



רשות החשמל

אנרגיות מתחדשות – יעדים ואסדרות עתידיות

אריאל אלמסי – מנהל תחום אנרגיות מתחדשות

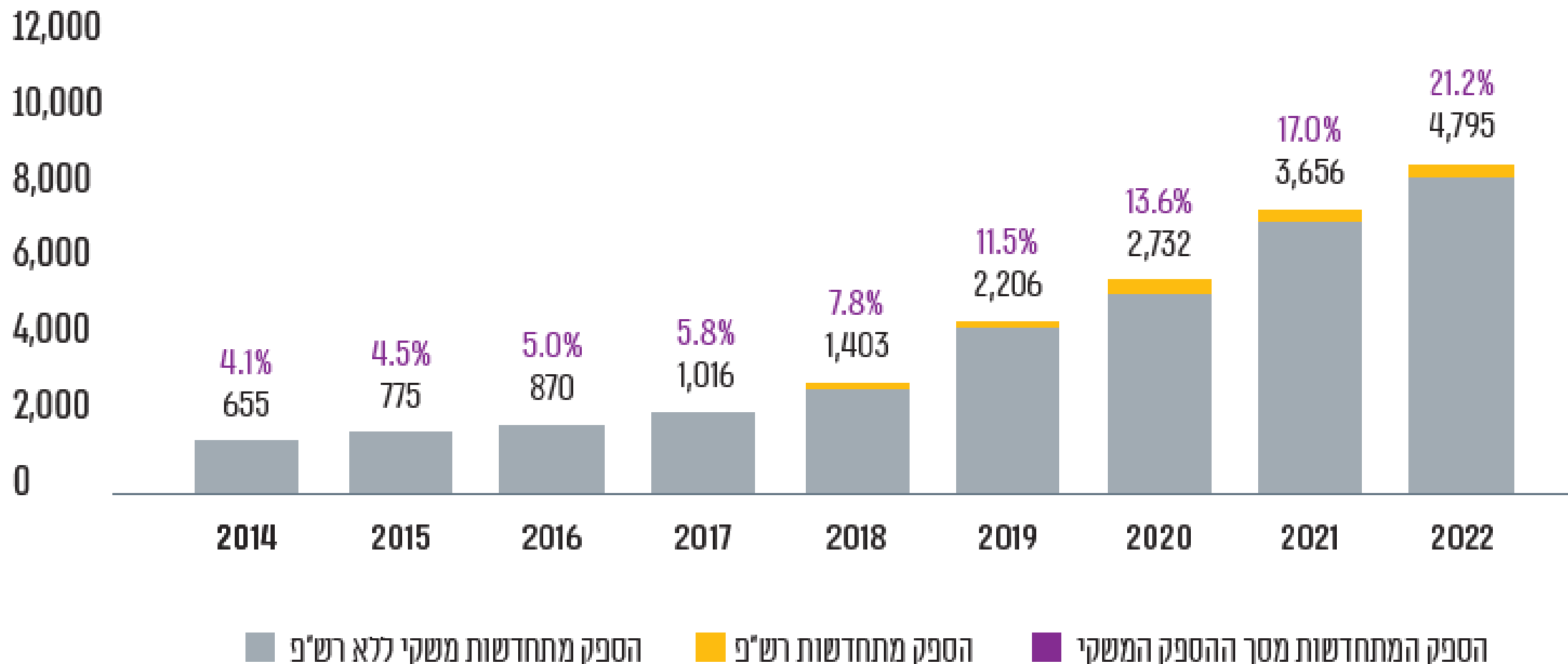


הספק האנרגיות המתחדשות במשק

דו"ח מצב אנרגיות מתחדשות במשק החשמל - 2022



רשות החשמל



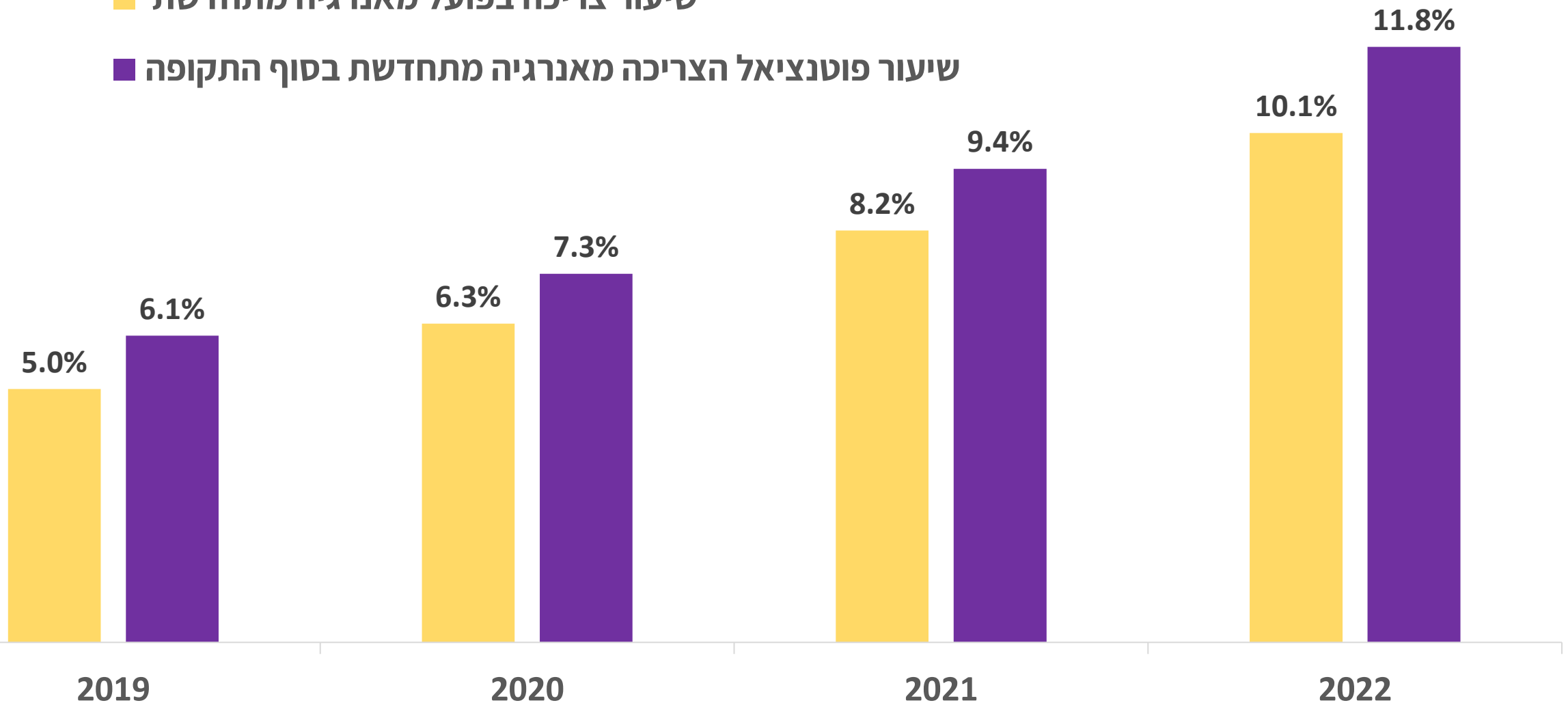
יעד 2030 – 30% צריכה מאנרגיות מתחדשות



רשות החשמל

שיעור צריכה בפועל מאנרגיה מתחדשת

שיעור פוטנציאל הצריכה מאנרגיה מתחדשת בסוף התקופה





אתגרים יחודיים



ישראל היא אי-אנרגטי
מבחינת החשמל



השמש היא המקור
הכמעט בלעדי של אנרגיה
מתחדשת בישראל



ישראל יוצאת דופן בעולם
המפותח מבחינת הגידול
באוכלוסייה ובביקוש לחשמל

רשת

שטח

אופיין הייצור

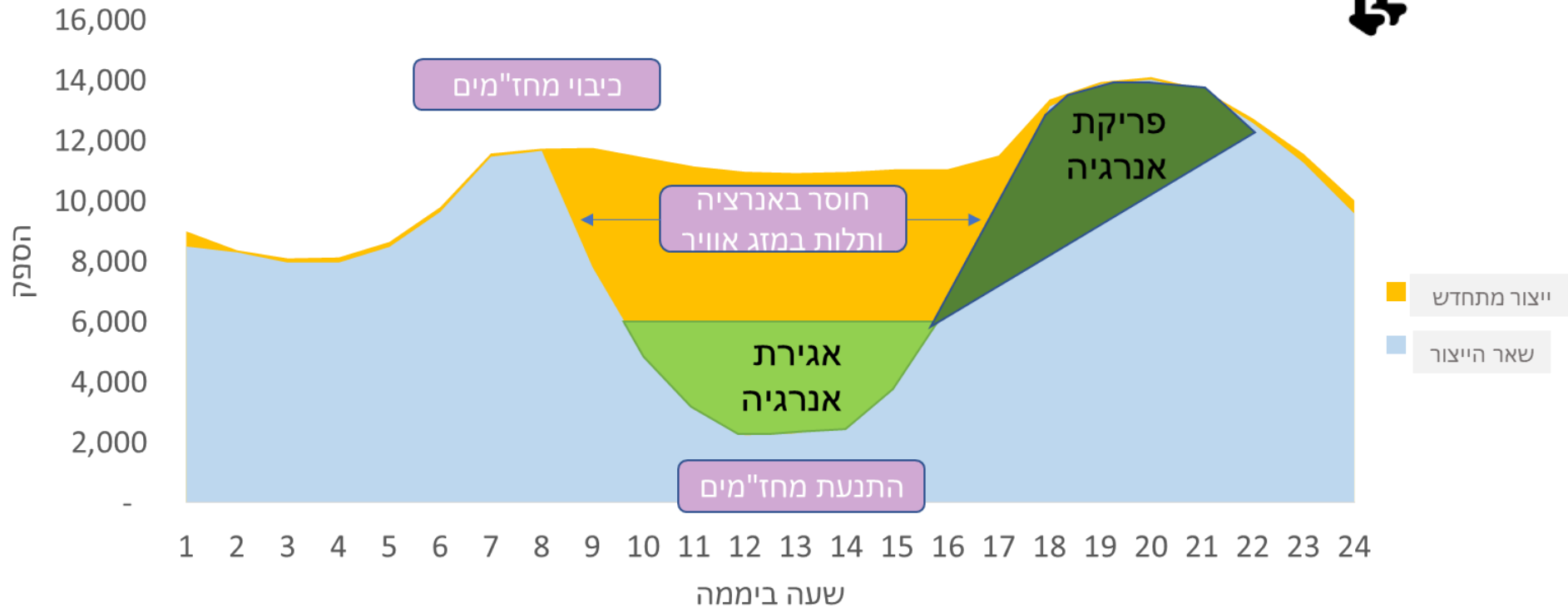
אתגר גמישות המערכת



רשות החשמל



האנרגיה מהשמש מכלל הביקוש – יום טיפוסי ב-2030

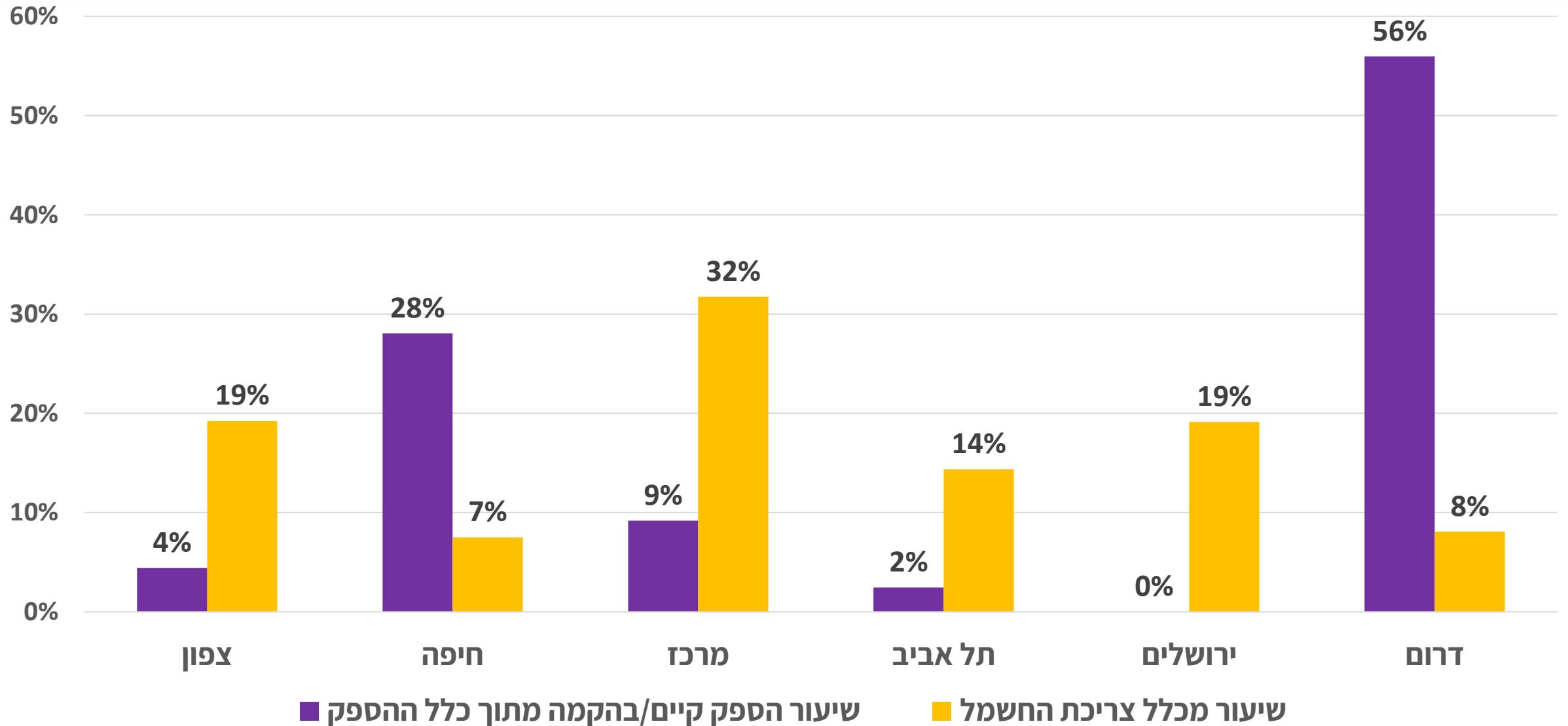


בתקופות מסוימות ב-2030, בצוהרי היום, כ-80% מהחשמל ייוצר מהשמש בשעות מסוימות, הייצור הסולארי אף יהיה גדול מהביקוש המשקי.



רשות החשמל

רשת - פער בין היצע וביקוש בחלוקה גיאוגרפית





רשות החשמל

שילוב אגירה



➤ אגירה כתחליף רזרבה סובבת ➤ אגירה כתחליף הספק ➤ אגירה כתחליף רשת

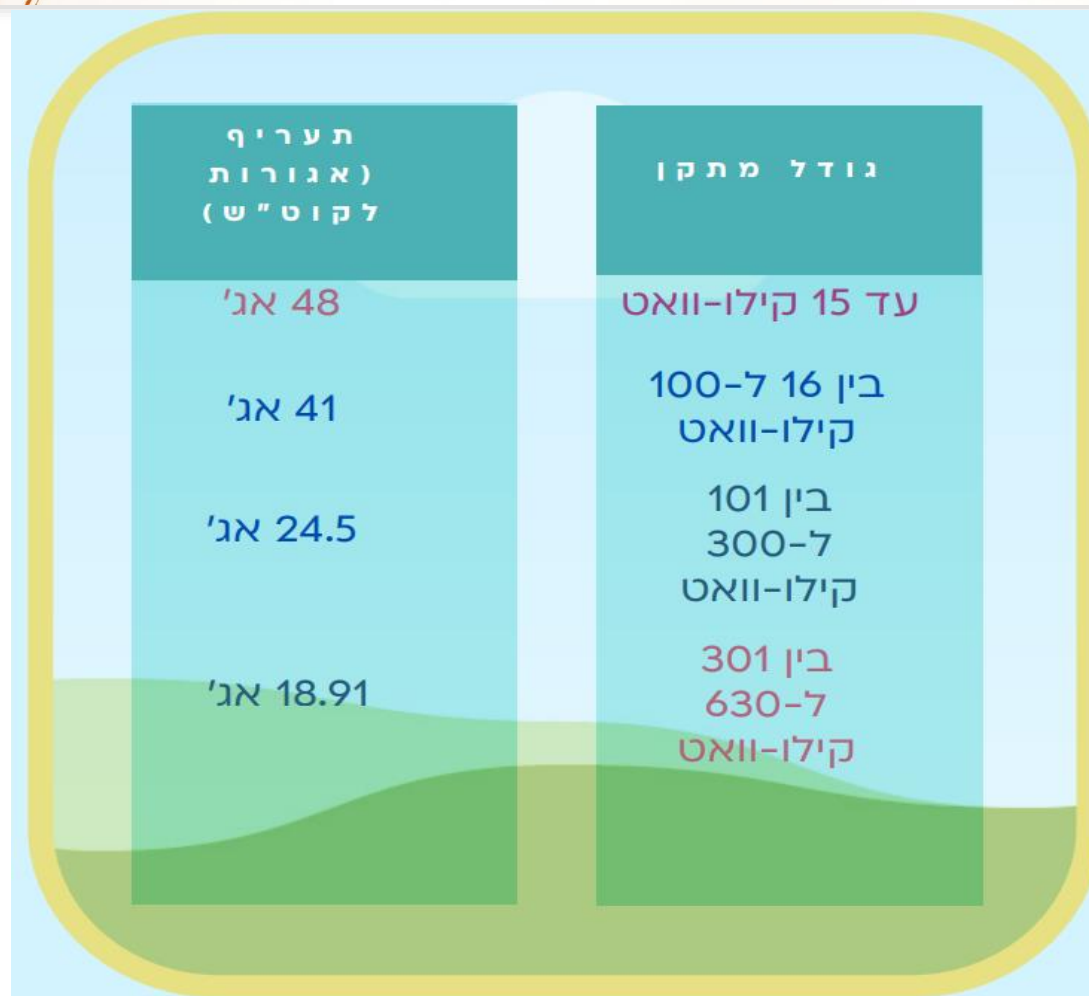
אסדרת הגגות – עיקרי האסדרה

- מיועדת למתקנים פוטו-וולטאיים בהספק של עד 630 ק"ו על גבי גגות (בניין, חניון, מאגר מים וכד')
- תעריף הדרגתי לפי גודל המתקן
- תעריף קבוע ל-25 שנה
- בחירת שיטת התחשבנות – ייצור או הזרמה לרשת
- אין מכסה, תעריפים בתוקף עד 31.12.2023 (רישום אצל המחלק עד מועד זה).
- אפשרות לשילוב יותר ממתקן אחד במקום הצרכנות עד ל-630 ק"ו.

אסדרת הגגות



רשות החשמל



[קישור למדריך בעברית](#)
[קישור למדריך בערבית](#)



1

דוגמא לחישוב תעריף משוקלל למערכת של 200 ק"ו:

200 קילו-וואט
גודל מתקן לדוגמא

פירוק למדרגות תעריף

100 קילו-וואט	85 קילו-וואט	15 קילו-וואט
---------------	--------------	--------------

2

תעריף נתון עבור כל מדרגת תעריף

24.5 אגורות	41 אגורות	48 אגורות
-------------	-----------	-----------

3

33.28 אגורות

4

חלקם היחסי של מדרגות

התעריף מרכיב את התעריף המשוקלל

מחשבון תעריפים אסדרת גגות



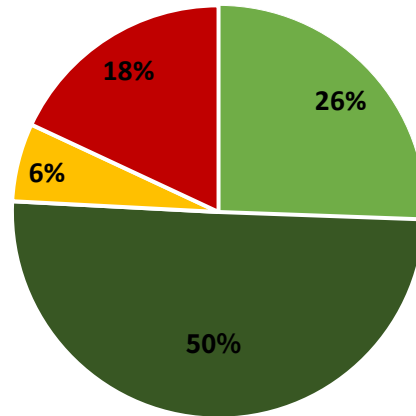
מחשבון תעריפי לאסדרת הגגות

תעריף משוקלל	מדרגות	גודל המתקן
48	48.00	15
42.05	41.00	100
33.28	24.5	200
30.35	24.50	300
25.77	18.91	500
24.36	18.91	630

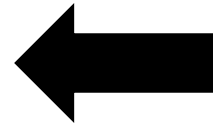
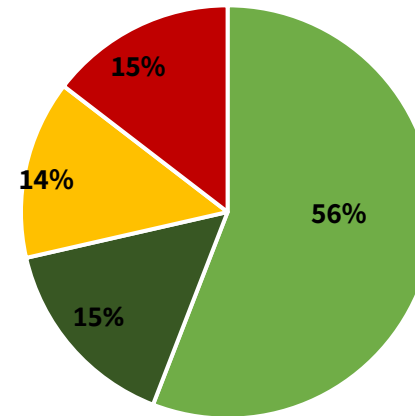
מדרגות (אגורות לקוט"ש)	
48.00	15
41.00	100
24.50	300
18.91	630
18.18	תעריף תחרותי עדכני
1.04	מקדם הפחתה הליך תחרותי
תעריף למתקן המבוקש - על גג שעליו קיימת מערכת קודמת מאסדרה זו, יחושב התעריף החל מהמדרגה הרלוונטית	
100	הספק מצטבר של מתקנים קיימים
100	הספק המתקן המבוקש
200	הספק מצטבר כולל המתקן המבוקש
24.50	תעריף משוקלל לחלק התוספתי (אגורות לקוט"ש)

תוספת אגירה למתקני גגות לאור המחסור הגדול ברשת

תשובות מחלק בשנת 2022



תשובות מחלק בשנת 2021



■ תשובה חיובית ■ תשובה חיובית חלקית ■ תשובה חיובית מוגבלת ■ תשובה שלילית

שימוע - תעריף משלים ל PV בשילוב אגירה

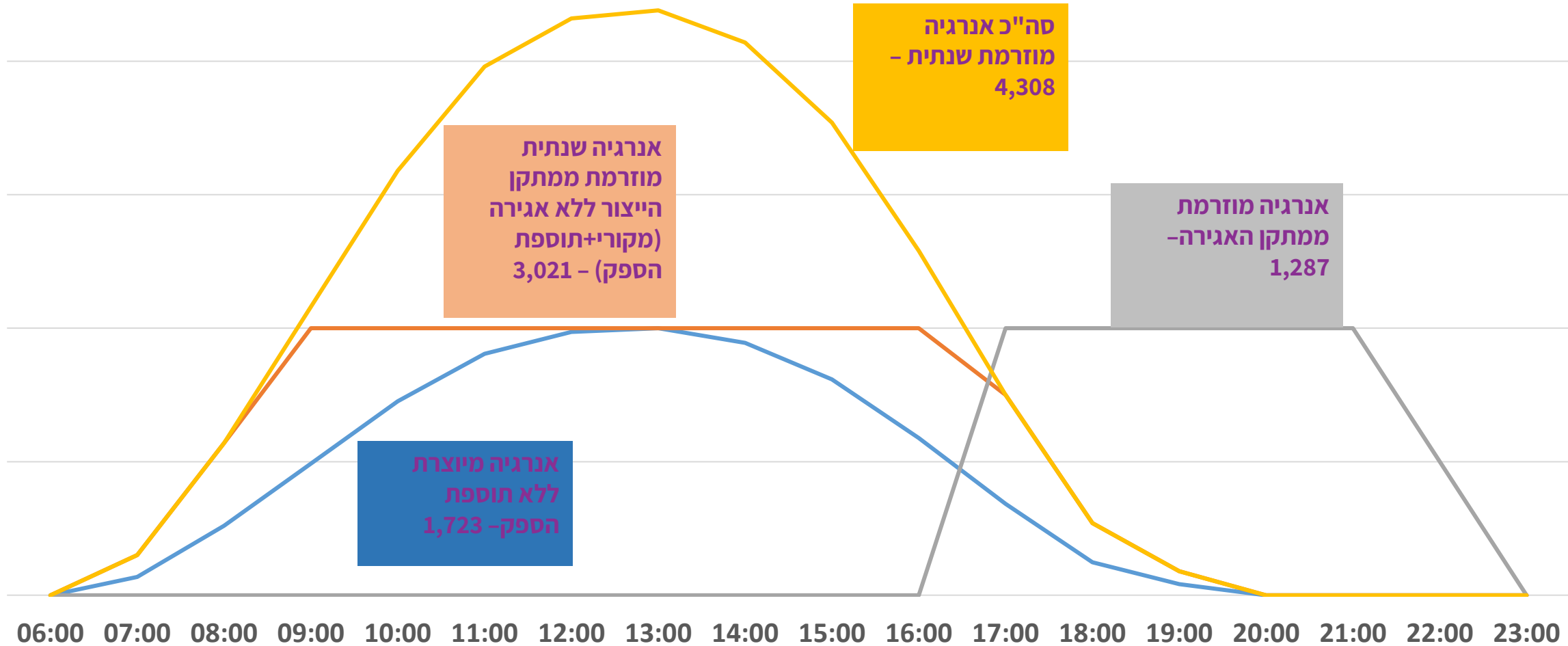


רשות החשמל

- תעריפים ותחולה בשימוע:
- תשלום חודשי- כל מתקן מקבל התעריף שנקבע באסדרה * כמות האנרגיה החודשית. (ללא שינוי)
- תשלום שנתי - אם בשנה קלנדרית הוזרם לרשת מעל 2500kwh/kw מקבל היצרן עבור האנרגיה בכל שעה בשנה השלמה לתעריף עד לרכיב הייצור המופחת בשיעור של 17.5%.
- תחולה- מתקנים שבקשו להשתלב באסדרת הגגות החל משנת 2018.

הייצור השנתי למתקן שגודל חיבורו 1kw שכולל אגירה (אגירה בקיבולת 5 KWH והספק פיוי 2.5 KW)

יום מייצג בקיץ



מקבצי שעות ביקוש החדשים

שעות ביממה																					עונה				
23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	משעה	
24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	עד שעה	
חורף שפל			חורף פסגה				חורף שפל														חול	חורף (דצמבר, ינואר, פברואר)			
חורף שפל			חורף פסגה				חורף שפל														שישי וערבי חג*				
חורף שפל			חורף פסגה				חורף שפל														שבת וחג*				
שעות ביממה																									
23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	משעה	
24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	עד שעה	
מעבר שפל		מעבר פסגה				מעבר שפל														חול	מעבר (מרץ, אפריל, מאי, אוקטובר, נובמבר)				
מעבר שפל																						שישי וערבי חג*			
מעבר שפל																						שבת וחג*			
שעות ביממה																									
23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	משעה	
24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	עד שעה	
קיץ שפל		קיץ פסגה				קיץ שפל														חול	קיץ (יוני, יולי, אוגוסט, ספטמבר)				
קיץ שפל																						שישי וערבי חג*			
קיץ שפל																						שבת וחג*			

תעריפים 2023 – אסדרה, תעו"ז ורכיב יצור



רשות החשמל

מספר שעות	רכיב יצור (אגורות לקוט"ש)	תעריף התעו"ז במתח נמוך (אגורות לקוט"ש)	סוג	עונה
1,710	19.42	36.86	שפל	חורף
450	72.85	99.88	פסגה	חורף
3,167	18.64	36.00	שפל	מעבר
550	22.27	40.30	פסגה	מעבר
2,430	22.79	42.27	שפל	קיץ
498	117.05	143.77	פסגה	קיץ

תעריף משוקלל	מדרגות	גודל המתקן
48	48.00	15
42.05	41.00	100
33.28	24.5	200
30.35	24.50	300
25.77	18.91	500
24.36	18.91	630



רשות החשמל

תודה רבה

