

20.8.2020

המדריך המקוצר לרישוי הקמת מתקני אנרגיה פוטו וולטאית יניב בירנבאום¹

לקוחות יקרים,

בישראל ובעולם כולו עולה המודעות לחשיבות המעבר לאנרגיה מתחדשת - אנרגיה שמקורה בניצול קרינת השמש, רוח, ביוגז/ביומסה, חום כדור הארץ ומשאבי טבע בלתי מתכלים נוספים.

בתחילת חודש יוני החליט השר הממונה על משרד האנרגיה, ד"ר יובל שטייניץ כי היעד הממשלתי לייצור חשמל מאנרגיות מתחדשות לשנת 2030 יעלה מ-17% ל-30%, כשהוא מציין כי השאיפה היא להכפיל את כמות ייצור החשמל, כאשר ההכפלה תגיע בעיקר ממקורות אנרגיה מתחדשים ובפרט מהשמש.

ניתוח של משרד האנרגיה ורשות החשמל מראה כי לצורך עמידה ביעד הממשלתי נדרשת תוספת הספק של 12 אלף מגה-וואט בעשור הקרוב ולשם כך יידרשו שטחים בהיקף של למעלה ממאה אלף דונם. לצורך מימוש היקף השטחים הנדרש, ידרש שימוש בשטחים קרקעיים המיועדים אך ורק למתקני ייצור ולצד זאת שימוש בשטחים דואליים בהם ייצור החשמל נלווה לשימוש העיקרי של השטח (גגות, מאגרים ועוד).

אנו סבורים, כי מימוש יעדי הממשלה לצד כמות השטחים המוגבלת, **יחייב קידום מיזמים של אנרגיה מתחדשת בשטחי קיבוצים ומושבים וצופים כי בעתיד הקרוב יוסרו חסמים שונים הן מול רשות מקרקעי ישראל והן אל מול רשויות התכנון.**

לאור ריבוי הפניות בעניין מצד לקוחותינו, מצאנו לנכון לערוך מדריך מקוצר זה שמטרתו להציג את אפשרויות רישוי הבנייה הקיימות נכון להיום לרישוי מתקנים פוטו וולטאים בהתאם להוראות חוק התכנון והבניה התשכ"ה-1965, התקנות הרלוונטיות ופרקי האנרגיה בהוראות תמ"א 1 שפורסמה למתן תוקף ברשומות ביום 19.2.2020 והחליפה את הוראות תמ"א 10/ד/10 – מתקנים פוטו וולטאים.

בהמשך נפרסם מדריך העוסק ביזום פרויקטים של אנרגיה מתחדשת אל מול רשות מקרקעי ישראל, המהווה, כידוע לכל, חסם נוסף ומהותי בקידום מיזמי אנרגיה מתחדשת.

¹ יניב בירנבאום, עו"ד שותף ומנהל תחום תכנון ובניה במשרד קנולר ושות' המתמחה בייצוג קיבוצים ומושבים ובייעוץ וייצוג בעניין מיזמים שונים בקרקעות התיישבות אל מול רשויות התכנון ורשות מקרקעי ישראל.

יובהר, כי אין במידע המפורט במסגרת מדריך זה שמטרתו להציג את האפשרויות הקיימות באופן תמציתי וכללי כדי לשמש או להיחשב כייעוץ משפטי ו/או המלצה משפטית ו/או חוות דעת משפטית ו/או תחליף לייעוץ משפטי ותכנוני קונקרטי ואין להסתמך על המידע המפורט בו בכל צורה שהיא. יובהר כי כל פעולה שתעשה על פי המידע המוצג הינה על אחריות הקורא בלבד.

נציין, כי בימים אלו מוקדמת טיוטת חוברת התכנית הכלכלית (חוק ההסדרים) במסגרתה מבוקש לקדם תיקוני חקיקה לחוק המקרקעין וחוק התכנון והבניה בעניין מתקנים פוטו – וולטאים.

מטרת התיקונים המבוקשים היא לקצר את ההליכים התכנוניים ולאפשר עמידה ביעדי הממשלה להיקף ייצור החשמל באנרגיה מתחדשת ובכלל זה הקמת רשת החשמל הנדרשת, וכן לאפשר שימוש יעיל בקרקע באמצעות הקמת מיתקנים פוטו וולטאיים על גבי נכסים קיימים.

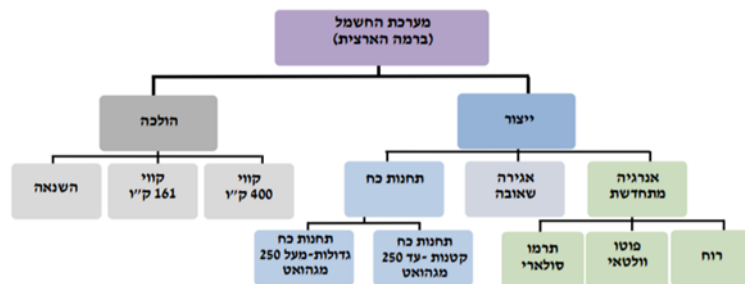
כמו כן, מוצע להאריך את הוראת השעה הקובעת פטור מהיטל השבחה למיתקן פוטו-וולטאי המותקן על גג בנין עד לשנת 2025, וכן לקבוע בהוראת שעה פטור מהיטל השבחה בשל הקמת מתקנים פוטו וולטאיים על גבי מאגרי מים וקולחין, בריכות דגים ודפנותיהם, ונכסים שיעודם דרך. הפטור הקיים הוכיח עצמו כתמריץ כלכלי מרכזי בעידוד הקמת אנרגיה מתחדשת בדו שימושיות, שכן הדבר מאפשר ודאות ליזמים ומונע מצב בו בשל הירידה החדה בעלויות הייצור ובתעריף החשמל בין מועד אישור התכנית להקמת המתקן (שלפיו מחושב גובה ההיטל) ובין מועד הקמת המיתקן, כאשר החיוב בהיטל השבחה הופך את הקמת המיתקן הפוטו וולטאי ללא כלכלית.

מדיניות משרד האנרגיה מלמדת כי בעתיד הקרוב מאוד צפויות התפתחויות באפשרויות לקידום פרויקטים בתחום האנרגיה המתחדשת.

נמשיך לעדכנכם ונשמח לעמוד לרשותכם בכל שאלה בעניין.

א. מתקנים פוטו וולטאים

1. ייצור החשמל נסמך על מקורות שונים: אנרגיה קונבנציונאלית (פחם, סולר וגז טבעי) ואנרגיה מתחדשת. הולכת האנרגיה ממקור האנרגיה ועד לצרכן מתבצעת ברשת מסועפת (כמפורט בתרשים להלן), שקוויה הראשיים הם קווי 400 ק"ו (מתח על) וקווי 161 ק"ו (מתח עליון), ולאורכה מתקני השנאה המפחיתים את המתח החשמלי ומאפשרים העברתו לרשתות חשמל מקומיות תמ"א 1 אינה עוסקת במשק החשמל בכללותו, אשר מוסדר תכנונית בעיקר בתכנון מפורטות ושינויים נקודתיים.



*סכמה כללית של מערכת החשמל מתוך מסמכי תמ"א 1

2. מתקן פוטו וולטאי מוגדר במסגרת הוראות תמ"א 1 כמערכת לייצור חשמל הממירה אנרגיה סולארית לאנרגיה חשמלית ללא שימוש בדלקים פוסיליים, ששטחה לא יעלה על 750 דונם.

חוק התכנון והבניה, התקנות הרלוונטיות ותמ"א 1 מאפשרות שלושה מסלולים עיקריים לרישוי מתקנים פוטו וולטאים כפי שנפרט בהמשך מסמך זה.

ב. מסלול פטור מהיתר בניה – מתקן בהספק שאינו עולה על 700 קילו ואט למבנה

3. תקנות התכנון והבנייה (עבודות ומבנים הפטורים מהיתר), תשע"ד-2014 פטרות הקמת מתקן פוטו-וולטאי מהיתר בתנאים שלהלן:

- 3.1 המיתקן יותקן לפי תקן ישראלי ת"י 62548 – דרישות תכן בעבור מערכות פוטו-וולטאיות (PV);
- 3.2 הספק המיתקן (זרם ישיר) אינו עולה על 700 קילו ואט למבנה;
- 3.3 המיתקן יותקן על גג מבנה שהוקם כדין ולא יבלוט מהיקף הגג; בגג משופע יונח המיתקן בצמוד לגג, ככל האפשר, ובכיוון שיפוע הגג; בגג שטוח לא יבלוט המיתקן ממעקה הגג;
- 3.4 במבנה שהוא מצללה, המיתקן יותקן כך שהמבנה ימשיך לעמוד בתנאים האמורים בתקנות לעניין מצללה;
- 3.5 על גג המבנה נותר מקום להתקנת כל המיתקנים האחרים הנחוצים על גג המבנה, לרבות מערכת סולרית לאספקת מים חמים ודרכי מוצא כהגדרתן בתקנות התכנון והבנייה;
- 3.6 הודעה על ביצוע עבודה לפי תקנה זו, ערוכה לפי הטופס שבתוספת, תימסר לרשות הרישוי בתוך 45 ימים ממועד ביצועה ויצורף לה אישור בכתב של מהנדס חשמל מוסמך בדבר קיום התנאים להתקנת המיתקן הפוטו-וולטאי ואישור מהנדס מבנים כי המבנה יכול לשאת את המיתקן וכי המיתקן יציב וכן כי כשל מבני במיתקן לא יגרום לכשל מבני במבנה או בנקודת העיגון למבנה; הודעה כאמור תימסר גם לרשות הארצית לכבאות. נוסף על הודעה כאמור, הודעה על התקנת מיתקן שהספקו עולה על 50 קילוואט, תימסר לרשות הרישוי 45 ימים לפני ביצוע העבודה.

ג. מסלול היתר בניה

4. **היתר להקמת מתקן פוטו וולטאי על גג מבנה או חזיתו**

- 4.1 מקום שתכנית, הכוללת הוראות מפורטות, מתירה הקמת מבנים, תותר הקמת מתקן פוטו-וולטאי על גג מבנה או חזיתו ובתנאי שההיתר יהיה תואם לשטחי הבניה ולמגבלות הבניה בתכנית, התכנית לא אסרה על הקמת מקן פוטו-וולטאי, אין בהקמת המתקן כדי לפגוע בשימוש המותר.
- 4.2 היתר למתקן פוטו-וולטאי על **גג מבנה חקלאי** או חזיתו שנבנה כדין שאינו צמוד דופן לשטח המיועד לבינוי או לפיתוח, יינתן רק אם שוכנע מוסד התכנון כי המתקן מוקם על גבי מבנה חקלאי המשמש והנדרש במישרין לשם השימוש החקלאי, וזאת לאחר שקיים התייעצות עם משרד החקלאות ופיתוח הכפר, ולאחר שווידא כי קיים חיבור חשמל.

5. היתר להקמת מתקן פוטו-וולטאי בייעודים ושימושים שונים (אחסנה/מבני משק, תעשייה, מתקן הנדסי, מאגר/בריכת דגים, חניון, חקלאי)

5.1 בייעודים ובשימושים המפורטים להלן, תתאפשר הקמת מתקן פוטו וולטאי גם אם לא צוינה הוראה מפורשות בתכנית החלה על המקרקעין המאפשרת את הקמת המתקן.

יעוד או שימוש	גובה מרבי מעל גג מבנה שעליו ניצב המתקן	גובה מרבי מעל פני הקרקע	הערות
אחסנה ו/או מבני משק	לא יעלה על 3 מ'	לא יעלה על 20 מ' מעל פני הקרקע, ולכל היותר עד 3 מ' מעל לגובה המרבי שנקבע בתכנית בעלת הוראות מפורטות החלה במקום.	בייעוד זה ניתן יהיה להקים מתקן פוטו-וולטאי בין מבני אחסנה ו/או מבני משק וכן בשטח שבו טרם הוחל בבינוי, ובלבד שאין בהקמת המתקן כדי למנוע אפשרות לעשות שימוש במקביל בקרקע גם לצורך אחסנה ו/או מבני משק.
ייעוד של תעשייה	לא יעלה על 12 מ' מעל ל-3 מ', בכפוף לעריכת התייעצות עם רשות התעופה האזרחית ומשרד הביטחון לעניין בטיחות הטיסה	לא יעלה על 20 מ' מעל פני הקרקע ולכל היותר עד 3 מ' מעל לגובה המרבי שנקבע בתכנית בעלת הוראות מפורטות החלה במקום.	<p>א. בשטח שבו הוקמו בפועל מבנים ומתקנים לתעשייה ניתן יהיה להקים מתקן פוטו-וולטאי בין מבנים ומתקנים אלו.</p> <p>ב. בשטח שטרם הוקמו עליו מבנים ומתקנים לתעשייה לפי תכנית הכוללת הוראות מפורטות ניתן יהיה להקים מתקן פוטו-וולטאי, ובלבד ששטח כל המתקן הפוטו-וולטאי לא יעלה על 10% מן השטח המיועד לתעשייה בתכנית האמורה. בנפת באר שבע, בנפת גולן ובעוטף עזה על 30%, מהשטח המיועד בתכנית הכוללת הוראות מפורטות לתעשייה.</p>
ייעוד של מתקן הנדסי	לא יעלה על 3 מ'	<p>א. במתקן הנדסי ששטחו עד 10 דונם, לפי הגובה המרבי שמוותר בתכנית בעלת הוראות מפורטות החלה במקום או עד 3 מ' מפני הקרקע, לפי הגובה מבניהם.</p> <p>ב. במתקן הנדסי ששטחו מעל 10 דונם הגובה לא יעלה על 20 מ' מעל פני הקרקע ולכל היותר עד 3 מ' מעל לגובה המרבי שנקבע בתכנית בעלת הוראות מפורטות החלה במקום.</p>	<p>א. בשטח שבו הוקמו בפועל מבנים ומתקנים הנדסיים ניתן יהיה להקים מתקן פוטו-וולטאי בין מבנים ומתקנים אלה או מסביבם</p> <p>ב. בשטח המיועד למתקן הנדסי שטרם נבנה, רשאי מוסד תכנון לתת היתר לבניית מתקן פוטו-וולטאי ובלבד ששטח המתקן הפוטו-וולטאי לא יעלה על 10%. בנפת באר שבע, בנפת גולן ובעוטף עזה על 30% מהשטח המיועד בתכנית הכוללת הוראות מפורטות לבניית המתקן הנדסי</p> <p>ג. תותר הקמת מתקן פוטו-וולטאי בשטח החורג מהאמור לעיל בתנאי שהשטח הכולל לא יעלה על 20% מהשטח המיועד בתכנית הכוללת הוראות מפורטות למתקנים הנדסיים ובנפת באר שבע, בנפת גולן ובעוטף עזה בהיקף של עד 45% מן השטח המיועד למתקנים הנדסיים, ובלבד שבחן מוסד תכנון את הצרכים הנוכחיים והעתידיים למתקנים הנדסיים במיקום המבוקש</p>
מאגר או בריכת דגים על פי תכנית	לא יעלה על 3 מ'	לא יעלה על 3 מטרים מעל גובה דפנות המאגר או הבריכה.	<p>א. הקמת מתקנים תותר על מלוא שטח דפנות המאגר או בריכת הדגים.</p> <p>ב. תותר הקמת מתקנים צפים על פני המים או המקרים את פני המים. שיעור הכיסוי יהיה נתון לשיקול דעתו של מוסד התכנון, ובכפוף לסוג השימוש במאגר או בבריכת הדגים</p> <p>ג. כל בקשה להיתר תלווה באישורו של מהנדס ביחס לציבות המאגר או בריכת הדגים ולקיומן של כל הדרישות הבטיחותיות בהם.</p>

<p>א. מקום שתכנית הכוללת הוראות מפורטות מייעדת שטח לחנייה במבנה, תותר הקמת מתקן פוטו-וולטאי על גג המבנה.</p> <p>ב. היה ושימשה קומת הגג לחנייה, יותר קירויה לצורך הקמת המתקן הפוטו-וולטאי ותותר תוספת של זכויות בניה עד ל-50% משטח הקומה בבניין, ככל שהם נדרשים לצורך הקמת המתקן הפוטו-וולטאי.</p> <p>ג. תכנית הכוללת הוראות מפורטות, המייעדת שטח למגרש חניה פתוח או המתירה שימוש למגרש חניה פתוח, ולמעט באזור המיועד למגורים בתכנית תמ"א 1 רשאי מוסד תכנון להתיר מתקנים פוטו-וולטאיים על עמודים או על טרקרים בתנאים מסוימים.</p>	<p>במגרש חניה פתוח גובה המתקן לא יעלה על 5.4 מ' ובמגרש חניה פתוח לרכב כבד על 6 מ' מעל פני הקרקע.</p>	<p>לא יעלה על 3 מ'</p>	<p>ייעוד של חניון או מגרש חניה</p>
<p>המתקן הפוטו-וולטאי יוקם בשטח הצמוד למבנה המגורים או למבנה משק שמיקומו צמוד לשטח המגורים עד 1 דונם, ומתקנים על גגות וחזיתות בחלקה א' לא יבואו בחישוב שטח זה. יועדף השימוש בעמודים או בטרקרים, על מנת למנוע ככל הניתן פגיעה בשימושים החקלאיים.</p>	<p>לא יעלה על 20 מ' מעל פני הקרקע ולכל היותר עד 3 מ' מעל לגובה המרבי שנקבע בתכנית בעלת הוראות מפורטות החלה במקום.</p>	<p>לא יעלה על 3 מ'</p>	<p>בחלקה א' בנחלה</p>

6. חשוב לציין, כי לפני אישור היתר למתקן פוטו-וולטאי שהספקו מעל ל-630 קילוואט, הכולל חיבור לקו חשמל מתח גבוה או עליון, יוגש למוסד התכנון סקר היתכנות להוצאת האנרגיה מהמתקן הפוטו-וולטאי, כולל אופן מילוי התנאים שנקבעו בסקר.

ד. מסלול תכנית

7. תכנית להקמת מתקן פוטו-וולטאי

- 7.1 בהתאם להוראות תמ"א 1, מתקן פוטו-וולטאי יוקם על פי תכנית מפורטת שמכוחה יינתנו היתרי בניה. אישור תכנית להקמת מתקן פוטו-וולטאי מותנה בכך שחיבורו לרשת ההולכה אינו דורש הקמת קו 400 ק"ו חדש.
- 7.2 התמ"א נותנת עדיפות להקמת מתקנים על גגות וחזיתות על פני הקמת מתקנים על הקרקע ובשטח שייעודו לבינוי, נקבע כי מוסד תכנון ייתן עדיפות לתכנית המאפשרת שימוש נוסף על השימוש של מתקן פוטו-וולטאי.
- 7.3 התמ"א קובעת ששטחה של תכנית למתקן פוטו-וולטאי, למעט שטחן של רצועות קווי החשמל, לא יעלה על 750 דונם. בשטח שייעודו לתעשייה, למלאכה או לתעסוקה היקף השטח יקבע לאחר שמוסד התכנון שקל את הצרכים הנוכחיים והעתידיים של הפיתוח התעשייתי וצרכי האזור, וכן נבחנה האפשרות לשילוב המתקן הפוטו וולטאי במתקני התעשייה הקיימים והעתידיים.
- 7.4 עוד קובעת התמ"א כי בשטח ישוב חקלאי, היקף שטח להקמת המתקן יהיה עד 10% מהשטחים מתוך המשבצת החקלאית של יישוב טרם הקמת המתקן, ועד שטח מצטבר של 300 דונם, הנמוך מבין השניים. חישוב השטח יהיה על פי גודל המשבצת על פי הרישום במשרד החקלאות ופיתוח הכפר ביום 17.1.2011 ומתקנים הקבועים על גגות וחזיתות מבנים בישוב חקלאי, לא יבואו במניין

- השטחים. בשטח פתוח שאינו בשטח ישוב חקלאי, היקף השטח להקמת המתקן לא יעלה על 300 דונם.
- 7.5 מוסד תכנון רשאי לקבוע בתכנית שטחים גדולים מאלה הקבועים בס"ק לאחר שהתייעץ עם הרשות המקומית, ובשטחי משבצת חקלאית, גם עם משרד החקלאות ופיתוח הכפר.
- 7.6 בשטח פתוח תקבע התכנית כי עם תום השימוש במתקן, ישוב השטח לייעודו ערב אישור המתקן.
- 7.7 בהתאם להוראות התמ"א, לא יוקם מתקן פוטו-וולטאי בייעודים ובתחומים הבאים: א. שמורת טבע, גן לאומי, שמורת נוף, יער לסוגיו, חוף, נחל, נחל וסביבותיו, פארק מטרופוליני, פארק עירוני, אזור נופש מטרופוליני. למעט על גבי מבנים המותרים בהם. ב. בתחום הסביבה החופית ובתחום מכלול חוף למעט בייעוד של מתקן הנדסי ובייעוד אחסנה או מבני משק. ג. בשטח פתוח במחוזות מרכז ותל-אביב, ולמעט בשטחים מופרים כגון מאגרים, מטמנות ומחצבות.
- 7.8 תימנע, ככל האפשר, הקמת מתקן פוטו-וולטאי בשטחים ובאזורים בעלי איכויות אקולוגיות וטבעיות חשובות וכן בשטחים פתוחים בהם קיים חשש מפגיעה ברציפותם.

ה. סיכום

הוראות החוק ותמ"א 1 מאפשרות הקמת מתקנים פוטו וולטאים בשלושה מסלולי רישוי תכנוני – פטור מהיתר, היתר ותכנית.

ברור כי הליך אישור תכנית הינו המורכב ביותר והארוך ביותר ואולם גם מסלול ההיתר מאפשר הקמת מתקנים בהספק משמעותי, בפרק זמן מוערך של כשנה וחצי.

מוצע כבר כיום להתחיל ולבחון אפשרויות למקסום ההכנסות באמצעות הקמת מתקנים פוטו וולטאים תוך שימוש בשטחים הקיימים, גגות מבנים ומאגרי מים בתחומי משבצת הישוב.

משרדנו מלווה קיבוצים, מושבים ויזמים בקידום פרויקטים שונים של אנרגיה סולארית אל מול רשויות התכנון ורשות מקרקעי ישראל וכן בהתקשרויות שונות אל מול קבלני ביצוע ויזמים.

נשמח לעמוד לרשותכם בכל דרך.

יניב בירנבאום, שותף

דוא"ל: yanivb@ek-lawyers.com