

דו"ח למועצת
רשות נחל הירקון
ישיבה מס' 20

ד' באדר א' תש"ס, 10.2.2000

הגבת סכר אל מיר – לשמירה על רום מים

צילם: יונתן רז

כתבו ולקטו – צוות רשות נחל הירקון
דוד פרגמנט, יונתן רז, פיליפ רובינזפט, רוזי רז, עליזה ברקן
הדפסה ועריכה – רוזי רז

תוכן עיניים

- 5 _____ הזמנה לישיבת מועצה מס' 20
- 7 _____ פרוטוקול ישיבת מועצה מס' 19
- 12 _____ א. *דיווחים לישיבת מועצת רשות נחל הירקון*
- 13 _____ 1. שוטף
- 13 _____ 1.1 ריכוז עבודות תחזוקה, הסדרה ותכנון לשנת 1999
- 14 _____ 1.2 פיקוח כללי
- 15 _____ 1.3 סכרים
- 16 _____ 1.4 פיקוח על תשתיות
- 18 _____ 1.5 הכנות לחורף 2000
- 18 _____ 1.6 אירועים חריגים
- 19 _____ 2. חי, צומח ואתרים בירקון
- 19 _____ 2.1 דגים ודייג ובעלי חיים
- 19 _____ 2.2 אתרים
- 20 _____ 3. מים – כמויות ואיכויות
- 20 _____ 3.1 כללי
- 21 _____ 3.2 סקר בקטריאלי ופעילות בירקון המלוח
- 24 _____ 3.3 איכות המים בירקון ובמקורות הקולחים
- 27 _____ 3.4 נתונים כימיים
- 33 _____ 3.5 מדדים פיזיים
- 36 _____ 3.6 הקצאות מים לירקון
- 37 _____ 3.7 שאיבת חקלאים
- 38 _____ 4. ניטור והדברת יתושים
- 38 _____ 4.1 ריכוז הדברות במהלך שנת 1999
- 39 _____ 4.2 ריסוס צמחיה
- 40 _____ 4.3 טבלת ריכוז מחזורי הדברת יתושים לאורך הירקון לשנת 1999
- 41 _____ 5. תכנון
- 41 _____ 5.1 כללי
- 41 _____ 5.2 כבישים
- 41 _____ 5.3 רכבת
- 41 _____ 5.4 חשמל
- 42 _____ 5.5 הערכות ל"באג 2000"
- 42 _____ 5.6 גשר העץ רמת-גן
- 42 _____ 5.7 הסדרת הנחל מהים ועד לכביש גהה

42	5.8 דיפון גדות בנחל הירקון
42	5.9 שבילי אופנים
42	5.10 בית עלמין ירקון
43	5.11 תכנון אזורי של משאבי המים באגן הירקון
44	6. חינוך והסברה
44	6.1 דוברות
44	6.2 תגובות לתקשורת
44	6.3 פרסומים
44	6.4 השתלמויות
45	6.5 סיורים בירקון
46	6.6 פרויקטים חינוכיים
46	6.7 פניות הציבור
47	7. פרויקטים
47	7.1 שיקום גדות
47	7.2 שביל אופנים
48	8. ועדות הרשות
48	8.1 ועדת מכרזים
48	8.2 ועדת מנגנון
48	8.3 ועדת כספים
48	8.4 ועדה מקצועית
49	9. חוק, משפט
49	9.1 צו ההקמה
49	9.2 משפטים נגד רשות נחל הירקון – מעודכן ליום 1.1.2000
53	10. מחקרים
54	ב. תכנית עבודה לשנת 2000
55	11. תכנית עבודה שנת 2000
58	ג. בקרת תכנית עבודה לשנת 1999
59	12. בקרת תכנית עבודה לשנת 1999
62	ד. תקציב לשנת 2000
63	הוצאות
64	הכנסות

הזמנה לישיבת מועצה מס' 20

לכבוד :

- ראש העיר תל-אביב-יפו ויו"ר מועצת רשות נחל הירקון	מר רון חולדאי
- ראש העיר רמת-גן	מר צבי בר
- ראש מועצה אזורית דרום השרון	מר מוטי דלגיו
- ראש עיריית בני-ברק	הרב מרדכי קרליץ
- מנהל הרשות לאיכות הסביבה, עיריית תל-אביב-יפו	מר משה בלסנהיים
- חבר מועצת העיר, עיריית פתח-תקוה	ד"ר יוסי גולדברג
- לשכת התכנון המחוזית מחוז תל-אביב, משרד הפנים	אדר' עליזה וסרטייל
- מנכ"ל איגוד ערים דן (ביוב)	מר גדעון זץ
- סגן מנהל אגף ביצוע, החברה הממשלתית לתירות (חמ"ת)	מר אריק קודלר
- מנהל יח' משאבי מים, מקורות	מר אבי מיגמי
- הרופאה המחוזית, משרד הבריאות	ד"ר אביטל כהן
- מהנדס, מועצת רמת השרון	מר חיים כהן
- האגף לקרקע ומים, קק"ל	אינג' משה כהן
- מנהל מח' מים, עיריית הוד השרון	מר מיקי לס
- סמנכ"ל תכנון, מינהל מקרקעי ישראל	מר דן סתו
- מנכ"ל חברת גני יהושע	מר יחיאל פרצלינה
- מנהל אגף שימור קרקע וניקוז משרד החקלאות, מ"מ יו"ר ההנהלה	ד"ר דן רוזנצביג
- ממונה על תכנון פיזי באגף תכנון ופיתוח, משרד התיירות	גב' כרמית קדמי
- סגן ראש מועצת דרום השרון	מר אילן שהם
- מנהל תו"פ מחוז מרכז הרשות לשמורת הטבע וגנים לאומיים	מר יוני שילה
	מוזמנים :
- הפקולטה לחקלאות הטכניון חיפה	פרופ' יורם אבנימלך
- מנהלת מחוז תל-אביב, משרד לאיכות הסביבה	גב' דליה בארי
- מנהלת מחוז מרכז, משרד לאיכות הסביבה	גב' בת שבע קופטש
- מבקר פנים, רשות נחל הירקון	מר שמעון בן דוד
- רואה חשבון, רשות נחל הירקון	מר יוסי גורודנסקי
- מהנדס, רשות נחל הירקון	אינג' עזרא הנקין
- עו"ד, יועץ משפטי, רשות נחל הירקון	ד"ר ראובן לסטר
- שמירת טבע בחברה להגנת הטבע	מר משה פרלמוטר
- פקח, רשות נחל הירקון	מר אפרים רובינזפט
- דוברות, הסברה וחינוך	גב' עליזה ברקן
- מנהל שטח/ביולוג, רשות נחל הירקון	מר יונתן רז
- מנהלת משרד רשות נחל הירקון	גב' רוזי רז

שלום רב,

הנדון: ישיבת מועצת רשות נחל הירקון מס' 20

הנך מוזמן/ת לישיבת מועצת רשות נחל הירקון, שתתקיים ביום חמישי ד' באדר א' תש"ס, 10.2.2000 בשעה 17:00. הישיבה תתקיים בעיריית תל-אביב קומה 12 באולם הישיבות.

סדר יום:

1. אישור פרוטוקול ישיבה מס' 19.
2. דיווחים, מנהל רשות הנחל.
3. הרצאה בנושא הקרקעית בירקון, פרופ' יורם אבנימלך.
4. הצעת תקציב לשנת 2000.
5. שונות.

בברכה,

דוד פרגמנט
מנהל הרשות

פרוטוקול ישיבת מועצה מס' 19

שהתקיימה ביום 5.8.99

השתתפו :

- ראש העיר תל-אביב-יפו ויו"ר מועצת רשות נחל הירקון	מר רון חולדאי
- מנהל הרשות לאיכות הסביבה, עיריית תל-אביב-יפו	מר משה בלסנהיים
- אגף תכניות מתאר מחוזיות, משרד הפנים	אדרי' עליזה וסרטייל
- מנכ"ל איגוד ערים דן (ביוב)	מר גדעון זץ
- מהנדס, מועצת רמת השרון	מר חיים כהן
- מהנדס אגף קרקע ומים, קק"ל	אינג' משה כהן
- סגן מנהל אגף ביצוע, החברה הממשלתית לתיירות (חמ"ת)	מר אריק קודלר
- סגן ראש מועצת דרום השרון	מר אילן שהם
- מנהל תו"פ מחוז מרכז הרשות לשמירת הטבע והגנים הלאומיים	מר יוני שילה
- מנהלת מחוז תל-אביב, המשרד לאיכות הסביבה	גבי דליה בארי
- רואה חשבון, רשות נחל הירקון	מר יוסי גורודנסקי
- מהנדס, רשות נחל הירקון	אינג' עזרא הנקין
- עו"ד, יועץ משפטי, רשות נחל הירקון	ד"ר ראובן לסטר
- סגן מהנדס עיריית רמת-גן	אינג' יורם בן עמי
- משרד הבריאות	ד"ר רמי היימן
- מינהל מקרקעי ישראל	גבי איילת גרשוביץ
- מתכנן שביל אופנים	אדרי' גדעון שריג
- משרד אדריכל שריג	אדרי' טובה דון
- עוזר ראש העיר תל-אביב-יפו	מר ערן אברהמי
- מנהל רשות נחל הירקון	מר דוד פרגמנט
- פקח, רשות נחל הירקון	מר אפרים רובינזפט
- דוברות, הסברה וחינוך, רשות נחל הירקון	גבי עליזה ברקן
- רפרנט נציבות המים	אינג' גיורא שחם
	חסרים :
- הרשות לשמירת הטבע והגנים הלאומיים	מר מודי אורון
- מבקר פנים, רשות נחל הירקון	מר שמעון בן דוד
- חבר מועצת העיר, עיריית פתח-תקוה	ד"ר יוסי גולדברג
- ראש מועצה אזורית דרום השרון	מר מוטי דלג'ו
- מנהל יח' משאבי מים, מקורות	מר אבי מיגמי
- הרופאה המחוזית, משרד הבריאות	ד"ר אביטל כהן
- מנהל מח' מים, עיריית הוד השרון	מר מיקי לס

מר דן סתו	- סמנכ"ל תכנון, מינהל מקרקעי ישראל
מר יחיאל פרצלינה	- מנכ"ל חברת גני יהושע
גב' כרמית קדמי	- ממונה על תכנון פיזי באגף תכנון ופיתוח, משרד התיירות
גב' בת שבע קופטש	- מנהלת מחוז מרכז, משרד לאיכות הסביבה
הרב מרדכי קרליץ	- ראש עיריית בני-ברק
ד"ר דן רוזנצביג	- מנהל אגף שימור קרקע וניקוז משרד החקלאות, מ"מ יו"ר ההנהלה
מר יונתן רז	- מנהל שטח/ביולוג, רשות נחל הירקון

מר חולדאי – אני מצטער על מכתבה של השרה לאיכות הסביבה, הגב' דליה איציק, שבו היא מודיעה ליו"ר ההנהלה, עו"ד חיים עדיני על סיום תפקידו. מקווה שיו"ר ההנהלה שימונה יכנס לנעליו הגדולות מאוד של עדיני.

מברך את מועצת רמת השרון על הפעלת המכון לטיפול בשפכים. איכות המים המוזרמים לירקון השתפרה והדבר ניכר בנחל.

אישור פרוטוקול מס' 18 – הפרוטוקול מאושר.

שביל אופנים – אדר' שריג הציג את תכנית שביל אופנים, בצד תל-אביב ומציין כי קטע נכבד של שביל האופנים הינו בזכותו של עו"ד עדיני.

מר פרגמנט – רשות הנחל פועלת לקדם את שביל האופנים במימון עיריית תל-אביב, המשרד לאיכות הסביבה, עיריית רמת-גן והחמ"ת.

אדר' שריג מתכנן את שביל האופנים בתחום תל-אביב. קטע האופנים הוא מעשר טחנות ועד בית כהנא, בשתי הגדות. הגדה בקטע רמת-גן פגועה וקשה למצוא פתרון לבעיות של שטפונות. אין שטח בגדות ולכן הנושא מחייב תאום בין השביל להסדרה בגדה הרמת-גנית.

אדר' שריג – התכנית בקטע מעשר טחנות עד יער בראשית יצא למכרז. בתחום תל-אביב יש רצים והולכי רגל על שביל עפר, ליד השביל הנוכחי יהיה שביל אופנים.

אדר' וסרטייל – האם יש סיבה לגדה צפונית מפותחת יותר ?

מר פרגמנט – הוזמן תכנון בגדת רמת-גן והקצב שונה בגלל הקשיים בתאום מול תכנית ההסדרה. אניג' בן עמי – האם התכנית נוגעת לתואי הניקוז ? היתה החלטה של המנכ"לית לאיכות הסביבה לפעול בשתי הגדות יחד. מבקש להפגש לתאום הניקוז בקטע הצפוני.

מר פרגמנט – תכנית השביל לא נוגעת לשינוי בתואי הניקוז. התואי בגדה הצפונית לא מתנגש עם הניקוז.

באזור עשר טחנות פונתה פסולת בנין שהצטברה במשך הרבה מאוד שנים, הקיר באתר נחשף. אניג' הנקין – האם בקטע תל-אביב השביל הוא מחוץ להסדרה ?

מר פרגמנט – בתחום תל-אביב תכנית ההסדרה לא נוגעת בשביל המתוכנן.

מר כהן – הפסולת בקטע עשר טחנות היא הצטברות של עשרות שנים, אחרי הניקוי חייבים לחסום את הקטע שלא ישפכו פסולת נוספת. צריך לבנות שערים ולעשות חסימות.

מר פרגמנט – אנו בונים שערים ויוצרים חסימות, אבל רובם נפתחים על ידי וונדליזם. בדרך כלל אזור העובר פיתוח לא הופך להיות אתר לשפיכת פסולת.

מר שילה – הרעיון של שביל האופנים אדיר, אבל מה עם חיבור המערכת מסביב, מה עם טיפוח, פינוי אשפה, תאורה – לתנועה בלילה, האם יהיה אפשר לנוע מצד אחד לשני ?

אדר' שריג – התאורה מתוכננת כחלק מהתכנית ותבוצע על פי התקציבים. המערכת תתחבר על פי הקטעים, יהיה קשר לשבע טחנות. ברמת-גן יש גשר הולכי רגל לשבע טחנות. חניה נשען על החניות של גני יהושע – פארק הירקון. פינוי אשפה ותחזוקה כל השטח סגור על ידי מעקה מתכת שיש לו שני שערים.

היום יש אשפה מחוץ לגדר. כל השטח יהיה דשא ועצים. האי בעשר טחנות ישאר אזור שמור והוא אתר ארכיאולוגי. פארק הירקון יתפרס עד לעשר טחנות.

גב' גרשוביץ – צריך לחשוב על נקודות השכרה לאופנים.

מר פרגמנט – יבדק.

מר קודלר – צריך לפנות לחברת החשמל לסייע בתאורה.

מר חולדאי – מתקיים דו שיח לנושא ביני לבין מר לנדאו, יו"ר דירקטוריון, חברת החשמל.

סוכם – מר פרגמנט ידאג לתאם פגישה עם הגורמים המתאימים ברמת-גן, במטרה לסגור את נושא תאום ההסדרה ושביל האופנים.

תכנון משאבי המים לירקון – מר פרגמנט – התקימו פגישות של רשות הנחל עם נציבות המים שבהם הובהר כי אי אפשר להחיות נחל ללא מים. נציבות המים מינתה את אינג' שחם – כרפנט אגף התכנון מול חברת תה"ל שזכתה במכרז לתכנון משאבי המים לירקון.

אינג' שחם – תכנית שיקום נחל – שלב ראשון יש לסלק את החרפה. השני לשחזר ולשקם זרימות עבר. מצבם של נחלי ארצנו בכלל הירקון בפרט לא טוב. ממעינות הירקון זרמו מים בספיקה של 25,000 קוב לשעה. התכנית מציעה שחזור של 10% מהזרימה ההיסטורית. המים נלקחו ואין הגיון לתת למים להגיע לים. צריך למצוא דרך ריאלית לאפשר אפקט זרימה. חלק קטן מהמים יגיע לים.

הכוונה היא כי 2,500 קוב לשעה יתפסו במורד שבע טחנות וישאבו למעלה לשימושים חקלאיים ולהשקיית פארקים. במתקונת זו, המערכת תוכל להיות מפעל כלכלי. עלות הקמת המפעל כתכנית סחרור היא 25- מיליון ש"ח, ללא שימושים כלכליים. התכנית המלאה יכולה להגיע לעלות של 70-90 מיליון ש"ח. זה מביא את עלות קוב המים ל-1 ש"ח. כיום בחקלאות ובהשקיית פארקים משלמים בין 2.5-2 ש"ח לקוב. הנחל לא יכול לשלוט על כל השפכים והקולחים המגיעים אליו. שפכי קלקיליה הם מחוץ לתחום המדינה. קולחים ברמה טובה, ועמידה בסטנדרט גבוה יגיעו ממכון טיפול בשפכים ברמת השרון, כפר-סבא/הוד השרון ואז יהיה שימוש חוזר.

מר שהם – יש לעשות הפרדה בין מים שפירים למים מטהרים. כיום אין מים ב-1 ש"ח לקוב. בעית השפכים של קלקיליה תפתר עד סוף חודש אוקטובר 1999.

גב' גרשוביץ – כמה זורם היום בירקון ?

אינג' שחם – כיום זורמים 1,500 – 2,000 קוב קולחים.

גב' בארי – מה עם רמת הטיהור.

מר שהם – 20/30 ועליה למאגר שהיה של 120 ימים. כל הקיץ לא יזרום כולם והחל מחודש פברואר יזרמו קולחים אחרי שהיה. בשלב מסוים יוקם מכון ברמה של רמת השרון וכפר-

סבא/הוד השרון.

אינג' שחם – יש לבצע ניתוח כלכלי. אין מקורות ציבוריים מפיתוח משאבי המים.

מר כהן – מי בעל הזכות במים ?

אינג' שחם – יש תחרות על המים עיריית כפר-סבא הקימה את מפעל המים ויש לה כוונה לשמור את המים.

מר בלסנהיים – המים יסוחררו משבע טחנות למעלה. מה קורה עם הקטע המלוח ?

אינג' שחם – תהיה תחרות על המים הכל יופנה לצריכה ביתית לחקלאות ישארו קולחים מטופלים. משבע טחנות ועד הים יהיה סחרור מי ים.

אדר' שריג – החלופה של מפעל מים הגיונית יותר, זה הופך להיות כלכלי.

האם יש אישור של משרד הבריאות לשימוש במים להשקיית פארקים.

אינג' שחם – למשרד הבריאות יש תקנים להשקיית פארקים. התכנית הוכנה על פי קריטריונים של משרד הבריאות.

מר פרגמנט – בקטע הנקי של הנחל לא זורמים כמעט מים פרט לשחרור של מקורות לצרכני הירקון.

מר שהם – נציבות המים מתקצבת המרה של מים. הסבסוד יבוצע על ידי נציבות המים עד שיורידו עלויות. לחקלאים יזרימו במחיר נמוך. יש למטרה זו מימון בקרן האיזון.

מר שילה – ברמה ציבורית הפרויקט לא יקבל תמיכה, אלא רק ברמה כלכלית.

מר חולדאי – כמה עולה סחרור המים ? מבקש לקבל הערכה כלכלית כולל אחזקה לשנה.

מר פרגמנט – הנחל יודע לטפל בארועי זיהום מוגבלים כאשר יש זרימה של מים. בפועל עשינו סכרים, אנו שומרים על אפיק נקי. אנו עוקבים אחרי התחדשות בנחל של בעלי חיים וצומח.

סוכם – רשות הנחל תפעל ליישום התכנית. מר פרגמנט אחראי להעביר תקציר של התכנית, כולל נתונים על עלות ההקמה והתפעול של המערכת.

דיווחים – מר פרגמנט :

החזרת פעילות השיט לקטע המלוח – במהלך השנה נעשה מאמץ להחזיר את הפעילות לירקון המלוח. עיריית תל-אביב-יפו השקיעה בחסימת שני מוצאים, נערכות בדיקות מים ואיכות המים השתפרה גם בגלל הפעלת המכון ברמת השרון.

הכרזה על סעיפים 77 – 78 לחוק תכנון ובניה לתמ"א 3/10 ולתמ"א 2/5. פורסם ברשומות וזה צעד חשוב לתכנית המתאר. כרגע נמצא לפני דיון ראשון במועצה הארצית.

תקציב – התקבלה החלטת ממשלה (5075 חמ/10) כי חברים ברשות הנחל יסדירו את חובותיהם לרשות הנחל במהלך שנת 99 ואילך.

דוחות כספיים ואישור מאזן – מר גורודנסקי – דו"ח 98 אושר בועדת הכספים של רשות הנחל ובהנהלה. מסר סקירה קצרה על הדו"ח.

ד"ר לסטר – מציע שיורר מועצת הרשות יקבע פגישה עם שרי הבריאות, הפנים והתירות.

מר חולדאי – קיבלתי את הנושא ואני אטפל בו בעדיפות.

הירקון הוא נכס אמיתי, לא מקובל שהציבור ישקיע בנכס הזה. כל אחד מחברי המועצה יש

אפשרות לתרום משאבים ואנו חברי המועצה צריכים להשתדל לתרום יותר. כעיריית תל-אביב
השקענו בפארק הירקון ואנו משקיעים בו עד היום וכל הזמן.
מאזן לשנת 1998 מאושר.

רשמה : רוזי רז

א. דיווחים לישיבת מועצת רשות נחל הירקון

1. שוטף

1.1 ריכוז עבודות תחזוקה, הסדרה ותכנון לשנת 1999

טיפול בעצים –	36,680 ש"ח
ניקוי אפיק וגדות ופינוי פסולת –	696,063 ש"ח
שתילת קנה – דיפון גדות בעץ –	42,240 ש"ח
תחזוקת דרכים –	16,000 ש"ח
טיפול בסכרים ובניית מעברים איריים –	166,600 ש"ח
איסוף פינוי אשפה –	95,950 ש"ח
<u>תכנון הסדרה –</u>	<u>193,373 ש"ח</u>
סה"כ	1,246,906 ש"ח

מתוך סכום זה, 801,090 ש"ח התקבל מרשות ניקוז ירקון.

טיפול בעצים

בגדת הנחל בקטע המלוח של הירקון ישנם עצי אקליפטוס בני עשרות שנים, אשר מסכנים את באי הפארק והשטים בנחל. הסיבה נעוצה בכך כי במשך השנים נסוגו הגדות, בשל העדר הגנה מתאימה, עד לקו העצים. ברוב המקרים אין לעץ אחיזה בצד שפונה למים ובמקרים רבים בסיס השורש נמצא באויר, מעל לקו המים. רוב עצי האקליפטוס לאורך הירקון ניטעו בצפיפות שגרמה להם לצמוח לגובה ובלי לפתח גזע מתאים ונוף רחב, בשל התחרות בין העצים. כל שנה אנו מוציאים מהנחל עצים רבים שקרסו. זו תופעה מוכרת בכל הנחלים. לאחרונה נפל עץ גדול לכיוון הנחל שעות ספורות לפני התחלת תחרות חתירה. בשל פעילות השיט בקטע המלוח של הירקון, התופעה היא חמורה במיוחד. השנה יעשה נסיון לדפן את הגדות סביב מספר עצים שנמצאים בסכנה. בעקבות הנסיון נוכל להחליט כיצד ממשיכים.

שתילת קנה

רשות הנחל החלה בפעולות שיקום צמחית גדות. צמחי קנה נשתלו בקטעי גדות בין כביש 5 לכביש גהה ובאזור הצופים ברמת-גן.

שפך הירקון

רשות הנחל פינתה כמות גדולה מאוד של פסולת שהצטברה בשפך הירקון. יצוין כי אחרי ארוע הגשם הראשון נערמו ערמות גדולות יותר מאלה שפוננו. מבדיקת הפסולת ברור כי רובה מגיעה מהים והשאר מאגן ההקוות.

תחזוקת דרכים

רשות הנחל התמקדה השנה בתחזוקת דרכים על בסיס של כיסוח וגיזום במקום שימוש בחומרי הדברה. עלות הכיסוח גבוהה בהשוואה לשימוש בחומרי הדברה ואנו עורכים בדיקה להורדת עלויות הכיסוח.

1.2 פיקוח כללי

5.8.99 – פיקוח על עבודות חברת סלקום להעברת כבלים בקידוח אופקי מתחת לירקון בקטע כביש 40, ובשני אתרים באזור גני יהושע.

22.8.99 – שרפה באזור נוה ירק, כובתה על ידי שרות כבאות.

8.9.99 – בשעות הצהריים נתקבלה הודעה מתלונות הציבור, במשרד לאיכות הסביבה, על כניסת משאיות פסולת מרחוב רוקח לכיוון אתר ראש ציפור ליד חיבור נחל אילון לירקון. במקום נראו מספר משאיות פסולת בנין, חלקן עדין ערומות בחלקו הדרומי של הבור. רשות הנחל דרשה מהקבלן העובד באזור שיחסום את הכניסה ברחוב רוקח בכדי להפסיק את כניסת המשאיות.

28-30.9.99 – פיקוח על משחיתי ערבות בירקון – לקראת חג הסוכות.

18.10.99 – פסולת בנין שנשפכה במפגש הנחלים לירקון – קנה, על ידי חברת אשדר. בעקבות דרישה של רשות הנחל, הפסולת פונתה על ידי החברה.

29.10.99 – נתפס דיג שפרס רשת דיג לרוחב הנחל באזור שפך הירקון, על ידי כפר הדייגים. הדיג הוזהר כי אין לדוג בנחל ברשת.

24.11.99 – ערמות עפר נשפכו בגדות נחל הירקון, באזור תעלת פתח-תקוה. הקבלן המבצע את פעולות ההסדרה בתעלה סילק את הערמות, בעקבות דרישה של רשות הנחל.

חסרי בית – באזור השפך בגדה הדרומית השתכנו חסרי בית. רשות הנחל פנתה לעיריית תל-אביב בבקשה לסייע בפינויים. עדין לא התקבלה תשובה.

עגלות קניה בנחל – רשות הנחל ממשיכה לפנות לרשתות השיווק בדרישה לצמצם ככל האפשר את השלכת העגלות לנחל, במקביל מבצעת הרשות הוצאה ופינוי של העגלות מהנחל, בכל הזדמנות.

פינוי חלקי עמוד חשמל – פורק עמוד של חברת החשמל ליד אצטדיון רמת-גן, בשטח הושארו חלקי עמוד החשמל. שאריות העמודים פונו בעקבות פניה של רשות הנחל.

ביובית – במהלך סיור באזור בית עלמין ירקון נראתה ביובית של חברת ס.ל. המבצעים, מרוקנת ביוב לתעלת ניקוז הצמודה למעבר החקלאי. נשלח דו"ח למשרד לאיכות הסביבה והני"ל קבל קנס כספי.

תעלת בני ברק – עיריית בני ברק ביצעה שטיפה של התיעול שבמהלכו נשטפו לירקון כמות גדולה של פסולת מפעלי מלט. בעקבות תהליך שטיפת קווי התיעול רשות הנחל פנתה לעיריית בני ברק לגבי ההנחיות לביצוע שטיפות תעלות.

רכבים בירקון – ביום 26.9.99, הוצא רכב על ידי רשות הנחל במורד נחל הדרים. ביום 23.12.99, על ידי גשר העץ ברמת-גן, הוצא רכב על ידי רשות הנחל.

1.3 סכרים

ישנה חשיבות רבה לתפקוד הסכרים במהלך השנה כאמצעי עיקרי בשמירה על איגום המים שהוזרמו לנחל לצריכה חקלאית ולצרכי הנחל. במהלך השנה בוצעו עבודות תחזוקה של סכרים:

סכר כביש 40 – נהרס בחלקו על ידי חקלאי שסבל ממחסור במים בתחילת עונת ההשקיה. הסכר תוקן ושופץ על ידי רשות הנחל בתוספת של "סולם לדגים". במקביל החקלאי נדרש לפצות את הרשות על ההשקעה בתיקון הסכר.

סכר אבו רבאח – נבנה מחדש למעבר הולכי רגל ונוסף לו "סולם דגים" עשוי אבן. נחל שילה סמוך למפגש עם הירקון ו**נחל הדרים** סמוך למפגש עם הירקון נבנו שני סכרים איריים המהווים תשתית לשביל התחזוקה ואופנים לאורך הנחל.

סכר הידרומטרי באל מיר (גן לאומי מקורות הירקון) – הוגבה באמצעות קיר זמני לצורך שמירה על מפלס מינימלי של מים בבריכת הנופרים.

נחל רבה הוכשרו שלושה סכרי עפר זמניים, לצורך עצירה ומניעת גלישת ביוב גולמי מראש העין דרך נחל רבה לירקון הנקי. סכרים אלה מתפרקים בזרימה שיטפונות ראשונה. העבודה נעשתה בשיתוף רשות הניקוז וחברת מקורות.

במנהרות המים בבנין התחנה הדרומית באבו רבאח נבנו שני סכרים עשויים משקי חול, לצורך איגום מים לצריכה חקלאית וצריכת הנחל. לקטע מוזרמים מים שפירים והשנה נעשה מאמץ לא לאפשר אובדנים למורד.

סכר עשר טחנות - סכר עשר טחנות במתכונתו הנוכחית נבנה ככל הנראה על ידי חברת מקורות לפני שנים. בסכר מותקנות שתי דלתות (שערים) לויסות רום פני המים בירקון.

השערים תקועים במצב פתוח חלקית מזה מספר שנים. עקב עצירת הגשמים והספיקה הנמוכה של מים בירקון, וניקוי האפיק במעלה הסכר, כל כמות המים הזורמת בנחל עוברת דרך השערים. ולכן בקטע הנחל במעלה הסכר פני המים נמוכים מאוד. רשות הנחל מעוניינת שמערכת ויסות המים בסכר תפעל מכמה סיבות:

- א. מילוי האפיק במים לאיגום והשהייה כחלק ממערכת הטיהור העצמי בנחל.
 - ב. יצירת איגום של מים במעלה הסכר לצרכי הדברה באמצעות סירה.
 - ג. יכולת מילוי והורקה של המים במעלה הסכר כחלק מפעולות לחימה ביתושים.
 - ד. הורקת המים לצרכי ניקוי ותחזוקה של האפיק.
- רשות הנחל פנתה לחברת מקורות לבדיקת אפשרות שיקום מערכת השערים בסכר.

סכר שבע טחנות – על גבי הסכר צומחים סורים של עצי אקליפטוס. רשות הנחל סיכמה עם פקיד היערות של עיריית תל-אביב-יפו לטפול בסורים במסגרת טיפול כולל בעצים מסוכנים בירקון בתחום העיר תל-אביב-יפו.

1.4 פיקוח על תשתיות

גשר אוסישקין – בין התאריכים 15.8.99 ועד 5.9.99 הורכב גשר אוסישקין החדש. עקב אופי העבודה נעשתה פניה למועדוני השיט על הפסקת הפעילות מתחת לאזור הגשר. הנחל נחסם כפי שנחסם בעת הסרת הגשר הישן.

נוה נאמן – מתקן כניסה לנקז אזור תעשייה נוה נאמן מערב בנחל קנה: רשות הנחל פנתה למהנדס העיר הוד השרון, לתכנון ובניה של המתקן.

מתקני סיפון קווי שפד"ן – איגוד ערים דן (ביוב) ביצע צינור לקליטה ופינוי גזים בשנים משלשת מתקני הסיפון שעוברים את הירקון. הפרויקט בוצע בעקבות בקשה של רשות הנחל למניעת מטרדי ריח באזור הירקון. בשל בעיות עם הקבלן שביצע את העבודה, רשות הנחל השלימה את פינוי העפר מהאפיק, במימון איגוד ערים דן (ביוב).

נחל אילון סכר שתולים - נציג הרשות השתתף בדיון בענין הסכר שמונע מביוב אשר מגיע דרך נחל אילון, לזרום לירקון. הדיון התקיים אצל עו"ד מיקי מזר, יו"ר איגוד ערים דן (ביוב). הרצון הוא להקים סכר בטון שיבטיח את האפשרות לשאוב את השפכים לשפד"ן עד לספיקה שתוכנן. בשלב זה אין עדין הסכמות בענין מימון בנית הסכר.

מתקני כניסה לירקון כביש 5 - מע"צ ביצעה, על פי הנחיות רשות הנחל, שני מתקני כניסה לתעלות ניקוז כביש 5. המתקנים נבנו מגביון במגלש ובטון כתשתית לשביל האופנים המיועד. הגביון כוסה בעפר וצומח נחלים.

מושב אלישמע – הרחבה שיכון בנים ניקוז – הנושא נידון יחד עם רשות ניקוז כדי לטפל בשתי בעיות:

- א. ניקוז תקין של אזור ההרחבה.
- ב. טיפול באפיק כולל התיחסות להשארות אזורים חקלאיים להצפה, כדי להגן על המורד.

גשר רכבת מעל הירקון בין הדר יוסף למימדיון – פיקוח בשטח על ביצוע עבודות ומתן פתרונות לבעיות שהתעוררו.

החלפת מסילת הרכבת – סמוך לירקון בין בני ברק לגני התערוכה, במהלך הכשרת השטח סמוך למסילה נדחפה כמות גדולה של פסולת ועפר לכיוון הנחל. רשות הנחל עמדה על כך שהקבלן יפנה את הפסולת ויסדיר את השטח.

הסדרת גדות מתחת לגשרי נתיבי אילון – רשות הנחל ביצעה פיקוח על העבודות פרוק גשר הרכבת והכנת התשתית לביצוע יצוב הגדות והשבת המצב לקדמותו. הפיקוח כלל נוכחות יום יומית של פקח הרשות באתר העבודה.

רחוב מבצע קדש – תיקון ביסוסים והסדרת גשר מנדטורי רח' מבצע קדש – תכנון וביצוע גיזום עצי אקליפטוס וניקוי פסולת בנין. עיריית תל-אביב-יפו ביצעה עבודות פינוי אבן ותחזוקה מתחת לגשר המנדטורי, בדרך הרצליה, למניעת סכנת הצפות. עם תכנון העבודות, תעשה פניה לרשות העתיקות לצורך תאום.

ניקוז אזור התעשייה במערב קרית אריה

נערכה פגישה במטרה לתאם מרכיבים שונים במערכת הניקוז של אזור מערב קרית אריה. בעקבות סיור שנערך במקום נמצא כי:

- א. בתוך הנקז המבוטן – מסתבר כי ההגנה על מאסף השפכים של השפד"ן, העובר מתחת לנקז, בולטת מעל לתחתית הנקז בגובה של כ-15 ס"מ. המצב לא יכול להשאר כך כי המשמעותי היא שיהיו מים עומדים בתעלה ובכך יוצרו מטרדי יתושים באופן קבוע.
- ב. מתקני כניסה מהתעלות לאורך הרכבת לתוך הנקז המבוטן: אחד ממתקני הכניסה ניזוק בגשמים כי רום תחתית התעלה הוא נמוך מחגורת הבטון המקיפה את המתקן. בבדיקה של המתקנים משני עברי פסי הרכבת, נראה שהבעיה קיימת בכלם.
- ג. תחתיות מתקני הכניסה כוללים מלכודות סחף. גובה המלכודת הוא כ-10 ס"מ וזה לא משמעותי. הצענו כי תחתיות מתקני הכניסה יבוטנו כך שלא יעמדו מים או סחף. מעבר מנקז מבוטן לתעלת הניקוז – היום ישנו הפרש גדול בין רוחב הנקז המבוטן, כ-10 מטר, לבין רוחב התעלה, כ-2 מטר לכל היותר.
- ד. מנהל אגף מים וניקוז בעיריית פתח-תקוה מעורב בנושא.

שפכי ירקונה – עקב סכסוך בין ועד המושב לבעלי המכון של כפר-סבא/הוד השרון, זורמים השפכים מהישוב ירקונה לנחל הדס ומשם, דרך נחל קנה, לירקון. מצב זה מתאפשר בעקבות כך שמערכת האיסוף הושלמה והבתים חוברו אליה, מבלי שפתרון הקצה הוסדר. לאחר שהעובדות בשטח אומתו נקטנו בפעולות הבאות:

- א. נידגמו מי הנחל במעלה ובמורד המוצא וכן השפכים.
- ב. האזור צולם.
- ג. נכתב דו"ח של הממצאים בשטח.
- ד. בהתאם לסיכום עם המשרד לאיכות הסביבה, רשות הנחל תכין את החומר הדרוש להגשת תביעה משפטית וההמשך יקודם על ידי המשרד לאיכות הסביבה.

מכון ג' בראש העין – בתאריך 18.1.00, בין השעות 08:00 – 11:00, הופסקה פעולת מכון סניקה ג' בראש העין לצורך ביצוע עבודות תחזוקה. רשות הנחל אישרה את ההפסקה בתנאים הבאים:

- א. במקום יועסקו שתי ביובית, בשאיבת הביוב והעברתו למכון ד'.
- ב. יוקם סכר עפר זמני באפיק נחל רבה במורד מוצא העודפים. השפכים שיגלשו ישאבו חזרה למערכת הביוב.
- ג. התאום הנ"ל אינו פותר את חברת יהל מקבלת אישורים הנדרשים מגורמים נוספים. הערה: העבודה בוצעה בהצלחה במתכונת שנקבעה.

1.5 הכנות לחורף 2000

לקראת החורף רשות הנחל ביצעה עבודות שונות של פינוי פסולת והסדרת גדות.

בקטע גהה – בגדות הנחל הוצאו גדמי אקליפטוסים והגדות החלקו. כמו כן נבנו מעברים איריים בשני קטעים: מפגש הדרים ירקון, מפגש נחל שילה.

1.6 אירועים חריגים

אצטדיון רמת גן – בור הנגר של אצטדיון רמת-גן נשאב אל הירקון בניגוד לסיכום עם הנהלת האצטדיון, בו יחובר הבור למערת הביוב. מנהל האצטדיון התחייב כי הארוע לא יחזור.

ביוב רמת השרון – במשך מספר ימים גלש ביוב גולמי מרמת השרון לנחל הירקון. זרימת הביוב המגיעה דרך מעביר מים מתחת לכביש 5, כ-300 מטר מזרחית לגשר הולכי הרגל של מגרשי הטניס. גלישה זו ארעה פעמיים במהלך שבועים. עובדי מחלקת הביוב ברמת השרון הוזעקו על ידי עובדי רשות הנחל לטיפול בתקלה.

זיהום תעלת ניקוז בתחום בני ברק – זיהום שמן שנשפך לתעלה על ידי גורם בלתי ידוע טופל באמצעות סופגים למניעת כניסת השמן לירקון.

2. חי, צומח ואתרים בירקון

2.1 דגים ודייג ובעלי חיים

הצלת לבנון הירקון – אוניברסיטת תל-אביב, המחלקה לזואולוגיה, ורשות הנחל קימו דיון לנקיטת צעדים להצלת דג הלבנון, הנמצא בסכנת הכחדה עקב ירידת מפלס המים בירקון. בדיון הוחלט כי תוקם מערכת אשר אליה יועברו דגי הלבנון עד שהמצב באזור המעינות ובריכת הנופרים ישתפר.

דייג – למרות מיעוט שפע הדגים במי הירקון, מספר דייגים דגים אותם, כולל עובדים זרים. לאחרונה קיומו דיונים עם פקחי הרשות לשמירת הטבע והגנים הלאומיים כדי להגביר את האכיפה ולמנוע דייג מיותר בירקון.

צבים רכים – מזה זמן רב לא נצפו צבים רכים בנחל. אין זה אומר שהם אינם, כי אין בידנו דיווחים על פגרים.

חתול ביצות – בחודש נובמבר 99, נמצא חתול ביצות, זכר, דרוס ליד נחל שילה.

2.2 אתרים

אתר אבו רבאח – נמשך תהליך התפוררות המבנים העומדים בסכנת התמוטטות. המבנים הם חלק מגן לאומי והרשות לשמירת הטבע והגנים הלאומיים מקדמת את תכנית השיקום.

אתר עשר טחנות – במהלך ביצוע עבודות תשתית של גשר הרכבת, נחשפו שרידי מבנה עתיק. רשות העתיקות נקראה למקום על ידי רשות הנחל ביצעה בדיקה אך לא הגיע לכלל החלטה מהו המבנה. בקיץ ייעשה מאמץ ללמוד יותר על המבנה.

3. מים - כמויות ואיכויות

3.1 כללי

מתקן לטיפול בשפכים כפר סבא / הוד השרון

- א. נעשתה פניה למפעילי המכון ליישום דרישת המשרד לאיכות הסביבה ולהוסיף טיפול שלישוני בקולחי המכון כדי להביאם לאיכות הנדרשת להזרמה לירקון.
- ב. סנו ומפעל טכסטיל מרגנית – במהלך השנה הוחרפה בעיית הזיהום נחל הירקון בצבע בגוונים של שחור וסגול. בסתיו 1999 נוצר מצב חמור ביותר בו הנחל נצבע כולו בשחור ובסגול כהה עד שבע טחנות.
- בבדיקה נמצא כי הצבע מגיע לירקון ממצבעת המרגנית באזור תעשייה נווה נאמן בהוד השרון, דרך המתקן לטיפול בשפכים של כפר סבא הוד השרון. במהלך הבדיקות שביצע די"ר עמינדב יעבץ. נבדקה אפשרות כי בקולחי המכון ישנם זרחנים אורגניים (קוטלי חרקים). הבדיקה כללה הכנסת דגום לבריכות הקולחים ובדיקתם. הבדיקות העלו כי הדגים נחשפו לחומרי הדברה. בעקבות כך נערך סיור עם מומחי המשרד לאיכות הסביבה כדי לבדוק את המקורות האפשריים. ביוזמת רשות הנחל נערך סיור במפעלים בהשתתפות נציגי מחוז מרכז ומחוז תל-אביב ונציגה מהיחידה הסביבתית רעננה. בשני המפעלים:
- מפעל סנו:
- אין מערכת הפרדה מתאימה לנגר רחבת המפעל. בפועל, במקרה של זיהום רחבת המפעל, הנגר המזוהם יגיע דרך מערכת הניקוז לירקון.
- סוכם: מהנדס המפעל יגיש תוכנית הסדרה של מערכת הניקוז שתכלול פינוי נגר מזוהם למערכת טיפול קדם. לא נמצאו עדויות להזרמת שפכים צבעוניים מהמפעל.
- מצבעת המרגנית:
- במצבעה נמצא מאגר קולחים המכיל צבע מרוכז בגוון סגול כהה.
- מר ובר יפעל להוצאת היתר פינוי לים של השפכים עם ריכוז גבוהה של צבע ומלחים ממצבעת המרגנית.

מכון רמת השרון - קולחים ממכון הטיפול בשפכים זרמו לירקון דרך צינור הגלישה הישן. רשות נחל הירקון פרקה את חמשת המטרים האחרונים של הצינור, במסגרת הכשרת מתקן הבוצה בנחל הדורים. מי הגלישה מהצינור הציפו את אפיק נחל הדורים.

3.2 סקר בקטריאלי ופעילות בירקון המלוח

בקטע המלוח של הירקון חלה הטבה משמעותית וירידה בריכוז החיידקים במהלך חדשי הקיץ הודות לחסימת מוצאי תעלות ניקוז ומניעת הזרמה של ביוב ממקורות עירוניים לנחל. נערכו מספר מחזורי בדיקות מקיפות לצורך אישור הקטע לשייט על ידי משרד הבריאות. מחזורי הבדיקות כללו דיגומים קלנדרים (טבלה 1). בעקבות דיגום שבו ריכוז החיידקים עלה על 1000 חיידקים ב-100 מ"ל מים, נערך דיגום חוזר אשר כלל גם דיגום נוסף בסביבת תחנת הדיגום בכדי לקבל תמונה מדויקת יותר של האזור שהיה מזוהם. מתאריך 28.10.99 חלה הרעה משמעותית בריכוז החיידקים בקטע המלוח של הירקון. אחת הסיבות העיקריות להרעה נובעת מפתחת החסימות של תעלות הניקוז המזהמות את הנחל. (ראה טבלה 1)

טבלה 1: ריכוז תוצאות דיגום נחל ירקון מספר חיידקי קולי צואתי / 100 מ"ל

19.10.99	17.10.99	28.9.99	ב 6.10.99	ב 3.10.99	15.9.99	ב 7.9.99	ב 5.9.99	תחנות דיגום
								קטע מתוק
	3100	1200			6400			גהה מערב
	5900	760						עשר טחנות
	360	250						ביתילי
	2500	1200			60		80	שבע טחנות
דיגום			דיגום			דיגום		קטע מלוח
חוזר	500	1000	חוזר	85	11000	חוזר	645	מורד שבע טחנות
	550	240		30	420	345	3350	מורד אילון
	620	120	550	1763	520		490	גשר נמיר
	140	40		555	300		75	ברנדייס
	300	60		390	190		60	גשר אבן גבירול
730	4500	60		563	310		20	מרכז ימי
680	3800	150		310	210		60	גשר רוקח
	600	20		330	150		120	גשר ווקפ

16.1.00	ב 2.1.00	22.12.99	6.12.99	28.11.99	17.11.99	ב 7.11.99	28.10.99	תחנות דיגום
								קטע מתוק
			400				3500	גהה מערב
110000		4100	2700		2800	>200000	600	עשר טחנות
							1400	ביתילי
3900	4800	2800	7300	22000	250		700	שבע טחנות
								קטע מלוח
3200	5367	400	6800	23000	20	>200000	1200	מורד שבע טחנות
2300	5014	12000		21000	1200	>200000	500	מורד אילון
2900	1094	7500	140000	11000	2400	>200000	3200	גשר נמיר
	1590				3200	>200000	3900	ברנדייס
2600	1374	6100	90000	12000	5600	>200000	8200	גשר אבן גבירול
520	2250	5600		15000		>200000	4600	מרכז ימי
	1950			17000		>200000	7900	גשר רוקח
740	1467	3700			7100	>200000	1200	גשר ווקפ
								תעלות ניקוז
							9000	תעלת פאר
							5600	מעלה 50 תעלת פאר
							4300	מורד 50 תעלת פאר
							4900	מרכז 50 תעלת פאר
							6,800,000	תעלת רמת אביב
							11,000	מעלה 50 תעלת רמת אביב
				21			7,100	מורד 50 תעלת רמת אביב
							14,000	מרכז 50 תעלת רמת אביב

3.3 איכות המים בירקון ובמקורות הקולחים

הדו"ח מתבסס על תוצאות דיגום מים מדיגומים שנערכו בנחל הירקון בתאריכים שונים במהלך 1999, במסגרת נטור קבוע של הנחל המתבצע שש פעמים בשנה.

תוצאות הדיגום מוצגות בדו"ח בהשוואה לתוצאות דיגום שנערך בנחל בעונה מקבילה בשנת 1998. להלן הגורמים העקריים המשפיעים על איכות המים בירקון במהלך 1999:

- א. עצירת הגשמים בחורף 9-1998 ושאובות המים מאקוויפר ההר גרמו להפסקה מוחלטת של גלישת מי מעיינות הירקון אל אפיק הנחל ומשטר המים בירקון הושפע מהזרמה בלתי רציפה של מי קידוחים בספיקות של 50 עד 350 מק"ש. מי הקידוחים הוזרמו לאפיק הנחל לצורך הספקתם לשאיבה חקלאית. המשמעות היא כי במהלך התקופה כמעט ולא היתה זרימה של מים שפירים בקטע הנקי של הירקון וכן לא היתה תרומה של מים שפירים לקטע התיכון (המזוהם).
- ב. תרומה משמעותית להרעה באיכות המים בחלק העליון של קטע הנחל התיכון נובעת מעליה חדה בכמות הביוב הגולמי הזורם לירקון דרך נחל קנה. המקורות לשפכים הם אלפי מנשה וקלקיליה.
- ג. מכון חדש לטיפול בשפכי רמת השרון החל לפעול בקיץ 1999. הקולחים המוזרמים לירקון הם באיכות שלישונית. הודות לכך חל שיפור באיכות מי הירקון, בקטע שבין כביש גהה עד שבע טחנות, המתבטא בשיפור במדדים הפיסיים והכימיים של המים וכן בהתפתחות צמחייה, אצות ואוכלוסיית בעלי חיים האופייניים לגופי מים נקיים. בבדיקה ראשונית נראה כי הודות לשיפור באיכות המים בירקון בקטע זה חלה ירידה במספר מחזורי הדברת זחלי יתושים.
- ד. הקטע המלוח של הירקון אושר השנה לשייט על ידי משרד הבריאות לאחר ניטור מקיף של ריכוזי חיידקים אנדיקטורים ופתוגניים במים. איכות המים הטובה יחסית בקטע זה נובעת בחלקה מפעולת עיריית תל-אביב-יפו בחסימת שני מוצאי ניקוז שהם מקור פוטנציאלי לזיהום הקטע המלוח.

תוצאות דיגום איכות המים שהוזרמו לירקון בתאריך 15.9.99

קולחי רמת השרון	קולחי נחל קנה	קולחי כפר סבא הוד השרון	איכות נדרשת להזרמה לנחלים	מדדי איכות מים
7.2	37	12	10 מ"ג/ליטר	צריחת חמצן ביולוגית, BOD
7	24	10	10 מ"ג/ליטר	מוצקים מרחפים כללי, TSS
3.7	46.4	40	3 מ"ג/ליטר	אמוניה, כ- N
			8 מ"ג/ליטר	חנקן כללי, TKN
5.9	6.1	8.4	0.1 – 0.5 מ"ג/ליטר	זרחה כללי
*80,000	170,0000	100,000	100 / 50 מ"ל	מספר חיידקי קולי צואתי
6.5	3.4	2.9	3 מ"ג/ליטר מינימום	חמצן מומס

* לפני הפעלת מתקן הכלרה. אחרי הפעלת המתקן 160 / 100 מ"ל.

תוצאות ודיון

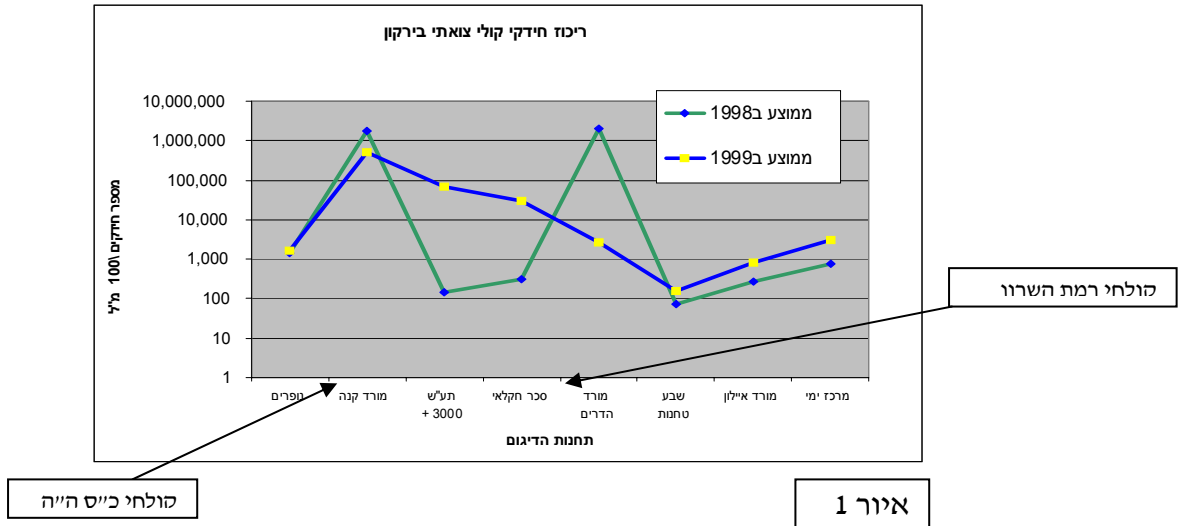
פרופיל בקטריאלי

האיכות הבקטריאלית של מי הנחל מיוצגת על ידי ריכוז חיידקי קולי צואתי בדגימות מים שנלקחו בתחנות קבועות בנחל. הדגימות נבדקות במעבדת בקטוכם. בקטע הירקון הנקי, בין בריכת הנופרים לאבו-רבאח, הוזרמו לסירוגין מים לצריכה חקלאית, על ידי חברת מקורות. מקור המים היה מי קידוחים מאקויפר ההר באזור המעיינות בראש העין. הודות לאיכות המים הטובה, ריכוז החיידקים בקטע הנקי היה נמוך בהשוואה לריכוז החיידקים בקטע זה בתקופה המקבילה בשנת 1998. יצוין כי כמות המים שהוזרמה לקטע זה השנה הייתה פחותה ולא רציפה.

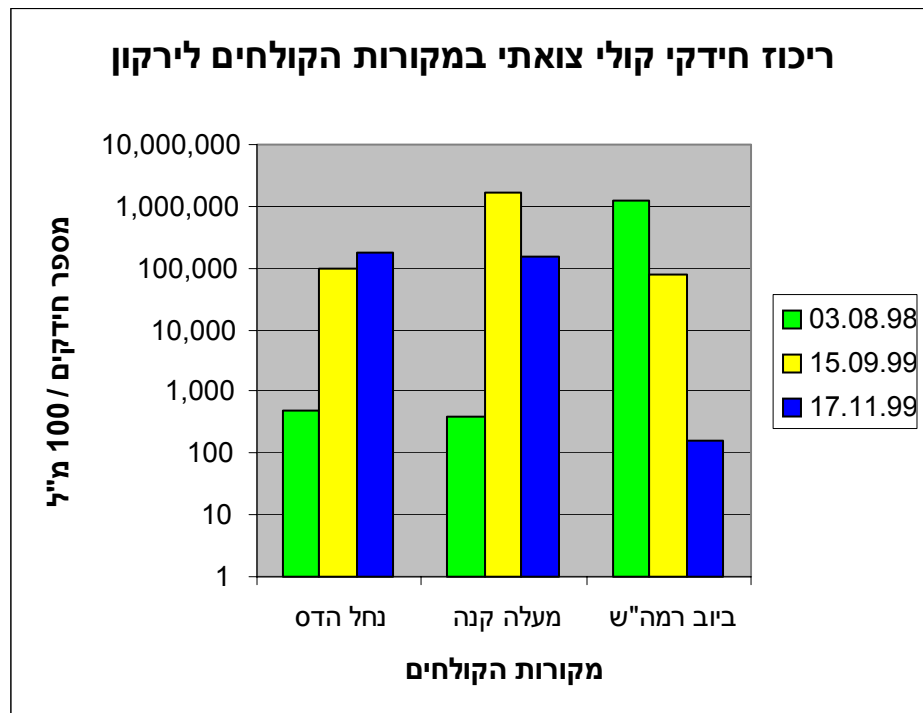
ריכוז החיידקים בירקון במורד כניסת קולחי נחל קנה לירקון גבוה במיוחד בשנת 1999 (איור 1). עליה זו נובעת משתי סיבות עיקריות:

א. הפסקת גלישת מים שפירים מהקטע הנקי.

ב. עליה משמעותית בכמויות השפכים המוזרמים לירקון מקלקיליה ואלפי מנשה. תופעה זו מורגשת בירקון כבר מסוף 1998.



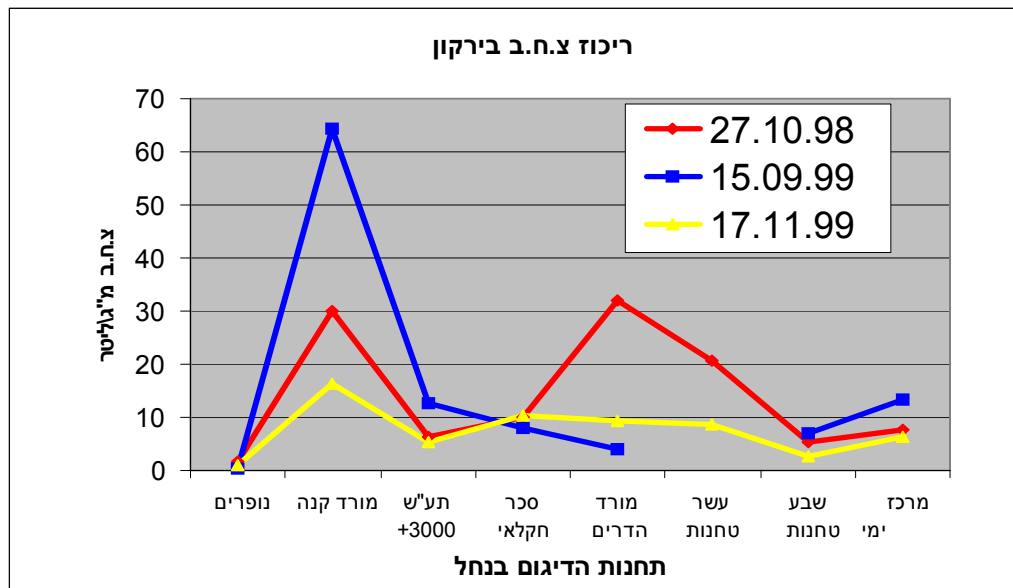
מתקן הטיפול בשפכים של רמת השרון החל לפעול בחודש יולי 1999. המכון מבצע טיפול שלישוני ולנחל הירקון מוזרמים קולחים באיכות גבוהה ביותר. במתקן רמת השרון קיימת מערכת הכלרה לקולחים. השיפור ניכר בדיגום שנערך ב-17.11.99 (איור 2).
 הגידול בכמות השפכים הזורמים לירקון מקלקיליה ואלפי מנשה מתבטאת בעליה בריכוז החיידקים הצואתיים. דיגום 15.9.99 (איור 2).



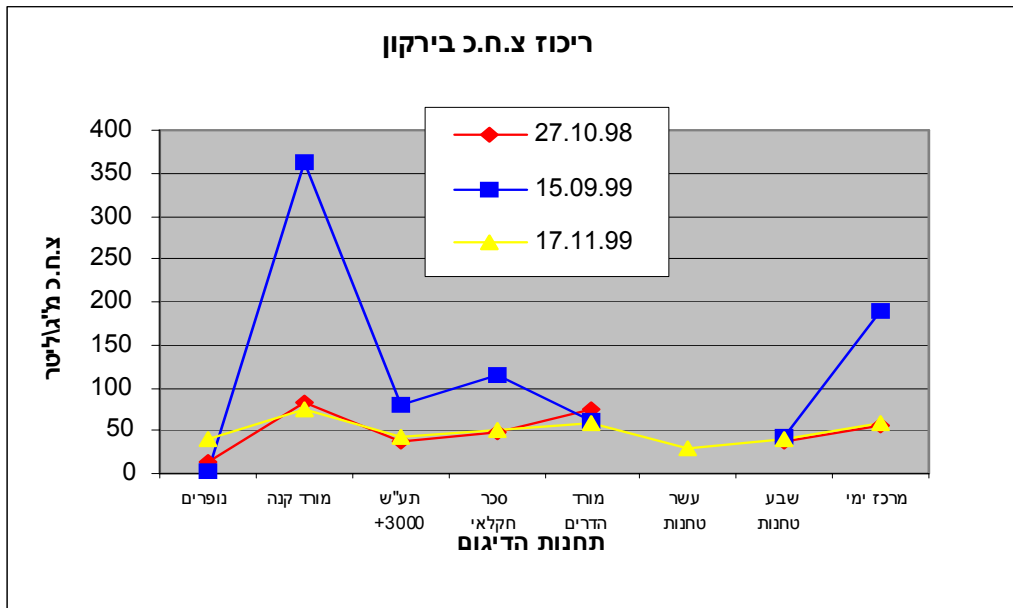
3.4 נתונים כימיים

צ.ח.ב, צ.ח.כ, מוצקים מרחפים

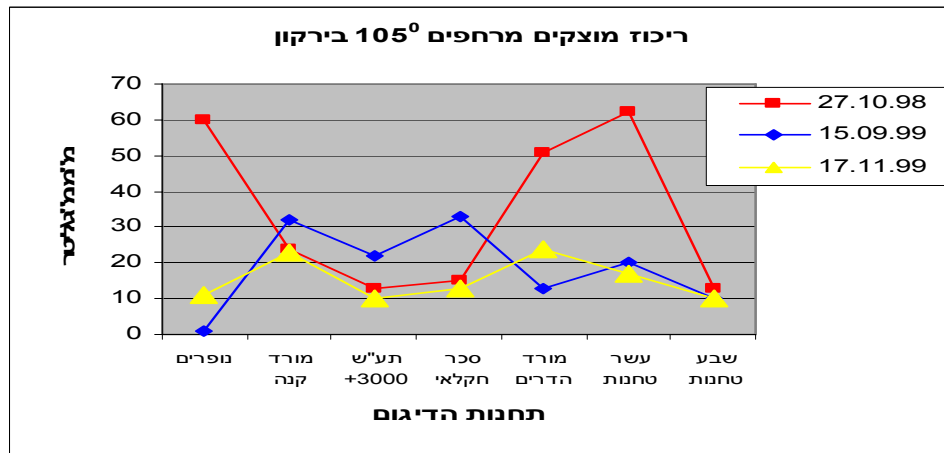
השוואה של המדדים הני"ל בדיגום סתיו 1999 לעקומת הריכוזים לתקופה המקבילה בשנת 1998 מצביעה על הרעה משמעותית של איכות המים במורד כניסת נחל קנה לירקון (איור 3). תוצאות הדיגום במקורות המים לנחל מצביעים על מקור הזיהום העיקרי בנחל קנה במעלה כניסת קולחי הוד השרון/כפר סבא בנחל הדס. מקור הביוב הגולמי הוא קלקילה ואלפי מנשה וספיקתם כ-250 מק"ש (איור 6). בנוסף לכך, כאמור, אין כל תרומה של מים שפירים מהקטע הנקי למיהול הביוב. הרעת איכות המים בנחל קנה ועלית כמותם באה לידי ביטוי בירידה באיכות המים בירקון בקטע שבמורד כניסת מי נחל קנה לירקון. בהשוואה לשנה שעברה חלה עליה בריכוז הצ.ח.ב, צ.ח.כ, המוצקים המרחפים והחיידקים (איורים 3 עד 7).



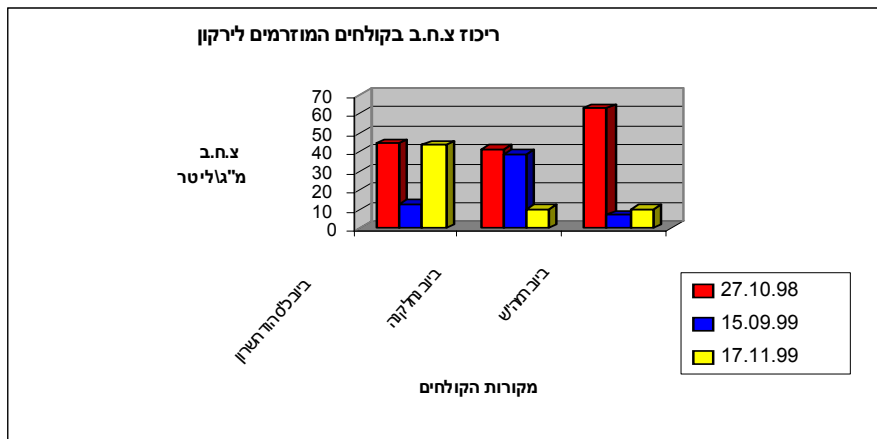
איור 3



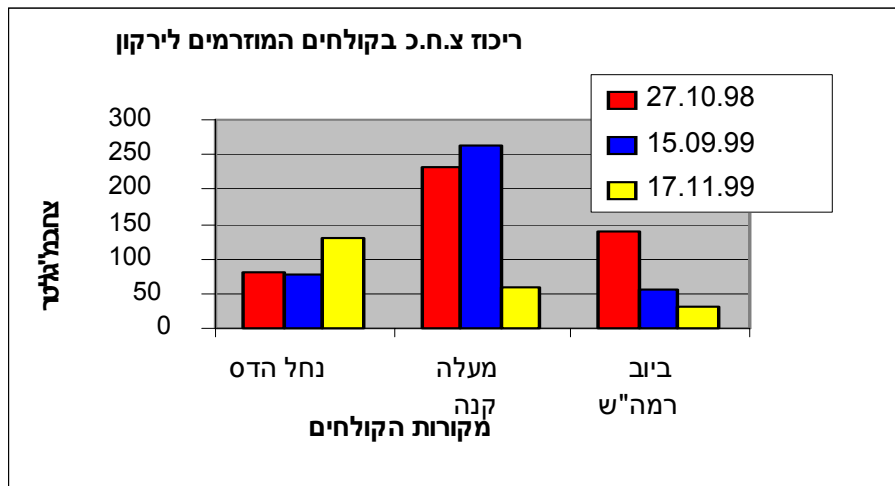
איור 4



איור 5



איור 6

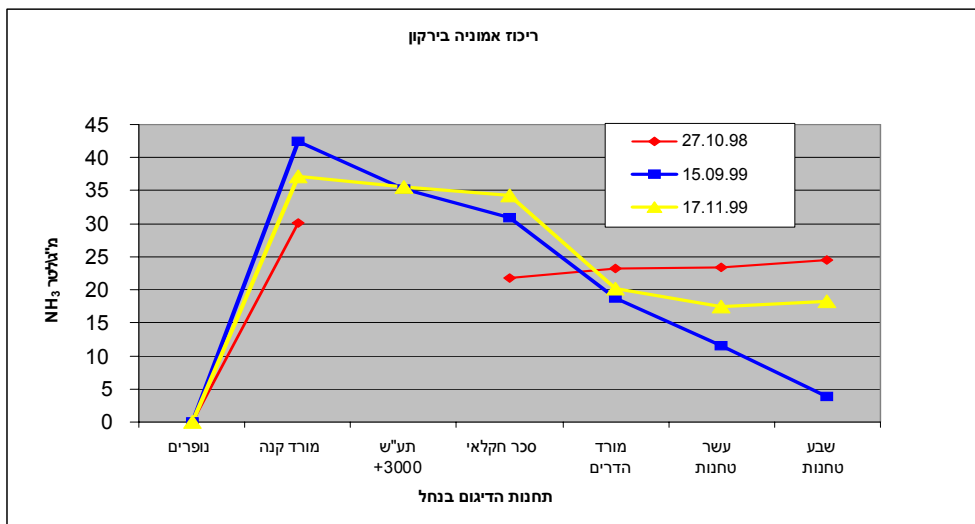


איור 7

הודות להפעלת המתקן לטיפול בשפכים ברמת השרון, חלה הטבה באיכות המים בחלק התחתון של הקטע התיכון (מהסכר החקלאי עד שבע טחנות). איכות המים הנשפכים לקטע המלוח בשבע טחנות נמצאה נמוכה: צ.ח.ב – 7 - 10 מ"ג/ליטר. הודות לשיפור באיכות המים השנה התפתחו בחלק זה של הירקון בעלי חיים מימיים, אצות וצמחי מים המתפתחים רק במים נקיים. תנאים משופרים אלה אפשרו התפתחות אוכלוסיית טורפים אשר צמצמה בצורה ניכרת את מספר זחלי היתושים במים.

אמוניה, חנקן, זרחה וסולפיד

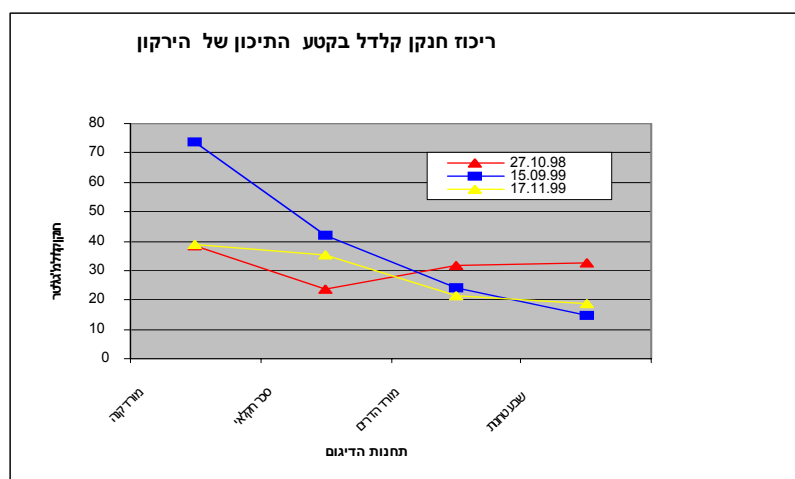
ריכוזי האמוניה כ-N בירקון בדיגומים שנערכו במהלך 1999, גבוהים יותר בקטע הנחל ממפגש נחל קנה עד כניסת קולחי רמת השרון בהשוואה לשנה שעברה באותה תקופה (איור 8). ריכוז אמוניה השנה הגיע ל-42 מ"ג/ ליטר במורד כניסת נחל קנה וירד לרמה של 4 מ"ג/ליטר באזור שבע טחנות. הירידה נובעת ככל הנראה מהפעלת המתקן החדש ברמת השרון. בדיגום שנערך ביום 27.10.98, נמדדו 24.5 מג"ל באותה תחנת דיגום.



איור 8

חנקן

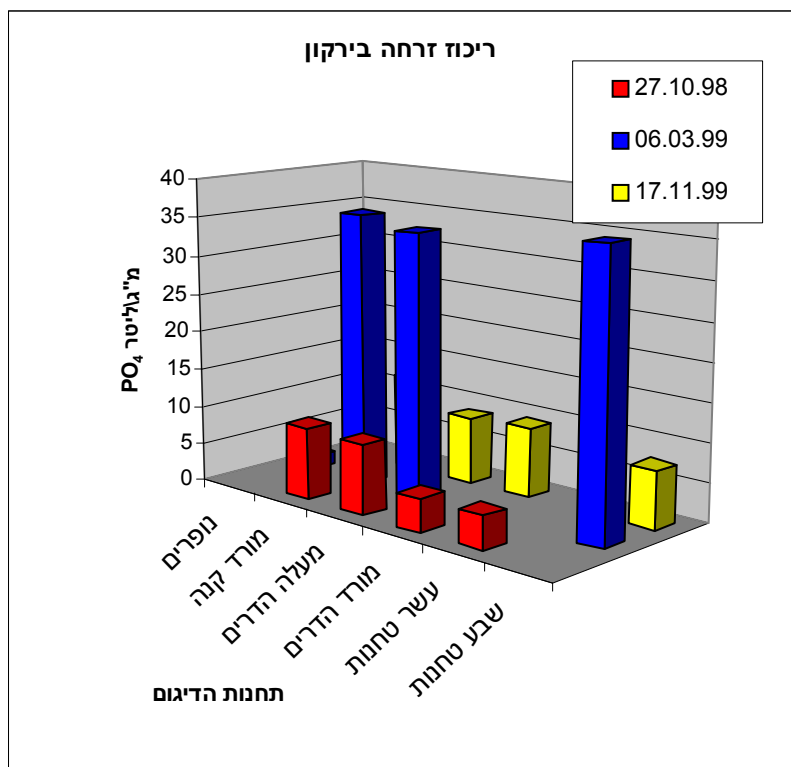
פרופיל החנקן הכללי בקטע התיכון של הנחל דומה לזה של האמוניה (איור 9). ניתן לראות בברור כי בדיגום 15.09.99 חלה עליה משמעותית בריכוז החנקן בגלל כמות גדולה של ביוב גולמי ממעלה נחל קנה. לעומת זאת בעקבות הפעלת מתקן חדש ברמת השרון, הריכוז בשבע טחנות נמוך בהשוואה לשנת 1998 טרם הפעלת המתקן.



איור 9

זרחה

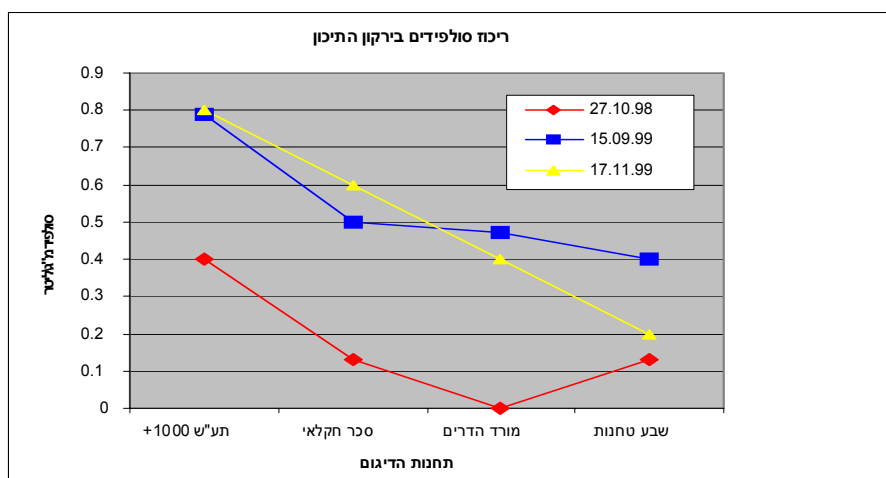
ריכוז הזרחה בירקון (איור 10) בדיגום 17.11.99 דומה לריכוז שנמדד בשנה שעברה. הריכוזים נעים בין 8 ל-10 מ"ג/ליטר בקטע בין כניסת קולחי נחל קנה לכניסת קולחי רמת השרון (מורד הדרים) ויורדים לריכוז של 4 מ"ג/ליטר בקטע בין כניסת קולחי רמת השרון עד לשבע טחנות. ריכוז הזרחה בדיגום 6.3.99 גבוה במיוחד בהשוואה לדיגומים אחרים (איור 10).



איור 10

סולפייד

הכיוון הכללי של ריכוזי הסולפייד בדיגומים של 27.10.98 ו-15.9.99 דומה אם כי הריכוזים בדיגום ב-1999 גבוהים פי 2 מאלה של 1998 (איור 11). על פי הדיגום ב-17.11.99 חל שינוי במגמה והריכוזים יורדים באופן רציף. נושא זה ימשיך להבדק.



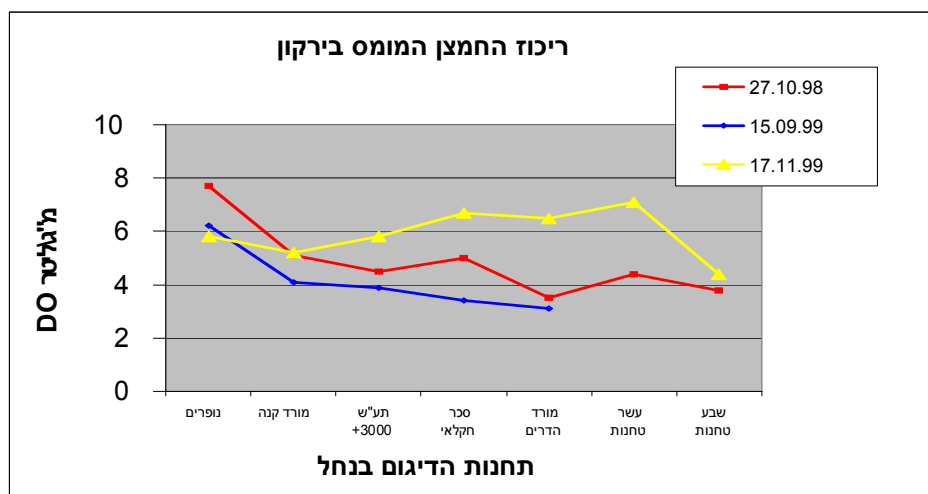
איור 11

3.5 מדדים פיזיים

חמצן מומס, טמפרטורה, הגבה, מוליכות חשמלית

חמצן

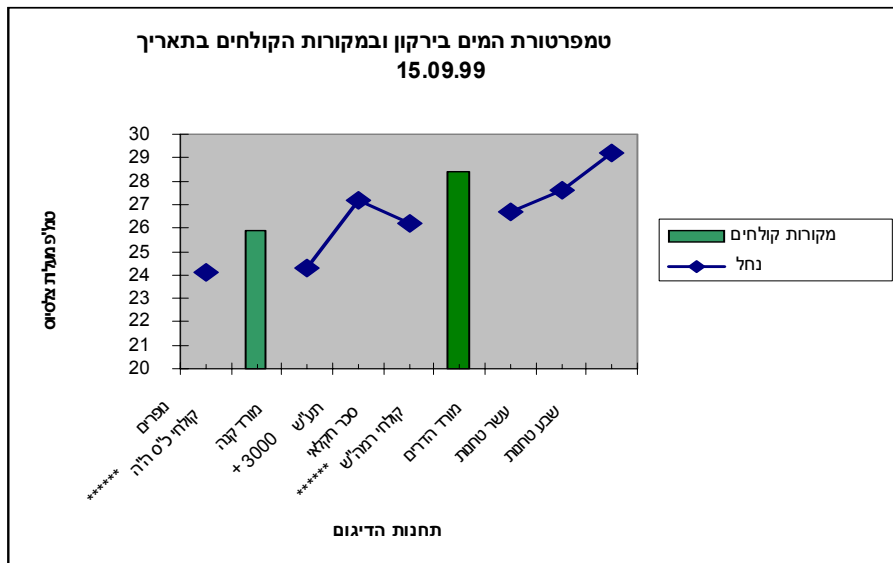
פרופיל החמצן המומס לאורך הנחל בדיגום ב-15.9.99 (איור 12) דומה לפרופיל החמצן בתאריך 27.10.99. בדיגום בתאריך 17.11.99 חלה עליה משמעותית בריכוזי החמצן המומס לאורך הנחל. הפרופיל מאופיין בשתי מגמות: ירידה מתמשכת בריכוז החמצן המומס בין אזור המעינות שבו ריכוז של למעלה מ-6 מ"ג/ליטר, עד לשפל של 2.8 מ"ג/ליטר בקטע הנחל שבמעלה סכר תע"ש. סכר תע"ש מאוורר את המים וריכוז החמצן המומס עולה במורד הסכר. עליה זו בריכוז החמצן מלווה בירידה משמעותית בריכוז הצ.ח.ב (איור 3).



איור 12

טמפרטורה

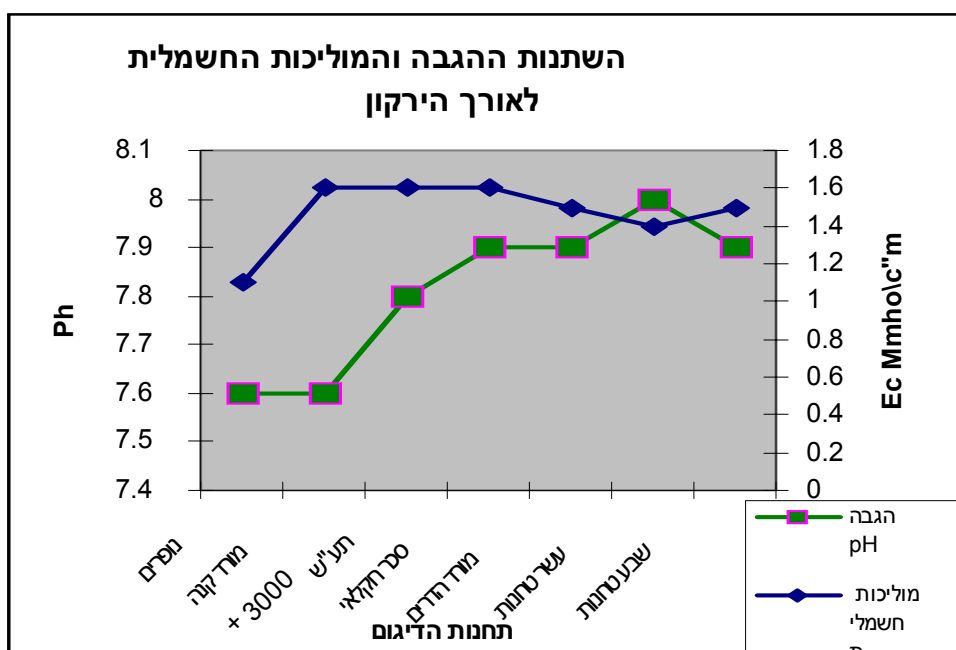
בתאריך 15.9.99 טמפרטורת המים בקטעים שבהם זורמים מים שפירים נעה בין 24° ל- 25° צלסיוס. בקטע התיכון של הנחל, מכניסת קולחי נחל קנה עד לשבע טחנות, הטמפרטורה נעה בין 24° ל- 29° צלסיוס (איור 13). עליה מתמשכת במעלות החום במורד הנחל אופיינית לתקופה ונובעת מכניסת קולחים וזמן שהייה ארוך של מים באפיק.



איור 13

הגבה pH

ההגבה (pH) לאורך הנחל משתנה בין תחנות המדידה השונות ונעה בין 7.5 ל-8 (איור 14). העליה הקלה בהגבה עם הירידה במורד הנחל, נובעת ככל הנראה מהתפתחות אצות ותהליך ההטמעה. אין הבדל משמעותי לתוצאות בשנת 1998. המוליכות החשמלית (איור 14) עולה מ-1 מילימו"ס"מ בקטע הנקי ל-1.7 מילימו"ס"מ עם כניסת קולחי נחל קנה לירקון. לאורך הנחל חלה ירידה הדרגתית במוליכות החשמלית עד לרמה של 1.4 בשבע טחנות.

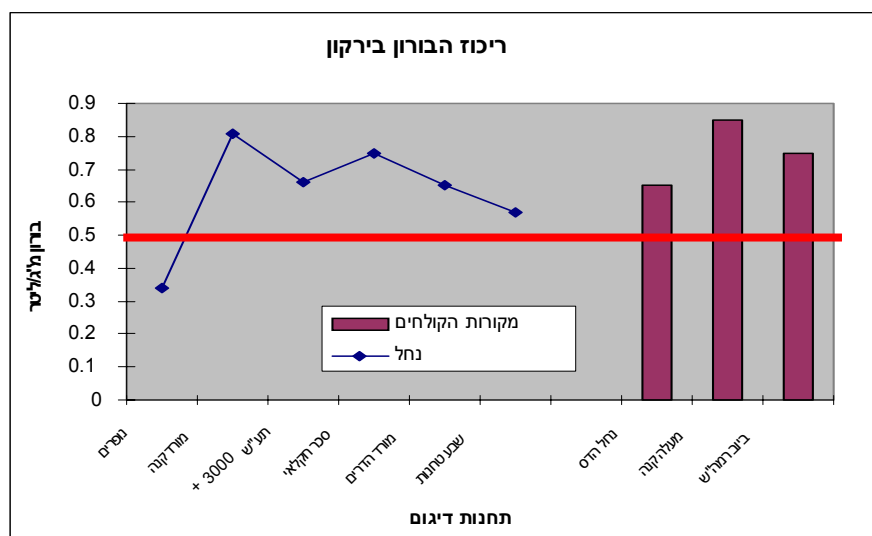


איור 14

בורון

בורון נמדד בנחל ובמקורות הקולחים הזורמים אל הנחל ומהווה אינדיקטור לנוכחות דטרגנטים בקולחים. ריכוזי הבסיס של בורון במי מעינות נקיים נעה בין 0.16 מ"ג/ליטר ל 0.43 מ"ג/ליטר (המשרד לאיכות הסביבה).

ריכוז בורון גבוה מ-0.5 מ"ג/ליטר במי השקיה נחשב כמזיק לגידולים חקלאיים.



איור 15

מתכות

צבע ירוק מציג נתונים בתחום המותר למי נופש.

צבע אדום מציג נתונים החורגים מן התחום המותר למי נופש.

תכולת מתכות - מי נחל (מיקרוגרם \ ליטר)

סימן	מתכת	תחום מותר מי נופש (מיקרוגרם \ ליטר)	אבו - רבאח 1998	מורד קנה 1998	מורד קנה 17.11.99	עשר טחנות 17.11.99	מעלה קנה 17.11.99
Zn	אבץ	1	5	20	60	50	20
As	ארסן	50	<15	<20	10	10	10
Ba	בריום	1000	90	50	55	60	40
Hg	כספית	1	<4	<1	4	4	6
Cr	כרום	50	<2	<3	10	5	5
Mn	מנגן	50	50	80	55	90	400
Cu	נחושת	50	<1	3	6	8	2
Se	סלניום	10	<3	<4	10	15	10
Pb	עופרת	50	<3	<4	170	120	100
Cd	קדמיום	10	<1	<1	10	15	20
Ag	כסף	50	<3	<1	16	10	10
Ni	ניקל	50	<3	4	20	30	30
Fe	ברזל	100	190	200	220	360	110

3.6 הקצאות מים לירקון

נעשתה פניה לנציבות המים בדרישה לספק מים לירקון כדי לשמור על קיום בתי הגידול והחי והצומח היחידיים שבהם.

הזרמת מים שפירים – כ-860,000 מ"ק מים שפירים הוזרמו על ידי מקורות לתצרוכת חקלאית ולצרכי הנחל. מקור המים הוא מי טורון. ההזרמה לא היתה רציפה.

טבלת נתוני כמויות מים בקטע הנקי של הירקון לשנת 1999 נתוני חברת מקורות

חדשים	הזרמה לנחל ע"י מקורות מ"ק	צריכת חקלאים מהנחל מ"ק	נותר בנחל
מרץ	25,000		25,000
מאי	54,000	23360	30,640
יוני	102,000	57040	44,960
יולי	102,000	79840	22,160
אוגוסט	246,000	73490	172,510
ספטמבר	108,999	77196	31,794
אוקטובר	109,000	56060	25,940
נובמבר	109,000	25460	83,540
סה"כ	855,990	392446	463,544

הערה: יש פער בין נתוני חברת מקורות דלעיל ונתוני נציבות המים, על הצריכה בפועל (סעיף 3.6)

3.7 שאיבת חקלאים

שאיבות מים על ידי חקלאים לשנת 1999 – נתוני נציבות המים

מספר צרכן	שם צרכן/בעלים	מ"ק הקצאה	הפקה מ"ק	הפקה %
5024	יכין/גירמלה	324,000	161,960	
	בן עזר	64,800	790	
4087	נווה ירק	761,900	152,340	
4058	גן ירקון בני מגדיאל	123,400	35,030	
4091	עדנים	509,500	520	
4076	כנף לבנה		73,700	
הערה	הזרמה בפועל על ידי מקורות		860,000	
	סה"כ קטע נקי	1,783,600	424,340	24
5644	פרשקובסקי	121,000	132,350	
4038	רוקח	247,300	274,160	
4004	בחריה	264,100	219,300	
5645	פפר	93,000	62,130	
5627	מכנס/ליפוביץ	36,000	25,470	
4006	אמן	270,900	135,880	
5632	מרכוס	83,900	81,060	
5638	גולדברג	67,500	73,800	
	סה"כ קנה – תע"ש	1,283,700	995,150	78
5612	ויסבורד/סינדיקט	64,800	47,460	
5602	סמובסקי	96,600	10,000	
5598	ברמס	4,000	הערכה 0	
5651	שמחוני	11,400	0	
7994	מפעלי שיקום/סינדיקט	475,700	671,310	
	סה"כ תע"ש – סכר חקלאי	652,500	728,770	110
5607	פאול/דווייטש	250,000	249,980	
	סה"כ שאיבה מהנחל	3,969,800	2,398,240	60

4. ניטור והדברת יתושים

4.1 ריכוז הדברות במהלך שנת 1999

ניטור: הדברת זחלי היתושים בנחל הירקון מבוצעת על פי ניטור שנערך לאורך הנחל בתדירות של פעמיים בשבוע. על פי הניטור ניתן לקבוע כי מספר הזחלים פחת באופן משמעותי עם השיפור באיכות המים בנחל בעקבות הפעלת המכון לטיהור שפכים של רמת השרון המזרים כיום לירקון מים באיכות שלישונית.

הדברת זחלי יתושים

הדברת איגוד ערים דרום השרון: האיגוד מנטר ומדביר את קטע הירקון מכניסת קולחי נחל קנה לירקון עד נחל הדרים. בקטע זה של הנחל חלה הרעה באיכות המים עקב הזרמה מוגברת של ביוב בנחל קנה. ממשק ההדברה של האיגוד התבסס השנה על זמינות תקציבית ולא על פי ניטור כך שלא ניתן לקבל הערכה לגבי רמת הנגיעות בזחלי יתושים ויעילות ההדברה. **חומרי ההדברה:** BTI, MLO (שמן 10).

קטעי ההדברה: ההדברה מתבצעת בארבעה קטעים נפרדים:

מפגש נחל קנה עד מפגש נחל הדרים. על ידי איגוד ערים.

מנחל הדרים עד כביש גהה. על ידי רשות נחל הירקון.

מכביש גהה עד עשר טחנות. על ידי רשות נחל הירקון.

מעשר טחנות עד שבע טחנות. על ידי רשות נחל הירקון.

תקופת ההדברה במהלך 1999 נמשכה מתאריך 14.4.1999 עד תאריך 8.9.1999, סה"כ 149 ימים בהשוואה לתקופת הדברה ב-1998 של 211 ימים שנמשכה עד חדש נובמבר. ראוי לציין כי מחזור ההדברה האחרון שבוצע בתאריך 8.9.1999 היה טיפול נקודתי בשני מוקדי דגירה, כך שלמעשה תקופת ההדברה הסתיימה כבר בתאריך 25.8.1999.

מחזורי הדברה: מספר הימים הממוצע בין מחזורי הדברה בתקופה שבין 12.4.99 עד 16.6.99 (הפעלת המכון לטיהור שפכים ברמת השרון) היה 12 ימים בממוצע, זהה למרווח הזמן הממוצע באותה תקופה בשנת 1998 (12 ימים). מספר הימים הממוצע בין מחזורי הדברה אחרי הפעלת מכון רמת השרון עלה ל-17 יומים בשנת 1999, בהשוואה ל-12 ימים בממוצע בתקופה המקבילה בשנת 1998.

בסך הכל נערכו בשנת 1999 עשרה (10) מחזורי הדברה בשני קטעי הנחל מכביש גהה עד עשר טחנות ומעשר טחנות עד שבע טחנות, לעומת שבעה עשרה (17) מחזורי הדברה בשנת 1998. בקטע נחל הדרים עד כביש גהה בוצעו שבעה (7) מחזורי הדברה, זהה למספר המחזוריים באותו קטע בשנת 1998.

BTI: בקטע כביש גהה עשר טחנות בוצע מחזור הדברה בודד באמצעות BTI. ההדברה לא היתה יעילה בהשמדת מירב זחלי היתושים ולכן בוצע מחזור הדברה נוסף במרווח של ארבעה ימים תוך שימוש בשמן (MLO). בקטע הנחל עשר טחנות עד שבע טחנות בוצעו שני מחזורי הדברה משולבים MLO ו-BTI. בקטע הנ"ל מתפתחת בחדשי הקיץ עדשת מים המכסה באופן כמעט מוחלט

שטחים

נרחבים של פני המים לרוחב כל האפיק. בשטחי הכיסוי בעדשת מים בוצעה הדברה באמצעות BTI מכוון שהדברה באמצעות MLO לא יעילה.

בקטע ההדברה של האיגוד בוצעו ששה מחזורי הדברה בתקופה שהחלה בתאריך 22.4.99 ונסתיימה בתאריך 7.9.99.

בימים אלה התקימה פגישה בנושא הארכת חוזה עם החברה להדברת עשבי בר. רשות נחל הכינה מפרט להדברת יתושים וצמחיה בסביבות נחל הירקון במסגרת שיקום נחל הירקון וגדותיו. כמו כן הרשות פועלת לביצוע טיפולים בררניים וממוקדים בצמחית הנחל וגדותיו. במהלך השנים בוצעו טיפולים כוללניים אשר השמידו לחלוטין את צמחית הגדה במקומות מסוימים מצד אחד ומצד שני, צומח כגון אקציה, קיקיון ואקליפטוס מתפתח בגדות הנחל ללא תחרות ומהווה פגיעה ביציבות הגדות, בבתי הגידול ובנוף הצומח של גדות הנחל. עם השיפור באיכות המים והתפתחות טורפים טבעיים פוחת הצורך בהדברת יתושים. כידוע, הדברה יעילה מחייבת גדות נחל חשופות מכל צמחיה, בשטח שבין דרך השרות ועד לקו המים היכן שההדברה נעשית מהדרך. לעומת זאת יש צורך ממשי להגן על גוף המים מפני זיהום לא נקודתי מפעילות חקלאית ועירונית באמצעות יצירת "חיץ ירוק" של צמחית גדות המשמשת גם כבית גידול לבעלי חיים של סביבת נחלים.

רשות הנחל מבצעת הדברה בררנית ושתילת צומח גדות בקטעים נבחרים לאורך הנחל. לצורך ביצוע ממשק הכולל טיפול בררני וממוקד בצמחיה הירקון, רשות הנחל תבצע הדברה על פי המפרט הנ"ל כאשר כל אזור נחל יטופל בהתאם להנחיות המפרט.

4.2 ריסוס צמחיה

עלות בש"ח	סוג הטיפול
12,870	הדברת גדמי אקליפטוס
17,562	הדברת צמחיית גדה
16,000	כיסוח צמחיה
9,000	הדברת דרכים
55,432	סה"כ

4.3 טבלת ריכוז מחזורי הדברת יתושים לאורך הירקון לשנת 1999

ממוצע מרווח ימים בין מחזורי הדברה		קטע עשר טחנות שבע טחנות	קטע גהה עשר טחנות	קטע הדרים גהה	חומרי הדברה	תאריכי הדברה
98	99	*	*	*	שמן 10	12.4.99
12	12	*	*	*	שמן 10	25.4.99
			*		BTI	9.5.99
			*		שמן 10	12.5.99
		*				20.5.99
			*	*	שמן 10	25.5.99
		*	*	*	שמן 10	31.5.99
			*		שמן 10	16.6.99
רמת השרון		בשפכי	טיפול	מתקן	הפעלת	תחילת
98	99	*		*	שמן 10	17.6.99
12	17			*	שמן 10	1.7.99
		*	*		שמן 10	4.7.99
		*			שמן 10+BTI	13.7.99
		*			שמן 10+BTI	25.7.99
		*	*	*	שמן 10	8.8.99
		*	*		שמן 10	25.8.99
		*	* נקודתי	* נקודתי		שמן 10
		10	10	7	מס' מחזורי הדברה	שנת 99
149					תקופה בימים	
		17	17	7	מס' מחזורי הדברה	שנת 98
211					תקופה בימים	

5. תכנון

5.1 כללי

רשות הנחל מעורבת בתהליכי תכנון רבים בתחומים שונים כגון: רכבת ישראל, חשמל, תכנון מתאר ובינוי, תאום הנדסי ועוד.

5.2 כבישים

באזור הירקון ישנם תכנונים רבים לכבישים ברמות שונות. רשות הנחל שותפה לתהליך התכנון של הכבישים הבאים:

- א. הפרדה דו מפלסית של רחוב מבצע קדש.
- ב. נתיבי אילון מזרח.
- ג. כביש 5.
- ד. כביש 6.
- ה. כביש 444.

5.3 רכבת

- א. השלמת שידרוג הגשר מעלל הירקון, באזור אצטדיון רמת-גן. עבודות הרכבת כללה את הרחבת האפיק לפי החתך המוסדר וכן סלילת 120 מטר של שביל אופנים, כחלק מהפרויקט הכללי.
- ב. טיפול בשדרוג הגשר באזור מקורות הירקון.
- ג. הכפלת המסילה באזור מקורות הירקון.
- ד. השלמת הגשרים בראש ציפור.
- ה. מיקום Depot.

5.4 חשמל

- א. תחמ"ג דן – הקמת תחמ"ג באתר "דלק 3", יחד עם סבך קווי המתח הנכנסים ויוצאים, איננו תואם את היעוד של האזור, גם אם הוא מוגדר לתשתיות. (גם אם פגיעתם קטנה, המיכלים שנמצאים שם היום אינם "שייכים" לפארק הירקון). הוספת קו 400 ק"ו לאורך הירקון תואמת את התהליכים השליליים שליוו את הנחל במשך עשרות שנים. בחירת אתר "דלק 3" תגרע סופית חלק מרכזי של אזור הירקון ממצאי השטחים הפתוחים העירוניים, תקטע את הרצף לאורך הנחל וקרוב לוודאי תסתום את הגולל על שיקום והכשרת הירקון לקיט ונופש באזוריו העירוניים.
- ב. מיקום הקווים אל ומהתחמ"ג וכן פרטים נוספים מהפרויקט. התהליך התכנוני של התחמ"ג והקווים עדין לא הסתיים.

5.5 הערכות ל"באג 2000"

כהכנה לאפשרות של נזקים, עם המעבר לשנת 2000, רשות הנחל פנתה לשורה ארוכה של מזהמים פוטנציאליים בבקשה לקבל דיווח על ההכנות ל"באג". לאחר איסוף כל התשובות, חברת הביטוח הסכימה להעניק לרשות הנחל את הביטוח הרלוונטי.

5.6 גשר העץ רמת-גן

עיריית רמת-גן יוזמת הקמה של גשר חדש אשר יחליף את גשר העץ שליד האצטדיון. תכנון הגשר וההחלטה על מיקומו קשורים בתכניות להסדרת הנחל ולשימושי השטח באזור.

5.7 הסדרת הנחל מהים ועד לכביש גהה

מזה זמן רב אנו עושים מאמצים להביא לכן שראשי הערים תל-אביב-יפו, רמת-גן ובני ברק יתנו את הסכמתם לתכנון הכללי. התכנון מתבסס על "תכנית פרסום" שבתוקף חוקי, על פי חוק הניקוז, מאז שנת 1996. בזמן הקרוב תתקיים ישיבה בנוכחות שלשת ראשי הערים. מטרת הישיבה היא לקבל הסכמות להמשך התכנון והתחלת ביצוע התכנית.

5.8 דיפון גדות נחל הירקון

אנו מעוניינים לבצע הגנה על הגדות במספר מקומות שבהם ישנם עצי אקליפטוס גדולים הנמצאים בסכנת נפילה. במסגרת זו רשות הנחל פנתה למספר קבלנים לקבלת הצעת מחיר לפי המפרט שהוכן. העבודה, נסיון ראשון בתחום, מתוכננת בגדת הנחל מול רחוב בני דן בתל-אביב.

5.9 שבילי אופנים

בשלב זה בוצעו מדידות והתחלת תכנון כדי להמשיך את השביל לכיוון מערב, מאזור בית כהנא ויער בראשית לשבע טחנות.

5.10 בית עלמין ירקון

הרחבת בית העלמין בפינה הצפון מערבית – הגבול המערבי עדיין לא נקבע ולכן רשות הנחל מתנגדת לכל פיתוח באזור זה עד לפתרון הכללי. בפגישה שהתקיימה בנושא זה במשרדי רשות הנחל לא התקבלו הסכמות. הובהר למתכנן כי ישנן חלופות לקבורה, אולם לשטחים לאורך הירקון אין. לפיכך, אנו מבקשים כי המהלכים השונים להגדלת שטחי קבורה באתר הירקון ובמקומות נוספים יקודמו כדי שניתן יהיה להשאיר שטח גדול ככל האפשר לאורך הירקון. הרחבת בית העלמין לכיוון מזרח – רשות הנחל אינה מתנגדת לתכנית שהוצגה. מדובר על הרחבת תחום בית העלמין לכיוון מזרח, צמוד לכביש 5 ולאילון מזרח. פעולה זו מוסיפה שטחי קבורה באזור שמרוחק מהירקון.

5.11 תכנון אזורי של משאבי המים באגן הירקון

התכנון שביצעה חברת תה"ל הסתיים והתכנית תובא לוועדת השיפוט. עם אישורה תפעל הרשות לגיוס המשאבים לתכנון מפורט וביצוע התכנית בשני שלבים:

- א. מערכת הסחרור בקטע הנקי.
- ב. מערכת הסחרור בקטע התיכון.

*מתקן כניסת קולחי רמת השרון – שיקום נופי – שתילת קנה וחיפוי בטון
באבן טבעית*

6. חינוך והסברה

6.1 דוברות

הודעות יזומות על ידי רשות הנחל

- 28.8.99 – מבצע חרום להצלת לבנון הירקון.
- 15.9.99 – השחתת ערבות בגדות הנחל, לקראת חג הסוכות, כולל פניה לראשי הערים שיתיחסו לנושא בפרסומיהם לציבור.
- 25.10.99 – ביוב קלקיליה ואלפי מנשה כגורם מרכזי בזיהום הנחל.

6.2 תגובות לתקשורת

- "מלבס" – מקומון בעיר פתח-תקוה – נימוקי התנגדות של רשות הנחל להקמת תחנת דלק בקרבת צומת ירקון.
- עיתונות ארצית – מתן הסבר לעליה הפתאומית בגורמי זיהום עם תחילת עונת הגשמים. בעקבות דו"ח משרד הבריאות.
- סיבת גיזום עצי אקליפטוס במסגרת טיפול בגדות ובאפיק.

6.3 פרסומים

- 27.8.99, "מלאבס" "העיריה השהתה את ההחלטה לבנית תחנת דלק בצומת ירקון".
- 17.9.99, "מלאבס" – "רשות נחל הירקון – נפעל נגד משחיתי ערבות".
- 24.9.99, "צומת השרון" "עצי דקל וערבה לאורך הירקון בסכנה".
- 24.9.99, "מלאבס", "רשות נחל הירקון ועיריית פתח-תקוה מתנגדות לתכנית משרד הפנים להרחיב את בית העלמין".
- 24.9.99, "מלאבס", "להציל את הדג", בנושא הצלת דג הלבנון – כתבת תחקיר.
- 28.10.99, "גלובוס", "זיהום קשה בירקון כתוצאה מזרימת הביוב של קלקיליה".
- 29.10.99, "מלאבס", "מי הביוב של קלקיליה ואלפי מנשה מזהמים את הירקון".

6.4 השתלמויות

- 14.9.99, פגישה עם נציגי מוזיאון בית שטורמן בקשר להעשרת המוזיאון בנושא שיקום נחלים (נחל חרוד), כפי שמופיע בתכנית האב לנחל הירקון, אמצעי המחשה ופרויקטים חינוכיים.
- 5.10.99, הרצאה בפני מורות חילות בנושא הירקון – מר יונתן רז.
- 8.10.99, יחידה לאיכות הסביבה, יום עיון לנבחרי ציבור באזור השרון, הרצאה על הירקון – מר דוד פרגמנט.

- 12.10.99, יום עיון נחלי ישראל, הרצאה בנושא הירקון – מר דוד פרגמנט.
- 13.10.99, פגישה עם מנהל אגף לחינוך במועצה האזורית דרום השרון, בנושא הכנסת נושא הירקון בתכנית הלימודים בבית הספר האזורי – גב' עליזה ברקן.
- 14.10.99, יום עיון לנאמני נקיון המשרד לאיכות הסביבה הועברה הרצאה בנושא הירקון – גב' עליזה ברקן.
- 29.10.99, הרצאה למשלחת מגרמניה, אורחת מועצת דרום השרון – מר דוד פרגמנט.
- 1.11.99, פגישה עם מנהל אגף החינוך בעיריית פתח-תקוה וצוות איכות הסביבה, כדי להכיל את נושא הירקון בתכנית הלימודים, כפרויקט יחודי בבית ספר התיכון בפתח-תקוה – גב' עליזה ברקן.
- 21.11.99, הרצאה בקורס דוגמים של המשרד לאיכות הסביבה, בנושא איכות המים בירקון – מר יונתן רז.
- 23.11.99, קורס דוגמים של המשרד לאיכות הסביבה, תרגיל דיגום באזור הירקון, בהנחיית מר יונתן רז.
- 27.11.99, יום עיון לעובדי הוראה בכירים באזור השרון, בארגון היחידה לאיכות הסביבה רעננה הרצאה בנושא הירקון – גב' עליזה ברקן.
- 27.12.99, שכבת כתות יב' מבית הספר "המדרשה לחינוך סביבתי, שדה בוקר, הרצאה וסיור באזור מעיינות הירקון – מר יונתן רז.
- 29.12.99, הרצאה עבור המרכז הארצי ללימודי חומרים מסוכנים, הרצאה בנושא ממשק ובחינת יעילות שמנים להדברה בירקון – מר יונתן רז.
- 9.1.2000, הרצאה לסטודנטים במחלקה לאיכות הסביבה, בבית ברל, בנושא הירקון כמודל אינטראקטיבי, כפתרון בעיות איכות בסביבה – גב' עליזה ברקן.

מכתבי תודה

- חוג מבקשי האינפורמציה מתרחב ובמסגרת השיח המתנהל עם הפונים, מקבלת רשות הנחל תגובות חמות ומכתבי תודה לצוות הרשות.
- להלן מספר דוגמאות:
- 11.4.99, המדור לחינוך ימי בעיריית תל-אביב-יפו, מודה למר דוד פרגמנט ולמר יונתן רז על עזרתם לביצוע ואירגון מרתון הקיאקים הבן לאומי ה-7.
 - 14.10.99, המועצה לישראל יפה מודה למר דוד פרגמנט על ההרצאה בנושא הירקון במסגרת יום עיון נחלים.
 - 17.10.99, המשרד לאיכות הסביבה מודה לגב' עליזה ברקן על הרצאה בנושא הירקון בפני נאמני נקיון.

6.5 סיורים בירקון

- 2.11.99, מר יחיאל לקט ונציגי קק"ל.

- 28.12.99, השרה לאיכות הסביבה, גב' דליה איציק ביקרה בעיר תל-אביב-יפו, במסגרת הביקור סיירה הגב' איציק בירקון.

6.6 פרויקטים חינוכיים

- המשרד לאיכות הסביבה, במסגרת שנת המים ובאמצעות קרן לנקיון, תרמה סך של 10,000 ש"ח מול סכום זהה שרשות הנחל תממן, לפרויקט נקיון נחל הירקון. הפרויקט יבוצע על ידי צופי ים בתל-אביב והמרכז לחינוך ימי של עיריית תל-אביב-יפו, בקטע ירקון מלוח.
- בנסיון לקדם את נושא איכות הסביבה, באמצעות נחל הירקון כמודל אקולוגי, פנתה הרשות למספר גורמים וביניהם שתי רשויות, דרום השרון ועיריית פתח-תקוה. עיריית הוד השרון הביעה הסכמתה להתחיל את הפרויקט, עוד השנה בשתי כיתות ו', כדי לממן את הפרויקט הוגשה בקשה לתקציב מקרן שורשים לסביבה ירוקה אשר דחה את הבקשה, לכן הפרויקט נדחה עד מציאת מימון.
- פרויקט "ירוק בירקון" – בין התאריכים 24.4.2000-22, בגן לאומי מקורות הירקון, בשיתוף עיריית פתח-תקוה, החברה להגנת הטבע, רשות נחל הירקון וגופים ירוקים נוספים, שלושה ימים של פעילות עם דגש על הירקון. התכנית תכלול הפעלות ילדים, סיורים מודרכים, שיח קפה, סדנאות יצירה, תערוכה, סרטים ומופעים.
- מרתון קיאקים בירקון – המרתון יתקיים באביב בארגון המדור לחינוך ימי בעיריית תל-אביב-יפו, בשיתוף מרכזים ימיים מכל הארץ ורשות נחל הירקון.
- ספריית הרשות – הספרייה ואוסף התמונות משמשים תלמידים, סטודנטים, עובדי חינוך ובעלי עניין בנושא נחל הירקון. הפונים מקבלים סיוע במסגרת עבודות, חקר, אקוטופ, ביוטופ, עבודות סמנריון, עבודות סיכום ותארים באוניברסיטה.

6.7 פניות הציבור

- במהלך שנת 1999, פנו לרשות הנחל עשרות פונים, באופן אישי, או דרך פניות של אזרחים לרשויות אשר מפנות את פניתם אל רשות הנחל. הפניות היו בנושאים שונים, כמו:
 - איכות המים בירקון
 - מטרדי ריח
 - בטיחות בירקון, מעברים, גשרים שבילים ועוד
 - שימושי קרקע לאורך הירקון
 - בעיות בנקיון בירקון
 - אסון המכביה
 - יובלי ירקון
 - גורמי זיהום עם הצעות לפתרון
 - פניות מפיקים ועורכי סרטים וסרטוני פרסומת להשתמש בירקון כאתר צילומים.

7. פרויקטים

7.1 שיקום גדות

בקטע ירקון שבין גהה לכביש 5 בוצעה שתילה יזומה של קנה ועצי ערבה בקטעי גדה חשופים כתוצאה מפעולות הדברה בעבר.

בגדת הנחל בתחום גני יהושע נערכה תכנית וסיור קבלנים לביצוע שחזור גדה ויצוב מלאכותי במטרה להגן על עצי אקליפטוס גדולים שבית השורשים שלהם נותר תלוי מעל המים המלוחים כתוצאה מסחף גדות.

7.2 שביל אופנים

החל ביצוע שביל אופנים בקטע שבין עשר טחנות לבית כהנא. השביל מבוצע בשתי הגדות כאשר אזור עשר טחנות מהווה מבואה מרכזית למערכת השבילים והפארק.

שלט פרויקט שביל האופנים – אזור עשר טחנות

צילם: יונתן רוז

8. ועדות הרשות

אלה הנושאים שנדונו במהלך שנת 1999 בועדות הרשות:

8.1 ועדת מכרזים

- בחירת מתכנן להמשך התכנון המפורט של ההסדרה.
- מכרזי כלים לעבודה בירקון בשנת 1999.
- מכרז זוטא, שנערך על ידי חברת גני יהושע לצורך עבודות עפר ופינוי פסולת במסגרת ביצוע שביל האופנים והספורט.
- תקצוב פעולות להצלת לבנון הירקון.
- אישור הצעה למדידות לקראת תכנון מפורט.
- הצעות לדיפון גדת הירקון.

8.2 ועדת מנגנון

- קביעת תנאי העסקה לעובדי הרשות.

8.3 ועדת כספים

- דו"ח כספי לשנת 1998.
- תיקצוב חישוב צירים הידרוליים.
- הזמנת תצלום אויר מעודכן.
- קידום מימון תכנית הסדרת הנחל.
- כח אדם.
- דו"ח ביצוע בפועל של תקציב 1999.
- דו"ח ביצוע עבודות במימון משרד החקלאות (דרך רשות ניקוז).
- הצעת תקציב לשנת 2000.

8.4 ועדה מקצועית

- פניה של התאחדות הכדורגל לבנית טריבונוט במגרש האימונים שליד האצטדיון הלאומי.

9. חוק, משפט

9.1 צו ההקמה

צרוף עיריית רמת-גן להנהלת רשות הנחל – פניית עיריית רמת-גן לשרה לאיכות הסביבה, להיות חברים בהנהלת רשות הנחל. ההנהלה דנה בנושא ובשלב ראשון נציג רמת-גן יוזמן לישיבות הנהלה כמשקיף, עד לקבלת החלטה לשינוי בצו ההקמה.

9.2 משפטים נגד רשות נחל הירקון – מעודכן ליום 1.1.2000

א. משפטי שטפונות:

1. ת.א. 1546/92 בביה"מ המחוזי בתל-אביב, ראוניונה אדריאטיקה ו-5- חברות ביטוח נוספות – "התביעה הגדולה".

סכום התביעה 92.2 מיליון ש"ח (ערך 16.6.98)

במשך שנתיים לא חלה התקדמות של ממש במשפט זה, שכן רוב הצדדים מנהלים ביניהם הליך של פישור, אשר מתקדם באיטיות רבה. על פי החלטת יו"ר הנהלת הרשות, אין אנו משתתפים בהליך הפישור. התובעות קיבלו רשות לתקן את תביעתן ולבסס חלק ממנה על חות דעת חדשה, שנכתבה על ידי פרופ' זסלבסקי, נציב המים בעת השטפונות. הגשנו כתב הגנה מתוקן מטעם הרשות לכתב התביעה המתוקן. חברת נתיבי אילון פנתה לבית המשפט וביקשה לבטל את הרשות שניתנה לתובעת לתקן את תביעתן. בקשה זו טרם נדונה. ביום 6.12.99, נערך דיון קצר בפני השופטת צ'רניאק ובו דיווחו לה הצדדים על המצב במשפט זה. נקבע דיון נוסף ליום 13.3.2000 לבירור נוסף של מצב הדברים ולקביעת המשך הטיפול במשפט.

2. ת.א. 17510/94 בביה"מ השלום בתל-אביב, ע.א. 1862/97 בביה"מ המחוזי בתל-אביב "דולב" חברה לביטוח.

סכום התביעה 271,998 ש"ח (ערך 1.3.92)

הטיפול במשפט זה הסתיים.

אחרי משפט ממושך, דחה בית משפט השלום את התביעה נגד רשות נחל הירקון, אך חייב את עיריית תל-אביב-יפו וחברת נתיבי אילון ברשלנות. שתים אלה ערערו על פסק הדין בפני בית המשפט המחוזי בתל-אביב.

שמיעת הערעור החלה, אך הופסקה לאחר שבית המשפט הציע ל"דולב", נתיבי אילון ועיריית תל-אביב-יפו לגמור את הענין בפשרה. אחרי שני דיונים נוספים, הסכימו שלושת הצדדים כי פסק הדין של בית משפט השלום יבוטל. (כפי הנראה, חברת נתיבי אילון ועיריית תל-אביב-יפו, שילמו ל"דולב" חלק גדול מסכום תביעתה, כדי שתסכים לקבלת הערעור). לפי בקשתנו, הבהיר בית המשפט המחוזי בפסק דינו כי ביטול פסק הדין של בית משפט השלום אינו מחייב את יתר הצדדים למשפט (ובניהם רשות נחל הירקון) וכי אין בו כדי לגרוע מזכויותיהם של צדדים אלה על פי פסק הדין של בית משפט השלום.

3. ת.א. 245/94 בביה"מ המחוזי בתל-אביב, "הדר" חברה לביטוח

סכום התביעה 1.8 מיליון ש"ח (ערך 10.2.94)

משפט זה תקוע זמן רב בשלב של דיונים מקדמיים. המשפט הועבר לשופט סטרשנוב כדי שיקדם את הטיפול בו. ביום 8.12.99, נערך דיון בפניו ובסופו הורה השופט על גילוי מסמכים, הצגת שאלונים ומתן פרטים נוספים תוך 60 ימים. הדין נקבע ליום 28.3.2000.

4. ת.א. 1800/95 בביה"מ המחוזי בתל-אביב; ע.א. 6795/98 בביה"מ העליון, א. ספקטור ושות' בע"מ.

סכום התביעה 7.2 מיליון ש"ח (ערך סוף 1995)

בית המשפט המחוזי דחה את התביעה נגד רשות נחל הירקון ועיריית רמת-גן. חברת ספקטור ערערה לבית המשפט העליון. ביה"מ העליון הורה על הגשת טענות בכתב ביום 16.11.99. הגשנו את סיכום טענותיה של רשות נחל הירקון. ממתניי עכשיו לדיון משלים בעל פה או למתן פסק הדין של בית המשפט העליון.

5. ת.א. 438/96 בביה"מ המחוזי בתל-אביב, "מנורה", חברה לביטוח

סכום התביעה 1.4 מיליון ש"ח (ערך אפריל 1996)

באופן עקרוני נקבע משפט זה יאוחד עם הדין ב"תביעה הגדולה" (ת.א. 1546/92) בסעיף 1 לעיל.

6. ת.א. 44810/98 בבימ"ש השלום בתל-אביב, "ציון" חברה לביטוח

סכום התביעה 211,742 ש"ח (ערך 10.5.98)

הוגש כתב הגנה בשם רשות נחל הירקון. דיונים מקדמיים נדחו ברגע האחרון על פי בקשת התובעת, שטענה כי היא רוצה לראות כיצד יתקדם הליך הפישור ב"תביעה הגדולה". הדין נקבע ליום 15.2.2000.

7. ת.א. 3372/98 בבית המשפט המחוזי בתל-אביב, "כלל" חברה לביטוח

סכום התביעה 3.2 מיליון ש"ח (ערך 22.12.98)

תביעה זו הוגשה בסוף חודש דצמבר 1998, ימים ספורים לפני תום תקופת ההתישנות. הוגש כתב הגנה בשם רשות נחל הירקון. עיריית רמת-גן הגישה תביעה שכנגד כלפי עמיתיה, הנתבעים האחרים במשפט, ביניהם רשות נחל הירקון. הוגש כתב הגנה לתביעה שכנגד. ביום 30.12.99, נערך דיון ראשון במשפט בפני השופט ד"ר עדי אזור. השופט הורה על הגשת סיכומים בכתב בשאלה האם התביעה שכנגד של עיריית רמת-גן התיישנה. כן הורה על גילוי מסמכים.

- הדיון הבא נקבע ליום 22.3.2000.
8. ת.א. 3365/98 בביה"מ המחוזי בתל-אביב, "שילוח" חברה לביטוח
סכום התביעה 15.9 מיליון ש"ח (ערך 28.12.98)
9. ת.א. 3366/98 בביה"מ המחוזי בתל-אביב, תביעה שניה של חברת "שילוח"
סכום התביעה 10.4 מיליון ש"ח (ערך 28.12.98)
- תביעות אלה הוגשו ימים ספורים לפני תום תקופת ההתיישנות. הוגשו כתבי הגנה בשם רשות נחל הירקון.
- דיון ראשון בשתי תביעות אלה נקבע בפני השופטת הניה שטיין ליום 25.1.2000.
10. ת.א. 6/97 בית משפט השלום ת"א, יכין חקל נגד רשות נחל הירקון
סכום התביעה כ200,000 - ש"ח.
- בתיק החלו הליכי ההוכחות ונסתימו עדויות התביעה. לרשות הנחל טענות כנגד התביעה.
11. ת.א. 67015/96 בית משפט השלום ת"א, אריה נגד רשות נחל הירקון.
סכום התביעה כ200,000 - ש"ח.
- שופטת דניה קרת, נזקי הצפה ברח' סמדר בר"ג, בתיק עדיין לא נסתיימו הליכים מקדמים, התביעה היא נגד הרשות ו- 11 נתבעים אחרים.
- לאחרונה הוגשה הצעה להסכם פשרה, בעקבות לחץ של בית המשפט ובתנאי שהתביעה אכן תסולק, בשלב זה ולפני התחלת הכנת תצהירי עדות ראשית. להסדר הפשרה יתחשבו כל אחד מהנתבעים כנתבע אחד. התובעת הסכימה כי כל נתבע ישלם 5,812 ש"ח כולל הוצאות עו"ד, ומע"מ.
- הנהלת רשות הנחל תדון בנושא בימים אלה.
12. ת.א. 48043/96 בית משפט השלום, ת"א דויטש ואח' - רשות נחל הירקון ואח'
סכום התביעה כ250,000 - ש"ח.
- עם הרשות נתבעת גם מדינת ישראל האגף לשימור קרקע, בטרם החלו ההוכחות בתיק, על פי הברור הראשוני לרשות טענות הגנה טובות כנגד התביעה.
13. ת.א. 467/97 בית משפט המחוזי ת"א, יכין חקל - רשות נחל הירקון ואח'.
סכום התביעה כ1.5 מיליון ש"ח.
- הוזמנה חו"ד של הידרולוג בנושא. החלו הליכי הוכחות תביעה נגד הרשות ונתבעים אחרים בענין נזק לפרדסי יכין חקל. נכון להיום סכום התביעה נראה גבוה ומפורז.
14. ת.א. 76197/96 בית משפט השלום ת"א, פניקס ואח'.
סכום התביעה: 37,915 ש"ח (ערך 1/98)
- תביעה על הצפת מוסך צימפיון. התיק הסתיים בהסדר מוסכם עם הרשות ועוד שישה נתבעים אחרים, אשר שלמו סך של 1,700 ש"ח לסילוק התביעה.
15. ת.א. 2071/98 בית משפט המחוזי ת"א, ציון נגד רשות נחל הירקון.
סכום התביעה כ1.5 מיליון ש"ח (ערך 12/99)
- התיק נמצא בשלבים מקדמים, אין אפשרות בשלב זה לאמוד סיכויים.
16. ת.א. 3404/98 הסנה ואח' נגד רשות נחל הירקון ואח' בביה"מ המחוזי בתל-אביב.
סכום התביעה כ1.4 מיליון ש"ח.

עיריית רמת-גן הודיעה כנגד הרשות ואח' בגין נזקי הצפות 91/92, כתב הגנה של רשות הנחל הוגש.

טרם ניתן לאמוד סיכויי התביעה. לרשות הנחל טענות סף מהותיות כמו התישנות.
17. ת.א. 131570/98 הסנה ואח' נגד רשות נחל הירקון ואח' בבי"מ השלום בתל-אביב.

סכום התביעה 170,000 ש"ח.

עיריית רמת-גן הודיעה כנגד הרשות ואח' בגין נזקי הצפות 91/92, כתב הגנה של רשות הנחל הוגש.

טרם ניתן לאמוד סיכויי התביעה. לרשות הנחל טענות סף מהותיות כמו התישנות.

ב. משפטים הנובעים מהתמוטטות גשר המכביה

1. ת.א. 191/98 בביה"מ המחוזי בחיפה, לין זיינס ואח'
 2. ת.א. 524/98 בביה"מ המחוזי בחיפה, פאול בסר ואח'
 3. ת.א. 728/98 בביה"מ המחוזי בחיפה, ולדימיר פלדמן ואח'
 4. ת.א. 1011/98 בביה"מ המחוזי בחיפה, סוזן סמול ואח'
 5. ת.א. 1412/98 בביה"מ המחוזי בחיפה. אירנה ברזינה ואח'
 6. ת.א. 1416/98 בביה"מ המחוזי בחיפה הנרי סוויקי ואח'
 7. ת.א. 255/99 בביה"מ המחוזי בחיפה, סשה אלטרמן ואח'
 8. ת.א. 381/99 בביה"מ המחוזי בחיפה, רוברט פרנק
- סכום התביעה במשפטים 1 – 8 אינו ידוע, מאחר ואין חובה לפרט אותו בכתב התביעה, אולם מדובר בסה"כ בעשרות מיליוני שקלים.
9. ת.א. 1009/99 בביה"מ המחוזי בחיפה, תנועת מכבי, אוסטרליה
סכום התביעה \$ 292,702 של אוסטרליה.
 10. ת.א. 1287/99 בביה"מ המחוזי בחיפה, חב' הביטוח Australian assurance.
סכום התביעה 1,413,660 ש"ח.
- רשות הנחל מיוצגת במשפטים אלה על ידי פרקליטות המדינה ואנו מלווים את הפרקליטות ומסייעים לה. הדיון בתביעות 1 – 8, לעיל, אוחדו. בסדרה של דיונים מקדימים נעשו מאמצים להגיע להסדר שיאפשר תשלום מידי של פיצויים למפגעים על ידי מימון ביניים. מצד הנתבעים כשרק לאחר מכן תוכרע שאלת האחריות של כל אחד מהנתבעים הרבים ותקבע חלוקה סופית של הפיצוי ביניהם. המאמצים להשגת הסדר המיוחל עדין נמשכים. הוסכם שבית המשפט יפסוק בשאלת גובה הפיצויים המגיעים לנפגעים בדרך של פשרה. תובעים, שיהיו מעוניינים, יוטסו לארץ ויבדקו כאן על ידי רופאים מטעם הנתבעים. בית המשפט יתחיל לשמוע טענות בענין גובה הפיצויים החל מיום 20.3.000. עוד קודם לכן, ביום 6.3.2000, יתחיל בית המשפט לשמוע ראיות לענין היקף הכיסוי הביטוחי אלו מחברות הביטוח המעורבות בהתדיינות לגביהן היקף הכיסוי שנוי במחלוקת.

10. מחקרים

כנס שנתי של חוקרי הירקון יתקיים במהלך חודש מרץ 2000. בכנס יציג כל חוקר את התקדמות המחקר.

דייג לבנונים באגם מקורות, במסגרת מבצע הצלת לבנון הירקון
צילם: אלדד אלרון

ב. תכנית עבודה לשנת 2000

11. תכנית עבודה שנת 2000

בתחום - שוטף

מהות העבודה	ארגון ופיקוח	תאומים
הכשרת דרך וגדות, ניקוי אפיק ופינוי פסולת	רשות הנחל	קבלני עבודות עפר, הרשות לשמירת הטבע והגנים הלאומיים
טיפול בעצים והכשרת דרכים חדשות	רשות הנחל וקק"ל	חבי' החשמל, חקלאים, רשויות מקומיות והרשות לשמירת הטבע והגנים הלאומיים
ניטור והדברת יתושים וצמחיה	רשות הנחל	חבי' להדברה והמשרד לאיכות הסביבה
ניקוי אזורי קייט ואפיק	רשות הנחל	קבלן נקיון

פיקוח ואכיפת חוק עזר רשות נחל הירקון-סילוק חומרי הדברה, דשן, פסולת מוצקה, רעלים	רשות הנחל והמשרד לאיכות הסביבה	איכות הסביבה – מדור ניטור, רשות לשמירת הטבע והגנים הלאומיים ורשות הנחל
פיקוח ואכיפת פקודת הדייג	רשות הנחל, אגף הדייג משרד החקלאות	אגף הדייג – משרד החקלאות ומשטרת המרינה
אכיפת חוק נגד כורי חול בשפך הירקון	רשות הנחל, עיריית ת"א, מינהל מקרקעי ישראל והמשטרה	פיקוח עיריית ת"א, מינהל מקרקעי ישראל ורשות הנחל
פיקוח על חקלאים ובעלי משאבות מים	רשות הנחל ונציבות המים	נציבות המים
פיקוח ואכיפת חוק הנקיון, בירקון ויובליו	רשות הנחל	המשרד לאיכות הסביבה
ניטור איכות המים בנחל וביובליו	רשות הנחל	רשות הנחל מעבדת בקטוכם
הנחיית תלמידים וסטודנטים	רשות הנחל	רשות הנחל

בתחום - פרויקטים

מהות העבודה	בארגון ופיקוח	תאומים
גשרים איריים – תעלת בני ברק, תעלת גבעת השלושה	רשות הנחל	
הגנה על גדות בקטע המלוח	רשות הנחל	עיריית ת"א-יפו
שיקום צמחיה בגדות הנחל	רשות הנחל	

בתחום – תכנון

מהות העבודה	בארגון ופיקוח	תאומים
שבילי אופניים	רשות הנחל	רשויות מקומיות חב' גני יהושע
תכניות מתאר סטטורטריות	רשות הנחל	לשכות התכנון המחוזיות מינהל התכנון
תכנית הסדרה	רשות הנחל	רשויות, משרד החקלאות ורשויות מקומיות
תכנון אזורי של משאבי מים באגן הירקון	רשות הנחל ונציבות המים	נציבות המים וחברת תה"ל

בתחום – מחקרים

מהות העבודה	על ידי	תאומים
מחקרי "קול קורא"	חוקרים	רשות הנחל והרשות לשמירת הטבע והגנים הלאומיים

בתחום – ארועים

מהות העבודה	בארגון ופיקוח	תאומים
יום אביב בירקון, מרתון קיאקים, תחרות אופנים	רשות הנחל ועיריית ת"א-יפו המדור לחינוך ימי	

בתחום – פיקוח

מהות העבודה	בארגון ופיקוח	תאומים
אילון מזרח, מחלפים, ניקוז ונוף	חב' נתיבי אילון	מתכננים והרשות לשמירת הטבע והגנים הלאומיים
הרחבת כביש 5 ושיקום נופי	רשות הנחל ומע"צ	מע"צ והרשות לשמירת הטבע והגנים הלאומיים
שביל אופנים	רשות הנחל, את"ת וחברת גני יהושע	רשויות מקומיות, חברת גני יהושע
רכבת ראש ציפור	חב' נתיבי אילון, רכבת ישראל	עיריית ת"א-יפו חב' גני יהושע ורשות הנחל
רחוב מבצע קדש		
טיפול בעצים בגדות הירקון	רשות הנחל וקק"ל	רשויות, חב' החשמל, הרשות לשמירת הטבע וגנים לאומיים
גיזום עצים מתחת לקווי מתח	רשות הנחל וחב' החשמל	קק"ל, הרשות לשמירת הטבע, רשויות

ג. בקרת תכנית עבודה לשנת 1999

12. בקרת תכנית עבודה לשנת 1999

בתחום - שוטף

ביצוע	תאומים	ארגון ופיקוח	מהות העבודה
בוצע	קבלני עבודות עפר, רשות העתיקות ורשטג"ל	רשות הנחל	הכשרת דרך וגדות, ניקוי אפיק ופינוי פסולת
בוצע	חברת חשמל, חקלאים, רשויות מקומיות ורשטג"ל	רשות הנחל וקק"ל	טיפול בעצים והכשרת דרכים חדשות
בוצע	חברה להדברה והמשרד לאיכות הסביבה	רשות הנחל	ניטור והדברת יתושים וצמחיה; בחינת יעילותם של שמני הדברה שונים
בוצע	קבלן נקיון	רשות נחל	ניקוי אזורי קייט ואפיק
בוצע	איכות הסביבה, מדור ניטור רעלים, רשות הנחל ורשטג"ל	רשות הנחל ואיכות הסביבה	פיקוח ואכיפת חוק עזר רשות נחל הירקון-סילוק חומרי הדברה, דשן, פסולת מוצקה, רעלים
בוצע	אגף הדיג, משטרת המרינה	רשות הנחל, אגף הדיג – משרד החקלאות	פיקוח ואכיפת פקודת הדיג
בוצע	פיקוח עיריית תל-אביב, מינהל מקרקעי ישראל	רשות הנחל, עיריית תל-אביב, מינהל מקרקעי ישראל והמשטרה	אכיפת חוק נגד כורי חול בשפך הירקון
בוצע	נציבות המים	רשות הנחל ונציבות המים	פיקוח על חקלאים ובעלי משאבות מים
בוצע	איכות הסביבה, רשות ניקוז	רשות הנחל	פיקוח ואכיפת חוק הנקיון, בירקון ויובליו
מבוצע		רשות הנחל	הנחיית תלמידים וסטודנטים

בתחום - פרויקטים

ביצוע	תאומים	בארגון ופיקוח	מהות העבודה
2 מתוך 3	בנחל הדרים עם מכון רמת השרון	רשות הנחל	גשרים איריים – הדרים, תעלת בני ברק נחל שילה
לא בוצע	עיריית תל-אביב-יפו	רשות נחל	שביל מגרש בית"ר
בתכנון לקראת ביצוע	חברת גני יהושע	רשות הנחל וחברת גני יהושע	הגנה על גדות בקטע המלוח
בוצע חלקית		רשות הנחל	שיקום צמחיה בגדות הנחל

בתחום – תכנון

מהות העבודה	בארגון ופיקוח	תאומים	ביצוע
שבילי אופניים	רשות הנחל	רשויות, גני יהושע ועוד	בביצוע
תכנית סטטורטרית	רשות הנחל	לשכות תכנון מחוזיות, מינהל התכנון	בביצוע
מדידות חתכי קרקע בקטע המלוח	רשות הנחל	הלפרין פלוס	לא בוצע
תכנית הסדרה להורדת מפלסי גיאוויות	רשות הנחל	רשויות, גני יהושע, משרד החקלאות	בביצוע
תכנון אזורי של משאבי מים באגן הירקון	רשות הנחל, נציבות המים	נציבות המים ותה"ל	בוצע

בתחום – מחקרים

מהות העבודה	על ידי	תאומים	ביצוע
בתי גידול ותגובה ביולוגית של חסרי חוליות	רשות הנחל ואוניברסיטת תל-אביב	רשטיג"ל, אוניברסיטה והמשרד לאיכות הסביבה	בביצוע
ניטור איכות המים בנחל וביובליו	רשות הנחל	מעבדת בקטוכס	בביצוע
ניטור ודיגום זחלי יתושים בנחל וסביבתו, בחינת יעילות שימש בשמנים והדברה	רשות הנחל	המשרד לאיכות הסביבה ביולוג הרשות	בוצע
חקר הירקון באמצעות מערכת מידע סביבתי			בוצע
שינויים באיכות המים של נחל הירקון בשנים האחרונות והשפעתם על צמחיית המים	רשות הנחל אוניברסיטת תל-אביב, מח' בוטניקה	איילי מורד ורשות הנחל	בוצע
ניטור זיהום מי הירקון בשאריות קוטלי חרקים זרחנאורגניים, קרבמטים ופסולת תעשיתית רעילה בעזרת ביומרקים	רשות הנחל אוניברסיטת תל-אביב	ד"ר עמינדב יעבץ, רשות הנחל	בביצוע
מחקרי "קול קורא"			בביצוע

בתחום – ארועים

מהות העבודה	בארגון ופיקוח	תאומים	ביצוע
יום אביב בירקון, מרתון קיאקים, תחרות אופנים	רשות הנחל עיריית ת"א המדור לחינוך ימי		בוצע מרתון קיאקים

בתחום – פיקוח

מהות העבודה	בארגון ופיקוח	תאומים	ביצוע
אילון מזרח, מחלפים, ניקוז ונוף	נתיבי אילון	מתכננים ורשטג"ל	בוצע
הרחבת כביש 5 ושיקום נופי	רשות הנחל ומע"צ	מע"צ ורשטג"ל	בוצע
פיתוח והרחבת גנים בגדת רמת-גן	רשות הנחל ועיריית רמת-גן	עיריית רמת-גן	בוצע
טיפול בעצים בגדות הירקון	רשות הנחל וקק"ל	חברת החשמל, רשויות מקומיות ורשטג"ל	בוצע
גיזום עצים מתחת לקווי מתח	רשות הנחל וחברת החשמל	חברת החשמל ורשטג"ל	בוצע

בתחום – ניטור ודיגום מים

מהות העבודה	בארגון ופיקוח	תאומים	ביצוע
נתונים פיזיים : טמפ', pH, DO, EC, עכירות נקודות דיגום קבועות	צוות רשות הנחל	ביולוג הרשות	בוצע
ספיקה על פי קטעי נחל ועונות	צוות רשות הנחל	ביולוג הרשות	בוצע
נתוני איכות מים : B.O.D, C.O.D, Coli F	צוות רשות הנחל	ביולוג הרשות	בוצע
ארועים חריגים : הזרמת ביוב, רעלים, מזהמים, תמותת דגים	צוות רשות הנחל	ביולוג הרשות	בוצע
תכנית דיגום נחל הירקון קטע מלוח בירקון	צוות שטח וד"ר אורה הדס	ביולוג הרשות	בוצע

ד. תקציב לשנת 2000

הצעת תקציב לשנת 2000

הוצאות

אחוז	ביצוע בפועל	תקציב	הצעת תקציב	תקציב שוטף
76	114,576	150,000	150,000	תחזוקת אפיק ודרכי עפר
56	111,794	200,000	200,000	לחימה ביתושים
66	98,501	150,000	150,000	ניקוי הנחל וגדותיו
51	50,868	100,000	100,000	בלתי צפוי מראש
63	375,739	600,000	600,000	
60	120,357	200,000	200,000	יעוץ משפטי
82	32,916	40,000	40,000	יעוץ ותכנון הנדסי
68	102,560	138,000	150,000	בדיקות מים וניסויים
68	255,833	378,380	390,000	
62	8,681	14,000	20,000	ספרות מקצועית והשתלמויות
32	12,793	40,000	40,000	הסברה פרסום ושיווק
40	21,474	60,000	60,000	
83	702,050	847,000	870,000	שכר עובדים
103	103,115	100,000	130,000	משרדיות ואחזקת משרד
82	81,873	100,000	100,000	אחזקת רכב וסירה
103	30,845	30,000	32,000	בטוח
79	27,595	35,000	40,000	הנה"ח וביקורת פנימית
85	945,478	1,112,000	1,172,000	
75	1,598,524	2,144,380		סה"כ תקציב שוטף
				פרויקטים מיוחדים
78	15,529	20,000	20,000	<u>תכנית סטטוטורית</u>
-	-	140,000	50,000	תכנית הידראולית – תכנון
8	81,020	1,048,000	-	תכנית הידראולית – ביצוע
-	-	10,000	10,000	יישום תכנית האב
43	443,041	1,040,000	535,443	שבילי אופנים
-	-	265,993	1,374,549	טיפול בגדות
21	539,590	2,523,993	1,989,992	
		834,057		זרבה לפעולות פיתוח
39	2,138,114	5,502,430	4,211,992	
	115,948	-	0	עודף (גרעון)

הערה: תקציב לשנת 2000, אושר בוועדת הכספים ביום 28.11.99, וביום 29.11.99 בישיבת הנהלה מס' 80.

הכנסות

אחוז	ביצוע בפועל	הצעת תקציב		המשרד
		תקציב	2000	
<u>ביצוע</u>	<u>1-11.99</u>	<u>1999</u>	<u>2000</u>	
415	956,906	230,692	242,919	המשרד לאיכות הסביבה
-	-	230,692	242,919	משרד הבריאות
43	99,882	230,692	242,919	משרד החקלאות
-	-	230,692	242,919	משרד הפנים
-	-	230,692	242,919	משרד התיירות
25	57,673	230,692	242,919	מינהל מקרקעי ישראל
11	25,000	230,692	242,919	חמ"ת
88	412,000	469,731	494,627	עיריית ת"א-יפו
23	75,592	323,534	340,681	עיריית פתח-תקוה
63	98,990	158,384	166,778	עיריית רמת-גן
114	163,749	143,299	150,894	עיריית בני ברק
-	-	146,791	154,571	דרום השרון
129	121,009	107,231	112,914	הוד השרון
75	50,863	67,817	71,411	רמת השרון
-	-	52,614	55,403	רשות הגנים הלאומיים
100	36,227	36,227	38,147	קק"ל
-	-	36,227	38,147	מקורות
-	-	36,227	38,147	גני יהושע
50	18,114	36,227	38,147	א. ערים דן (ביוב)
114	41,356	36,227	38,147	רשות שמורות הטבע
17	2,445	14,443	-	הכנסות שונות
	76,969	-	-	הכנסות מימון
68	2,254,062	3,316,050	3,476,592	
53	607,065	1,138,380	685,400	המשרד לאיכות הסביבה
4	43,401	1,048,000	50,000	משרד החקלאות
41	2,254,062	5,502,430	4,211,992	