



רשות החשמל

דו"ח מצב

יעדי אנרגיה מתחדשת
במשק החשמל

מחצית א' 2022

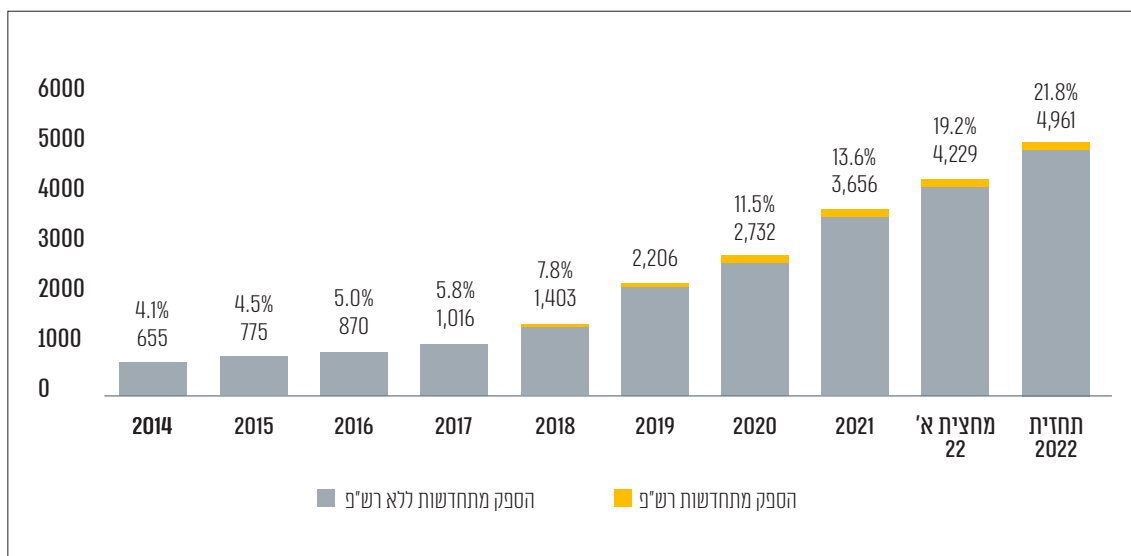
תוכן עניינים

3	רקע
3	הספק מותקן
5	ייצור בפועל
6	צריכת חשמל
7	סטטוס עמידה ביעדים
9	נספח

בהמשך לפרסום דו"ח מצב עמידה ביעדי אנרגיות מתחדשות נכון לסוף שנת 2021 מיום 8.3.2022 (להלן: "דו"ח סיכום 2021")¹, בו צוין כי הרשות תפרסם דו"חות מעודכנים באופן עיתי, להלן דו"ח המשך הכולל נתונים מעודכנים ליום 30/6/2022.

הספק מותקן

להלן נתוני ההספק המותקן באנרגיות מתחדשות (במונחי MW) ושיעורו מסך ההספק המשקי מ-2014 ועד מחצית א' של שנת 2022 (בסוף כל תקופה):

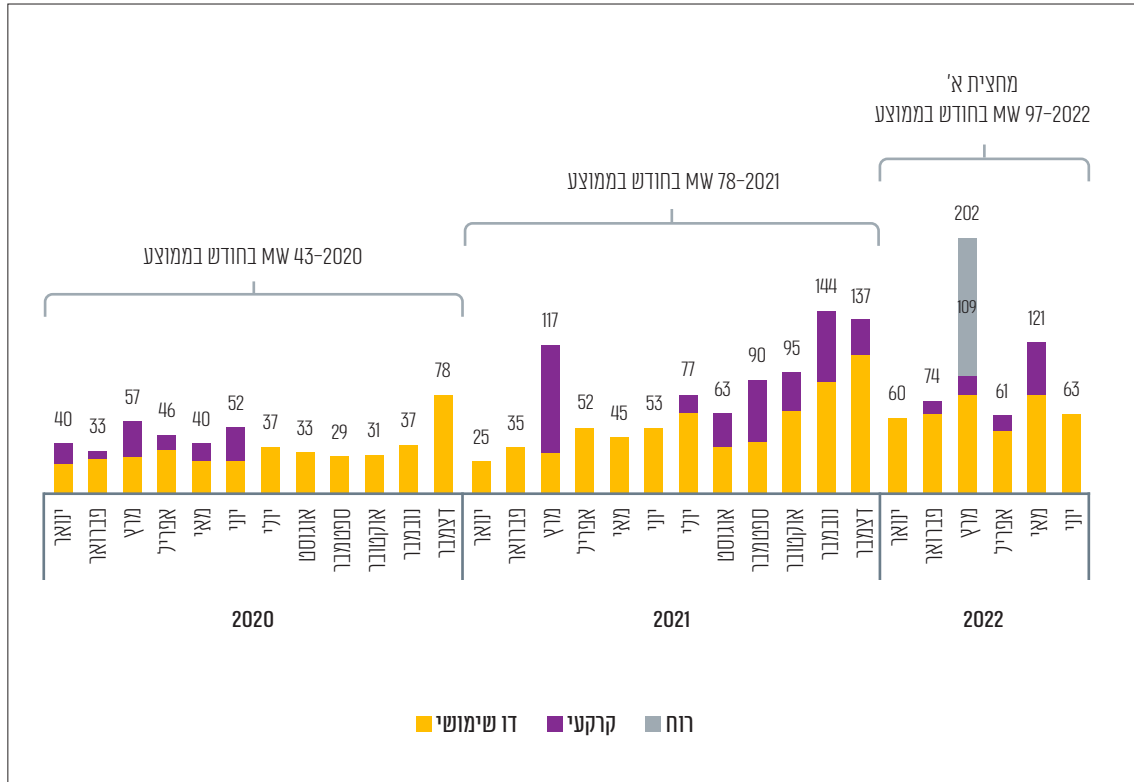


* טרם התקבלו נתונים רשמיים של הרש"פ בדבר תוספת הספק בשנים 2021-2022

ניתן לראות בתרשים כי בשנים האחרונות חל גידול משמעותי בהספק המותקן, כאשר קצב הגידול בין השנים גדל מכ-16% לשנה בממוצע בשנים 2014-2017 לכ-38% לשנה בממוצע בשנים 2018-2021.

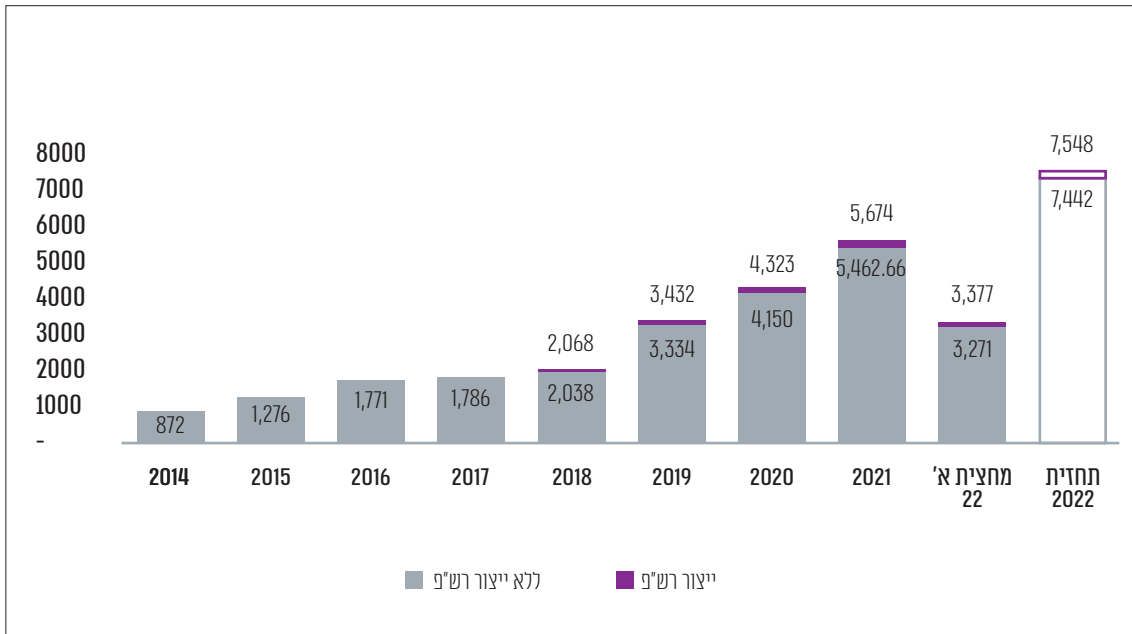
https://www.gov.il/he/departments/news/doch_yeadim_new_energy 1

בתרשים הבא ניתן לראות את קצב ההתקנה בשנים 2020-2022 בפירוט חודשי:



ייצור בפועל

להלן נתונים על כמות האנרגיה המתחדשת שיוצרה בפועל בכל אחת מהשנים משנת 2014 עד מחצית א' של 2022 (במונחי GWh) ותחזית לשנת 2022:

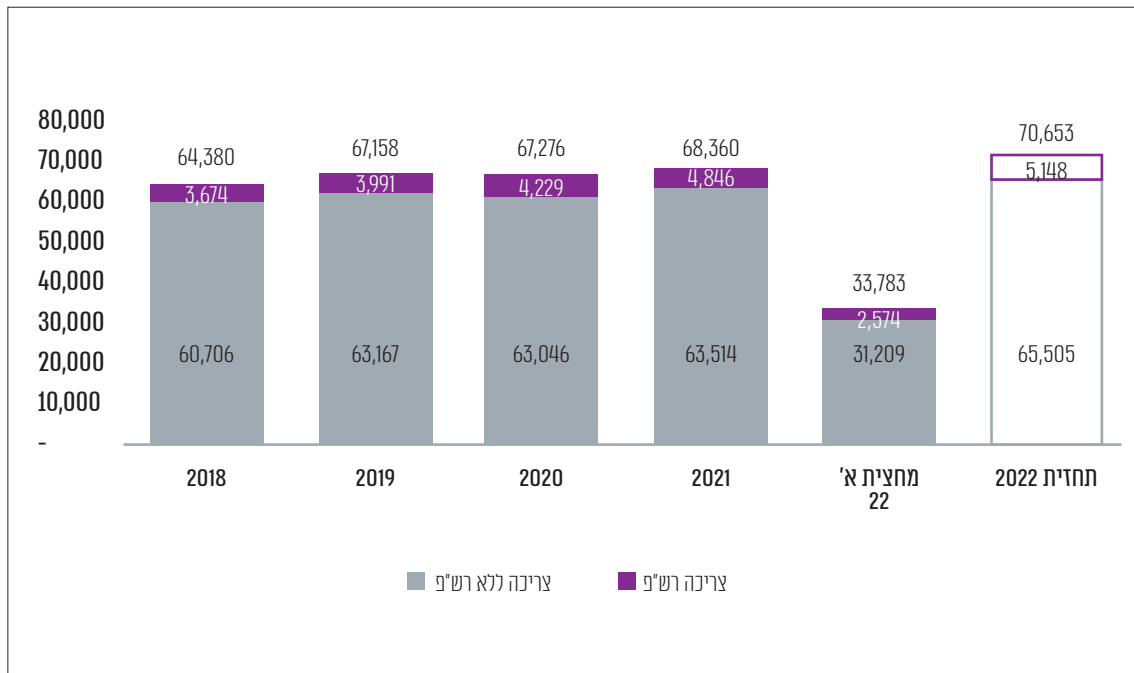


יצוין כי בניגוד למתקנים קונבנציונליים, חלק גדול מהמתקנים הסולאריים הם מתקנים המשולבים במקומות צרכנות וחלקם אף ללא מערכת מניה, ועל כן אין נתונים מדויקים על כמות האנרגיה המיוצרת על ידם (ונצרכת ישירות במקום הצרכנות) ונעשה שימוש בהערכות המבוססות על יכולת ייצור שנתית. על מנת לתרגם את נתוני הייצור למונחי צריכה מנכים כמות אנרגיה המיוחסת לאיבודים ברשת.

צריכת חשמל

הגידול בביקוש לחשמל בישראל גבוה ביחס למדינות מערביות אחרות בשל גידול טבעי גבוה באוכלוסיית ישראל, גידול חד באוכלוסיית הרשות הפלסטינית ועזה להן ישראל מספקת חשמל, וצמיחה גבוהה יחסית של המשק הישראלי. מכאן שרק על מנת לשמור על שיעור צריכה מסוים מאנרגיות מתחדשות, גם מבלי להגדילו, יש לשלב בכל שנה מתקני ייצור נוספים באנרגיה מתחדשת בהספק משמעותי.

להלן נתוני הצריכה בישראל בשנים 2018 עד מחצית א' 2022 ותחזית להמשך שנת 2022, עם ובלי הצריכה ברשות הפלסטינית² (במונחי GWh):



* נתוני 2022 מהווים הערכה.

תחזית הצריכה לשנת 2022 מבוססת על הנחה שלאחר שנתיים של עליה מתונה בביקושים, בשל משבר הקורונה, הגידול בביקוש יכלול מרכיב פיצויי כך שהביקושים יגדלו באופן שיתאים לתחזית ארוכת טווח של תפ"ט (גידול של כ-3.4% בשנה).

2 צריכה באזורים באחריות מלאה של הרשות הפלסטינית.

סטטוס עמידה ביעדים

כפי שהוצג בפירוט בדו"ח סיכום 2021 שפרסמה הרשות, קיימים שני מדדים עיקריים הנהוגים בעולם לבחינת שיעור הצריכה מאנרגיות מתחדשות:

• שיעור פוטנציאל הצריכה מאנרגיה מתחדשת -

פוטנציאל הצריכה השנתית מאנרגיה מתחדשת בנקודת זמן נתונה, ביחס לצריכה השנתית הכוללת באותה עת, בהתאם להספק המותקן:

מדד זה מחושב ככמות האנרגיה השנתית הצפויה להיצרך מההספק המותקן שמשולב בפועל ברשת בנקודת זמן נתונה, ביחס לצריכה שנתית ממוצעת. נתוני צריכה מאנרגיות מתחדשות מחושבים כאמור על בסיס נתוני הייצור בניכוי איבודים ברשת וחישוב הפוטנציאל נעשה עבור כל סוג טכנולוגיה (סולארי בשטח בנוי, סולארי קרקעי, רוח, וכו'). הצריכה השנתית מחושבת כממוצע בין הצריכה השנתית בשנה הקודמת לתחזית הצריכה בשנה הבאה, זאת על מנת לתת תמונת מצב בנקודת הזמן הנתונה כאמור ולא ביחס לצריכת עבר בלבד.

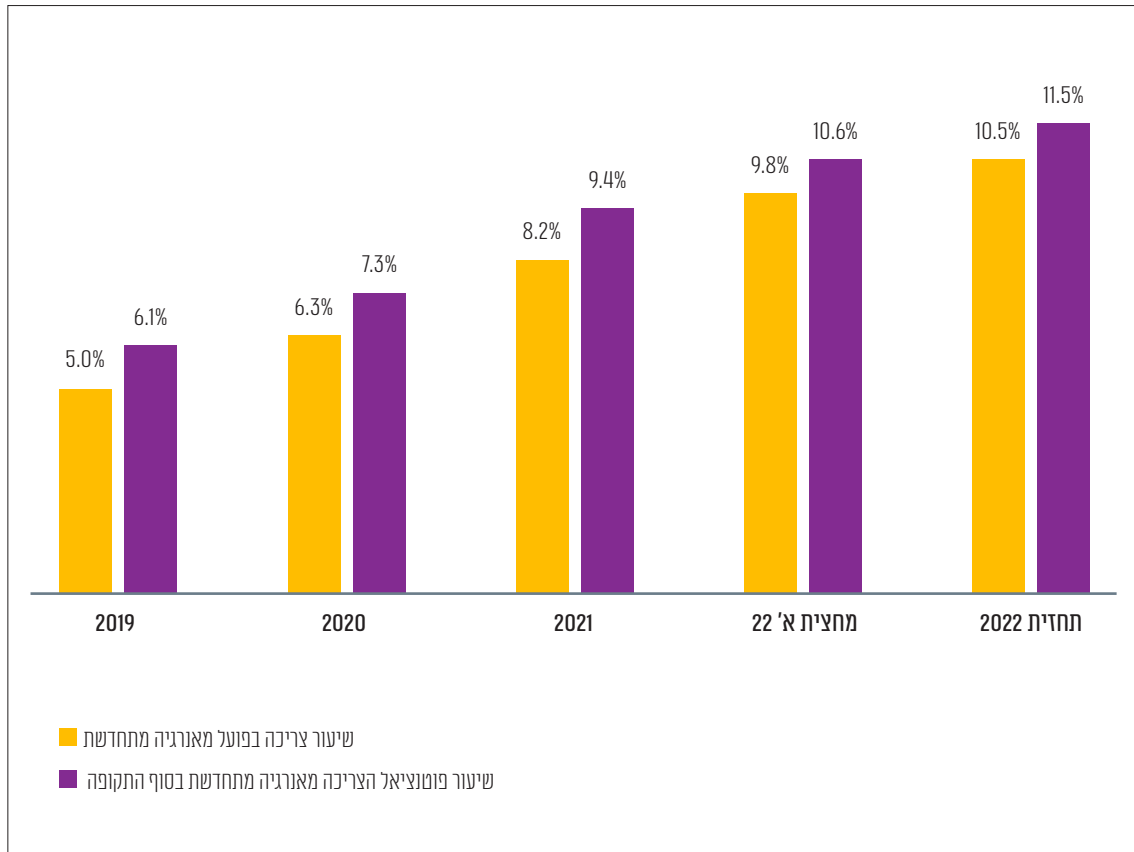
מדד זה משקף את הסטטוס הנוכחי של קידום האנרגיות המתחדשות תוך הסתכלות צופה פני עתיד. בנוסף, המדד מנטרל הטיות עונתיות במהלך השנה (הן בצד הצריכה והן בצד הייצור) ובעיקר הטיות בין שנתיות הנובעות משינויים אקראיים במזג האוויר. בכך מאפשר המדד לעקוב טוב יותר אחר ההתקדמות בקידום האנרגיות המתחדשות בכל נקודת זמן ולא רק בסוף השנה ביחס לשנה החולפת, ולנקוט צעדים משלימים.

• שיעור הצריכה בפועל מאנרגיות מתחדשות (בשנה החולפת ביחס לצריכה באותה השנה)-

מדד זה מחשב את הצריכה בפועל מאנרגיות מתחדשות בשנה מסוימת ביחס לצריכה הכוללת בפועל באותה השנה. מדד זה מבטא את כמות האנרגיה בפועל בשנה מסוימת שנצרכה מאנרגיות מתחדשות ועל כן גם את כמות הפליטות שנחסכו באותה השנה. עם זאת, המדד אינו מביא לידי ביטוי מלא את קיומו של ההספק ששולב ברשת במהלך השנה ולמעשה מייצר בפועל וצפוי להמשיך לייצר שנים רבות קדימה. בנוסף, המדד ניתן לחישוב מדויק רק כמה חודשים לאחר סוף השנה כשמסתיים ניוב נתוני הייצור והצריכה של אותה השנה. יש גם לציין כי חישוב הצריכה בפועל מהווה אתגר לכשעצמו מסיבות שונות, ובהן הקושי לאמוד ייצור המיועד לצריכה עצמית (גגות סולאריים למשל).

חישוב היעדים במדדים השונים

להלן חישוב היעד לפי שני המדדים בשנים האחרונות (בסוף כל תקופה):



להלן טבלאות המרכזות את כלל הנתונים שפורטו בדו"ח:

תחזית *2022	מחצית א' 2022	2021	2020	2019	פרמטר
70,653	33,783	68,360	67,276	67,158	צריכה משקית (ב- MWH)
7,419	3,319	5,578	4,250	3,372	מזה: צריכה ממתקני אנרגיה מתחדשות (ב- MWH)
4,961	4,229	3,656	2,732	2,206	הספק מותקן אנרגית מתחדשת בסוף התקופה (ב- MW)
8,252	7,562	6,475	4,952	4,084	פוטנציאל צריכה שנתית ממתקני אנרגיה מתחדשת בהתאם להספק המותקן בסוף התקופה (ב- MWH)
10.5%	9.8%	8.2%	6.3%	5.0%	שיעור הצריכה בפועל מאנרגיה מתחדשת במהלך התקופה
11.5%	10.6%	9.4%	7.3%	6.1%	שיעור פוטנציאל הצריכה מאנרגיה מתחדשת בסוף התקופה

*תחזית 2022 מבוססת על תחזית חיבורים לחודשים אוגוסט- דצמבר 2022 של חברת החשמל.



רשות החשמל

מדריכים נוספים וחומרים אחרים ניתן למצוא באתר רשות החשמל

