

מועצת רשות נחל הירקון

ישיבה מס' 34

יב' בניסן תשס"ט, 6.4.2009



שייט בנחל הירקון (צילום – יונתן רז)

הדו"ח הוכן על ידי צוות רשות נחל הירקון

תוכן עניינים

4	הזמנה לישיבת מועצה מס' 34
6	פרוטוקול ישיבת מועצה מס' 33
11	גאולת הירקון
13	"גאולת הירקון" – יישום החלטת הממשלה
17	פעילות רשות הנחל
19	תחזוקה וממשק אקולוגי
26	אירועים חריגים 2008/2009
30	תכנון
30	הידרולוגיה – הקטנת סכנת הצפות
30	דוברות ויחסי ציבור, חינוך והסברה
33	הנהלה וועדות הרשות
38	תכנית עבודה לפעולות תחזוקה 2009
39	דו"ח איכות מים 2008
51	הצעת החלטה - השתתפות מ.א. דר' השרון בתקציב הרשות
55	דוחות כספיים ליום 31.12.2008

הזמנה לישיבת מועצה מס' 34

ג' בטבת תשס"ט, 28 בינואר 2009

לכבוד:

מר רון חולדאי	- ראש העיר תל-אביב-יפו ויו"ר מועצת רשות נחל הירקון
מר גיל יניב	- סמנכ"ל בכיר לתשתיות במשרד להגנת הסביבה ויו"ר הנהלת רשות הנחל
מר חי אדיב	- ראש העיר הוד השרון
מר יצחק אוחיון	- ראש העיר פתח-תקוה
מר צבי בר	- ראש העיר רמת-גן
דו"ר מוטי דלג'ו	- ראש מועצה אזורית דרום השרון
הרב אשר יעקב	- ראש עיריית בני-ברק
מר יצחק רוכברגר	- ראש העיר רמת השרון
גב' גל קארו	- ראש צוות אזורי מחוז תל-אביב, משרד הפנים
מר רענן אמויאל	- מרכז תכנון בכיר ברשות התכנון, במשרד החקלאות
מר רפי אלמליח	- סגן מנהל אגף תכנון, מנהל מקרקעי ישראל
אינג' אבי מיגמי	- מנהל יחידת משאבי מים, מקורות
מר מרק אוקון	- מנכ"ל איגוד ערים דן לביוב ואיכות הסביבה
אינג' משה כהן	- מנהל אגף מפעלי פיתוח, קק"ל
מר זאב לנדאו	- מנכ"ל רשות ניקוז ירקון
מר ניסים קשת	- מנהל אגף סביבה, רשות הטבע והגנים
מר אריק קודלר	- סגן מנהל אגף ביצוע, החברה הממשלתית לתיירות (חמ"ת)
מר חיים רונן	- מנכ"ל חברת גני יהושע
מר אריה מרקמן	- נציג ציבור
מר פדילה ראיד	- נציג ציבור
מר משה בלסנהיים	- מנהל הרשות לאיכות הסביבה, עיריית תל-אביב-יפו
מר יוסי מאיר	- מנהל אגף התשתיות עיריית הוד השרון
מר אהוד שטיין	- מנהל האגף לאיכות הסביבה, עיריית פתח-תקווה
רועי ברזילי	- חבר מועצת הנהלת העיר, עיריית רמת גן
מר חנוך זיידמן	- מנהל אגף תשתיות ופיתוח עיריית בני ברק
אדו"ר טלי שמחה	- מהנדסת העיר, עיריית רמת השרון

מוזמנים:

ד"ר ברוך ובר	- מנהל מחוז תל-אביב, משרד להגנת הסביבה
מר רונן זהבי	- מרכז בכיר למים ושפכים, מחוז מרכז במשרד להגנת הסביבה
מר איציק אוג'לבו	- סגן מהנדס העיר, עיריית רמת גן
מר דרור בן יואב	- יועץ עיריית הוד השרון
מר יוסי גורודנסקי	- רואה חשבון, רשות נחל הירקון
פרופ' ראובן לסטר	- עו"ד, יועץ משפטי, רשות נחל הירקון
מר אריה מוריץ	- מבקר פנים, רשות נחל הירקון
גב' ענת ברקאי	- מנהלת סניף תל-אביב בחברה להגנת הטבע

נכבדי,

הנדון: ישיבת מועצת רשות נחל הירקון מס' 34

הנך מוזמן/ת לישיבת מועצת רשות נחל הירקון, **שתתקיים ביום שני, יב' בניסן תשס"ט,**

6.4.09, בשעה 16:00 .

הישיבה תתקיים בעיריית תל-אביב-יפו, אולם הנהלת העיר קומה 12.

סדר יום

1. אישור פרוטוקול ישיבה מס' 33.
2. דיווח מנהל הרשות
3. גאולת הירקון – עדכון תקציב ולוחות זמנים
4. הצעת החלטה - שינוי חלקה של מ.א. דרום השרון בתקציב השוטף ובתקציב גאולת הירקון
5. אישור דוחות כספיים לשנת 2008
6. שונות

בברכה,

דוד פרגמנט
מנהל הרשות

פרוטוקול ישיבת מועצה מס' 33

שהתקיימה ביום 3.12.2008

השתתפו:

מר רון חולדאי	- ראש העיר תל-אביב יפו ויו"ר מועצת רשות נחל הירקון
מר מר גיל יניב	- סמנכ"ל בכיר לתשתיות, המשרד להגנת הסביבה ויו"ר הנהלת רשות הנחל
מר משה בלסנהיים	- מנהל הרשות לאיכות הסביבה, עיריית תל-אביב-יפו
מר זאב לנדאו	- מנכ"ל, רשות ניקוז ירקון
מר חנוך זיידמן	- מנהל אגף תשתיות ופיתוח עיריית בני ברק
מר מאור בנימיני	- עוזר ראש העיר תל-אביב יפו
מר דרור בן יואב	- יועץ לענייני תשתיות, עיריית הוד השרון
אינג' איציק אוג'לבו	- סגן מהנדס העיר, עיריית רמת-גן
מר אריק קודלר	- סגן מנהל אגף כלכלה, החברה הממשלתית לתיירות (חמ"ת)
מר אהוד שטיין	- מנהל האגף לאיכות הסביבה בעיריית פתח-תקווה
מר ניסים קשת	- מנהל אגף סביבה, רשות הטבע והגנים
מר רפי אלמליח	- סגן מנהל אגף תכנון, מנהל מקרקעי ישראל
מר חיים רונן	- מנכ"ל חברת גני יהושע
מר יוסי גורודנסקי	- רואה חשבון, רשות נחל הירקון
פרופ' ראובן לסטר	- עו"ד, יועץ משפטי, רשות נחל הירקון
מר אריה מוריק	- מבקר פנים, רשות נחל הירקון
מר יונתן רז	- אקולוג, רשות נחל הירקון
מר דוד פרגמנט	- מנהל רשות הנחל

חסרים:

מר יצחק אוחיון	- ראש העיר פתח-תקווה
מר צבי בר	- ראש העיר רמת-גן
מר חי אדיב	- ראש העיר הוד השרון
הרב יששכר פרנקנטהל	- ראש עיריית בני-ברק
מר יצחק רוכברגר	- ראש העיר רמת השרון
אינג' משה כהן	- מנהל אגף מפעלי פיתוח, קק"ל
מר גידי מזור	- מנהל מחוז מרכז, המשרד להגנת הסביבה
מר פדילה ראיד	- נציג ציבור
מר אריה מרקמן	- נציג ציבור
מר יוסי מאיר	- מנהל אגף התשתיות, עיריית הוד השרון
אינג' אבי מיגמי	- מנהל יחידת משאבי מים, מקורות

גב' גל קארו	- ראש צוות אזורי מחוז תל-אביב, משרד הפנים
מר מרק אוקון	- מנכ"ל, איגוד ערים דן (ביוב ואיכות הסביבה)
מר מוטי דלג'ו	- ראש מועצה אזורית דרום השרון
ד"ר ברוך ובר	- מנהל מחוז תל-אביב, משרד להגנת הסביבה
גב' ענת ברקאי	- מנהלת סניף תל-אביב, החברה להגנת הטבע
מר רענן אמויאל	- מרכז תכנון בכיר ברשות התכנון, במשרד החקלאות
אדר' טלי שמחה אלקיים	- מהנדסת העיר, עיריית רמת השרון
מר רונן זהבי	- מרכז בכיר למים ושפכים, מחוז מרכז במשרד להגנת הסביבה
מר פיליפ רובינזפט	- פקח, רשות נחל הירקון

פתיחת הישיבה

מר חולדאי – דברי פתיחה
אנו מברכים את ראש העיר בני ברק החדש.

סדר היום:

1. אישור פרוטוקול ישיבה מס' 32

החלטה:

1.1 הפרוטוקול מאושר.

2. דיווחים

מר פרגמנט -

גאולת הירקון: דיווח על פי הסעיפים בדוח המועצה, עמוד 15.

דרור בן יואב – בשדרוג מט"ש כפר סבא/הוד השרון, אנו בשלב הרכבות ציוד אלקטרו-מכני. המתקן מתוכנן להרצה בפברואר 2009.

מר פרגמנט -

אגנים ירוקים – תביעת משפטית בבימ"ש המחוזי אמרו להם למשוך את התביעה. לפי לוי"ז שנמסר 9/09 יגמרו את העבודה.

סחרור מים בקטע הנקי יגמור את הקו בימים אלה ואז נוכל לעשות מכרז לתחנת השאיבה 1/2009.

מפעל ההשבה – 2 קווים הונחו בקטע באזור פארק גני יהושע מזרח ושני קווים הונחו באזור הוד השרון. במהלך שנת 2009 מתוכנן לבצע קווים נוספים ולגמור את תכנון תחנת השאיבה ב 7 טחנות.

אירוע סנו - דוד פרגמנט הציג מצגת והסביר את השתלשלות האירוע בהיבטים הבאים: קבלת הודעה על השריפה, פעולות שרשות הנחל נקטה, פעולות שנעשו במט"ש, ההכנות לגשם שהיה מספר ימים אחרי השריפה, מה קרה בנחל בעקבות האירוע, הסיוע שניתן מעיריית תל אביב יפו, הבדיקות שנעשות ע"י המשרד להגנת הסביבה, מצב הנחל היום והפעולות המתוכננות לשיקום, הפעילות מול התקשורת והבעת תודה לעובדי רשות הנחל על ההשקעה הגדולה בטיפול בנחל בעקבות האירוע.
איציק אוג'לבו – צריך לא רק למנוע אלא לוודא שלא יקרה שוב.

רון חולדאי – ב-10 שנים האחרונות אני מלווה את נושא הירקון, שנמצא בראש רשימת סדרי העדיפות מבחינת התשורות שאפשר לתת לתושבים. אנחנו עוסקים הרבה זמן בתכנית גאולת הירקון ולמרות שהקצב הוא איטי מידי עם הרבה ייסורים, רואים את האור בקצה המנהרה. סוף סוף אנחנו רואים תוצאות במספר מרכיבים :

1. שמורה ראויה בקטע הנקי.
 2. הפעילות שנעשתה למניעת זיהום בירקון
 3. שדרוג המט"שים והסיכוי שבשנת 2009 נראה מים באיכות טובה מוזרמים לירקון.
 4. האגנים הירוקים יהוו מרכיב חיוני לשמירה על איכות המים.
- בישיבת הממשלה בינואר 2003 נתקבלה ההחלטה לשקם את הירקון, כולל המאבק על מחיר המים והקביעה שהנחל לא ישלם. יש לציין לחיוב את התהליך וגם את הביקורת על הדרך הבירוקרטית הארוכה וחוסר יכולת של גופים ממשלתיים להחליט. השנה הבאה היא היסטורית, שנת 100 לעיר העברית הראשונה, ואם נצליח לתת לתושבים את המתנה של הירקון המשודרג, זה יהיה מאוד מרגש ודרמטי.
- לגבי הזיהום כתוצאה מהשריפה, אני לא יכול שלא להניח שאירועים כאלה יקרו גם בעתיד, בעיקר בגלל האופי הגרביטציוני של הנחל ומכאן נגזרת המחויבות והאחריות להקטין את הסכנה עד למינימום האפשרי.
- מברך את בורא עולם על כך שהזיהום היה רק בדטרגנטים ולא בחומרים מסוכנים אחרים שיש באזורי התעשייה באגן הירקון ולכן אחריות לנסות למצוא את הפתרון המתאים להפרדת ניקוז מביוב. בקרוב תהיה הערכת מצב לגבי אכלוס מחדש בדגים ואז החיים בירקון יחזרו למסלולם.
- מוטלת עלינו המחויבות להמשיך ולהקים את מפעל ההשבה כדי למנוע את הלחץ של החקלאים לקחת את המים ישירות מהמט"שים או מהנחל.
- רפי אלמליח – (הציג את עצמו כנציג מ.מ.י. במקום דן סתו) במסגרת הפקת לקחים להנחות את כל הגורמים לבצע סקר סיכונים.
- דוד פרגמנט – מסביר שעל רשות הנחל להניע את המשרד להגנת הסביבה לפעול לכך.
- רון חולדאי – מאחר ומרבית הקרקעות שייכות למ.מ.י, אני מציע שמ.מ.י תסייע בביצוע הסקר.
- חנוך זיידמן – ברכות על הבחירה לראשות העיר תל-אביב יפו.
- לא צריך לדבר רק על האירוע שקרה ברור שיקרה שוב בגלל עצם טבעו של נחל. ב-10 שנים האחרונות נעשתה מהפכה והרשויות הבינו שהירקון הוא לא פח זבל. גם עיריית בני ברק מתכננת להמשיך את שבילי האופנים עד גהה עם חיבור מבר אילן עד גהה.
- דרור בן יואב – איך שמט"ש כפר סבא/ יתחיל לפעול יהיה לחץ על הרשויות לקחת את המים האלה. לאור המצב של משק המים במדינת ישראל גם טיפול שלישוני ו טיפול באגנים הירוקים מבטיחים שהמים שיצאו יהיו יותר נקיים.
- רון חולדאי – אמרתי שזה יקרה וכוונתי בדברי היא שיש לדאוג שזה לא יקרה. ישנם מקומות מחוץ לשליטתי ולשליטתך וצריך לדאוג שהאחרים יפעלו.

3. תקציב 2009

דוד פרגמנט - מפרט את התקציב, שהועבר לחברים לקראת ישיבת המועצה.

אהוד שטיין – אני רואה בדו"ח רשויות העבירו 50% בשוטף.

דוד פרגמנט – הגנת הסביבה העבירה מאז הדו"ח, למשרד החקלאות חוב מעל 1 מליון שקל נקווה שיפתר במהרה, משרד הפנים העבירו חלק ואת היתרה אמורים להעביר בשבועות הקרובים, מנהל מקרקעי ישראל חייבים.

רפי אלמליח – השבוע יעבור התשלום.

דוד פרגמנט – החברה הממשלתית לתיירות, תוך שבועיים, עיריית בני ברק, משלמת על שנים קודמות. דרום השרון משלמים 2000 ₪ בחודש, שזה % קטן מחלקם.

לגבי ביצוע גאולת הירקון - עד סוף 2009 ניתן לגמור את החלק המכריע של הפרויקט, זאת בתנאי שתזרים המזומנים יאפשר זאת

רון חולדאי – אם אין שאלות או התנגדויות, אני מציע לאשר את התקציב.

3.1 החלטה

תקציב 2009 מאושר.

רון חולדאי – אני מודה לכל מי שהגיע לישיבה זו. לקראת שנת 2009, אני מאחל שנה טובה לנחל הירקון.

רשמה: ניצה רייספלד

גאולת הירקון

"גאולת הירקון" – יישום החלטת הממשלה

להלן עדכון למצב שבהם הפרויקטים השונים נמצאים:

מניעת זיהום מנחל קנה

מהות הפרויקט – שאיבת שפכים ונוזלים אחרים מאפיק נחל קנה, בעיקר בחודשי הקיץ, למט"ש כפר סבא/הוד השרון. המערכת לא מתוכננת לשאוב מי גשמים או את כל הספיקה של מט"ש דרום שרון מזרחי.

המכרז פורסם בתאריך 4.5.06 וצו התחלת העבודה לקבלן הזוכה ניתן בתאריך 15.8.06. הקבלן עוסק בביצוע השלמות והפעלת המערכת מתוכננת לקיץ 2009. נחתם הסכם עם מנהלת מט"ש כפר סבא/הוד השרון.

אבטחת מקורות המים לירקון – כמות ואיכות

הקצאת מים שפירים לקטע הנקי

על פי החלטת הממשלה ההקצאה עומדת על 400 מק"ש. במהלך 2008 הוזרמו 270 מק"ש בגלל קיצוץ ומאמצע פברואר 2009 מוזרמים 400 מק"ש.

מט"ש כפר-סבא/הוד השרון – שדרוג

השדרוג עומד בפני סיום ועל פי לוח הזמנים של המנהלת, הפעלת החלק החדש תחל בחודש מאי 2009.

מימון – רשות הנחל תשתתף במרכיבים מוגדרים בתהליך השדרוג, שמטרתם להגן על הנחל מפני תקלות שהמט"ש לא ערוך אליהם.

מט"ש רמת השרון - שדרוג

המשרד להגנת הסביבה מטפל בנושא חיוב המט"ש לעמוד באיכות קולחים לפי ועדת ענבר לנחלים. נמסר כי העבודות לביצוע השדרוג יבוצעו בתוך מספר חודשים.

מט"ש דרום שרון מזרחי (ניר אליהו) - שדרוג

מתקיים תהליך תכנון מפורט של המט"ש ומסמכי המכרז נמצאים בהכנה ופורסמו במהלך 2009.

מניעת זיהום מזרימות מי קיץ

מהות הפרויקט – הסטת זרימות אקראיות שמגיעות לירקון דרך נקזים עירוניים אל מערכת הביוב. מרבית הזרימות, עד לספיקות של עשרות מ"ק לשעה, הן תוצאה של גלישות מקומיות של מערכות איסוף שפכים, זרימות של מערכות מי קירור שחוברו למערכות הניקוז ואחרים.

ישנן שלשה סוגי מתקנים: תחנות שאיבה (מסומן בטבלה - ת), שילוב של קיר חוסם ושאובה יזומה של הנוזלים המצטברים (מסומן בטבלה - ק), מגוף מכני (מסומן בטבלה - מ) בטבלה מפורטות הפעולות שבוצעו ושמיוענות להתבצע באתרים השונים:

שם	מיקום	שיטה	שנת הקמה/גורם	באחריות העירייה
"קולנוע פאר"	ליד משרדי רשות הנחל	ת	2003/תל אביב יפו	תל אביב יפו
"אבן גבירול"	מתחת לגשר בר גיורא	ת	2003/תל אביב יפו	תל אביב יפו
"גשר נמיר"	צמוד ל"גשר הירקון"	ת	2003/תל אביב יפו	תל אביב יפו
"מוצא ברנדייס"	מול הרחוב לכיוון הנחל	ק	2000/תל אביב יפו	תל אביב יפו
"7 טחנות"	ליד אתר 7 טחנות	ת	2008/רמת גן	רמת גן
"אימפולס"	צומת הרחובות אבא הלל/בן גוריון	ת	2006/רמת גן ובני ברק	רמת גן
"תעלת המטווח"	באזור קניון אילון	ק	2006/בני ברק	בני ברק
"קריית אריה"	מדרום לפארק התעשייה	ת	2006/רשות הנחל	פתח תקווה
"נחל שילה"	אזור תעשייה "סגולה"	מ	2006/רשות הנחל	פתח תקווה
"נחל אילון"	מיקומים שונים לאורך האפיק	ת	בתכנון	תל אביב יפו, רמת גן, גבעתיים

אגנים ירוקים

מהות הפרויקט - הקמת מערכת שתקלוט את קולחי מט"ש כפר סבא/הוד השרון לפני כניסתם לירקון. למערכת יהיו 3 תפקידים עיקריים:

- א. נטרול תנודות צפויות באיכות הקולחים שמגיעים מהמט"ש.
 - ב. סילוק תרכובות שאינן מסולקות במט"ש.
 - ג. יצירת בתי גידול לחים דוגמת אלה שהיו בעבר לאורך הנחל.
- הקבלן שנבחר לביצוע העבודה הוא רם הנדסה ועבודת ההקמה החלה.
- מכרז צמחייה** – תכנית הצמחייה גובשה בשיתוף עם רשות הטבע והגנים, אדריכלית נוף ומומחה בגינון. המכרז פורסם בפברואר 2009 וקבלן נבחר במהלך חודש מרץ.

סחרור מים בקטע הנקי

מהות הפרויקט – הגברת הספיקה שזורמת בקטע הנקי כדי לפצות על הקצאת המים הנמוכה, 400 מ"ק לשעה.

קו סניקה – ביצוע הקו הסתיים.

תחנת השאיבה – המועצה האזורית דרום השרון נתנה אישור עקרוני למיקום התחנה והיתר הבניה, לפי חוק הביוב, יינתן עם הגשת התכנית. החומר למכרז להקמת תחנת השאיבה מוכן ופורסם במהלך 2009.

מפעל ההשבה

הפרויקט, השבת מי הנחל לשימושים שונים, הוא באחריות ובמימון רשות המים, אשר הטילה על חברת מקורות לתכנן ולהקים את המערכת. חלק מהקווים, בתחום פארק גני יהושע ובהוד השרון, כבר הונחו.

פעילות רשות הנחל

תחזוקה וממשק אקולוגי

ניקיון שוטף

במהלך השנה מבוצע ניקיון שוטף של פסולת קלה מגדות הנחל ובתוך האפיק באמצעות קבלן. הניקיון מבוצע על פי מפרט בקטעי נחל שונים, כולל בתחום גני יהושע וגן לאומי ירקון. בשפך נחל הירקון לים מתבצע ניקיון ופינוי גם באמצעות שופל ומשאיות כאשר כמות הפסולת המצטברת בשפך גדולה במיוחד, בעיקר לאחר אירועי גשם ואו סערות בים (ראה סעיף הבא). העלות החודשית הממוצעת של הניקיונות לכל הנחל היא, כ - 20,000 ₪ (לא כולל ניקיון השפך עם שופל).

ניקוי אפיק וגדות

במהלך 2008 בוצעו פעולות ניקיון פרטניות לאורך הירקון במהלכן פונתה פסולת בהיקף של עשרות משאיות. מקור הפסולת, בעיקר פסולת שהושלכה ליובלי הירקון ובתעלות הניקוז, שהגיעה לירקון עם השיטפונות ו"נתקעה" בגדות הירקון. הפסולת מגוונת ביותר ומכילה מחתיכות קלקר, בקבוקי פלסטיק ועד צמיגים מקררים שלדי מכוניות, חביות ופגרי בעלי חיים. כמו כן מעת לעת מושלכת פסולת בנין בסביבת הנחל. סך הכל עלות הפינוי של אשפה ופסולת זו הייתה כ - 100,000 ש"ח.

צמחייה ויערנות

טיפול בצמחייה פולשנית: בטיפול בצמחייה פולשנית בסביבת נחל הירקון מבוצע על פי עקרונות מסמך המדיניות בנושא מיני צמחים פולשניים בשטחים מוגנים ופתוחים באזור המרכז, שהוגש למכון ירושלים לחקר ישראל - המרכז למדיניות סביבתית, ולאגף שטחים פתוחים במשרד לאיכות הסביבה (Invasive Plant Species in Protected and Open Areas in the Central District) על ידי דר' ז'אן-מארק דופור-דרור.



גיזום עצים

בגדות נחל הירקון וסביבתו מתפתחת צמחייה האופיינית לבתי הגידול לחים ולחים למחצה. במהלך 100 השנים האחרונות התרחשה פלישה יזומה ועצמאית של מיני צמחים זרים, כשהנפוצים הם: עצי אקליפטוס, שיטה מכחילה, טבק השיח, קיקיון, שיטה דוקרנית, דטורה, לכיד נחלים ואזדרכת מצויה. רשות נחל הירקון בשיתוף הקרן הקיימת לישראל ורשות הטבע והגנים מבצעות ממשק להשמדת צמחייה

פולשנית במקביל לפעולות השבה ועידוד של צמחיית נחל. פעולות הממשק של הצמחייה הפולשנית כוללות גם גיזום ודילול של עצי אקליפטוס וכריתה והדברה של שיטה מכחילה.

תחזוקת עצים: לאורך הירקון גדלים אלפי עצים, בעיקר עצי אקליפטוס שניטעו לפני כ- 100 שנים.



הטיפול היערי כולל גיזום ענפים מסוכנים, עיצוב נופי של העצים וחיזוק העצים. ב- 2008 בוצע טיפול בעצי האקליפטוס באתר שבע טחנות בעלות של 27,000 ₪. הדברה בררנית: הדברה בררנית ממוקדת מיועדת בעיקר להשמדת צמחייה פולשנית באזורים בהם נעשה פילוח של הקרקע בגלל עבודות בשטח, נטיעות, שריפות וחפירה לתשתיות או במקומות בהם חלה התפתחות ספונטאנית של צמחייה פולשנית.

השבת עצים לסביבת הירקון – נטיעות: במהלך השנים האחרונות בוצעו נטיעות מגוון מיני עצים באזורים שהוכשרו ובהם ניטעו סה"כ כ- 1,300 עצים, בהם עצי אלן תבור, מאיש דרומי, שיזף, תות, תאנה חרוב, רימון, קליל החורש, מילה סורית וערבה מחודדת. במסגרת שיחזור הנפתול באזור בית הבטון ניטעו השנה כ- 850 עצים. במהלך 2008 השקיעה רשות הנחל כ- 157,000 ₪ בעבודות יערנות, שכללו טיפול השקיה וגיזום. ממשק כיסוח צמחייה: הכיסוח מבוצע בין שנים לשלושה מחזורים בשנה וכולל מחזור ראשון של כיסוח הצומח החד שנתי, בעיקר גדילנים וברקנים. בשני המחזורים הקיצים מבוצע כיסוח של צמחיית הקנה בעיקר וזאת משתי סיבות: הכשרת הדרכים למעבר נוח של רוכבי אופניים ומטיילים ופתיחת "חלונות" בגדת הנחל. היתרונות של ממשק הכיסוח הם שמירה על יציבות הקרקע באמצעות בתי השורשים, מופע ירוק של סביבת הנחל ומניעת זיהום הסביבה והמים בחומרי הדברה. ב- 2008 הושקעו בפעולות כיסוח וגיזום צמחייה כ- 100,000 ₪.

דילול קרנן: בקטע הנקי של הירקון בעיקר בתחום גן לאומי מקורות הירקון מתפתח צמח הקרנן בצפיפות ובמידה כזו שהצמחייה חוסמת את האפיק ומפריעה לזרימה. השנה בוצע דילול של הקרנן באמצעות מחפר בעל זרוע ארוכה במיוחד וכף-מגוב שנבנתה במיוחד לצורך הוצאת הקרנן ללא פגיעה מיותרת בבית הגידול באפיק.



ייצוב גדות ושיקום גדות

ייצוב גשר ווקפ בשפך

לבקשת חברת אתרים ובמימונה, רשות נחל הירקון לקחה על עצמה את ביצוע ייצוב גדת הנחל בסמוך לגשר ווקפ בשפך הנחל לים. ייצוב הגדה בוצע כחלק מפרויקט בנית הטיילת מהירקון צפונה. עלות העבודה הסתכמה בכ - 100,000 ₪.



ייצוב גדה מתחת לגשר גהה

במסגרת קול קורא ובמימון המשרד להגנת הסביבה, בוצע ייצוב של גדת הנחל מתחת לגשר חקלאי שממזרח לכביש גהה. במשך השנים נסחפה הגדה השמאלית מתחת לגשר בשל היותה בתוך עיקול של 90° באפיק. העבודה כללה את שיקום הקרקע והצמחייה. העבודה בוצעה בעלות של כ - 47,000 ש"ח.



ייצוב גדה בנחל קנה

חברת מקורות מבצעת את הנחת קווי הולכת מי הקולחים אל האגנים הירוקים וחלק מהתוואי הוא לאורך נחל קנה, שנמצא בתחום רשות נחל הירקון. רשות נחל הירקון לקחה חלק בתכנון ופיקוח על הביצוע של ייצוב הגדה. רשות הנחל תבצע גם את עבודות שיקום הצמחייה.



בריכת הנופרים – ניסיון לכוון את פעילות המבקרים

בשנים האחרונות, עם פיתוח בסביבת אתר המעיינות ובריכת הנופרים, חלה עלייה גדולה במספר המבקרים במקום. חלק גדול מן המבקרים באים לצורך רחצה וטבילה במקום שבו מסופקים המים לירקון ובבריכה עצמה. פעילות זו גורמת לפגיעה באיכות המים ובמערכת האקולוגית של האזור הרגיש ביותר בירקון ובניסיון להתמודד עם הנושא, רשות הנחל ורשות הטבע והגנים ביצעו חסימות ושערים למניעת גישה עם כלי רכב. עלות העבודה כ - 30,000 ש"ח.



הזרמת מים שפירים (מי מקור) למעיינות הירקון



מניעת מטרדי יתושים

תקופת ביצוע ההדברה של זחלי היתושים ב- 2008 החלה בסוף מרץ ונמשכה למעשה כל השנה בהשוואה לסיומה בחודשים יולי - ספטמבר בשנים 2005-7. בשנים 2005-7 ביצענו 3 עד 7 מחזורי הדברה בקטעי נחל שונים. ב- 2008, כתוצאה מירידה באיכות המים ואירועי הזיהום בוצעו 12 עד 14 מחזורים. בחלק הנחל העליון של הקטע התיכון בוצעו מחזורי הדברה כל עשרה ימים בתקופה מחודש מרץ עד אוקטובר. הדברות אלו בוצעו באחריות איגוד ערים דרום השרון לתברואה.

קטע ההדברה	מס' מחזורי הדברה	סוג חומר ההדברה	מבצע ניטור והדברה
נחל קנה – נחל הדלים	13	MLO שמן 10	א.ע. דרום שרון לתברואה
נחל הדלים – גהה	3 (2007), 14 (2008)	MLO שמן 10	
גהה – עשר טחנות	4 (2007), 13 (2008)	MLO שמן 10	רשות נחל הירקון
עשר טחנות – שבע טחנות	7 (2007), 12 (2008)	MLO שמן 10	

מספר מחזורי הדברת זחלי יתושים 2008

סיכום עלויות ביצוע תחזוקה לשנת 2008

עלויות - ש"ח (מעוגל לאלפים)	תיאור עבודה	פעולה
190,000	הניקיון מבוצע בקטעי נחל שונים כולל בתחום גני יהושע וגן לאומי ירקון	ניקיון שוטף
100,000	פעולות ניקיון לאורך הירקון ובאזור השפך באמצעות כלי מצ"ה	ניקוי אפיק וגדות
50,000	ממשק להשמדת צמחייה פולשנית במקביל לפעולות השבה ועידוד של צמחיית נחל	טיפול צמחייה פולשנית
30,000	גיזום ענפים מסוכנים, עיצוב נופי של העצים וחיזוק העצים	תחזוקת עצים
11,000	באופן נקודתי של ישום חומר ההדברה רק על צמחי המטרה	הדברה בררנית
157,000	טיפול, השקיה, גיזום והשלמת נטיעות	השבת עצים לסביבת הירקון - נטיעות
100,000	ממשק כיסוח צמחייה חד שנתי לאורך גדות הנחל ו בציד שבילי האופנים	ממשק כיסוח צמחייה
178,000	ייצוב הנדסי של גדת הנחל בסביבת גשרים ותשתיות	ייצוב גדות ושיקום גדות
68,000	ביצוע הדברת זחלי יתושים באמצעות BTIMLO	מניעת מטרדי יתושים
5,000	הכשרת מצעי אבן למסתור והטלה של דגים	שיפור בתי גידול לדגים
889,000 ש"ח		סה"כ

ריכוז עלויות ביצוע עבודות תחזוקה 2008

שיקום ופיתוח אקולוגי

פרויקט השבת לבנון הירקון לטבע – סיכום ניטור ההשבה לטבע

לבנון הירקון הוא מין אנדמי לנחלי החוף ונתון בסכנת הכחדה חמורה עקב הרס בתי גידולו. אוכלוסיות קטנות של הדג שרדו בקטעי נחלים שבהם מתקיימת זרימה של מים באיכות גבוהה. כדי להמשיך ולקיים את המין, הוקם באוניברסיטת תל-אביב גרעין רבייה בשבי. לאחר הצלחת הפרויקט, ב - 2005 הוקמה בתחומי הגן הלאומי מקורות הירקון מערכת "חצי טבעית" (בריכה) לדגים ולאחר אכלוסה בדגים המערכת שולבה במערכי הדרכה וחינוך לחשיפת לבנון הירקון וחשיבות השמירה על בית גידולו למודעות הצבור.

המערכת ניזונה ממי הירקון באמצעות משאבה. המים מוזרמים לבריכה דרך רשתות הגנה למניעת חדירה של דגים וצמחים לבריכה. בבריכת הלבנונים הדגים מוחזקים בשטח קטן ובתנאים טבעיים ללא דגים טורפים שעלולים לטרוף את הביצים והדגים של הלבנון. הבריכה תוכננה, בהסתמך על המידע שהתקבל מהמחקרים שבוצעו במהלך 6 השנים האחרונות במעבדה האיכטילולוגית בראשותו של ד"ר מנחם גורן באוניברסיטת תל אביב, כך שתוכל לספק לדגים את הצרכים האביוטים והביוטים להטלה ולהגנה על הביצים וליצירת מקומות מסתור.

בעקבות הצלחת הרבייה של לבנון הירקון במערכת החצי טבעית, נעשו הצעדים הנדרשים באפיק עצמו על מנת לספק את התנאים לחזרתו של הלבנון לנחל. ב - 2007/8 נבדקו אתרי המחיה של הלבנון ונמצאו לבנונים צעירים ובוגרים באזור סכר אל-מיר, כביש מס' 5 ובתמותת הדגים בינואר 2009 נמצאו לבנונים בוגרים באזור כביש מס' 40. ניתן לסכם כי בקטע הירקון שבין אתר המעיינות (בריכת הנופרים) ועד כביש מס' 40, הדג הצליח להתאקלם ולהתפתח.

פרויקט השבת הצב הרך לנחל הירקון

במשך השנים האחרונות בוצע שחרור של צבונים והועתק קן ביצים של צבים רכים משמורת החולה. בנוסף, כדי לבסס את המידע אודות האוכלוסייה הקיימת, רשות הנחל ורשות הטבע והגנים ערכו סקר של צבים רכים ובמסגרתו אותרו 15 קינים, כולם בחלקו התיכון של הירקון. הממצא מעיד על כך שבנחל מתקיימת אוכלוסייה בוגרת ויציבה.

בסקר שנערך ב - 2007 נמצאו 5 קינים טרופים, כנראה על ידי נמיות. השנה, לפחות חלק מהקינים לא נטרפו וישנם סיכויים שבאוגוסט/ספטמבר הגיחו עשרות צבונים רכים, כאשר רק מספר קטן ביותר צפוי להגיע לבגרות.

בתמונה מימין צולמו שני צבים בגדת הנחל ובתמונה משמאל ספירת ביצים בקן.



שיחזור נפתול והכשרת בתי גידול

בעבר דווח על שיחזור הנפתול, שבוטל בעת סלילת כביש מס' 5. בנפתול המשוחזר, שקטן יותר מהמקור, הוכשרו מגוון בתי גידול בהם צמחי מים וגדה וניטעו עצים. השחזור נעשה בשנת 2005 והתמונה מימין צולמה ב – 2008.



אירועים חריגים 2008/2009

שנת 2008 התאפיינה במספר גדול יחסית של אירועים חריגים אשר הסבו נזק כבד לנחל הירקון וסביבתו. אירועים אלו כללו שרפות בזדון של צמחיית גדות, השלכת פסולת בנין, זיהום בפסולת צידי כבישים, כניסת פסולת מן הים, הזרמת שפכים, כולל לקטע הנקי של הירקון, הזרמת קולחים באיכות ירודה ממתקני טיפול בשפכים, אירוע זיהום הנחל בדטרגנטים כתוצאה משריפה במפעלים וקסמן וסנו. כתוצאה מאירועי הזיהום הושמדה או נפגעה קשה רוב אוכלוסיית הדגים לאורך קטעים ארוכים בנחל. אירוע חריג נוסף היה החיפושים ואיתור גופת הילדה רוז פיצם בקרקעית הירקון.

שריפות בגדות הנחל

במהלך אביב 2008 ובעקבות עלית מחיר הברזל, אירעו מספר הצתות של שטחים פתוחים בסביבת הירקון. השרפות הוצתו על ידי אוספי ברזל לצורך גילוי ואיסוף הברזל. השרפות התפשטו אל צמחיית גדת הנחל והסבו נזקים. יש לציין לטובה את מסירותם של אנשי הכבאות שפעלו בתנאים קשים בלחימה למזער את הנזק.

זיהום הירקון בנגר ופסולת צידי כבישים ותעלות ניקוז

מספר כבישים המתוחזקים על ידי מ.ע.צ, חוצים או עוברים בקרבה לנחל הירקון:

- כביש מס' 5 חוצה או משיק לירקון בארבע מקומות. כביש מס' 5 מוגדר ככביש נופי העובר בתחומי גן לאומי.
- כביש מספר 4 חוצה את הירקון פעם אחת.
- כביש מס' 40 חוצה את הירקון פעם אחת.
- כביש מס' 444 מתנקז לנחל רבה וממנו לירקון.
- צומת ירקון וצומת מורשה מנוקזים אל אפיק נחל הירקון.

הבעיה: פסולת המושלכת בצידי הכבישים ואיננה מפונה מידית, מגיעה לתעלות הניקוז של הכבישים והצמתים ומשם, בזמן גשמים, לנחל. הוצאת הפסולת מאפיק הנחל כרוכה במאמץ פיזי רב ושימוש בכלי צמ"ח בעלות גבוהה. רשות הנחל פנתה למנהל האזור במע"צ בדרישה לפעול לביצוע תחזוקה נאותה ולמניעת הנזקים.



פסולת בצידי כביש מס' 5 – "כביש נופי"



פסולת בתעלות ניקוז כבישים בסמוך לחיבור עם נחל הירקון



פסולת מהים

באירועים של "ים גבוה" כאשר הים סוער, נכנסת כמות רבה של פסולת אל שפך הירקון. מקור הפסולת הוא פסולת הצפה בים וכתוצאה מכיווני הזרמים והגלים הפסולת נכנסת לשפך הירקון ומצטברת בו. רשות הנחל מבצעת פעולות ניקיון של הפסולת בניקוי ידני ובאמצעות כלי צמ"ה.

אירוע זיהום נחל הירקון – שריפה במפעלים וקסמן וסנו – נובמבר 2008

אירוע הזיהום בירקון שהביא להכחדה של החי בקטע של כ - 20 ק"מ מתוך 27.5 ק"מ. כזכור, שריפה שפרצה במפעל לריהוט משרדי באזור תעשייה נווה נאמן בהוד השרון, התפשטה למתחם אחסון של חומרי גלם לייצור חומרי ניקוי, כולל דטרגנטים, במפעל "סנו". במהלך כיבוי השריפה נעשה שימוש בכ- 1,500 מטרים מעוקבים של מים. השריפה כילתה את מפעל הרהיטים ובמפעל סנו נשרפו מיכלים שהכילו כ - 160 טון דטרגנטים וחומרי גלם שונים. עם קבלת התראה על השריפה, רשות הנחל הקימה חסימות עפר בתעלת הניקוז, שאלה היו הנוזלים אמורים לזרום, כדי למנוע את זרימתם לירקון. בסיום האירוע, הנוזלים המזהמים בדטרגנטים היו אמורים להיות מסולקים מהתעלה ומטופלים על פי נהלי המשרד להגנת הסביבה ובכך היה נימנע זיהום הסביבה.

בפועל, באופן שעדיין לא ברור ונמצא בחקירה של המשטרה הירוקה, כמות גדולה של נוזלים מזהמים בריכוזים גבוהים של דטרגנטים ופסולת של שריפת החומרים במפעלים, זרמו למערכת איסוף השפכים והגיעו תוך זמן קצר למתקן הטיפול בשפכים המשותף לכפר סבא ולהוד השרון. הדטרגנטים גרמו לקריסת תהליך הטיפול בשפכים והתוצאה הייתה שלירקון זרמו הדטרגנטים וקולחים, כמעט ללא

טיפול. יצוין כי קולחי המתקן הם חלק ממקורות המים לירקון וכי המתקן נמצא בשלבי שדרוג כדי שאיכות הקולחים תתאים להזרמה לנחלים. דיווח נרחב הופץ לחברי המועצה לאחר סיום האירוע. המאמץ הנוכחי של רשות הנחל הוא לגרום לכך שרישוי העסקים של המפעלים שמסכנים את הירקון יבחנו מחדש עם תשומת לב מיוחדת לאירועים מהסוג של אירוע זה. לרשות נחל הירקון היו הוצאות ישירות של 72,000 ₪ שכללו פעולות ניקוי ופינוי הדגה המתה.

זיהום קטע נקי בשפכי ראש העין וכפר קאס

במהלך 2008 היו מקרים רבים של גלישת שפכים ממערכת הביוב של ראש העין. תחנות השאיבה של ראש העין משרתות גם את כפר קאס ושניהם נשאבים לשפד"ן לטיפול. בעבר, בעיקר בתקופות הקיץ, השפכים שגלשו היו נאגמים באפיק נחל רבה ונשאבים בחזרה למערכת הביוב. האיגום מתאפשר תודות לסכרי עפר שרשות הנחל מקימה. הגלישה הגדולה שהייתה בתחילת ינואר, שנגרמה כתוצאה של טעות אנוש, הסבה שוב את תשומת הלב לבעיה המתמשכת ובבירור שיזם המשרד להגנת הסביבה הובהר שכל הגלישות הם מהקו של כפר קאס. הסיבה לגלישות התכופות הוא, ככל הנראה, סתימה בקו ההולכה.



כמו במקרים אחרים של זיהום, לבקשת רשות נחל הירקון חברת מקורות החלה בהזרמת מי קידוח בספיקה של 1,300 מק"ש למשך 30 שעות לצורך מיהול ורענון מי נחל הירקון. כתוצאה מהזרמת השפכים הייתה תמותת דגים חמורה של מספר מיני דגים: לבנון הירקון, קרפיון, גמבוזיות, מיני אמנונים וצלופחים.



כמו במקרה של אירוע "סנו" רשות הנחל דורשת כי הצנרת וכל המתקנים הרלבנטיים לפעילות תקינה של מערכת השפכים יבדקו ויתוקנו. בנוסף יש חשיבות עליונה בקביעת אחראים לתחזוקה ולביצוע בדיקות תקופתיות של המערכת כדי למנוע גלישות.

יש לציין כי המידע הראשון בדבר האירוע הגיע ממטיילים ורשות הנחל נעזרת במידע מסוג זה כבר מספר שנים רב.

גלישת שפכי אור יהודה

בחילת חודש פברואר 2009 אירעה תקלה חמורה במערכת הולכת השפכים של אור יהודה והחלה גלישה של שפכים גולמיים לנחל אילון. הספיקה נאמדת בכ – 1000 מק"ש. בעת אירועי הגשם, הסכר של איגוד ערים דן (שפד"ן) חייב להיות פתוח כדי למנוע הצפות של שכונות סמוכות. במצב זה זורמים גם השפכים, אמנם מהולים במי גשם, לכיוון הירקון. הטיפול בהפסקת הגלישה מתממה וצפוי להסתיים עד לשבוע הראשון של אפריל. במקביל לטיפול בתקלה יש מאמץ להקטין ככל האפשר את מספר הפעמים שסכר "שתולים" נפרץ ומאפשר לשפכים להגיע לירקון. בפריצה שאירעה ב – 15 למרץ הייתה פגיה משמעותית בירקון, שהתבטאה במטרדי ריח חריפים ובתמותת דגים. בלילה שבין ה 23 ל – 24 למרץ נפרץ הסכר שוב. בפעם זו הפגיעה הייתה קטנה יותר. הטיפול בתקלה מתבצע על ידי רשות המים, באמצעות צו לתיקון מעוות, כשעבודות בשטח מבוצעות על ידי רשות ניקוז ירקון, חברת לסיקו, בנוסף למעורבות אינטנסיבית של איגוד ערים דן ורשות נחל הירקון.

גלישות שפכים אקראיות לירקון

עד לפני שנים מועטות גלישת שפכים אקראית הייתה אירוע שכיח. בשנים האחרונות עם הפעלת מערכות לשאיבת מי קיץ, גלישת שפכים לירקון הוא אירוע פחות שכיח אך עדיין קיים בכמה מקומות. בכל המקרים, למעט המקרים החמורים שהוזכרו, הרשויות מגיבות במהירות ומטפלות בבעיה.

תכנון

שילוט: הרשות מקדמת את פרויקט השילוט של ציר הנחל. העיצוב נבחר ותכנית השילוט נמצאת בהכנה לקראת הבאתה בפני וועדת התכנון ולאישור המועצה.

גשרים: רשות הנחל קיימה תחרות בין ארבעה מתכננים, לתכנון עקרוני של גשרים מעל לנחל הירקון. יש היתר בניה לגשר שבתחום רמת השרון וליתר הגשרים צפוי להתקבל היתר בתוך מספר שבועות. הקמת הגשרים תלויה בתקציב, שמקורו המיועד הוא המשרד להגנת הסביבה.

7 טחנות: פרויקט החלפת הגשר הישן והסטת המדרכה לאמצע הסכר עומד בפני סיום. למערך החדש נגישות מלאה לכל שכבות האוכלוסייה ולתנוחה החדשה של המדרכה לא יהיה צורך בהקמת מעקה.

שבילי הליכה ורכיבה לאופנים: הרשות מבצעת בדיקה של מערכת השבילים כדי להכין תוכניות לקטעים שעדיין אין עבורם תכנון.

הידרולוגיה – הקטנת סכנת הצפות

הרשות החליפה את ההידרולוג היועץ וחברת לביא – נטיף זכתה בעבודה והמומחה מטעמה עוסק בהטמעת החומר. במהלך החודשים הקרובים יתקיימו דיונים כדי לאפשר גיבוש המלצות להקטנת סכנת ההצפות והבאתן למוסדות לאישור.

דוברות ויחסי ציבור, חינוך והסברה

סיכום חשיפה תקשורתית לשנת 2008 (ביבי תקשורת)

הודעות לעיתונות

תאריך	תמצית ההודעה
1.4.08	טיולי אופניים לאורך נחל הירקון
12.4.08	נדידת קורמורנים בנחל הירקון
24.7.08	הגעת מומחה לשיקום נחלים ירוקים ותחילת בניית מתקן טיהור
6.8	סבון בנחל הירקון
27/8	הבהרה באשר לתכנון ייבוש קטע בנחל הירקון
31/8	הבהרה באשר לתמותת הדגים בנחל הירקון הבוקר
1/9	לאור פרשת הילדה רוז והחשש מזיהום בנחל הירקון- רשות נחל הירקון מצהירה על פעולות הנעשות לשיקום אפיק הנחל
22/10	ניקוי הירקון לאחר הגשם הראשון
10/11	רשות נחל הירקון מודיעה שהוגברה הזרמת המים מחברת מקורות לצורך
12/11	אלפי דגים מתו בנחל הירקון

חשיפה תקשורתית

תאריך	כלי התקשורת	תמצית הידיעה
7.4.08	Nrg	טיולי אופניים בירקון – משפחה מדושת
12.4.08	Nrg	נדידת קורמורנים בירקון
21.4.08	Ynet	מדושים בפארק הירקון
7.8.08	ידיעות אחרונות	הירקון בכה מאוד
7.8.08	מעריב	סבון בירקון
7.8.08	הארץ	הירקון בכה מאוד
7.8.08	nrg	נוזל סבון מוזרם לנחל הירקון
7.8.08	ynet	נקי אבל לא סביבתי: סבון הושלך לירקון
27/8/08	ynet	מנכ"ל רשות הירקון: זה לא כמו בקישון
28/8/08	חדשות ערוץ 2 אינטרנט	עד כמה צלילה לירקון מסוכנת
28/8/08	ידיעות אחרונות	אם צריך נייבש את הירקון
28/8/08	הארץ	הצוללנים חושבים
31/8/08	וואלה	רשות הירקון: מות הדגים נבע מתופעת טבע שכיחה
3/9/08	ynet	למרות החלטת הממשלה- הירקון טרם שוקם
4/9/08	mynet	בתוך שנה:מים נקיים יזרמו בירקון
5/9/08	העיר ת"א	על הרצפה
5/9/08	מעריב- סופשבוע	לא עוצר בירוק
9/11/08	לוקאל הוד השרון	אלפי קו"ב מים הוזרמו לנחל הירקון לדילול זיהום שגרם לקשיי נשימה אצל תושבי רמת גן
10/11/08	חדשות ערוץ 2 אינטרנט	הירקון בכה מאוד: זיהום חמור בנחל
10/11/08	לוקאל הוד השרון	נחל הירקון זוהם כתוצאה מהשריפה
10/11/08	חדשות גל"צ 5	הירקון נצבע בלבן
10/11/08	מה קורה עם לינוי בר גפן ערוץ 2	
10/11/08	שש עם ערוץ 2	
10/11/08	מהדורה מרכזית ערוץ 2	
10/11/08	מהדורה מרכזית ערוץ 1	כתבה בנושא סבון בנחל הירקון
10/11/08	הארץ – אתר אינטרנט	קצף לבן, דגים מתים וסירחון במקום מים בירקון
11/11/08	מבזק נענע 10	מים מוזרמים לירקון לדילול זיהום
11/11/08	ynet	ניסים אלפרון חילץ ברווזים מאימת הקצף בירקון
11/11/08	nrg	נחל הירקון שוב כוסה בקצף
11/11/08	רמת- גן גבעתיים נט	זיהום בנחל הירקון עקב הזרמת שפכים
11/11/08	nrg	קצף לבן, דגים מתים וסירחון במקום מים בירקון
11/11/08	מעריב	הירקון בלבן
11/11/08	הארץ	זיהום חמור בירקון
11/11/08	הארץ	קצף לבן, דגים מתים וסירחון במקום מים בירקון

11/11/08	וואלה+ וידאו	דגים מתים וסירחון בירקון
12/11/08	חדשות 5 גל"צ	ראיון טלפוני דר' דוד פרגמנט
12/11/08	חדשות וואלה	מי יציל את הירקון?
12/11/08	וידאו ynet +	רשות הירקון: נגרם לנחל נזק אקולוגי חמור
12/11/08	nrg	הקצף בירקון הביא למותם של אלפי דגים
13/11/08	על הבוקר ערוץ 10	ראיון טלפוני דר' דוד פרגמנט
13/11/08	גל"צ	חולדאי נעמיד לדין את האחראים
13/11/08	מקומון גבעתיים	חומרים כיימים שטפו את הירקון
13/11/08	וואלה	וביום השמיני? – מעקב אחרי הזיהום בנחל
14/11/08	הארץ	כל הדגים בירקון מתים וזורמים לים
14/11/08	הארץ	כל הדגים בירקון מתים
16/11/08	Walla	הירקון זורם ונשפך לים, האכיפה גם
16/11/08	הארץ	מאמר המערכת- סכנה למקורות המים
17/11/08	ynet	אנחנו נשלם את החשבון של הזיהום בירקון
19/11/08	וואלה	עוד טינופת בירקון.
21/11/08	סופשבוע	למה עם סבון?
03/12/08	וואלה	הירקון מתאושש
01/01/09	NRG	נחל ירקון חדש: צמחי מים ובועות אוויר יכניסו חיים לנחל העכור.

חשיפה נוספת:

גלי- צה"ל – מבזקים

רשת ב' מבזקים

הערה: סביר להניח שהיו פרסומים נוספים. הם אינם בידינו, מאחר ואיננו מקבלים את לקטי העיתונות בנושא.

חינוך

רשות הנחל עוזרת לפונים בקבלת מידע וחומר על נושאים שונים הקשורים לעבודות כמו: עבודה סמינריונית, ביוטופים ואקוטופים ועבודות גמר. וכן למדריכי טיולים לקבלת מסלולים לאורך הירקון. מספקים מידע למורים וכל פונים בנושא הירקון ואיכות הסביבה.

פניות הציבור

הציבור פונה בשאלות דרך הטלפון, דאר אלקטרוני ומכתבים ובנוסף אנו מטפלים בפניות שמופנות מהעיריות. הפניות נענות תוך מספר ימים מקבלתן. כל המידע נמצא בתיק במשרדי הרשות.

הנהלה וועדות הרשות

הנהלה

הנהלה	סעיף	החלטה
ישיבה 125 מיום 9.1.08	אישור פרוטוקול ישיבה 124	אושר
	מימון מרכיבים להגנה על הירקון במסגרת מט"ש/כפר סבא/הוד השרון	- הנהלה מאשרת את השתתפות רשות הנחל בסעיפים 1 ו- 3 במלואם ולגבי סעיף 2 – את ההפרש בין עלויות ההקמה שמערכת חטיוי בכלור לבין העלות של הקמת המערכת ב – UV. - הסכמת רשות הנחל מותנית בחתימה על הסכם עם מנהלת המט"ש. ההסכם, אשר יובא לאישור ההנהלה, יכלול את כל התנאים שהרשות דורשת ובכלל זה את הסכמת המנהלת לשאיבת הנוזלים מנחל קנה אל המט"ש, הקמת תחנת השאיבה להזנת האגנים הירוקים בתחום המט"ש, הגדרה של הניטור והבקרה על איכות הקולחים, הבטחת אופן תפעול המתקנים ואת המחויבות להשאירם על כנם בכל עת וגם אם תידרש הרחבה נוספת של המט"ש ועוד.
	<u>המשך התקשרות של דר' אבנר קסלר</u>	מנהל הרשות יכין מכתב לדר' קסלר שבו יפורטו התנאים כפי שהמליץ היועמ"ש.
	עדכון תקציב 2007	במקום עדכון של התקציב, מנהל הרשות ימסור דיווח מפורט לסעיפים.
	עדכון תקציב 2008	הצעת תקציב 2008 מאושרת ותובא לאישור המועצה
	אישור מימון כנס באיטליה	ההנהלה מאשרת את המימון לנסיעה של מנהל הרשות. מנהל הרשות מתבקש להציג בפני ההנהלה את ההרצאה לפני הנסיעה.

ישיבה 126 מיום 11.2.08	אישור פרוטוקול ישיבה 125	מאושר
	מכון לשאיבת מי קיץ – 7 טחנות	מאושר סכום מרבי של 700,000 ₪ כולל מע"מ
	מינוי מבקר פנים	נבחר מבקר לאחר פרסום מודעה בעיתון, בצורה מסודרת נגדיר את דרישות התפקיד. המועמדים יבצעו ראיון על ידי ועדת ביקורת כ- 5 משתתפים.

היקף העסקה 50-60 שעות שנתיים, תינתן לחברי ועדת הביקורת אופציה העסקת המבקר לעוד 50 % מההיקף ההתקשרות. יהיה לו הסכם. נתחיל בשנת 2008 ונבחן

	בסוף שנת 2008	
	דיווח	עדכון גאולת הירקון – מפעל ההשבה
	מנהל הרשות יפנה לדר' קסלר ויבהיר כי רשות הנחל תתחייב לא לתבוע אותו על סכום מעבר לגבולות הביטוח שיש לו היום, קרי, \$300,000. אם ההצעה לא תתקבל ננהג כפי שאיזיק אוג'לבו הציע	המשך העסקת אבנר קסלר

ישיבה 127 מיום 16.3.08	מאושר	אישור פרוטוקול ישיבה 126
	- מנהל הרשות יכין מכתב לראשי הרשויות בו יסב את תשומת ליבם לשטחיהם בפשט ההצפה. - היועץ המשפטי יודיע לרשות הנחל על מי מוטלת האחריות להודיע לבעלי בתים - הרשות תעביר למשרד החקלאות את התכנון המעודכנות. - הרשות תקדם את הקמת הסוללות היכן שצריך	הסדרת הירקון להקטנת סכנת ההצפות
	ההנהלה מאשרת להעביר את דו"ח הכספי בידי המועצה	אישור דוח כספי לשנת 2007
	דיווח	רמת גן תחנת שאיבה מי קיץ 7 טחנות
	תקציב 2008 מאושר	תקציב 2008
	- אושר להעביר 150,000 ₪ מהחשבון השוטף לחשבון גאולת הירקון כדי לשלם לחברת למלר"ג - אושר העיקרון שניתן לבצע העברה מתקציב שוטף לתקציב הגאולה בהיקף של לא יותר מ-8% מתקציב הרשות באישור של וועדת הכספים	תשלום לחברת <u>מלר"ג</u> במסגרת גאולת הירקון
	מאושר המשך השכירות והתשלום עבור החניה	חניות משרד

ישיבה 128 מיום 20.5.08	מאושר	אישור פרוטוקול ישיבה 127
	מייפים את כוחו של היועץ המשפטי לגשת לשיחות משא ומתן. הרשות לא תוותר על הטענות או על התלונה במשטרה	תביעת ג'מאל עיראקי
	דיווח	דיווח תהליך משפטי נגד בן עזר
	דוד פרגמנט וגיל יניב יקיימו ישיבה אצל גרשון אבני לסגור את הנושא (הוצאות ביצוע של קק"ל בכל הקשור לגאולת הירקון)	דיווחים – גאולת הירקון
	לצורך ניהול קופה קטנה יפתח חשבון עו"ש נפרד של רשות נחל הירקון עבור קופה קטנה. לצורך משיכה	שונות – קופה קטנה

תידרש חתימה של מורשה אחד מתוך מורשי החתימה של הרשות. היועץ המשפטי יכין נוהל ומכתב לבנק. הסכום יהיה 1,000 ₪ לחודש		
ההנהלה מאשרת את חתימת רשות הנחל על מזכר ההבנה	שיתוף פעולה בין רשות נחל הירקון לבין עיריית לוס אנג'לס בנושא שיקום נהר לוס אנג'לס	
ההנהלה מאשרת את ההסכם. שני מורשי חתימה יחתמו	הסכם עיריית הוד השרון באגן ירוק	
דיווח	מזח אופנים - דיווח	
דיווח	שאיבות מים במסגרת הקמת הרכבת הקלה	

מאושר	אישור פרוטוקול ישיבה 128	ישיבה 129 מיום 7.9.08
נכין מכתב למנהל רשות המים שבו יכללו הנתונים על הזרימות, ההשלכות הסביבתיות והאקולוגיות של המצב הקיים ונציע שהרגולטור ימצא דרך לכך שהירקון יקבל את הספיקה הנדרשת. נוסח המכתב יועבר להערות החברים לפני שליחתו למנהל רשות המים	מצוקת המים – דיון בפנית יו"ר המועצה למנהל רשות המים	
מנהל הרשות והיועץ המשפטי יכינו חומר לדיון ממוקד בנושא.	סמכויות הרשות – בנושא רישוי עסקים	
ההנהלה מקבלת את המלצת ועדת המכרזים לבחור באריה מוריק להיות מבקר הפנים.	בחירת מבקר פנים (בהמשך להמלצה של ועדת המכרזים)	
מאושר	רכישת סירה חדשה (בהמשך להמלצה של ועדת המכרזים ובמסגרת סעיף "שונות")	
מנהל הרשות יקבל תשובות מגיל יניב ומזאב לנדאו לגבי האפשרות להשלים את התקציב החסר. אם המקור הנוסף יהיה מרשות הניקוז אז רשות הנחל תשלם את ה- 20% הנדרשים	סגרים 10 טחנות (בהמשך להמלצה של ועדת המכרזים ובמסגרת סעיף "שונות")	
מנהל הרשות יתייעץ עם לשכת ראש העיר לגבי הדרך המתאימה ביותר לקידום העניין (תשלומי מ.א. דרום השרון)	גאולת הירקון - דיווח	

	כוח אדם	הטיפול בנושא תנאי ההעסקה ידון במסגרת ועדת כוח אדם.
--	---------	--

ישיבה 130 מיום 29.10.08	אישור פרוטוקול ישיבה 129	מאושר
	בקשת חברת גני יהושע בנושא התחנה להשכרת אופנים	לאור בקשתו של חיים רונן מתאריך 15.10.08 הנהלה מחליטה להורות ליועץ המשפטי עד לתאריך 30.11.08. דוד ישלח מכתב.
	גאולת הירקון - דיווחים	דיווח
	שינוי תקציב 2008	השינוי מאושר
	תקציב 2009	ההצעה מאושרת ותועבר לאישור המועצה
	שונות – הקמת תחנות הידרומטריות	נקבל החלטה להציב עוד מס' תחנות הנהלה מייפה את כוחו של המנכ"ל להיפגש עם אנשי המקצוע ולאתר נקודות התראה נוספות לשם הצבת תחנות ניטור והתראה. לאחר האיתור יתוקצבו חלקה של הרשות מול רשות הניקוז עד 40,000 ₪ בדיווח בלבד וללא צורך באישור הנהלה.
	שונות – צילום לתכנית טלוויזיה בירקון	להחלטת המנהל
	תביעת ג'מאל עיראקי	לקבל את הצעתו של ראובן לסטר. עמדת הנהלה לניהול משא ומתן לביצוע שלא יותר מ-150,000 ₪ לקבלן, כל שינוי יובא לישיבת הנהלה

ישיבה 131 מיום 26.11.08	אישור פרוטוקול ישיבה 130	לא אושר בישיבת הנהלה הנוכחית מפאת השתתפות מצומצמת של חברי הנהלה. אושר בישיבת הנהלה הבאה.
	דיווח אירוע סנו	דיווח

נושאים שנידונו בועדות הרשות

ועדת מכרזים

מבקר פנים

סירה ומנוע

סגרים ב - 10 טחנות

גשר ב - 7 טחנות

שביל ב - 7 טחנות

מהנדס/הידרולוג

ניקוי הנחל

הדברת יתושים ועשביה

ועדת כספים

דוחות כספיים ליום 31.12.2007

עדכון תקציב 2008

הצעת תקציב 2009

משפטיות

ראה דוחות כספיים ל – 31.12.08.

תכנית עבודה לפעולות תחזוקה 2009

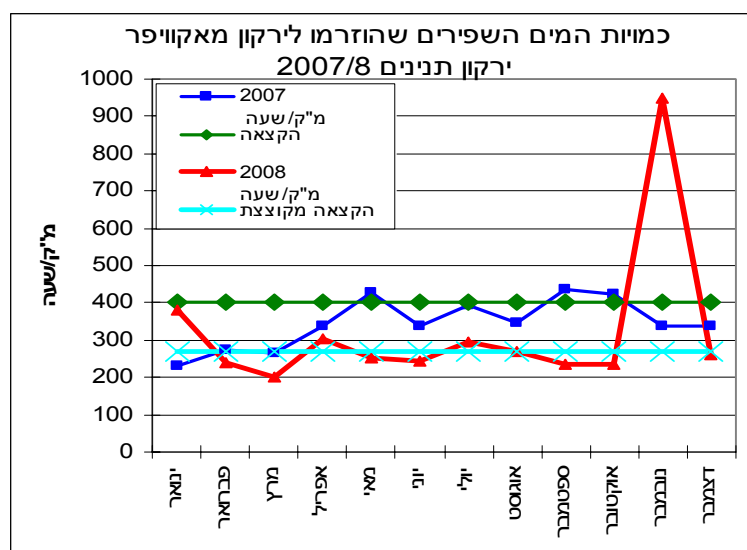
מס'	תאור עבודה	תשומות	אומדן שנתי
1	ניקיונות אפיק וגדות לאחר החורף	מחפר + פועלים + הובלות	100,000
2	סכרים - חסימת יובלי הירקון	מחפרון, שופל	2,000
3	תחזוקה אקולוגית שתילות וגיזומים	קבלן רשות הנחל	50,000
4	כיסוח דרכים וגדות	מכסחות, חרמשים מוטוריים	100,000
5	החלקה ותיקון דרכים	מחפרון	10,000
6	ניקיון פסולת ביובלים (באחריות רשות הניקוז)	מחפר + פועלים + הובלות	50,000
7	פינוי ענפים וענפים שנפלו לאורך הנחל	קבלן גיזום	10,000
8	פתיחת מנהרות שבע טחנות	פועלים + הובלה	2,000
9	השמדת צמחייה פולשנית ומתפרצת	פועלים + חומר	10,000
10	העתקה שתילה והשקיית צמחיית גדות	פועלים + כלים	50,000
11	ניקוי אפיק / קרן ג.ל.ירקון	מחפר + הובלות	10,000
12	טיפול יערני בעצים	קבלן כריתה	160,000
13	שיקום וייצוב גדות	מחפר + שופל + הובלות	150,000
14	ניקיונות שפך	שופל + משאית	10,000
15	סה"כ		714,000
16	בצ"מ כ 20%		142,800
17	סה"כ (לא כולל מע"מ)		856,800

דו"ח איכות מים 2008

כמויות מים בנחל

שיקום נחל הירקון מבוסס על הזרמת מים שפירים בחלקו העליון (איור 1), ליד מקורותיו בראש העין, והזרמת קולחים בכמות ובאיכות מתאימים לחלקו התיכון של הנחל. אלו מקורות המים:

- מים שפירים מקידוח באזור ראש העין (אקוויפר ההר).
- מתקן טיפול שפכים (מט"ש) ניר אליהו דר' שרון מזרחי).
- מט"ש כפר סבא/הוד השרון (כ"ס ה"ה).
- מט"ש רמת השרון (רמה"ש).



איור 1 - כמויות המים השפירים שהוזרמו לירקון בשנים 2007/8

טבלה 1 מציגה את כמויות המים והקולחים שהוזרמו לירקון בשנת 2008. לקטע הנקי של הנחל הוזרמו השנה כ- 2.8 מיליון מ"ק בהשוואה ל - 1.8 ו - 3.0 מיליון מ"ק מים שפירים ב - 2006 ו - 2007 בהתאמה. המים הוזרמו ב - 2008 בספיקה שעתית של 270 מק"ש, בעקבות קיצוץ של 30% בהקצאה של 400 מק"ש.

בשלושה מתקני טיפול בשפכים המזרימים קולחים לירקון, טופלו בשנת 2008 כ - 14,8 מיליון מ"ק שפכים. מתוכם סופקו ישירות לצריכה חקלאית כ - 2.3 מיליון מ"ק קולחים ו - 12,4 מיליון מ"ק קולחים הוזרמו לירקון. זאת בהשוואה ל - 15.5 מיליון מ"ק קולחים שהוזרמו בשנת 2007.

שאיבת מים לצריכה חקלאית מאפיק נחל הירקון בקטע התיכון בלבד הסתכמה בשנת 2008 ב - 1,7 מ"ק מים (נתוני רשות המים).

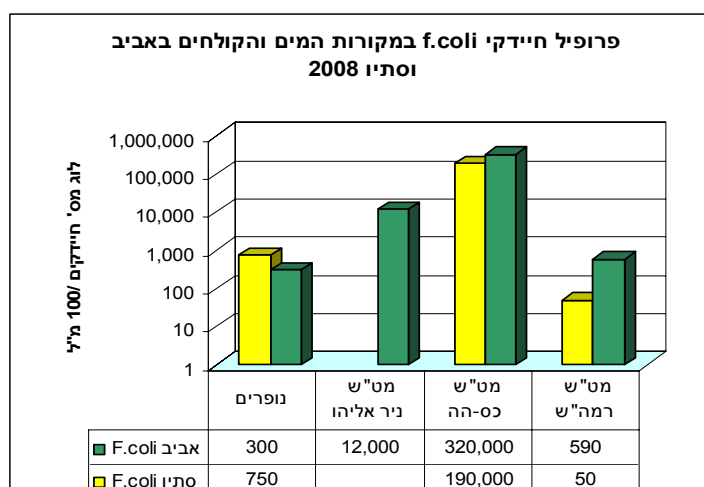
סך כל כמות הקולחים שהוזרמו לנחל הירקון בשנת 2008 הייתה 12.4 מיליון מ"ק. הקולחים מהווים כ - 87% מכמות המים הכללית הזורמת בירקון.

מקור מים	איכות	ספיקה שעתית ממוצעת - מ"ק	כמות שנתי מ"ק	הערות
קידוחי ראש העין	שפירים	322	2,825,940	כולל כ - 500,000 מ"ק הזרמת חירום באירועי
מט"ש ניר אליהו	קולחים שניוניים, אחרי מאגר	230	2,000,000	הערכה, הזרמה לסירוגין
מט"ש כפר-סבא/ הוד השרון	קולחים שניוניים	994	6,697,972	נתוני המט"ש
מט"ש רמת השרון	קולחים שלישוניים	309	2,710,000	נתוני המט"ש
סה"כ הזרמה לירקון			14,233,912	16,399,726 ב - 2007
שאיבת חקלאים	מי הנחל		1,746,800	נתוני נציבות המים
סה"כ יתרה בנחל			12,487,112	14,737,506 ב 2007

טבלה 1 - כמויות המים והקולחים המוזרמים לירקון ושאיבת חקלאים (* לא כולל איבודי חלחול ואידוי)

פרופיל חיידקים במקורות המים והקולחים לירקון ב - 2008

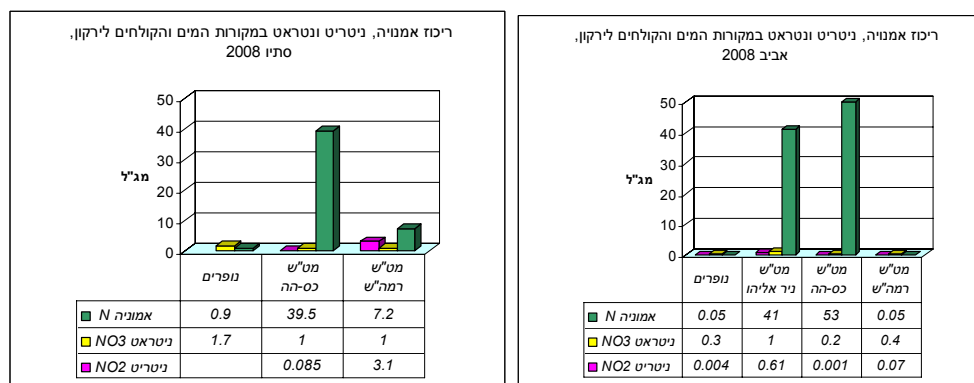
ריכוז מספר החיידקים בקטע הנקי של הירקון מוצג באיור 2. בדגימות שבוצעו בבריכת הנופרים נמדדה איכות מים תקינה בקטע זה של הנחל ומתאימה בסדר הגודל לאיכות הנדרשת בתקן ועדת ענבר (200). בזרימה המגיעה ממט"ש דרום שרון מזרחי נמדדו חריגות בשני סדרי גודל בדיגום האביב. מט"ש זה לא הזרים קולחים לירקון בקיץ ובסתיו. במט"ש כ"ס ה"ה חרג בשלושה סדרי גודל מהתקן המותר להזרמה לנחלים. בשני הדיגומים בקולחי מט"ש רמה"ש נמדדה חריגה בשני סדרי גודל, אך ידוע כי לאחר דיגום הסתיו אירעה הרעה משמעותית באיכות הקולחים שיצאו ממט"ש רמה"ש לירקון.



איור 2 - פרופיל חיידקים במקורות המים והקולחים לירקון 2008

נוטריאנטים במקורות המים והקולחים

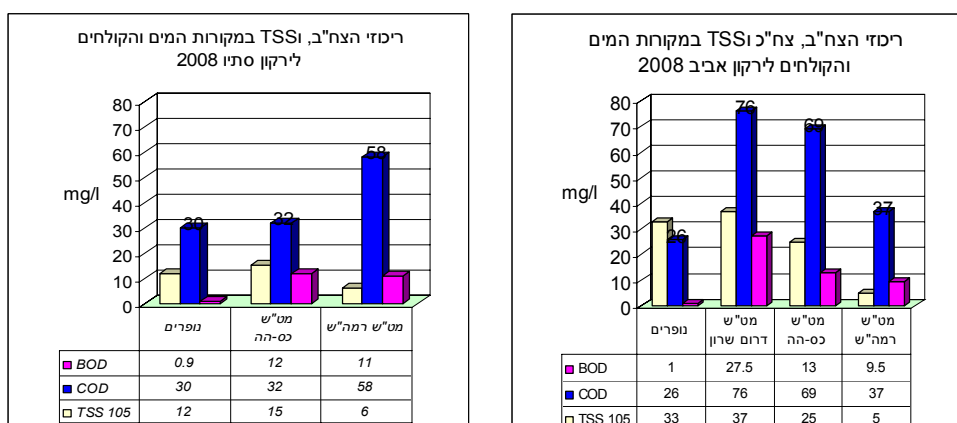
הנוטריאנטים במקורות (איור 3) המים והקולחים נדגמו בדיגומי האביב והסתיו ונמצאו מתאימים לצפיות על פי איכות מי המקור בנופרים ואיכות הקולחים המופקים מהמט"שים. במט"שים של כ"ס ה"ה ונ"ר אליהו נמדדו ריכוזי אמוניה גבוהים. במט"ש רמה"ש נמדדו ריכוזי אמוניה נמוכים יחסית, אך בדיגום הסתיו חלה עליה בריכוז האמוניה במט"ש זה (7.2 מג"ל). במט"ש רמה"ש חלה עליה נוספת בריכוזי הנוטריאנטים לאחר דיגום הסתיו ולמעשה בתחילת חורף 2008/9 הופסקה הרחקת החנקן במט"ש זה.



איור 3 – ריכוז תרכובות חנקן במקורות המים והקולחים לירקון אביב וסתיו 2008

עומסים אורגניים במקורות המים והקולחים

איור 4 מציג את ריכוזי הצח"ב, צח"כ וTSS במקורות המים והקולחים של הירקון בדיגומי אביב וסתיו שנערכו בחודשים מאי וספטמבר בהתאמה. בדיגום האביב נדגמו הקולחים של שלושת המט"שים שהזרימו מי קולחים לירקון ובהשוואה למי המקור שנדגמו בבריכת הנופרים לראות את ההבדלים בין המט"שים כ"ס ה"ה ודרום השרון (נ"ר אליהו) המפיקים קולחים שניוניים, לבין מט"ש רמה"ש המפיק קולחים שלישוניים ומי המקור בבריכת הנופרים. בדיגום הסתיו לא הוזרמו מי קולחים ממט"ש דרום השרון מהסיבה שכל הקולחים הוזרמו ישירות לחקלאות. כמו כן ניתן לראות שינוי לרעה בריכוז הצח"כ בקולחים שהופקו במט"ש רמה"ש. בהמשך השנה חלה הרעה משמעותית באיכות הקולחים של מט"ש רמה"ש עקב תקלות מכאניות והשבתה של חלק מן התהליך לטיהור הקולחים.

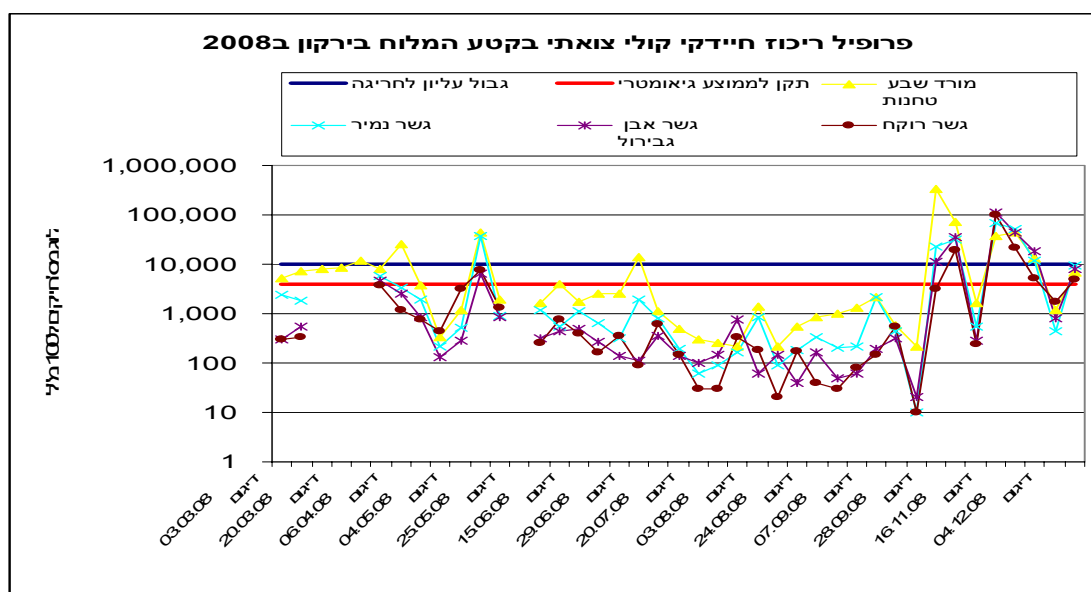


איור 4 - ריכוזי חומר אורגני ומוצקים מרחפים

איכות המים לאורך הנחל

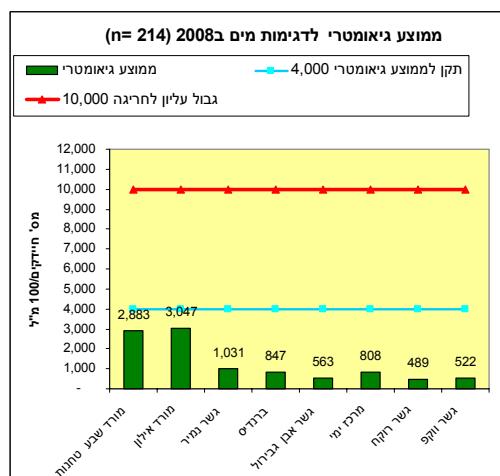
דיגום בקטריולוגי בקטע מלוח (בהיבט של התאמה לשייט)

הניטור מבוצע בתדירות של פעם בשבוע בעונה ללא גשמים ופעם בחודש בתקופת הגשמים. במהלך 2008 בוצעו 214 דגימות ב - 41 מחזורים. נתוני הדיגום מוצגים באיור 5 בהשוואה לתקן שקבעה ועדת המומחים הבין משרדית (קו אדום - 4,000). בתאריך 28.09.08, עם תחילת הגשמים ופתיחת החסימות במערכות הניקוז, חלה עליה בריכוזי החיידקים



איור 5 - נתוני הדיגום בחיידקים בתחנות נבחרות בקטע המלוח לשנת 2008. n=41

במהלך תקופת הדיגומים בשנת 2008 (איור 6 וטבלה 2) הממוצע הגיאומטרי של התוצאות לשנת 2008 היה נמוך מהתקן של 4,000 חיידקים/100 מ"ל זאת למרות החריגות שנמדדו באביב ובסתיו, בעקבות הגשמים והנגר העירוני.



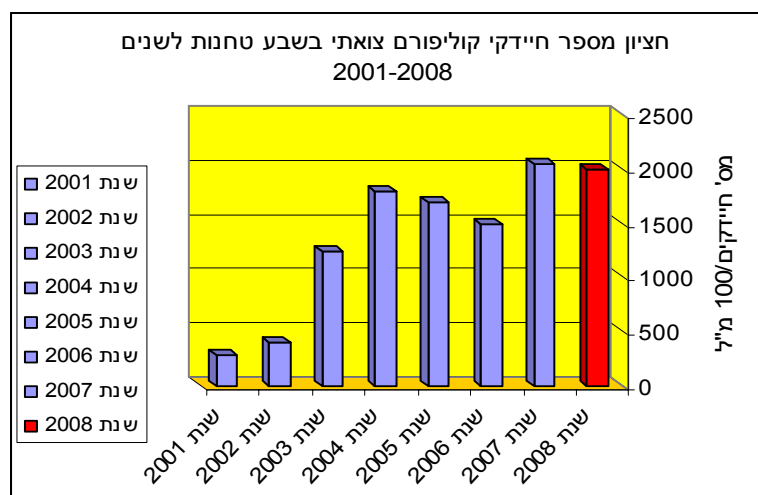
איור 6 - ממוצע גיאומטרי שנתי לחיידקי קולי צואתי בקטע המלוח ב - 2008

יש לציין כי עם הגשם הראשון נכנסים לירקון מים המכילים מספרים גבוהים במיוחד של חיידקים. מספרים אלו עולים עד לשלושה סדרי גודל (מאות אלפים) מעל התקן לשייט. עם ההפוגה בגשמים חלה ירידה מהירה בריכוזים ואיכות המים חוזרת בדרך כלל לאיכות המתאימה לשייט.

דו"ח איכות לצרכי שיט של נתונים המים בקטע המלוח בירקון 2008								
נקודות הדיגום	מורד שבע טחנות	מורד אילון	גשר נמיר	ברנדיס	גשר אבן גבירול	מרכז ימי	גשר רוקח	גשר ווקפ
ממוצע גיאומטרי	2,883	3,047	1,031	847	563	808	489	522
חציון	2,000	4,050	790	710	310	715	350	490
מקסימום	340,000	38,000	69,000	41,000	110,000	9,500	100,000	5,300
מינימום	210	70	10	80	20	10	10	10
סטית תקן	54,569	9,341	15,683	9,781	19,901	3,068	16,745	1,889
n	40	16	37	20	37	14	37	13
>4,000	15	8	8	5	8	2	6	3
<4,000	25							
חריגה מעל תקן ל-4,000%	38	50	22	25	22	14	16	23
n	40	16	37	20	37	14	37	13
>10,000	10	4	7	3	6	-	4	-
<10,000	30							
חריגה מעל ערך 10,000%	25	25	19	15	16	-	11	-

טבלה 2- סיכום איכות המים על פי תקן לשייט בקטע המלוח לשנת 2008

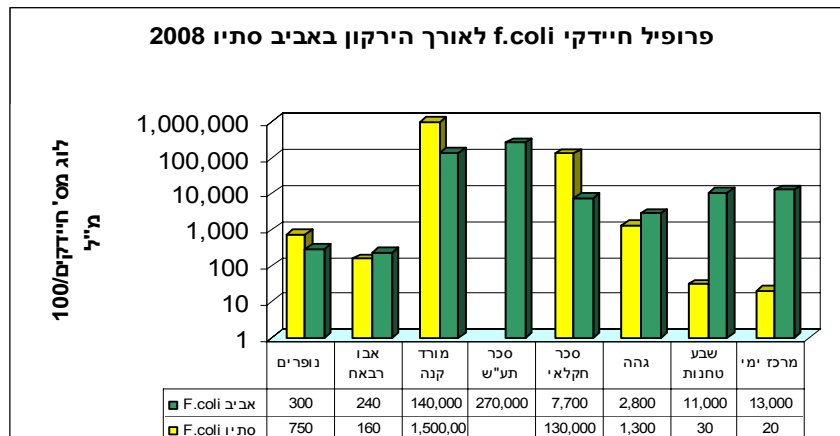
איור 7 מציג את מגמת השינוי לרעה שחל בחציון מספר החיידקים במהלך השנים האחרונות (-2007/2008) באזור שבע טחנות בירקון. השינוי לרעה נבע בעיקר בגלל הזרמת שפכים ונגר מזוהם במערכות הניקוז העירוניות במעלה שבע טחנות. בסוף 2005 החלה לפעול תחנה לאיסוף נגר קיץ במערכת ניקוז לאזור רמת-גן ובני ברק ואיכות המים השתפרה ב-2006 הודות למניעת הזרמת הנגר לירקון. ואכן, בהשוואה לשנים קודמות (2004-5), איכות המים, על פי ערכי החיידקים, השתפרה במהלך שנת 2006 אך עדיין גבוהה בהשוואה לשנים 2001-3. שדרוג המט"שים והפעלת מערכות השאיבה לנגר עירוני קיצי בפ"ת ובנחל איילון, אמורים להביא לשיפור נוסף באיכות המים ולעמידה בתקני הסף לצורכי שייט.



איור 7 – ניטור חיידקים בשבע טחנות לשנים 2001 - 2008

פרופיל חיידקים לאורך הנחל

במהלך 2008 בוצעו מספר מחזורי דיגום, שנים על פי התוכנית השנתית והשאר, לאחר אירועי הזיהום. פרופיל החיידקי קוליפורם צואתי (איור 8) בדיגומי 2008 דומה לשנים קודמות. בקטע הנקי, המיוצג על ידי התחנות נופרים ואבו רבאח נמדדו ערכים נמוכים של חיידקי קולי צואתי. עליה חדה בריכוזים חלה במורד כניסת הקולחים בנחל קנה שמקורם במט"ש ניר אליהו ומט"ש כ"ס ה"ה.

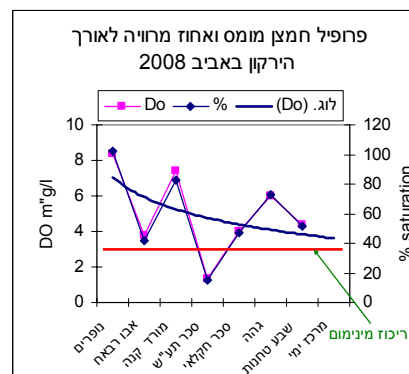
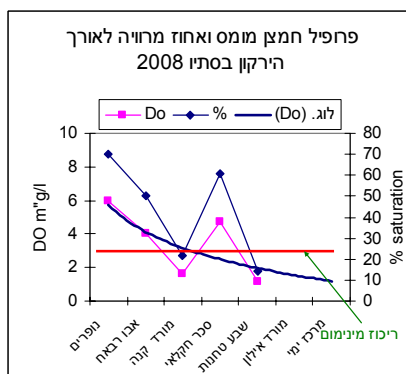


איור 8 - פרופיל החיידקי קוליפורם צואתי בדיגומי 2008

באזור שבע טחנות ובקטע המלוח נמדדו ערכי חיידקים נמוכים מ - 1,000 קולי צואתי וערכים נמוכים של אשריכה קולי. התוצאות אופיניות ומשקפות את כושר הטיהור העצמי.

חמצן מומס

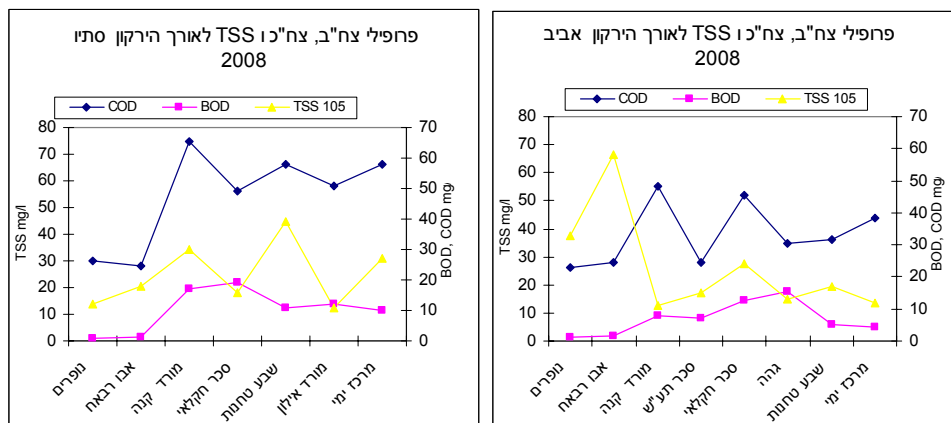
פרופיל החמצן המומס נמדד לאורך הירקון בדיגום בשעות האור הראשונות ממעלה הנחל לכוון מורדו (איור 9). ריכוז גבוה יחסית של חמצן מומס (6-8 מג"ל) נמדד באזור בריכת הנופרים, שהוא אזור בעל שטח פנים גדול וצמחיית מים טבולה. בקצה הקטע הנקי של הנחל חלה, בשני הדיגומים, ירידה חדה בריכוז החמצן המומס עד לריכוז המינימאלי המומלץ של 3 מג"ל חלה בקטע התיכון של הנחל בו זורמים בעיקר מי קולחים. יש לציין כי במורד הסכרים ובקטעי הנחל בעלי זרימה מהירה ורדודה חלה עליה בריכוז החמצן המומס.



איור 9 - פרופיל החמצן המומס ו% מרוויה בירקון באביב וסתיו 2008

צח"ב, צח"כ וTSS:

פרופיל ריכוז הצח"ב (צריכת חמצן ביולוגית) לאורך הנחל היה דומה לשנים קודמות למעט בקטע הנקי בו נמדדו ריכוזים נמוכים מ-2 מג"ל (איור 10) ריכוזים אלו נמוכים ואף יכולים להעיד על עוני של מארג מזון בקטע זה. במעלה הקטע התיכון נמדדה עליה לריכוזים 20 - 25 מג"ל (לא כולל אירועי הזיהום) וירידה לקראת בקטע המלוח של הנחל. זאת בניגוד לשנים קודמות בהן נמדדה ירידה בריכוז הצח"ב כבר במורד הקטע התיכון, כחלק מתהליכי הטיהור העצמי.

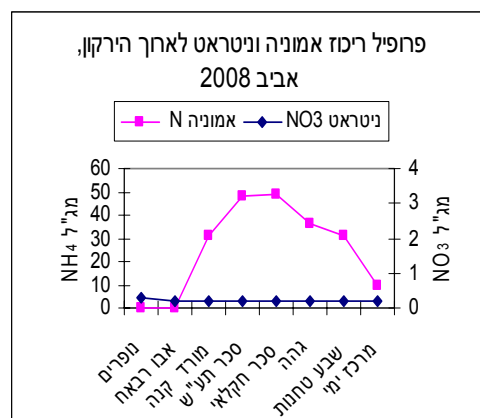
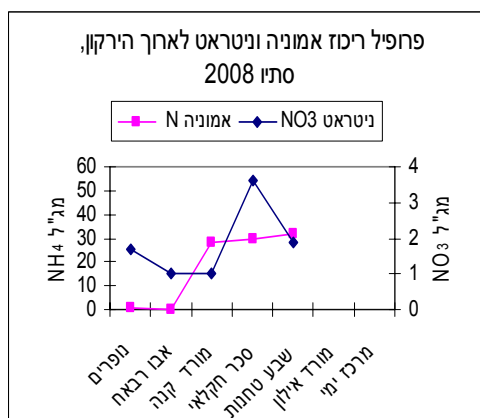


איור 10 – פרופיל ריכוז הצח"ב, הצח"כ ו- TSS באביב וסטיו 2008

ריכוזי הצח"כ (צריכת חמצן כימית) שנמדדו בקטע הנקי של הירקון היו בסביבות 30 מג"ל בשני הדיגומים אביב וסטיו. בדיגום הסטיו בקטע התיכון והמלוח של הנחל, נמדדו ריכוזים גבוהים של צח"כ (50-60 מג"ל) גם באופן יחסי לדיגום האביב (40-30 מג"ל) וגם בהשוואה לשנים קודמות. זאת עדות נוספת לירידה באיכות המים שזרמו לירקון במחצית השנייה של 2008 גם כתוצאה מירידת איכות הקולחים במט"שים וגם בעקבות אירועי הזיהום. גם בריכוזי הTSS (מוצקים מרחפים) נמדדו ריכוזים גבוהים יחסית, בדיגום הסטיו בהשוואה לאביב ולשנים קודמות.

אמוניה וניטראט

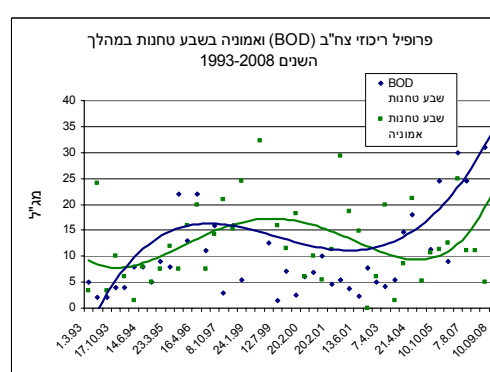
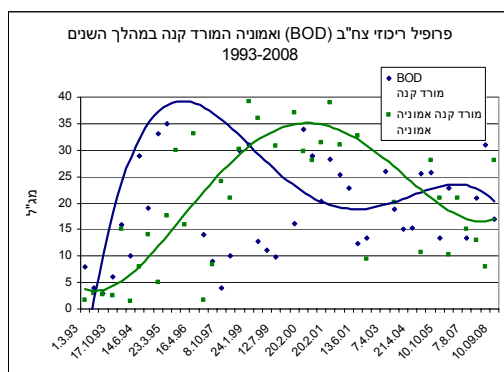
הריכוז הרצוי של אמוניה במי הנחל ובמים המוזרמים אל הנחל הוא פחות מ-1.5 מג"ל. הריכוזים במהלך 2008 דומים לאלה של השנים הקודמות. בקטע הנקי של הנחל נמדדו ריכוזים נמוכים של אמוניה (איור 11). בקטע התיכון של הנחל נמדדו ריכוזי אמוניה גבוהים בגלל איכויות הקולחים. הריכוזים יורדים בצורה אופיינית בגלל תהליכי טיהור עצמי בנחל. בדיגום האביב לא נראתה עליה בריכוזי הניטראט כפי שהיה צפוי מהירידה בריכוזי האמוניה.



איור 11- ריכוז האמוניה וניטראט בירקון באביב וסתיו 2008

איכות המים בירקון לאורך שנים

באיור 12 מוצגים תוצאות דגימות המים למדדים צח"ב (BOD) ואמוניה שנדגמו משנת 1993 ועד 2008 בשתי נקודות דיגום מייצגות בירקון – מורד קנה, באזור כניסת קולחי כ"ס ה"ה ודרום שרון מזרחי שהוא תחילת הקטע התיכון בנחל. ושבע טחנות בקצה הקטע התיכון של נחל הירקון. באיור השמאלי (מורד קנה) ניתן לראות את השתנות ריכוזי ה- BOD והאמוניה כפי שהושפעו ממשטר מים בנחל ואיכות הקולחים המוזרמים מהמט"שים. בשנים 1993 עד 1996 ניתן לראות עליה בריכוזים בד בבד עם הדעיכה בספיקת מי המעינות בעקבות חורף 1992. בתקופה בין 1997 ל- 2008 ניתן לראות ירידה והתייצבות בריכוזי ה- BOD והאמוניה במורד קנה בעקבות שדרוג מט"ש כ"ס ה"ה למט"ש שניוני. במעלה שבע טחנות (האיור הימני) הריכוז הכללי של ה- BOD והאמוניה נמוך בכ- 50% בהשוואה לריכוזים של אותם מדדים במורד קנה, זאת הודות לתהליכי הטיהור העצמי לאורך הנחל. במהלך השנים ניתן לראות את אותן מגמות כפי שהיו במורד קנה אך בשנים האחרונות 2007-8 נראה שחלה הרעה באיכות מים (הקולחים) בנחל, כפי שבאה לידי ביטוי גם בריכוזי החיידקים בשבע טחנות (איור 7). כמו כן הירקון נתון היה בשנתיים האחרונות לאירועי זיהום חריגים ויתכן שגם לאירועים אלו יש השפעה על הירידה באיכות מי הנחל בשבע טחנות.



איור 12 - ריכוזי צח"ב (BOD) ואמוניה במורד מפגש נחל קנה ובשבע טחנות 1993-2008

ניטור מזהמים בקרקעית הירקון ב - 2008

בניטור נבדקו מתכות כבדות ותוצרי דלקים בשלושה אזורים בירקון. בקטע הנקי, באזור אבו רבאח, בקטע התיכון נבדקו שישה אזורים, כולל אחד בנחל קנה, ובקטע המלוח באזור המרכז לחינוך ימי כ1 ק"מ במעלה מהשפך. בחמש השנים האחרונות לא אירעו בירקון שיטפונות משמעותיים ולכן ניתן לומר כי לא הייתה גריפה והסעה משמעותיים של חלקיקים מקרקעית הירקון לכוון הים. חלקיקים עשירים במתכות כבדות כגון כרום, כספית ניקל ועופרת מצטברים בסדימנט בקטעי הנחל הקרובים למוקדי הזיהום.

למעט אזור סכר תע"ש בירקון לא נמדדו חריגות בריכוז המזהמים שנבדקו לאורך הירקון. באזור סכר תע"ש נמדדו ריכוזים חריגים של מספר מתכות כבדות: כספית, ניקל ועופרת. ממצאים אלו דומים לממצאים שנתקבלו בניטורים שנערכו לסדימנט הירקון בשנים קודמות בהם נמצאה חריגה בריכוז הכרום באזור סכר תע"ש.

באופן כללי ניתן לומר כי לא נמצאו חריגות משמעותיות בריכוזי המתכות ותוצרי הדלקים בקרקעית הירקון. הריכוזים שנמדדו היו נמוכים מהקריטריונים של NOAA והשפעות מזיקות כאמור, למעט חריגות במספר מתכות באזור סכר תע"ש.

הצעת החלטה
שינוי חלקה של מ.א. דרום השרון בתקציב השוטף
ובתקציב גאולת הירקון

הצעת החלטה - השתתפות מ.א. דר' השרון בתקציב הרשות

מ.א. דרום השרון – שינוי חלקה בתקציב השוטף ובתקציב גאולת הירקון

נוסח הצעת החלטה

ישיבת מועצת רשות נחל הירקון מס' 34, 6.4.09

רקע

1. מועצת רשות נחל הירקון הסמיכה את יו"ר המועצה להביא בפני המועצה הצעה לגבי השתתפות המועצה האזורית דרום השרון בתקציב השוטף ובתקציב גאולת הירקון (ישיבת מועצה מס' 32 מיום 25.3.08).
2. הנושא הועלה לדיון לנוכח העובדה כי המפתח הקיים להשתתפות בתקציב הרשות, על פי אורך גדה ומספר תושבים (משקל זהה לכל מרכיב – 50%), יצר עיוות קיצוני במקרה של המועצה האזורית דרום השרון. השינוי המוצע מהווה פשרה בין העמדה שהוצגה על ידי המועצה האזורית דרום השרון לבין הצרכים והיכולת של רשות הנחל.
3. בתאריך 25.1.09 התקיימה פגישה בנוכחות רון חולדאי, יו"ר מועצת רשות הנחל; מוטי דלג'ו, ראש המועצה האזורית דרום השרון; יצחק אגוזי, גזבר המועצה האזורית; מאור בנימני, יועץ בכיר לראש עיריית תל אביב יפו; דוד פרגמנט, מנהל רשות הנחל.

הצעת הסיכום

- א. תקציב שוטף – ההשתתפות של מ.א. דרום השרון בתקציב השוטף עומד על 172,800 ₪. ההצעה היא שחלקה של המועצה יהיה 50% מגובה ההשתתפות לפי המפתח הקיים, כלומר, 86,400 ₪. מ.א. דרום השרון תשלם את השתתפותה בתקציב רשות הנחל באופן הבא:
- עד 2006 – ישולם הסכום המלא. חובות, ככל שיש, ישולמו מיידית.
- בשנים 2007 ו- 2008 התשלום יהיה על פי הסיכום המוצע, כלומר, 86,400 ₪ לכל שנה.
- ב. גאולת הירקון – השתתפות המועצה האזורית תעמוד על 750,000 ₪, במקום 2,795,000 ₪. בשלב זה יצומצם התקציב ובמידת הצורך תתבצע פניה לחברים.

דוחות כספיים ליום 31.12.2008

דוחות כספיים ליום 31.12.2008