

A photograph of an industrial facility at night, illuminated by warm lights. Several tall smokestacks are visible, with one on the left emitting a plume of white smoke. The facility's buildings and structures are lit up, and the sky is dark blue with white lightning bolts striking around the perimeter. The overall scene conveys a sense of industrial activity and environmental impact.

תעריפים במשק החשמל כנס אנרגיה ועסקים 2016

ד"ר תניב רופא
סמנכ"ל כלכלה ורגולציה
רשות החשמל

תעריפי חשמל

1. הסמכות והעקרונות לקביעת תעריפים
2. מודלים שונים לקביעת תעריפים
3. רכיבי העלות המוכרת והתמחור
4. עדכונים שנתיים
5. תוכניות לשנת 2017



סמכות לקביעת תעריף

- ▶ הסמכות לקביעת תעריפים - רשות החשמל
- ▶ עצמאות מלאה



תעריפים במשק החשמל

תשלום שחח"י משלמת

- ליצור פרטי בעבור יצור וזמינות
- לצרכן בעבור הסדרים לניהול צריכה

תשלום שחח"י גובה

- צרכן
- יצור חשמל פרטי
- בעל רישיון לייצור עצמי

אופן קביעת תעריפי החשמל

גיבוש עמדה מקצועית

החלטת מליאה על שימוע ציבורי

הליך שימוע ואיזונים בקבלת
החלטות

קבלת החלטה ופרסומה לציבור

איך התעריף נקבע?

העלות המוכרת



התפלגות הצריכה



תעריף החשמל

עקרונות בקביעת העלות המוכרת



עקרון העלות ובקרת עלויות



מניעת סבסוד צולב



התיעילות

תמריצים להתייעלות



עקרונות מדיניות השר במשק
החשמל

עקרון העלות ובקרת עלויות

- ▶ התעריף - על בסיס עלות השירות ורמתו;
- ▶ עלויות לא דרושות - לא תוכרנה;
- ▶ הנחה - חח"י פועלת כחברה עסקית - ממצערת עלויותיה.

טכניקות שונות לקביעת עלות:

- ▶ קביעת עלות נורמטיבית
- ▶ למתקן ראוי;
- ▶ בקרת עלויות;



מניעת סבסוד צולב



סבסוד בין מקטעים

used & useful בין דורי

סבסוד בין מספקים

תמריצים להתייעלות

שיעור התייעלות -
בהתייעצות עם השר

קביעת עלות נורמטיבית למתקן

קביעת זמינויות ומשכי תחזוקה
נורמטיביים

עקרונות מדיניות השר במשק החשמל

החקיקה מיום 1.1.16 מחייבת את השר לפרסם את עקרונות המדיניות.



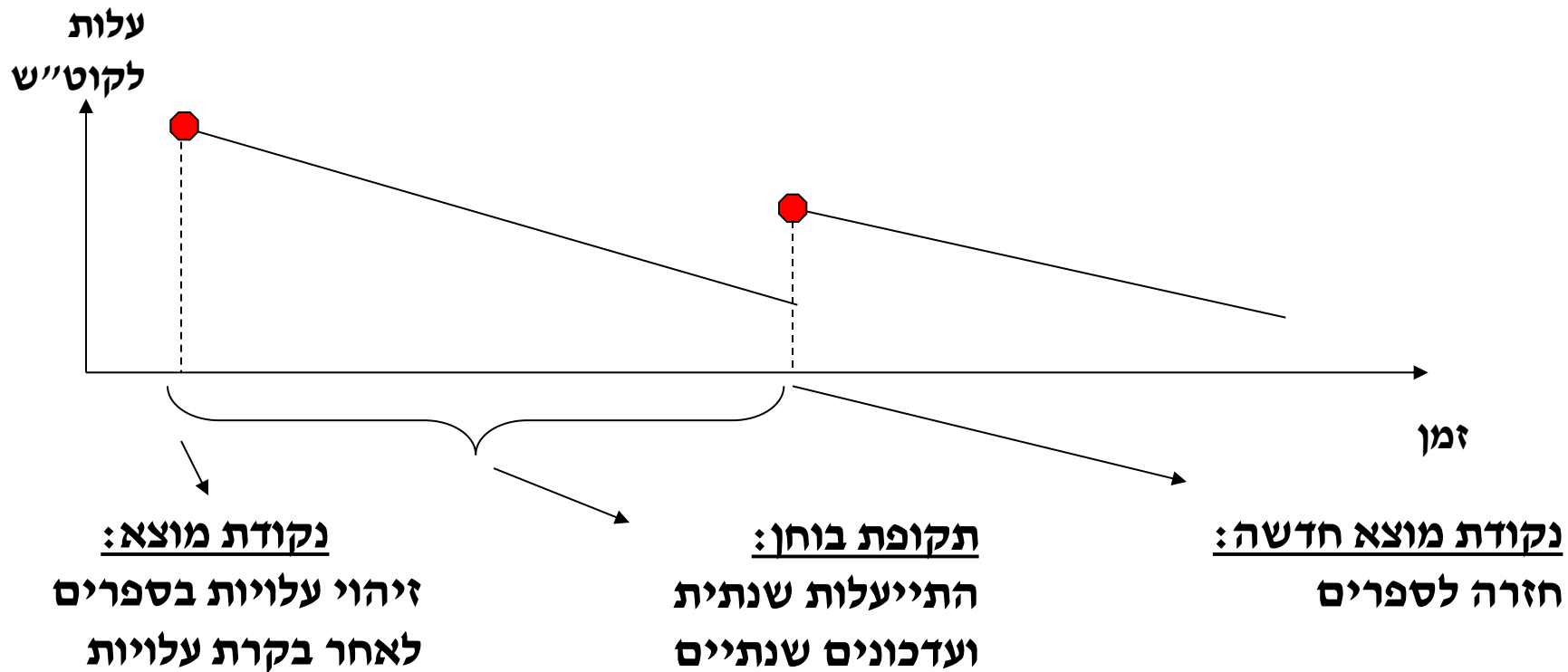
מודלים לקביעת העלות המוכרת ברשות

"המודל המסורתי"



"המודל הנורמטיבי"

המודל "המסורתי" לקביעת עלויות הון ותפעול מוכרות למונופול



יתרונות וחסרונות המודל המסורתי

יתרונות:

- ▶ גמישות בהליך ההתייעלות בין המקטעים
- ▶ גמישות בהליך ההתייעלות על פני הזמן

חסרונות:

- ▶ העדר תמרוץ ספציפי להתייעלות
- ▶ הפחתה בהשקעות

מודל נורמטיבי

קביעת עלויות נורמטיביות המבוססות על מיצוע
עלות השירות הניתן.

יתרונות:

תמריץ ספציפי להתייעלות –


עלות נמוכה מהנורמה – היתרה נשארת בחברה.

חסרונות:

החלת המודל רק על פרויקטים שבוצעו בעבר.

קביעת התעריף

בסיס תעריף לתקופת
בוחר (5 שנים) – קביעה
מתודולוגית



עדכון שנתי – בכפוף
לבסיס התעריף

רכיבי התעריף - מקטעי משק החשמל

How Electricity Gets to Your Home

יצור

הולכה

חלוקה

אספקה

מנהל
מערכת



בסיסי התעריפים

1997

• עלויות 96 מקודמות במכירות ובהתייעלות

2002

• חלוקה למקטעים: רשת -00, ייצור - ממוצע 96-99

2010

• ייצור בלבד - ממוצע 02-06 תפעול. יחידות חדשות - עלות נורמטיבית

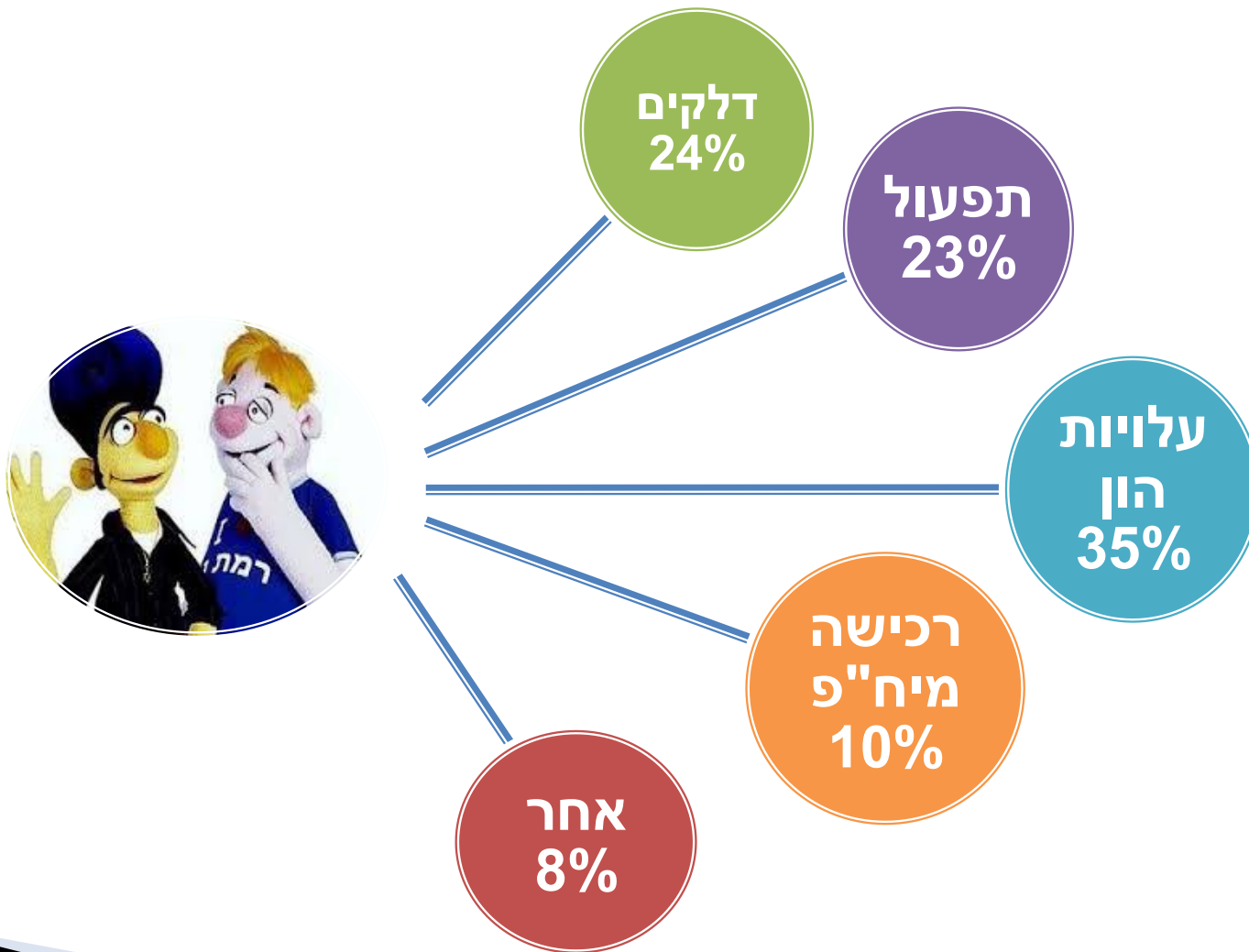
2015

• מערכתי - ייחוס עלויות מהייצור והרשת

2017

• ייצור ורשת - בהכנה

עלויות עיקריות במשק החשמל

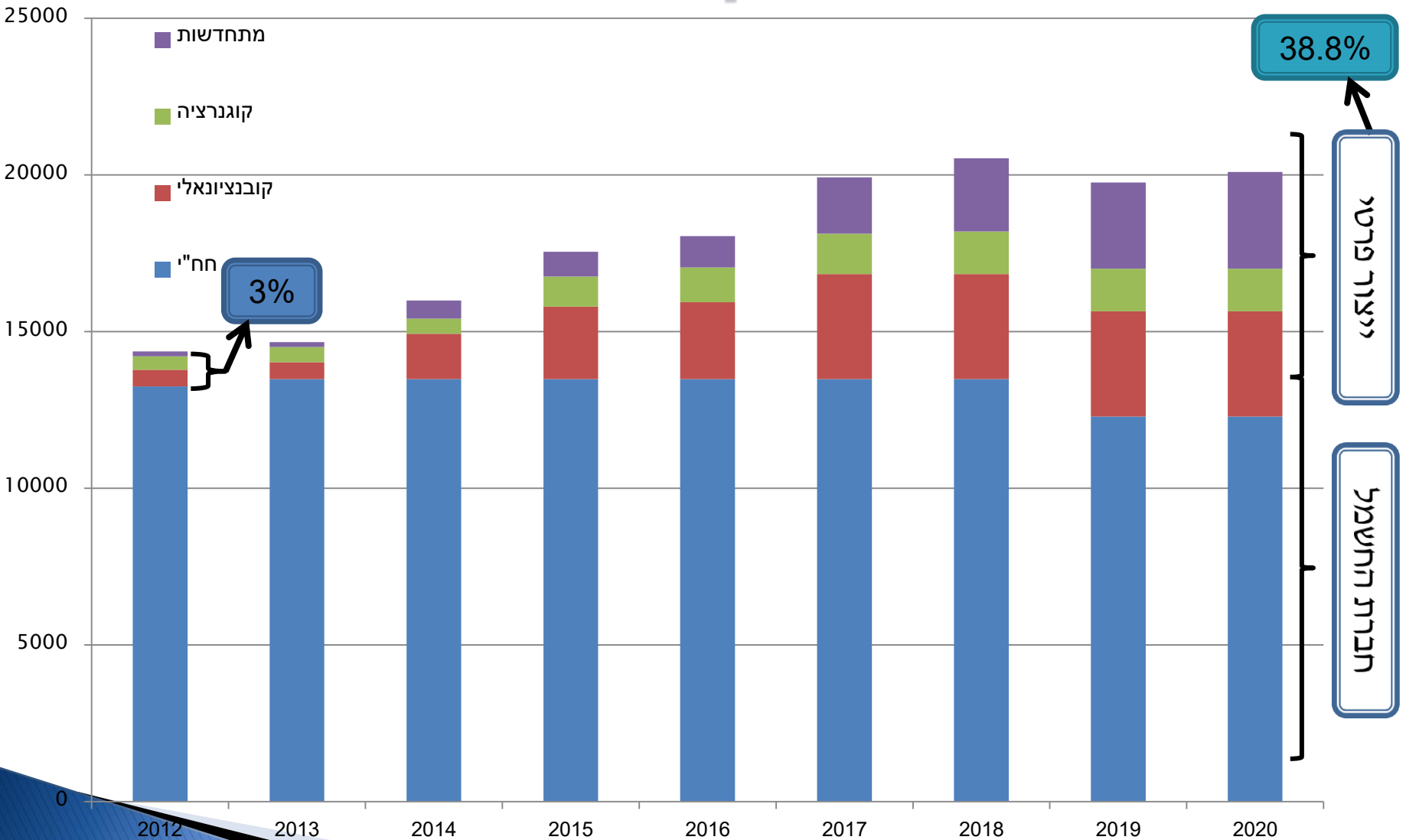


רכיב ייצור

- ▶ בבסיס התעריף 2002 - בהתאם למודל המסורתי;
- ▶ נקבע שיעור התייעלות 2%;
- ▶ בסיס התעריף 2010 -
 - עלויות נורמטיביות לתחנות החדשות;
 - עלויות התפעול - בהתאם למודל המסורתי;
 - סל דלק - תמרוץ בזמינויות ובמשכי התחזוקה;



ממונופול למשק עם ייצור פרטי



ובצנרת: בקשות לייצור פרטי נוסף של כ-5,000 מגוואט

רכיב יצור

עלויות
תפעול
חח"י



עלות הון
שנתית
חח"י

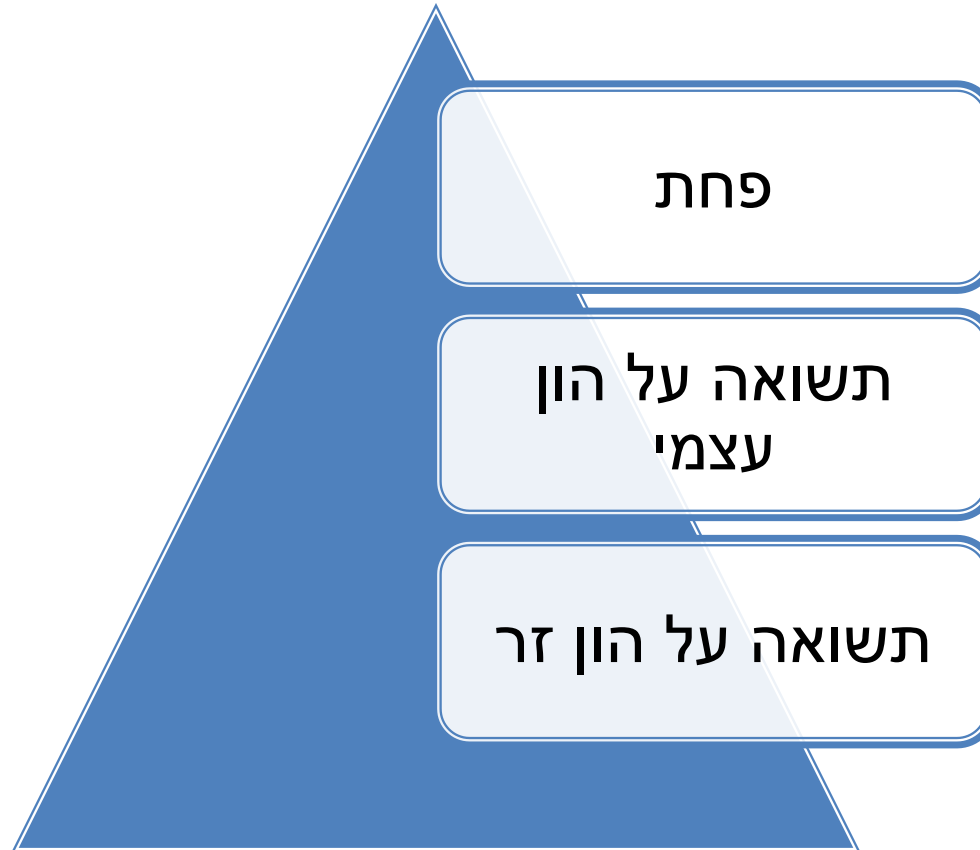


עלות דלקים
שנתית של מנהל
המערכת

היקף
אספקה
חח"י



רכיבי עלויות ההון



התאמת רכיב ייצור למשק עם יח"פים

▶ עלויות תפעול –

◦ קבועות 88%

◦ משתנות 12%

▶ הקפאת רכיב ההתייעלות בתפעול

▶ העברת רכיבים מערכתיים למקטע מערכתי

המקטע המערכתי

- ▶ עלויות כלל משקיות;
- ▶ כניסת היצרנות הפרטית חייבה הגדרת המקטע כנפרד;
- ▶ התעריף מושת על מספקים - כל הצרכנים במשק מממנים את העלויות.



העלות המערכתית

ייצור

עלויות גיבוי
רזרבה סובבת
שימוש בדלק משני



התעריף
המערכתי

רשת

פרמיית מתחדשות
התעריף החברתי
ניהול מחסור
עלויות אדמיניסטרטיביות



תעריף רשת

- ▶ עודכן לאחרונה בשנת 2002;
- ▶ העלות המוכרת - לפי ספרי חברת החשמל 2000;
- ▶ נקבע תעריף לקוט"ש;
- ▶ נוכתה התייעלות 2% לשנה עד שנת 2011. מאז התייעלות קובעה;
- ▶ הועמסו על התעריף: תעריף חברתי, תעריף מתחדשות ועוד.



מקדמות לרשת

- ▶ ניתנו מקדמות משנת 2012 ואילך.
- ▶ המקדמות גדלו עד שנת 2014.
- ▶ המקדמות לא "נצבעו".
- ▶ קיימת ירידה בהשקעות ברשת.
- ▶ בסיס התעריף החדש יתמרץ השקעה באזורים בהם דקות אי הספקה גדלות

01 - 090144 - 2005101170843-1/2

חשבון דו-חודשי

עמוד 1/2 | 2005-101170843 | חשבונית מסוקבלה - מקור

עוסק מורשה לעניין מע"מ מס' 520000472
מחוז חיפה - קרית ביאליק, שד' ויצמן 27

יש לשלם חשבון זה עד ל-04/12/2005 (גם אם התשלום מבוצע בכרטיס אשראי)

מספר חוזה: 3592245

חשבון לתקופה - 60 ימים
מ-17/11/2005 עד 18/09/2005

לכבוד:
ישראל ישראלי
ישראל 21 40
קרית ביאליק 27511

מבנה תעריף הרשת החדש

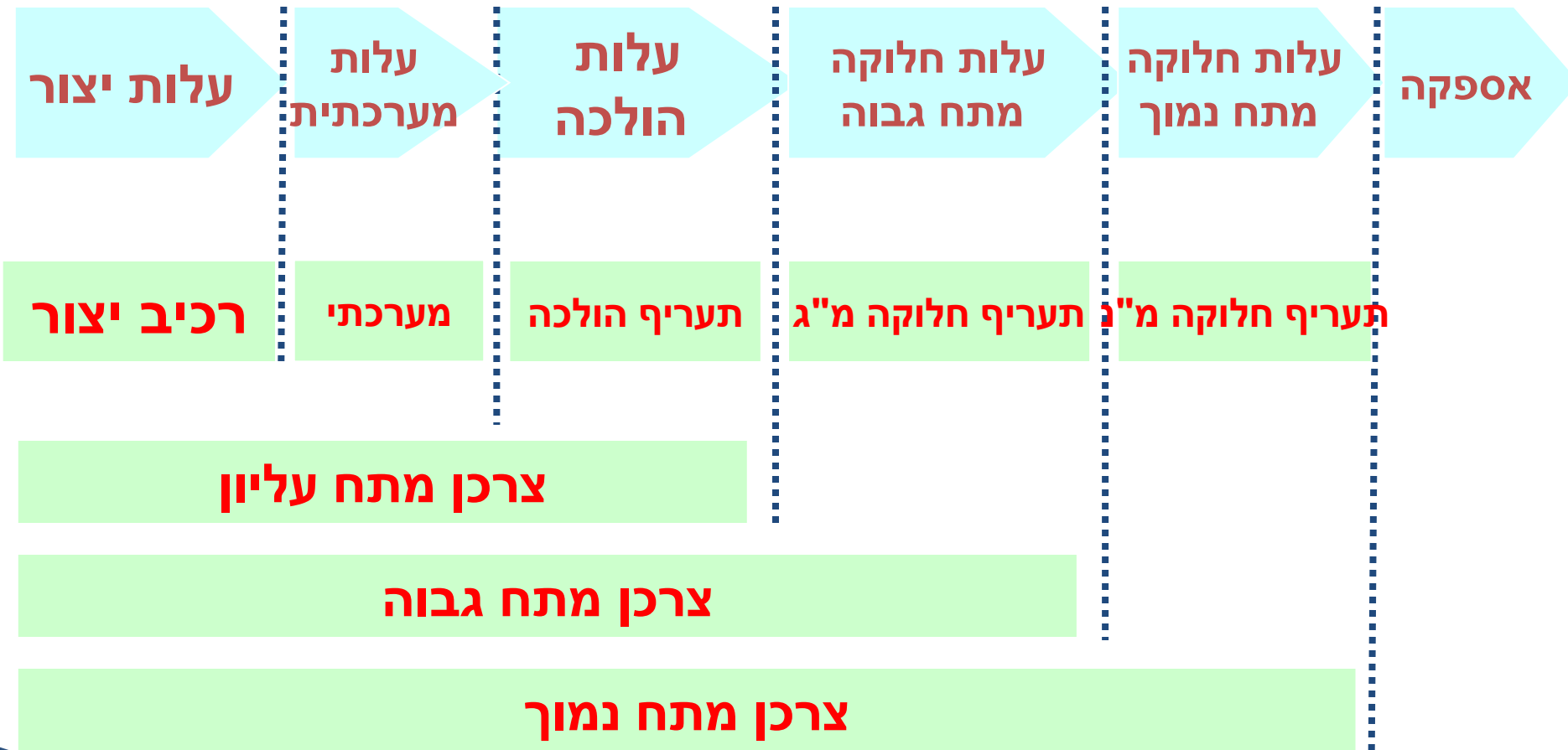
‣ כיום - תעריף לקוט"ש -
מבוסס רכיב אנרגיה למרות שעלות הרשת קבועה

‣ תעריף הרשת במדינות שונות נקבע כעלות
קבועה

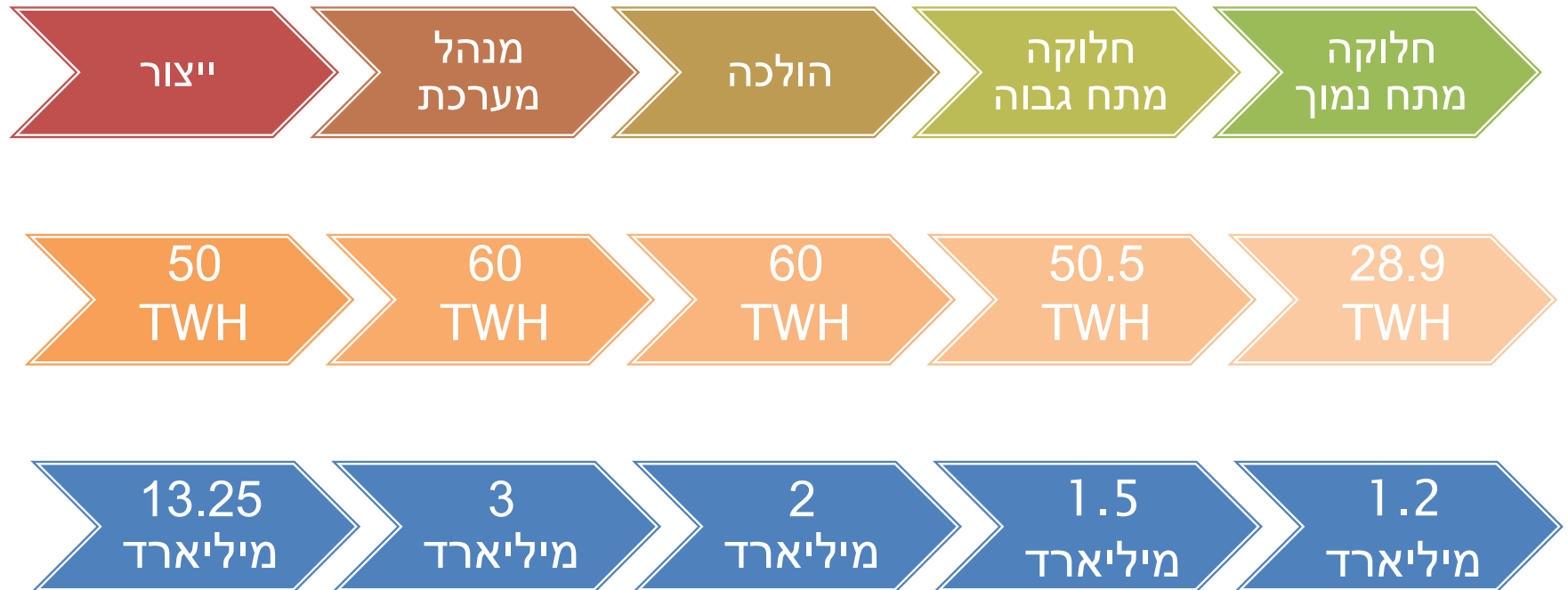


‣ יישקל בבסיס החדש

מבנה התעריף - גזירת התעריף מהעלות המוכרת



כיסוי העלות המוכרת באמצעות התעריף (נתוני עדכון שנתי 2015)



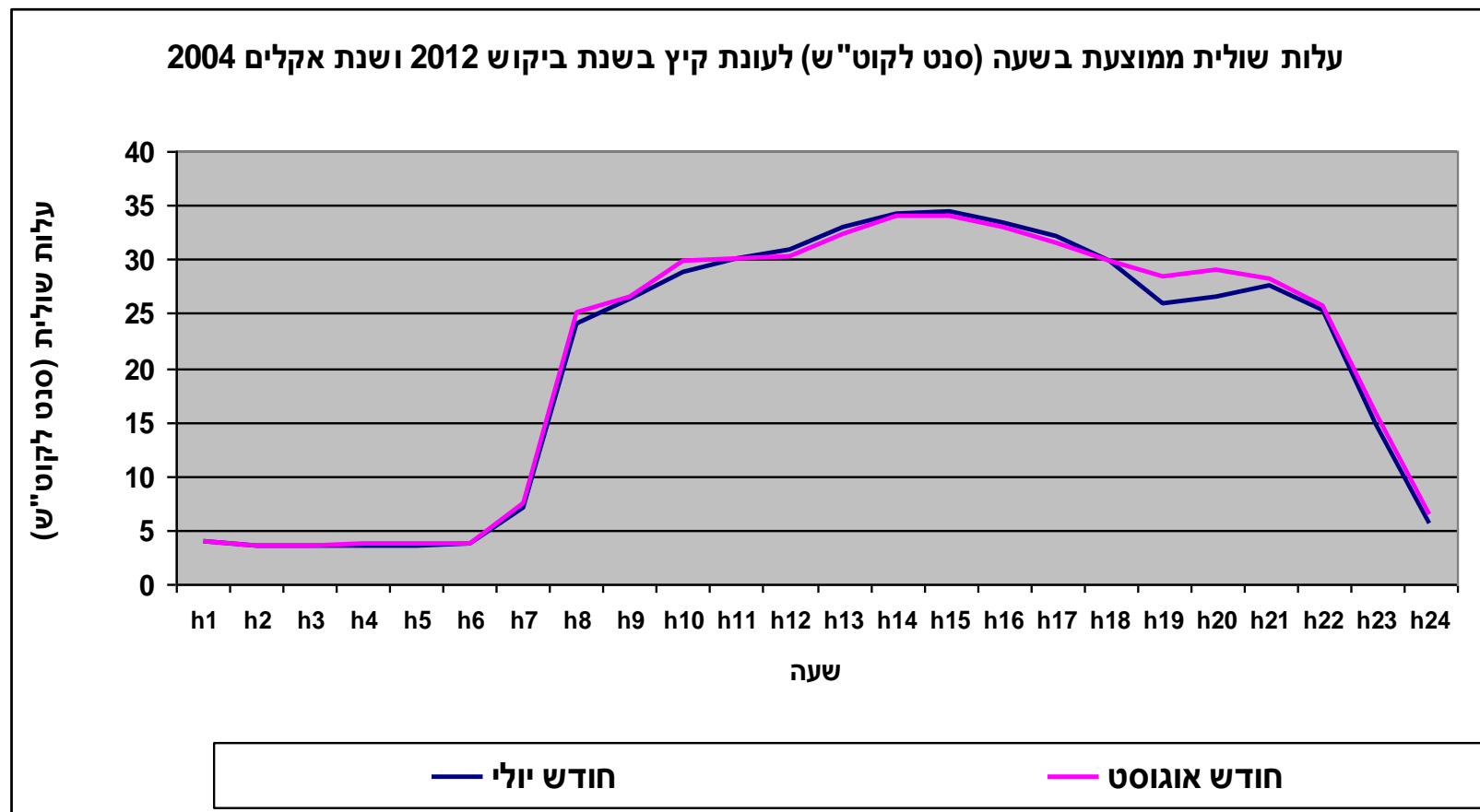
מבנה התעריף - מש"בים

מטרה - לחשוף את הצרכנים לעלויות השונות של היצור והשינוע במשק.

- ▶ מש"ב - מקבצי שעות ביקוש
- ▶ נקבעו יחסי עלויות בין הקבוצות שנקבעו
- ▶ הקבוצות נקבעו כך ש -
 - השונות בתוך המקבץ מינימאלית
 - השונות בין המקבצים מקסימאליות



דוגמה לעלויות שוליות על פני שעות היממה בקיץ



מבנה התעריפים - תעו"ז

- ▶ תעו"ז - תעריף עומס וזמן.
- ▶ בשעות העומס העלויות השוליות ביצור גדלות עקב שימוש בתחנות פחות יעילות.
- ▶ התעו"ז למקטע נקבע על סמך יחסי העלויות במש"ב הספציפי והיקף האנרגיה המועברת בו.



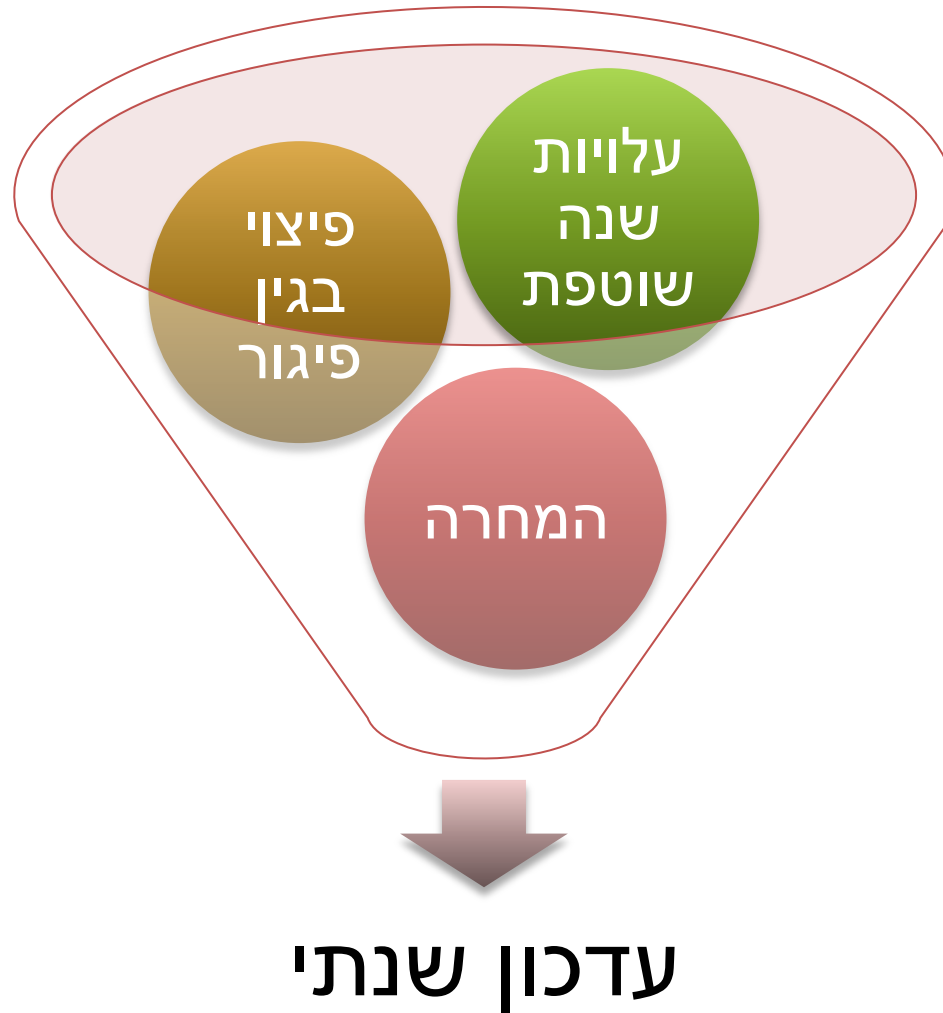
מבנה התעריף – תעריף אחיד

- ▶ בתעריף האחיד - הצרכן מחויב לפי תעריף אחד על פני כל השנה ללא תלות במש"ב בו נצרך החשמל;
- ▶ התעריף האחיד חל על צרכנים אשר צורכים פחות מ- 40,000 קווט"ש בשנה;



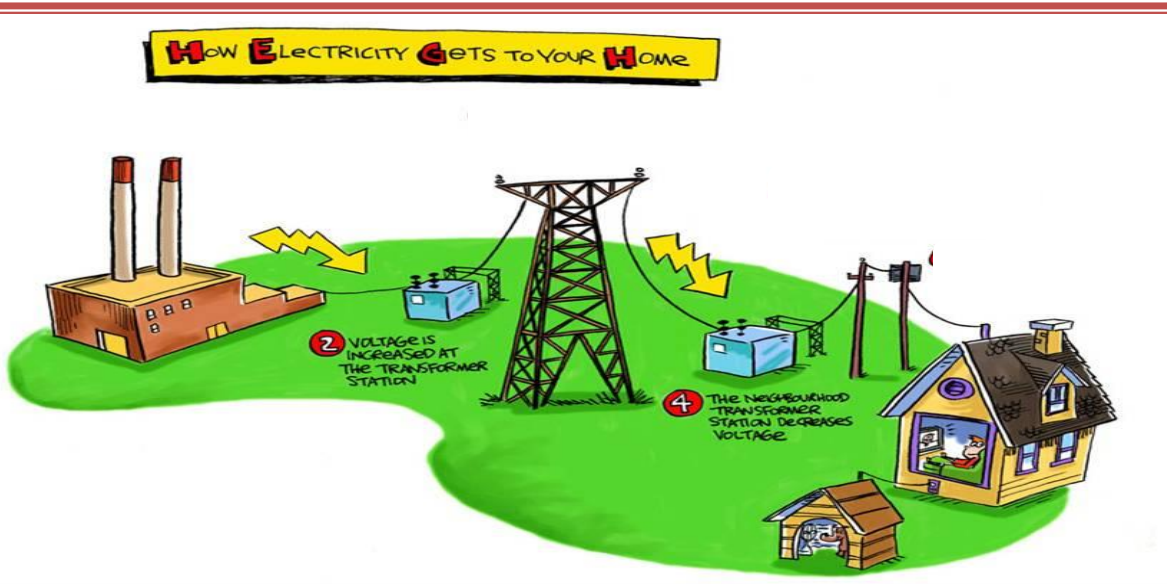
- ▶ סוגי צרכנים בעלי תעריף אחיד:
 - ביתי
 - כללי
 - מאור רחובות

עדכון שנתי לכל המקטעים



סיכום מטרת התעריף

- ▶ כיסוי העלויות הדרושות לחח"י למילוי תפקידה + תשואה ראויה על ההון;
- ▶ מניעת סבסודים צולבים;
- ▶ תמרוץ החברה להתייעלות;
- ▶ תמרוץ הצרכנים הגדולים ליעול הצריכה – תעריף תעו"ז.



תוכניות לשנת 2017

- ▶ יציאה בשימוע לבסיס תעריף הרשת
- ▶ יציאה בשימוע לבסיס תעריף ייצור מותאם למשק רב יצרנים
- ▶ עדכון שנתי 2017
- ▶ חובות דיווח - הגברת השקיפות במשק מרובה שחקנים



תודה על ההקשבה

