



החברה למשק וכלכלה  
של השלטון המקומי בע"מ

התייעלות אנרגטית ברשויות המקומיות – פוטנציאל, חסמים ומודלים

לביצוע 26.10.2009





- התייעלות אנרגטית הינה הפחתת צריכת החשמל והאנרגיה על ידי התקנה של מוצרים שונים והטמעה של טכנולוגיה מתקדמת המונעת צריכה בזבזנית ומיותרת של אנרגיה;
- ההתייעלות מביאה להשגת אותם יעדים בהשקעת כמות חשמל ואנרגיה נמוכים יותר;
- ההפחתה בצריכת החשמל והאנרגיה מביאה לחסכון בפליטות גזי חממה שקשורים בייצור החשמל.

- צריכת החשמל של הרשויות המקומיות מוערכת בלמעלה ממיליארד ₪ בשנה ומהווה כ- 4% מסך צריכת משק החשמל;
- ההתייעלות בשוק הרשויות המקומיות צפויה להוביל לחיסכון ממוצע של 20% בשנה;
- משמעות החיסכון היא חיסכון פוטנציאלי של 200 מיליון ₪ בשנה בתקציב השוטף.



החברה למשק וכלכלה  
של השלטון המקומי בע"מ

- חוסר מודעות;
- חוסר מקצועיות ;
- קשיי מימון ;
- אי אמון בתהליך ;
- פוליטיקה בין בעלי תפקידים;
- חוסר סדר ברשות המקומית.



החברה למשק וכלכלה  
של השלטון המקומי בע"מ

## התייעלות אנרגטית ברשויות מקומיות

שני סוגים של פרויקטים:

1. התייעלות אנרגטית במבני ציבור ;
2. התייעלות אנרגטית בתאורת חוץ ורמזורים ;

שני סוגים של פעילויות במסגרת הפרויקטים:

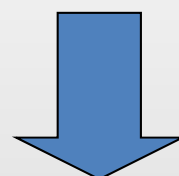
1. החלפת מכשירים למכשירים יעילים יותר ;
2. התקנת אמצעים חדשים לחסכון באנרגיה.



החברה למשק וכלכלה  
של השלטון המקומי בע"מ

שלביו ליישום

**שלב ראשון - סקרים לבחינת הפוטנציאל להתייעלות**



**שלב שני - התקנת האמצעים וביצוע פעולות  
אופרטיביות להתייעלות**

עלות הסקרים תמומן ע"י משכ"ל וזאת בכפוף לביצוע ההתייעלות באמצעות מרכזי החברה



החברה למשק וכלכלה  
של השלטון המקומי בע"מ

## דוגמאות להתייעלות אנרגטית במבני ציבור

- התקנת ציוד חדש ו/או החלפת ציוד ישן במבני ציבור:
- החלפת נורות ליבון ופלורוסנט לגופי תאורה חסכוניים (T5 או PL);
- התייעלות אנרגטית של מערכות מיזוג אוויר ומדחסים;
- התקנת בקרי תאורה לחסכון בחשמל על-ידי הורדת מתח הרשת;
- התקנת משנקים אלקטרוניים בתאורת פנים ;
- הוספת גלאי נפח ומגענים לכיבוי אוטומטי;
- מיתוג תאורות בחללים ציבוריים.

התקנת ציוד חדש ו/או החלפת ציוד ישן בכל הקשור לתאורת

רחוב ותאורת רמזורים:

- התקנת משנקים אלקטרוניים בתאורת חוץ;
- התקנת מערכות לבקרת עמעום תאורת חוץ (הורדת מתח הרשת והתקנת שעון אסטרונומי);
- החלפת גופי תאורה בתאורת רחוב ו/או ברמזורים לגופי תאורה חסכוניים.





החברה למשק וכלכלה  
של השלטון המקומי בע"מ

## דוגמא לפרויקט בניין משרדים בן 2 קומות ברשות מקומית

תקופת החזר בשנים	גובה החיסכון השנתי (ללא מע"מ) ב- ₪	עלות ההשקעה (ללא מע"מ) ב- ₪	פירוט פעולות החיסכון
3.5	6,370	22,675	החלפת גופים ל- T5
4.37	6,725	29,400	הוספת גלאי נפח ומגען
—	260-4500	0	כיבוי מסכי מחשב
2	2,000	4,000	מיתוג תאורת חללים ציבוריים
3.65	15,355	56,075	סה"כ השקעה מקסימאלית
4	15,355	60,000	סה"כ השקעה כולל עלות סקר



# דוגמא לניסוי בשני בתיה"ס בנצרת עלית

Adobe Reader - [2].pdf (ניסוי מדידת חיסכון בחשמל)

File Edit View Document Tools Window Help

Save a Copy Search Select 120% Help PDF eBooks. Read one for free!

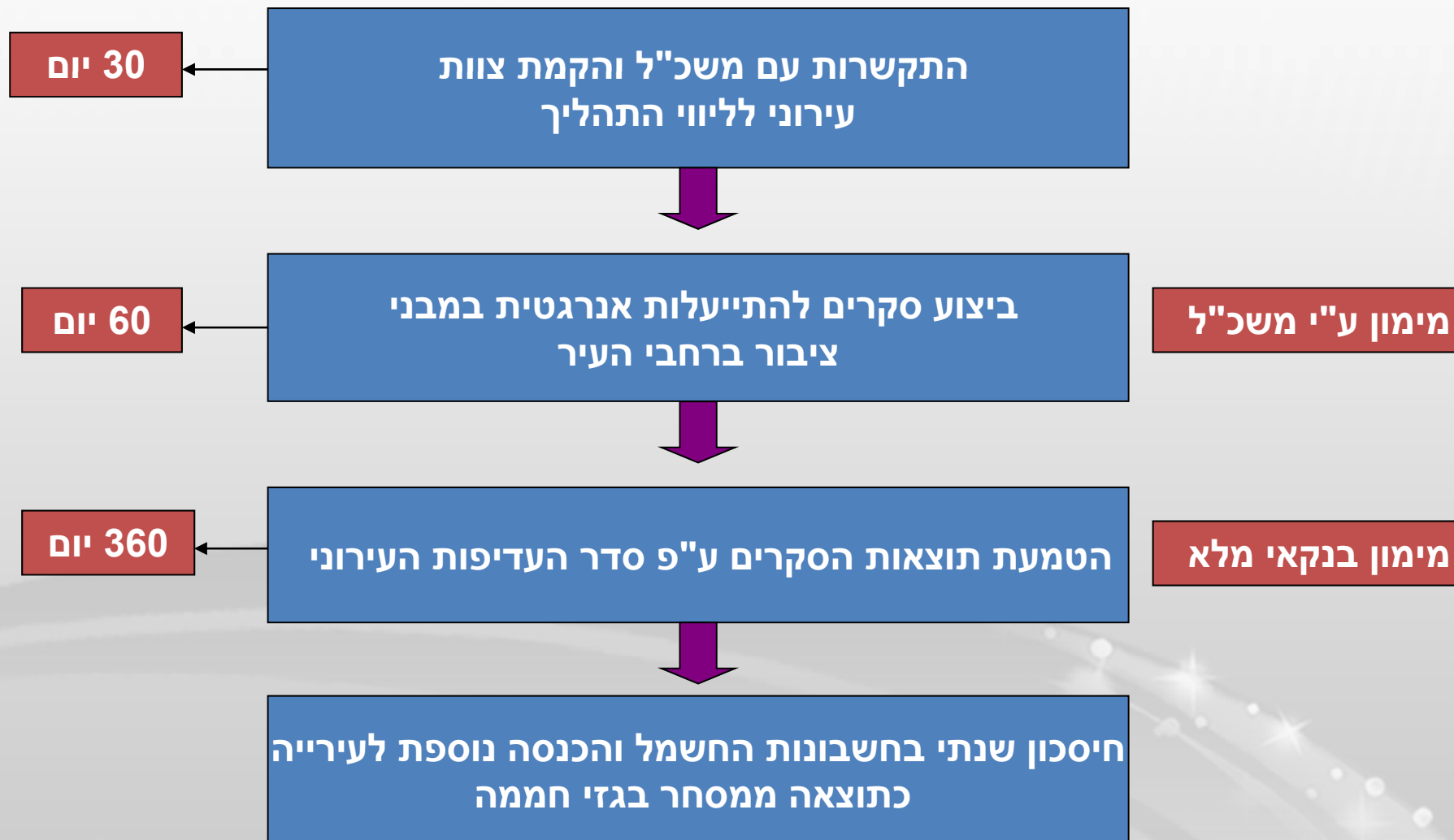
כיתה מס' 10 - בי"ס שרת- עם גלאי				כיתה מס' 2 - בי"ס שרת - ללא גלאי				
שעות לימוד	צריכה מצטברת	צריכה KWH	קריאה	שעות לימוד	צריכה מצטברת	צריכה KWH	קריאה	תאריך
			2331				7484	8.6.03
9	97	97	2428	34	171	171	7655	13.6.03
25	237	140	2568	23	344	173	7828	20.6.03

כיתה מס' 2 - בי"ס גלעד- עם גלאי				כיתה מס' 1 - בי"ס גלעד - ללא גלאי				
שעות לימוד	צריכה מצטברת	צריכה KWH	קריאה	שעות לימוד	צריכה מצטברת	צריכה KWH	קריאה	תאריך
			47				39	8.6.03
32	26	26	73	32	49	49	88	13.6.03
32	77	51	124	32	146	97	185	20.6.03



החברה למשק וכלכלה  
של השלטון המקומי בע"מ

## תרשים זרימה לפעולות





החברה למשק וכלכלה  
של השלטון המקומי בע"מ

**תודה על ההקשבה.**