

הנדון: הצורך להגדיל את יעדי ייצור החשמל מאנרגיה מתחדשת ל-50% בשנת 2030

1. משרד האנרגיה מציע להגדיל את יעדי ייצור החשמל מאנרגיה מתחדשת בשנת 2030 ל-30%, כאשר המשמעות היא כי 70% מהחשמל ייוצר מגז (וחלקו, עד שנת 2025, גם מפחם). כיוון שייצור חשמל מאנרגיות מתחדשות לא רק מפחית את הפגיעה בסביבה ובבריאות, אלא גם זול יותר מייצור חשמל מפחם/גז – אנו סבורים כי יש להציב יעד של ייצור 50% מהחשמל מאנרגיות מתחדשות עד שנת 2030. מדינות מפותחות רבות כבר קבעו יעדים שאפתניים בהרבה לשימוש באנרגיות מתחדשות, ולגישתנו גם מדינת ישראל צריכה לאפשר שינוי זה על-ידי הקטנת התמיכה בתעשיית הגז והסרת חסמים רגולטוריים לשילוב מאסיבי של אנרגיות מתחדשות.
2. ראשית, נציין כי המאמצים הרבים שמשקיע משרד האנרגיה, ובפרט העלאת יעדי הייצור מאנרגיה מתחדשת בשנת 2030 מ-17% ל-30%, ראויים להערכה רבה. עם זאת, מעבודה של פרויקט NZO מבית מכון השל לקיימות, שבו שותפים למעלה מ-20 מומחים מעולמות תוכן שונים אשר בשנתיים האחרונות חוקרים את משק האנרגיה, עולה כי ניתן לבסס את משק האנרגיה בישראל על אנרגיה סולארית בשילוב עם אגירה ולהגיע ל-50% אנרגיה מתחדשת עד שנת 2030 ול-95% אנרגיה מתחדשת עד שנת 2050.¹
3. העלאת היעדים תסייע להציב את מדינת ישראל לצד מדינות רבות, שכבר היום מייצרות חשמל מאנרגיות מתחדשות בהיקף העולה על 50%: אוסטרליה, אוסטרליה, בליז, קנדה, קוסטה ריקה, דנמרק, גואטמלה, הונדורס, לטביה, מונטנגרו, ניקרגואה, פורטוגל ושוודיה.² מדינות אחרות הציבו יעדים שאפתניים לשנת 2030: גרמניה – של 55-60%; יוון – 64%; איטליה – 55%; ספרד – 74%; אירלנד – 70%; ברזיל – 87%; ומרוקו – 52% (ראה/י נספח).
4. **ייצור חשמל מאנרגיות מתחדשות עדיף על ייצור חשמל באמצעות פחם או גז בהיבטים הבאים:**
 - א. אינו פוגע בבריאות – לעומת הפקת אנרגיה מגז או מפחם שמובילה לזיהום אוויר, שמגביר בתורו את התחלואה במחלות של מערכת הנשימה.
 - ב. מפחית את הפגיעה בסביבה – המעבר לייצור חשמל מאנרגיה מתחדשת נדרש בשל משבר האקלים וצו השעה לאיפוס פליטות גזי החממה. עם זאת, מנתוני רשות החשמל עולה כי קביעת יעד של 30% אנרגיה מתחדשת לא יוביל לצמצום פליטות, אלא דווקא להגדלתן ביחס למצב הנוכחי (בשל העלייה הצפויה בצריכה הכוללת).
 - ג. חוסך בעלויות למשק ולצרכן – תכנית NZO מראה חסכון של מעל ל-100 מיליארד ש"ח בשנים 2021-2050 כתוצאה ממעבר הדרגתי לאנרגיות מתחדשות בהשוואה למדיניות הנוכחית של משרד האנרגיה בתחום. מתקנים פוטו-וולטאיים אינם מייצרים חשמל במשך כל שעות היממה (בניגוד לייצור חשמל מפחם או מגז), ולכן יש צורך באגירת אנרגיה. בחודש יולי פורסמו תוצאות מכרז של רשות החשמל להקמת מתקנים פוטו-וולטאיים בשילוב

¹ המחקר המלא יפורסם בקרוב. ניתן לעיין בתמצית המחקר במצגת המובאת בקישור הבא: https://baf4c96-5f51-40fb-81d3-6e6a7276a4f2.filesusr.com/ugd/7f3643_f83bff4340df4e90b63f425dd4081883.pdf
² מקור: https://www.ren21.net/gsr-2019/tables/table_06/table_06

עם אגירה. ההצעה של החברות הזוכות הייתה זולה ב-25% מרכיב הייצור בתעריף החשמל המאושר בידי רשות החשמל ליצרני חשמל מגז או מפחם.³ כלומר, **כבר היום זול יותר לייצר חשמל מאנרגיה סולארית מאשר מגז או פחם**. בהקשר זה יצוין כי המכרז היה להיקף ייצור קטן יחסית (168 מגה-וואט), וסביר להניח שעבור היקפים גדולים יותר – ניתן לקבל מחיר זול יותר. יתר על כן, בעשור האחרון הושקע מאמץ עולמי עצום בפיתוח טכנולוגיות סולאריות שונות. מאמץ זה צפוי להימשך, ולהוביל לירידה נוספת בעלויות ייצור חשמל מאנרגיה סולארית.

ד. **תורם לביטחון האנרגטי של ישראל** – מעבודה שפרסם המשרד להגנת הסביבה בחודש ינואר עולה כי כבר היום התקנת פאנלים סולאריים על גגות, חניונים ושטחים מבונים נוספים תאפשר לייצר כמעט חצי (46%) מצריכת החשמל בישראל, ללא ניצול שטחים פתוחים.⁴ באופן זה, תקטן התלות של מערכת החשמל במספר קטן של מתקני תשתית קריטיים, אסדות גז ותחנות כוח גדולות, אשר חשופות לתקלות, פגעי מזג אוויר ופגיעות מכוונות.

ה. **תורם לצמצום פגעי סוציו-אקונומיים** – מאות אלפי משקי בית בישראל, במיוחד בפריפריה, יוכלו ליהנות מהכנסה נוספת של כמה אלפי שקלים בשנה לכל הפחות. מעבר למשק מבוסס אנרגיות מתחדשות ייצר גם עשרות אלפי מקומות עבודה.

5. ממחקר שנערך בימים אלו על-ידי מחלקת המחקר של לובי 99 עולה כי **הסבסוד שמעניקה ממשלת ישראל לתעשיות הדלקים המזהמים עמד על למעלה ממיליארד ש"ח בשנה במשך 6 השנים האחרונות, והסימנים מראים שהוא צפוי לעלות בעתיד**.

6. **ניתן לראות את העדיפות שניתנת לתעשיית הגז גם ממבנה משרד האנרגיה**, שמוטה באופן בולט לטובת שימוש בגז כמקור אנרגיה מועדף – למשרד כפופה רשות הגז הטבעי, שבה 25 עובדים ואחד מיעדיה הוא "הרחבת השימוש בגז הטבעי" (לפי אתר משרד האנרגיה). למותר לציין כי אין רשות או אגף ייעודי העוסק באנרגיה מתחדשת.

7. ברור לנו כי ייצור 50% מהחשמל באמצעות אנרגיות מתחדשות בשנת 2030 מהווה יעד שאפתני, הדורש סנכרון בין משרדי ממשלה ורשויות רבות. עם זאת, **העמידה ביעד הזה היא אפשרית, ולגישתנו לא ראוי להימנע מהצבתו אך בשל חסמים רגולטוריים**, עליהם אנו סבורים שניתן להתגבר. זאת, בין היתר, באמצעות מתן סבסוד לתעשיית האנרגיה המתחדשת, בדומה לזה שניתן לתעשיית הדלקים המזהמים, והקמת רשות או אגף ייעודי תחת משרד האנרגיה שיהיה אמון על נושא האנרגיה המתחדשת ויעסוק בהסרת חסמים אלו.

8. נשמח להרחיב בעל-פה, לספק חומרים ולסייע ככל שיידרש.

בברכה,

עו"ד נועה זלצמן
לוביסטית ציבורית
לובי 99

ד"ר שרון סורוקר
מנהל פרויקט NZO
מרכז השל לקיימות

העתק:

מר אודי אדירי, מנכ"ל משרד האנרגיה

³ "מהפכה בישראל: חשמל סולארי עם אגירה – זול מתעריף חברת החשמל", TheMarker, 14.7.2020, <https://www.themarker.com/markets/1.8993067>.

⁴ מסמך של המשרד להגנת הסביבה שכותרתו "הערכת פוטנציאל הייצור הסולארי במרחב הבנוי בישראל" מחודש ינואר 2020 https://www.gov.il/he/departments/publications/reports/potential_for_solar_production_on_existing_structures_jan_2020

נספח - היעדים של מדינות שונות לשנים 2030 ו-2050

יעד ל-2050	יעד ל-2030	מדינה
100% עד 2045	40%	הוואי
100%	55-60%	גרמניה
-	64%	יוון
-	55%	איטליה
100%	100%	אוסטריה
100%	100%	דנמרק
100%	80%	פורטוגל
100%	74%	ספרד
-	70%	אירלנד
100% עד 2040		שבדיה
"כמעט 100%"	16-27%	הולנד
-	87%	ברזיל
100%	85%	בליז
100%	80%	גואטמלה
100%	70%	קולומביה
100%	70%	ניו יורק
100% עד 2045	60%	קליפורניה
100%	52%	מרוקו
-	35%	סין
-	42%	מצרים
-	30%	ישראל

מקור: מצגת של המשרד להגנת הסביבה בדיון שנערך בוועדת הפנים ביום 27.7.2020