

הפרטת החשמל



צוות הפרטות
קיבוץ הזורע
נובמבר 2008

תוכן העניינים:

1.מטרות

2.עקרונות

3.הסברים על מניית חשמל

4.שיטת ההקצבה

5.דוגמאות

6.נתונים

7.בקרה ומעקב

1. מטרות:

1. העברת תקציב החשמל לידי החברים

אנו לא משתמשים בכמות שווה של חשמל בבית. ישנן סיבות רבות לשוני, חלקן נובע ממרכיבים אמיתיים כמו מספר הנפשות בבית, גודל הבית, מיקומו וכו' וחלקן נובע מהרגלי צריכה שונים. אין זה טוב או רע לצרוך הרבה או מעט חשמל. ההחלטה על כך היא של כל אחד ואחת. הפרטת החשמל תעביר לידי החבר את התקציב עליו יוחלט וכל חבר יחליט איך ברצונו להשתמש בכסף.

2. הגדלת התקציב העומד לרשות החבר

העברת תקציב החשמל ל"סל" התקציב של הפרט תגדיל את ה"סל" ולכן גם את מרחב התמרון של החבר.

3. שימוש נכון בחשמל ומניעת בזבז

כמו כל דבר המחולק "בחינם" כך גם בחשמל יש שימוש עודף בחלק מן המקרים. אנו נדאג לתת הדרכה בנושא השימוש המושכל בחשמל, כדי שכל אחד יוכל לחסוך בחשמל ולהשאיר לעצמו חלק מתקציב החשמל לשימושים אחרים.

4. הקטנת העומס בצריכת החשמל

תשתית החשמל בקיבוץ נבנתה כך שתתאים לצריכה מירבית מסוימת. צריכת החשמל עולה במקביל לעליה ברמת החיים שלנו, לכן יש להרחיב את תשתית החשמל בקיבוץ מידי כמה שנים. אם נחסוך בחשמל נוכל לעכב את הוצאות הרחבת הרשת במספר שנים, לטובת כולנו.

2. עקרונות

1. בסיס התקציב

עמדו לפנינו שתי חלופות עיקריות לקביעת בסיס התקציב להפרטת החשמל:
 להקצות לכל חבר תקציב חשמל על פי מפתחות מומלצים של חברת החשמל או של חברת יעוץ.
 לקבוע נקודת זמן בה "תצולם" צריכת החשמל האמיתית בדירות החברים ולקחת אותה צריכה שהייתה בפועל, כבסיס לחלוקת התקציב.
 החלטנו על חלופה ב', לאור ניסיון שהצטבר במספר גדול של קיבוצים שהפריטו לפנינו ונהגו בשיטה זו.
 הצעה זו נאמנה לעקרון של העברת התקציב כפי שהוא לידי החברים.

2. צורת ההקצבה

הקצבת החשמל תינתן **בקילוואטים** אשר יתורגמו לכסף.
 גם כאן אנו נשענים על ניסיונם של קיבוצים אחרים.
 המטרה היא לשמור על התקציב משחיקה.
 ההקצבה החודשית תחולק לחודשי השנה בהתאם לאחוזי השימוש בעונות השונות.
 מחיר הקילוואט יהיה צמוד למחירי חברת החשמל בהתאם לעונות השנה.
 על כך נוסיף מידע בפרקים הבאים.

3. צורת רישום ההקצבה

החבר יזוכה בתקציבו האישי בסכום לו הוא זכאי ויחויב בעלות צריכת החשמל שלו, כפי שנרשמה על ידי מונה החשמל שמותקן בביתו.

3. הסברים על מניית חשמל

כללי

חשמל הנמכר ע"י חברת חשמל נמדד ביחידות של קילוואט / שעה (קווט"ש), שהינה יחידת אנרגיה.

בחברת החשמל קיימים תעריפים שונים. הזורע משלם לחברת החשמל תעריף תעו"ז במתח גבוה כלומר, לפי עומס המערכת וזמן הצריכה (תעריף עומס זמן).

מחיר הקווט"ש משתנה במהלך היום. היום מחולק למקבצי שעות יקרות, זולות ובינוניות. החלוקה למקבצי השעות שונה בסוף שבוע מאשר בימי החול ומשתנה בכל עונה.

החלוקה למקבצי שעות נועדה להתאים את מחיר החשמל שמספקת חברת החשמל, לעלות הייצור שלו בחברת החשמל. תעריפי החשמל בישראל ודרכי עדכוןם נקבעים על ידי הרשות לשירותים ציבוריים-חשמל, שמונתה מתוקף חוק החשמל התשנ"ו - 1996, כגוף המסדיר ומפקח על שירותים ציבוריים בתחום החשמל. חברת החשמל קבעה שלושה מחירוניים בתעו"ז: צרכני מתח נמוך (מ"נ) צרכני מתח גבוה (מ"ג) צרכני מתח עליון (מ"ע) – לא רלוונטי עבורנו.

צרכני מתח נמוך משלמים 20% יותר על כל קווט"ש מאשר צרכני מתח גבוה. מי שקונה חשמל במתח גבוה (כמו הזורע) צריך לתחזק רשת חשמל, שנאים (טרנספורמטורים), ציוד מיתוג וקווי חשמל המובילים את החשמל אל הצרכנים בתוך הקיבוץ. מאחר והצרכן הביתי משתמש במתח נמוך, יש צורך בהורדת המתח וזה תפקידם של השנאים. תוך כדי תהליך ההשנאה הזה ישנם גם הפסדי חשמל קטנים. עלות ההשנאה והתחזוקה של המערכת הנ"ל ע"י הקיבוץ (הקהילה) תמומן מההפרש של אותם 20% במחיר החשמל בין מתח גבוה לנמוך.

מקבצי שעות הצריכה על פי חברת החשמל.

שפל – התעריף הנמוך ביותר
 גבע – התעריף הבינוני
 פסגה – התעריף הגבוה ביותר

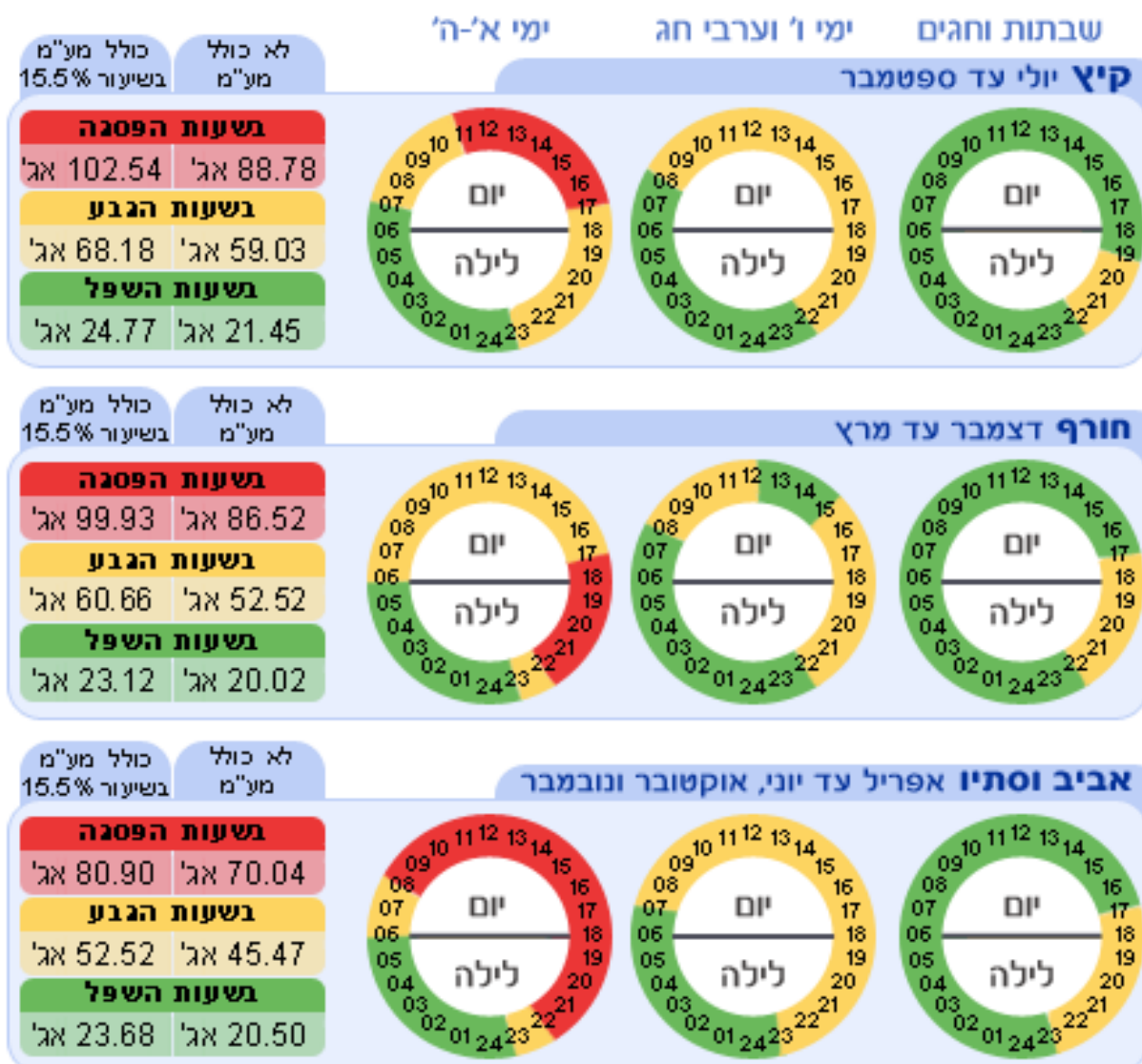
החגים מוגדרים לצורך התעו"ז כשבתות, ערבי חג מוגדרים כימי שישי.

טבלאות של חברת החשמל כפי שמוצגות באינטרנט:

מחירי התעו"ז במתח נמוך בתוקף מ- 09.07.2008 ואילך

תשלום חודשי קבוע – 174.27 ש"ח (לא כולל מע"מ)
201.28 ש"ח (כולל מע"מ בשיעור 15.5%)

הגדרת שעות הצריכה ומחירי הקוט"ש



4. שיטת ההקצבה

1. כללי

הנושא רגיש ולכן הושקעו שעות רבות ללימוד הנושא במספר לא מבוטל של קיבוצים אשר הפריטו את החשמל (חלקם את כל האנרגיה, גם חימום המים) כבר שנים רבות לפנינו.

מהבדיקות השונות עלו מספר מסקנות. למרות שנבדקו פרמטרים שונים שיכולים להשפיע על צריכת החשמל: גודל הבית, איכות הבידוד, קומת קרקע לעומת קומה שנייה, מיקום הדירה וכיוונה (צפון דרום), מסתבר בבירור שההבדל בצריכת החשמל בין משפחה למשפחה איננו מושפע דווקא מהפרמטרים הנ"ל, אלא יותר מהשוני בהרגלים של האנשים.

לאחר שנעשה ניתוח סטטיסטי של תוצאות סקרים בקיבוצים שונים נמצאו שני פרמטרים המשפיעים בצורה מובהקת ומדידה על היקף צריכת החשמל: מספר הנפשות המתגוררות בדירה. צורת חימום המים (כאשר יש שימוש בחשמל). הערה – לגבי הזורע סעיף ב' רלוונטי רק למספר מצומצם של דירות. לאור הממצאים, החלטנו להתאים את ההקצבה לפרמטרים האלה כלומר, מספר הנפשות בכל דירה. הוספנו פרמטרים הנובעים מאותם ממצאים, כמו למשל דייר שנמצא כל היום בבית, תינוק בבית וכו'.

2. פרמטרים לקביעת ההקצבה

הבסיס לקביעת התקציב הוא אדם יחיד בדירה (100%). כל נפש נוספת במשפחה מקבלת תוספת תקציב, הולכת ויורדת. קביעה זו מתבססת על ההנחה שאומתה במדידות, לגבי צרכים כלליים למשפחה וצרכים נוספים ההולכים ופוחתים עם הצטרפות נפשות נוספות.

אנשים השוהים בבית כל היום מסיבות של חופשת לידה, גיל או מחלה (לאחר אישור ו. בריאות או גורם מטעם הקיבוץ) יקבלו תוספת תקציב.

תינוק בחודשי השהות בבית (4 חודשים) לפני הכנסתו לבית התינוקות יזוכה בתוספת מיוחדת.

אוכלוסיה המתגוררת בקיבוץ רק חלק מימי השבוע (סופי שבוע למשל) כמו סטודנטים, חיילים או אנשים שמתגוררים מחוץ לקיבוץ בנוסף לדירה בקיבוץ, יקבלו תקציב מוקטן.

דיירים בשכונות בהן לא קיימת מערכת הסקה או שמערכת ההסקה חלקית יקבלו תוספת.

דיירים שבדירתם חימום המים נעשה ע"י חשמל יקבלו תוספת. חברים מגיל 67 ומעלה יקבלו תוספת.

חברים עם צרכים מיוחדים יקבלו התייחסות בהתאם.

3. פירוט חלוקת התקציב:

מספר הסטאטוס	הסטאטוס - התוספת	החישוב	סה"כ תקציב
1	יחיד יקבל הקצבה בסיסית	1	1.00
2	זוג יקבל תוספת של 0.25	0.25+1	1.25
3	זוג 1+ יקבל תוספת של 0.45	0.20+0.25+1	1.45
4	זוג 2+ יקבל תוספת של 0.60	0.15+0.20+0.25+1	1.60
5	זוג 3+ יקבל תוספת של 0.69	0.09+0.15+0.20+0.25+1	1.69
6	זוג 4+ יקבל תוספת של 0.71	0.02+0.09+0.15+0.20+0.25+1	1.71
7	זוג + תינוק בבית יקבל תוספת של 0.55	0.30+0.25+1	1.55
8	זוג 1+ + תינוק בבית יקבל תוספת של 0.75	0.30+0.20+0.25+1	1.75
9	זוג 2+ + תינוק בבית יקבל תוספת של 0.90	0.20+0.25+1++0.30+0.15	1.90
10	זוג 3+ + תינוק בבית יקבל תוספת של 0.99	0.3+ 0.09+0.15+0.20+0.25+1	1.99
11	יחיד 1+ יקבל תוספת של 0.25	0.25+1	1.25
12	יחיד 2+ יקבל תוספת של 0.45	0.20+0.25+1	1.45
13	יחיד 3+ יקבל תוספת של 0.60	0.15+0.20+0.25+1	1.60
14	פרוד 1+ (חלקי) יקבל תוספת של 0.13	0.13+1	1.13
15	פרוד 2+ (חלקי) יקבל תוספת של 0.25	0.25+1	1.25
16	פרוד 3+ (חלקי) יקבל תוספת של 0.38	0.13+0.25+1	1.38
17	פרוד 1+ (מלא) יקבל תוספת של 0.25	0.25+1	1.25
18	פרוד 2+ (מלא) יקבל תוספת של 0.45	0.20+0.25+1	1.45
19	פרוד 3+ (מלא) יקבל תוספת של 0.60	0.15+0.20+0.25+1	1.60
20	חייל או סטודנט יופחת ב 0.6	1-0.6	0.40
21	יחיד בבית כל היממה יקבל תוספת של 0.25	0.25+1	1.25
22	זוג בבית כל היממה יקבל תוספת של 0.25	0.25+0.25+1	1.50
23	יחיד מעל גיל 67 יקבל תוספת של 0.25	0.25+1	1.25
24	זוג מעל גיל 67 יקבל תוספת של 0.25	0.25+0.25+1	1.50

4. טבלת מכפילי הפחתה או הוספה להקצבה:

מכפיל תיקון	גורם
0.4	משתמשים בדירה רק חלק מהשבוע
תקבל תוספת של 367 קווא"ט להקצבה בחודשים בהם מופעלת ההסקה המרכזית	דירה ללא הסקה מרכזית
תקבל תוספת מחושבת לפי אחוז מהסעיף הקודם	דירה עם הסקה מרכזית חלקית
תקבל תוספת מחושבת לצריכת חימום המים בהתאם לעונה ולמספר הנפשות בבית	דירה עם חימום מים חשמלי

הסבר ודוגמה על אופן חישוב ההקצבה

בשלב ראשון - נקבע את כמות הקווא"ט שיוקצבו.
בשלב שני - נחשב את ערך ההקצבה בש"ח.

שלב ראשון: קביעת כמות הקווא"ט

מדידת החשמל בדירות החברים, ע"י המונים שהותקנו לאחרונה, מראה את הצריכה השנתית הנוכחית שהיא **2,736,250** קווא"ט. מהכמות הזו נפחית את הצריכה הכוללת של דירות ללא הסקה או חימום מיים מרכזי ונקבל את הצריכה השנתית: **2,646,086** קווא"ט. את הצריכה השנתית נחלק ב- **377.4** שהם כלל הצרכנים לפי המפתח שמוסבר בטבלת הסטאטוסים. נקבל את יחידת ההקצבה השנתית הבסיסית: **7,011** קווא"ט. סכום ההקצבה השנתי יוקצב חודשית לפי התפלגות השימוש בכל אחד מחודשי השנה כמתואר בטבלה מס' 1.

לדוגמה בינואר הסכום שיוקצב לא יהיה **7,011** מחולק ל- **12**, אלא **7011** כפול **10.60%** שהם **743** קווא"ט.

שלב שני: חישוב ההקצבה בש"ח
כידוע תעריפי תעו"ז שונים בהתאם לשעות השימוש ולכן, השימוש בחשמל יקר יותר בשעות הפסגה והכי זול בשעות השפל.

מרכיבי ההקצבה אינם שווים בכל שעות היממה. נעשה זאת בהתאמה להתפלגות השימוש בהזרע כפי שרואים אותה בטבלה מס' 2. המשקפת את הצריכה בהזרע בשנים האחרונות.

לדוגמה בינואר ההקצבה הבסיסית היא **743** קווא"ט. על מנת להפוך אותה לסכום כספי יש להכפיל חלק ממנה בתעריף פסגה, חלק ממנה בתעריף גבע וחלק ממנה בתעריף שפל. כל זאת בהתאם לטבלה מס' 2 שמבטאת את הצריכה בפועל.

לדוגמה בינואר ההקצבה החודשית הבסיסית ליחיד היא **743** קווא"ט

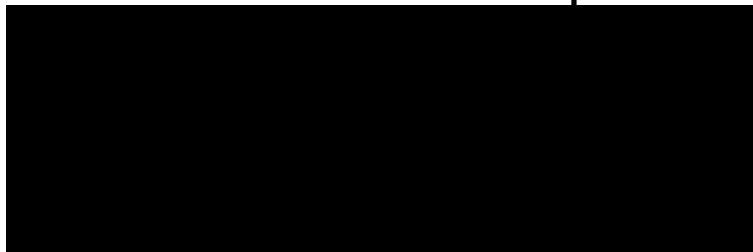
נחלק אותה לפי היחסים בטבלה 2 בצורה כזו:
 19.00% מהצריכה היתה בפסגה = 141.17 קווא"ט
 38.90% מהצריכה היתה בגבע = 289.03 קווא"ט
 42.10% מהצריכה היתה בשפל = 312.80 קווא"ט

כלומר ההקצבה בינואר לשעות הפסגה היא 141.17 קווא"ט .
 על מנת לקבל את ההקצבה בשקלים נכפיל אותה בתעריף הפסגה
 בינואר שהוא 0.9993 ₪ ונקבל 141.07 ₪ .
 באותו האופן נחשב את הסכומים של שעות הגבע והשפל על מנת לקבל
 את כל ההקצבה לחודש ינואר.

בנוסף לחישוב הנ"ל אנו מוסיפים להקצבה 10% שהם מחצית מהפער
 בין תעריף מתח הנמוך לתעריף מתח גבוה של חברת החשמל.
 הסיבה להוספה זו היא שהעלות האמיתית של תחזוקת המערכת
 בהזרע, עולה לקיבוץ, כמחצית מהעלות המחושבת ע"י חברת החשמל.
 אנו מעוניינים להפריט את ההוצאה האמיתית של החשמל בהזרע .

5. דוגמאות

דוגמה א': חישוב הקצבה לזוג עם שני ילדים לחודש ינואר:
 חישוב ההקצבה בקווא"ט - למשפחה בחודש ינואר
 מקדם ההכפלה בגין כלל הנפשות בבית ובהתאם גובה ההקצבה



מכאן אנו למדים שלאותה משפחה מגיע בחודש ינואר 1188.8 קווא"ט
 חישוב ההקצבה בשקלים לאותה משפחה לחודש ינואר

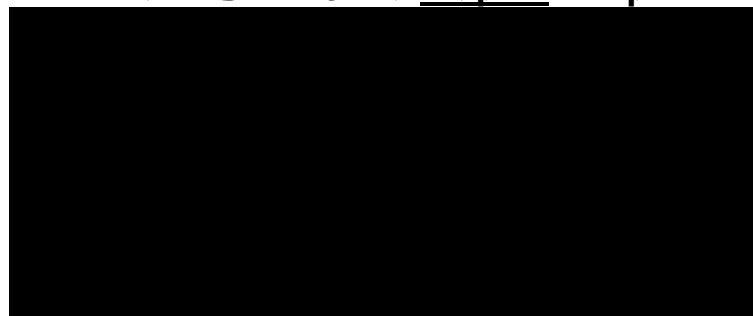


מכאן אנו למדים שלאותה משפחה מגיע בחודש ינואר 621.9 ₪ .

דוגמה ב': חישוב הקצבה לזוג עם שני ילדים ותינוק לחודש ינואר:
 א. חישוב ההקצבה בקווא"ט - למשפחה בחודש ינואר
 מקדם ההכפלה בגין כלל הנפשות בבית ובהתאם גובה ההקצבה.



מכאן אנו למדים שלאותה משפחה מגיע בחודש ינואר 1411.7 קווא"ט
 חישוב ההקצבה בשקלים לאותה משפחה לחודש ינואר

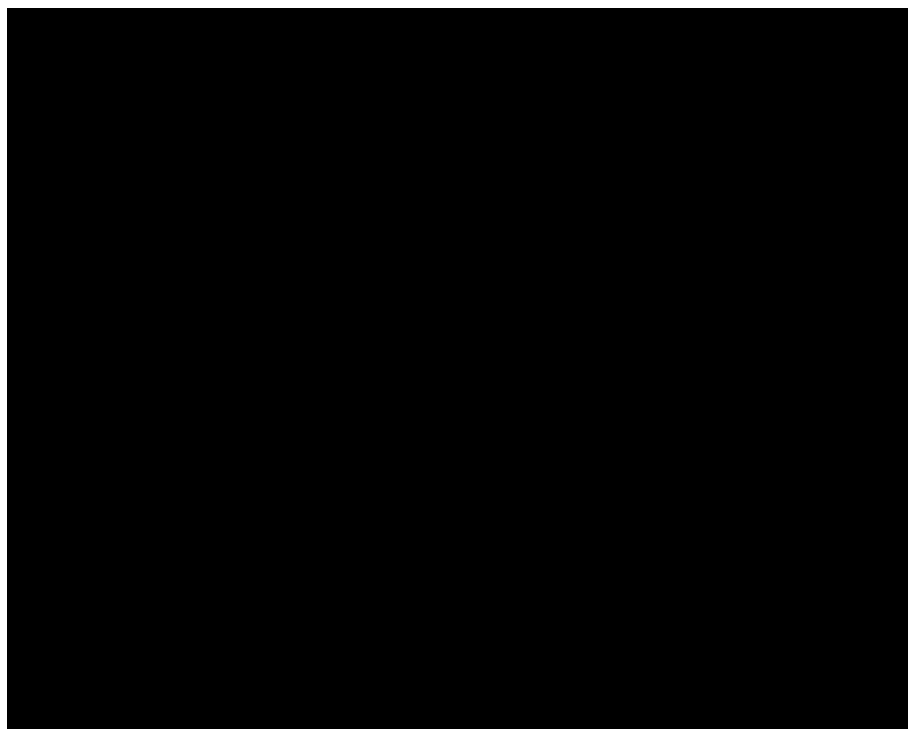


מכאן אנו למדים שלאותה משפחה מגיע בחודש ינואר 738.6 ₪

6. נתונים בסיסיים לחישוב ההקצבות

טבלה מס' 1

התפלגות צריכת החשמל השנתית למגורים בהזרע לפי חודשי השנה
מבוסס על נתוני צריכת החשמל בהזרע במרכזיות ג' ו-ד' בשנים 2000-2005



טבלה מס' 2

ממוצע התפלגות השימוש לפי פסגה / גבע / שפל בכל עונה
ממוצעים לפי נתוני צריכת החשמל בהזרע 2000-2005

סה"כ אחוזים	סה"כ לעונה	שפל 2000-2005		גבע 2000-2005		פסגה 2000-2005		עונה / תערף ממוצעים
		אחוז	כמות	אחוז	כמות	אחוז	כמות	
100%	1,861,173	42.1%	783,454	38.9%	724,667	19.0%	353,053	חורף
100%	1,042,190	43.9%	457,513	24.9%	259,637	31.2%	325,040	אביב
100%	1,571,734	40.5%	636,079	37.8%	594,845	21.7%	340,810	קיץ
100%	1,122,049	40.2%	450,514	25.1%	281,203	34.8%	390,333	סתיו

טבלה מס' 3

תעריפי חברת החשמל בעונות השונות אגורות/קוט"ש
לקוח מאתר חברת החשמל 15.7.08 התעריפים כוללים מע"מ

תעריף / נ	חורף	אביב	קיץ	סתיו
פסגה	99.93	80.90	102.54	80.90
גבע	60.66	52.52	68.18	52.52
שפל	23.12	23.68	24.77	23.68

.7 בקרה ומעקב

צוות הפרטות ימשיך לתפקד כצוות מבצע להפעלת מערכת המנייה והתקציב למשך השנה הראשונה של הפרטה .

בתום השנה ייבדק מודל התקצוב. אם יתברר שישנן קבוצות מסוימות עם חריגה משמעותית כלפי מעלה או מטה, תיעשה פעולת תיקון.

בהצלחה,

**צוות הפרטות:
נעמי אשחר, עמירם וייס, חנה לוי, יוגב טיקטין, אראלה אמיר, זהבה כהן.**