 2007 על 5,086 דונם; מזה: 1,938 דונם (39%) גנים, 1,400 דונם (31%) חורשות, ו-1,748 דונם (30%) - פסי ירק ואיי תנועה ואחר (לוח 9.12). זוהי עלייה של 3% בשטח הטיפול שבאחריות העירייה בהשוואה לשנה קודמת (ב-2006 - 4,947 דונם). שטחי הגינון שבטיפול העירייה מהווים 9.9% מסה"כ שטח העיר: הגנים מהווים 3.8% משטח העיר, החורשות - 2.7% ופסי הירק, איי תנועה ואחר - 3.4%. ברבעים 1-2 (צפון העיר) שטחי הגינון שבטיפול העירייה מהווים 9.1% מסה"כ שטח הרבעים, ברבעים 3-6 (הצפון הישן ומרכז העיר) - 8.7%, ברבעים 7-8 (יפו ודרום העיר) - 11.8% וברובע 9 (דרום מזרח העיר) - 11.7%.

מספר העצים בעיר נאמד בכ-119,000. בשנת 2006 ניטעו 2,168 עצים ברחובות, פחות מבשנה הקודמת בה ניטעו 3,401 עצים. בין השנים 2000-2006 ניטעו כ-30% מכלל העצים בעיר.

פארק הירקון ("גני יהושע"), שאינו נכלל במסגרת הטיפול העירוני, משרת את תושבי תל-אביב-יפו וערי הסביבה, הפוקדים אותו בהמוניהם, במיוחד בשבתות ובחגים. הפארק נוסד ב-1970, וכלל אז 107 דונם. כיום מקיף הפארק כ-3,000 דונם. מבין נקודות המשיכה של הפארק: אמפיתיאטרון וואהל והספורטק (המשתרע על 180 דונם). פעילויות עיקריות שבוצעו בפארק "גני יהושע" במהלך שנת 2006:

1. **טיילת בני דן** - הסתיים פיתוח הקטע שבין דרך נמיר לאבן גבירול, כולל שבילי אופניים, פינות משחק ופיתוח הנוף.
2. **ירקון מזרח** - בוצע שלב א' בתוכנית האב לפארק הירקון הכולל פיתוח הפארק בין רחוב מבצע קדש/פנחס רוזן עד שכונת נוה שרת. הפיתוח מחבר את השכונות הגובלות בפארק וכולל מערך שבילים וגינון.
3. **שבילי אופניים** - פותחו שבילי אופניים נוספים במתחם הספורטק, מיניגולף וגבעת המופעים. בנוסף, הוצב שילוט וסימון על השבילים המיועדים לכך.
4. **ארועים בגני יהושע** - בשנת 2006 התקיימו בפארק ארועים רבים ומגוונים, להלן הבולטים: שבוע הספר העברי, יריד האוכל השנתי, מופע פילהרמונית בפארק ומופעים נוספים.

פארק מנחם בגין (פארק דרום) נמצא בדרום מזרח העיר. הפארק הוקם בשנת 1987. שטח הפארק הוא כ-1,100 דונם, מתוכם 500 דונם מפותחים ובהם מדשאות, חורשות עצים, מתקני משחקים, ו-2 אגמים שהגדול שבהם מיועד לסקי מים בכבלים. הספורטק (250 דונם) כולל מתקני משחק וספורט מגוונים.

גני הטבע (הגן הזואולוגי והגן הבוטני) משתרעים על 40 דונם. בגן הזואולוגי, מצויים כ-150 מינים של חיות בר. בגן בית חולים לחיות בר, המשתרע על שטח של כ-16 דונם. גן הפסגה שביפו העתיקה והגנים הסמוכים אליו (גן גשר-רעמסס, גן החמאם, גן המוזיאון וגן המדרון) משתרעים על כ-35 דונם. גנים אלה מתוחזקים על-ידי החברה לפיתוח יפו העתיקה (חברה עירונית-ממשלתית שהוקמה ב-1960).

רשות נחל הירקון הוקמה בשנת 1988 במטרה לשקם את הירקון ולהכשירו לפעילות קייט ונופש. אפיק הירקון עובר בתחום שבע רשויות ואורכו כ-28 ק"מ. הרשות מונה 18 גופים, ביניהן: משרדי ממשלה, רשויות מקומיות, קק"ל, רשות הטבע והגנים, גני יהושע, מקורות, איגוד ערים דן (ביוב ואיכות הסביבה), רשות ניקוז הירקון, מינהל מקרקעי ישראל וחברה ממשלתית תיירותית (חמ"ת). הפעולות העיקריות שבוצעו בירקון במהלך השנים בתחום העיר תל-אביב-יפו כוללות: שיקום גדות הנחל (הכולל שיקום בתי גידול, בעיקר לבעלי חיים במים ולציפורים, ומניעת זיהום הנחל) וחסיונות של מקורות זיהום שונים. כמו כן, רשות הנחל פועלת להפסקת הזיהום, הדברת יתושים באמצעים ידידותיים לסביבה, טיפול בצמחיית גדות, מעורבות בקידום שבילי אופניים, הליכה וספורט, ומעורבות בנושאים תכנוניים בכל הקשור לירקון ולסביבתו. בשנת 2006 עמד התקציב על כ-18 מיליון ש"ח.

שטח ה"ריאות הירוקות" בעיר (הכולל פארקים, גנים, חורשות, פסי ירק, ועוד) הסתכם ב-9,261 דונם (פברואר 2007), שהם כ-18% משטח העיר. בחישוב זה לא כללנו את הגינות הפרטיות, עצים ברחובות וכן שטחים ירוקים במוסדות ציבור ובבניינים של חברות עסקיות, מכיוון שאין עליהם נתונים סטטיסטיים (אם לא נכלול ב"ריאות הירוקות" פסי ירק, ירק באיי תנועה - יסתכם שטחן ב-15% משטח העיר). משנת 1999 ואילך הייתה עלייה משמעותית בשטח "הריאות הירוקות" בעיר. בשנת 1999 היו כ-7,700 דונם של שטחים ירוקים ונכון לפברואר 2007 שטח זה הסתכם, כאמור, ב-9,261 דונם. דהיינו, ישנה עלייה של כ-20% בשטח ה"ריאות הירוקות" בעיר בהשוואה לשנת 1999.

## **7. צריכת חשמל**

בשנת 2006 הגיעה צריכת החשמל בת"א-יפו לכ-3,556 מיליון קוט"ש ומספר הצרכנים הסתכם ב-224,792 (לוח 9.14). צריכת החשמל הביתית מהווה 34% מסה"כ צריכת החשמל, אך צרכניה מהווים 83% מסה"כ צרכני החשמל בעיר. חלקה של צריכת החשמל המסחרית והציבורית מגיע ל-60% מסה"כ צריכת החשמל בעיר, אך מספר צרכניה מגיע ל-15% מסה"כ הצרכנים. חלקה של צריכת החשמל למטרת תעשייה מגיע ל-6% מסה"כ וצרכניה מהווים 2% מכלל הצרכנים בעיר. בעשור האחרון (1997-2006) חלה ירידה של 24% במספר הצרכנים התעשייתיים ושל 20% בצריכה התעשייתית, לעומת זאת חלה עלייה של 12% במספר הצרכנים הביתיים ושל 38% בצריכה הביתית. צריכת החשמל הביתית בת"א-יפו בשנת 2006 מגיעה ל-8.4% מסה"כ הצריכה הביתית בישראל, ומספר צרכניה מהווים 9.0% מסה"כ הצרכנים בארץ (לוח 9.15). חלקה של הצריכה המסחרית והציבורית בעיר מכלל צריכת החשמל המסחרית והציבורית בכל הארץ מגיע ל-15.5% ומספר צרכניה מהווה 14.3% מהסה"כ הארצי. ניכרת מגמת ירידה במספר הצרכנים ובצריכה התעשייתית ביחס לשאר הצרכנים בעיר. כמו כן, בתחום זה קיימת מגמת ירידה גם ביחס לאחוז הארצי בעשור האחרון. אם ב-1996 הצריכה התעשייתית בעיר היוותה 3.2% מכלל הצריכה התעשייתית בארץ, ב-2006 ירד האחוז ל-1.9%. תמונה דומה עולה בקרב הצרכנים התעשייתיים, ב-1996 מספר הצרכנים התעשייתיים בעיר היווה 19.5% מכלל הצרכנים התעשייתיים בארץ, ואילו ב-2006 ירד האחוז ל-12.8%.

ב-2006 תחנת רדינג בת"א-יפו ייצרה 3.7% מכמות החשמל שייצרה חברת החשמל בישראל. האחוז המקביל בשנת 1996 היה גבוה יותר ועמד על 7.9%. בין שני המועדים הנ"ל, חלה ירידה של 28% בייצור החשמל בתחנת הכח רדינג בהשוואה לעלייה של 61% בשאר התחנות השייכות לחברת החשמל.