

יעדי יצור חשמל מהשמש ומהגז הטבעי צרכי תכנון לייצור אנרגיה - 2030 והלאה

המועצה הארצית לתכנון ובנייה

אוגוסט 2020





**הפקת חשמל
מגז טבעי**



**הפקת חשמל
מהשמש**

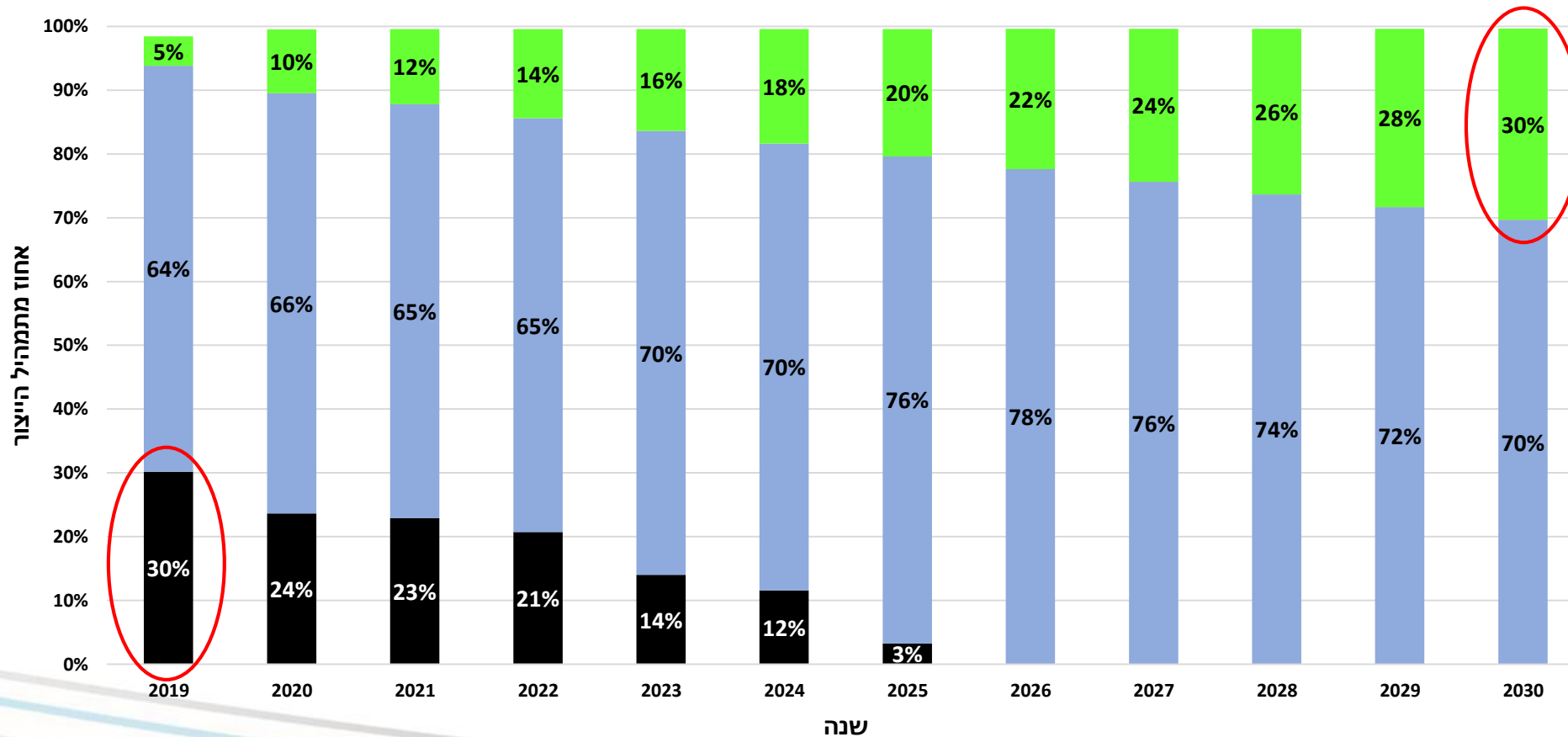


**סוף עידן הפחם
וצמצום זיהום אוויר**

יעד 2030: שמש במקום פחם

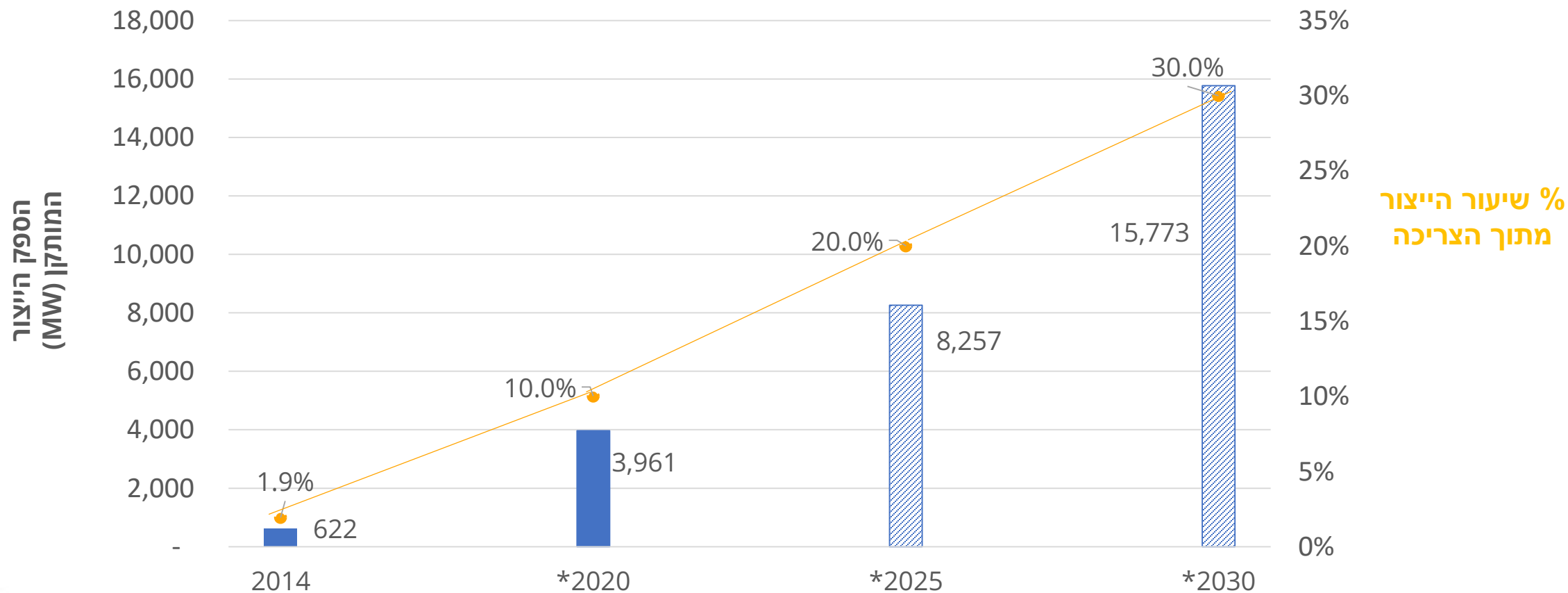
תמהיל הדלקים - ייצור חשמל

■ פחם ■ גז טבעי ■ מתחדשות



יעד אנרגיות מתחדשות: 30% ב-2030

הספק מותקן ופוטנציאל ייצור מתוך צריכה

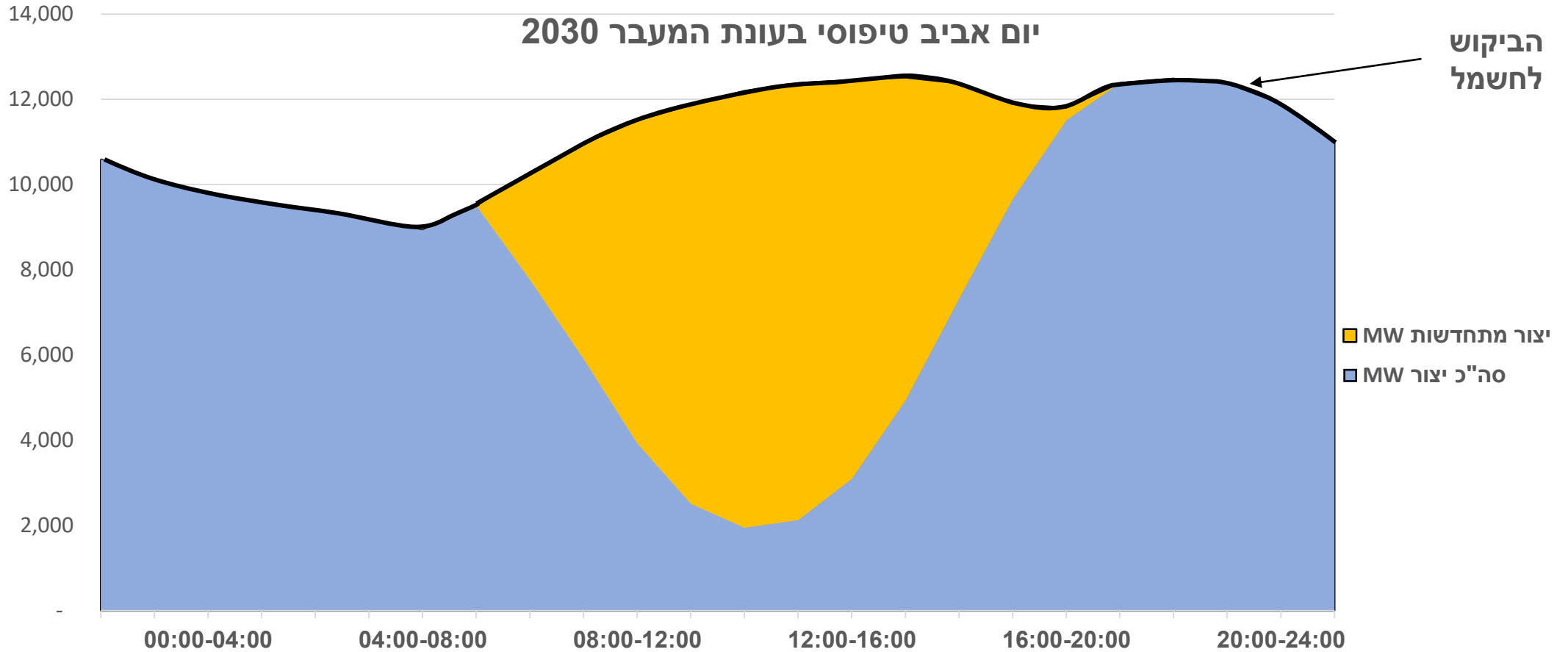


אתגר הגמישות

יום אביב טיפוסי בעונת המעבר 2030

הביקוש לחשמל

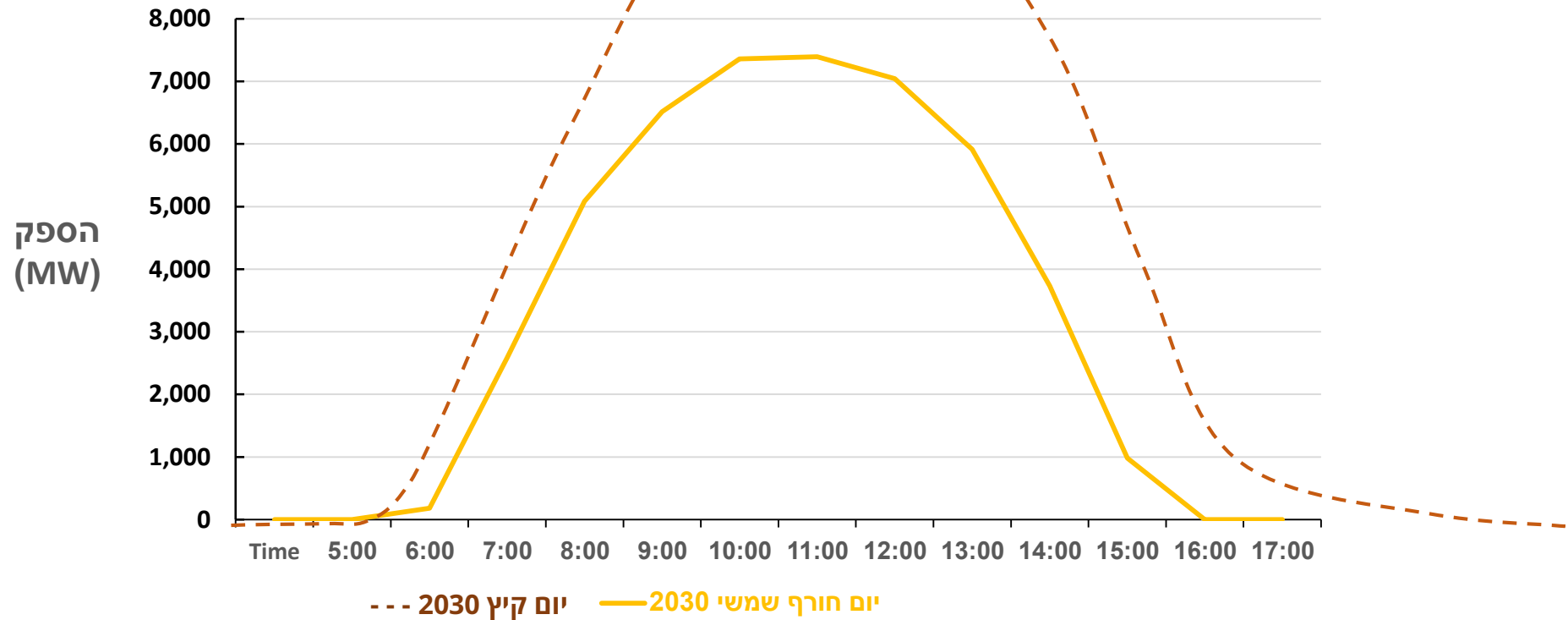
הספק (MW)



ב-2030, בצהרי היום, כ-80% מהחשמל ייוצר מהשמש. בשעות מסוימות, הייצור הסולארי אף יעבור את ה-100%.



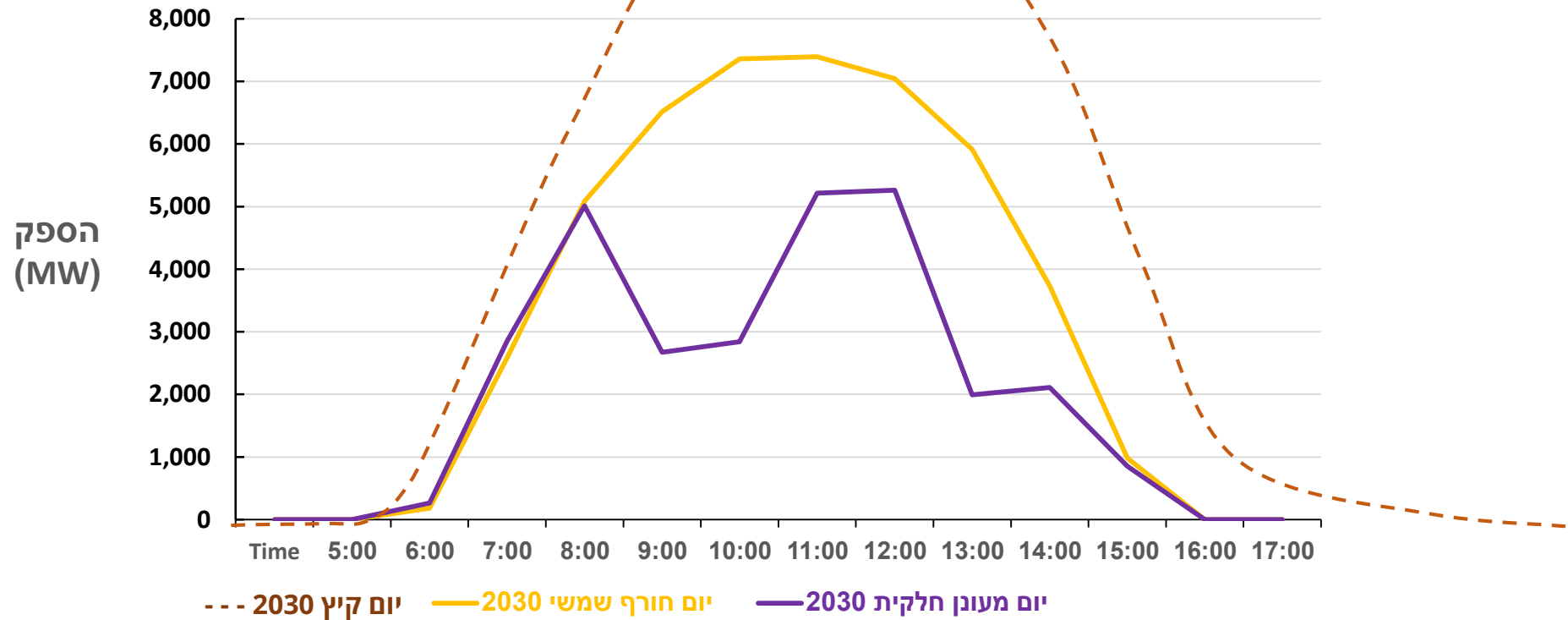
אתגר הייצור הסולארי, חורף 2030



*הערכה ביחס להספק המותקן החזוי



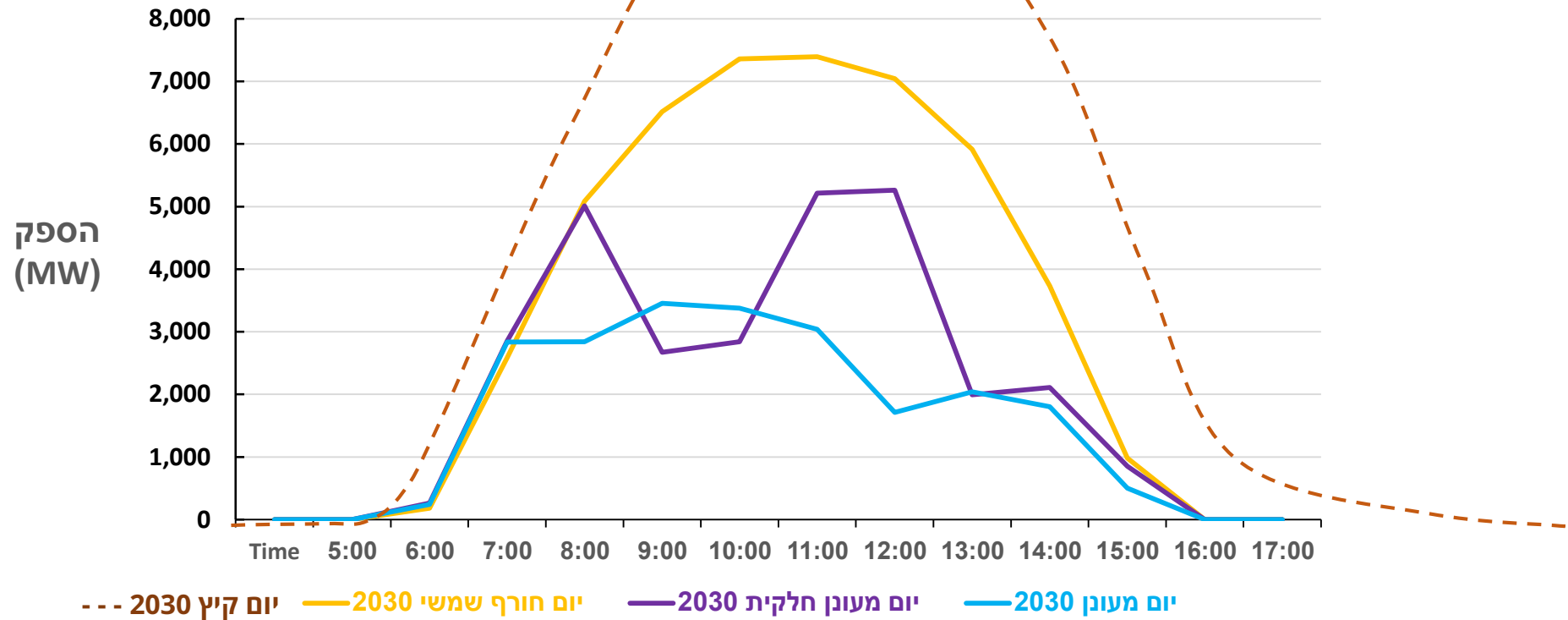
אתגר הייצור הסולארי, חורף 2030



*הערכה ביחס להספק המותקן החזוי



אתגר הייצור הסולארי, חורף 2030



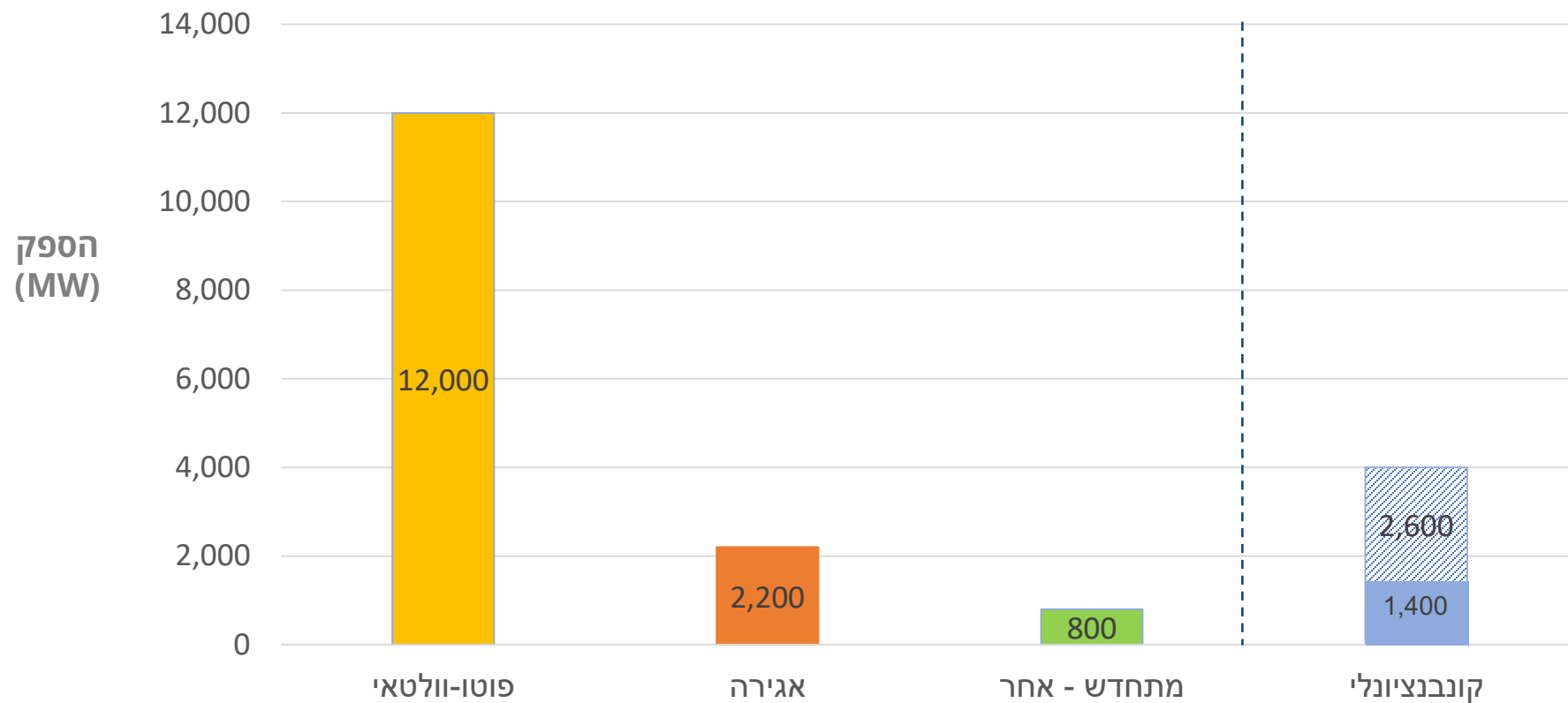
*הערכה ביחס להספק המותקן החזוי

צעדים נדרשים לעמידה באתגרי היעד

- ❖ פיתוח מאסיבי של רשת החשמל לשם קליטת האנרגיה הסולארית
- ❖ התקנת מערכות אגירה כצעד משלים לאנרגיות מתחדשות
- ❖ בחינה ועדכון של קריטריון האמינות להגברת היציבות ושרידות המערכת
- ❖ יצירת מנגנונים רגולטוריים להגברת הגמישות בצד הייצור ובצד הביקוש
- ❖ קידום שיתופי פעולה אזוריים
- ❖ צורך בתוספת יחידות ייצור בגז טבעי - 2025



התוספות לעמידה ב-30% מתחדשות



*ההספק הנדרש בעשור הקרוב (קונבנציונלי ואגירה) תלוי בהנחות בדבר הגידול בביקוש, קריטריון האמינות הנדרש, פרופיל הצריכה ועוד
**התמהיל בין אגירה לקונבנציונלי תלוי במחיר ובהבשלת טכנולוגית האגירה בסוללות



השפעה על הסביבה

סדר העמסת תחנות כוח:

1. יחידות "Must Run" בהספק מינימלי
2. אנרגיה מתחדשת
3. תחנות כוח יעילות בגז טבעי
4. תחנות כוח בנצילות נמוכה יותר בגז טבעי
5. תחנות כוח בדלקים מזהמים (פחם, סולר, מזוט)

כל תחנת כוח חדישה שתוקם - צפויה להפחית את זיהום האוויר

עיקרי מדיניות המשרד



❖ הפסקת השימוש בפחם

❖ ייצור חשמל באנרגיות מתחדשות בהיקפים גדולים

❖ שילוב אגירת אנרגיה בהיקפים משמעותיים לייצוב המערכת

❖ צמצום משמעותי בצורך בהקמת תחנות כוח בגז טבעי

❖ אספקת חשמל באמינות מירבית תוך התחשבות במגמות עתידיות:

- עלייה ברמת החיים (גידול בצריכה)
- חישמול מגזר התחבורה
- מגמות חישמול במגזר הביתי ובתעשייה



סטטוס תוכניות בהליכים לייצור חשמל בגז טבעי 8/2020

סה"כ תוספת הספק ייצור	בתהליכי תכנון	מופקד	מאושר	
4,400 מ"ו	<p><u>קסם</u> (720 מ"ו)</p> <p><u>הרחבת OPC חדרה</u> (800 מ"ו)</p>	<p><u>ריינדיר</u> (850 מ"ו - בהתאם לשטח התכנית. ההסמכה -1,300 מ"ו)</p> <p><u>דוראד</u> (650 מ"ו)</p> <p><u>הרחבת OPC מישור רותם</u> (530 מ"ו)</p>	<p><u>הרחבת דליה</u> (850 מ"ו)</p>	הסמכות
4,375 מ"ו	<p><u>צבאים</u> (1740 מ"ו)</p> <p>הר טוב (800 מ"ו)</p> <p>שגיאה 2000—1,160</p>	<p><u>מבואות גלבוץ</u> (1,160 מ"ו)</p>	<p><u>שורק</u> (675 מ"ו)</p>	מתחמי מדינה
702 מ"ו	<p><u>רדינג</u> (472 מ"ו תוספת)</p>	<p><u>אלון תבור</u> (230 מ"ו)</p>		מתחמי רפורמה
9,477 מ"ו	4,532 מ"ו	3,420 מ"ו	1,525 מ"ו	סה"כ

מאפייני המלאי הנדרש ל-2030

✓ פריסה גיאוגרפית של תכניות לייצור חשמל, בדגש על מרכז הארץ

✓ מלאי תכנוני להקמה של לפחות 4,000 מגוואט

✓ ייצור חשמל בטכנולוגיה מיטבית

✓ אגירת אנרגיה

✓ ניצול מיטבי של רשת החשמל



עמדת המשרד - תחנות כוח בהליכי תכנון



1. הפסקת הליכי קידום התוכנית באתר "שגיא 2000"
2. הקפאת הליכי תכנון באתרים חדשים: "הר טוב", "צבאים" ו"מבואות גלבוע"
3. הקפאת הסמכות חדשות לתוכניות שאינן בתחנות כוח קיימות או מאושרות
(שדירוג/שיחלוף/הרחבה וייעול השימוש בקרקע)
4. אישור תוכניות בטכנולוגיה מיטבית בהיקף של 4000 מגוואט
5. כל 5 שנים - בחינת התמהיל הקיים והדרישות ל-2040
6. לא תוקם תחנת כוח שאינה נדרשת לצורכי המשק!



פעילות לקידום אנרגיה מתחדשת



❖ קידום רשת ההולכה והחלוקה להוצאת אנרגיה מתחדשת

❖ הסרת חסמים לייצור חשמל באנרגיה מתחדשת:

דו שימוש בקרקע, מיצוי שטחים מבונים

❖ קידום מסמך אנרגיה לתוכניות של שטחים מבונים

❖ קידום תוכנית לאגירת אנרגיה

❖ חתירה ליעד של 30% אנרגיה מתחדשת ב - 2030

