



22.07.2025

כ"ו בתמוז ה'תשפ"ה

הנחיות מרחביות לשילוב פאנלים סולאריים לייצור חשמל

במתחמי שימור – תכנית ש/102'

מבוא – חשיבות ואיזון בין שימור לפיתוח

המודעות ההולכת וגדלה לאיכות הסביבה והצורך במקורות אנרגיה מתחדשים הובילה לעלייה ניכרת בשימוש בטכנולוגיות של אנרגיה סולארית.

שילוב מערכות סולאריות – ובעיקר פאנלים סולאריים לייצור חשמל – במתחמים ומרקמים לשימור וכן במבנים היסטוריים לשימור מחייב איזון עדין בין שימור הערכים האדריכליים, התרבותיים, וההיסטוריים של המושבה לבין הצרכים העכשוויים של חברה מודרנית – סביבתיים, כלכליים ובריאותיים.

עיקרון ליבה מנחה:

שילוב מערכות סולאריות יתאפשר רק כאשר אינו פוגע באופן מהותי בערכי השימור של המבנה.

גישה זו מבוססת על הכרה בצורך לפתח פתרונות ברי – קיימא מבלי לפגוע בזהות ההיסטורית של המושבה, תוך התאמה רגישה להתפתחות טכנולוגית שלא הייתה קיימת בעת ניסוח התכניות המקוריות. מסמך זה נועד ליצור מסגרת תכנונית ומקצועית להשתלבות מיטבית של פאנלים סולאריים תוך שמירה על אופייה הייחודי של זכרון יעקב.

סקירת מדיניות קיימת בארץ ובעולם

בישראל:

- בתל אביב, ראשון לציון ורחובות: קיימת מדיניות כללית של שילוב פאנלים סולאריים, תוך דרישות להסתרה מהמרחב הציבורי והתאמות עיצוביות.
- בזכרון יעקב: קיימות הנחיות בתכנית ש/102': דודי שמש – מותרים בחלל גג הרעפים בלבד, קולטי שמש מותרים רק במישור הגג ולא על גגות מבנים לשימור, אלא באישור מיוחד של אדריכל האתר וועדת השימור, ורק כאשר אין פגיעה בעיצוב ומטרות השימור.

בעולם:

- באנגליה: הנחיות Historic England מחייבות שילוב פאנלים סולאריים באופן מוסתר כדי להימנע מפגיעה בערכים ההיסטוריים.
- בגרמניה: ה-Denkmalschutzgesetz דורש אישור מיוחד לכל התקנת פאנלים על מבנים לשימור, עם דגש על מיקום נסתר והתאמה עיצובית.



- בצרפת ואיטליה: קיימות דרישות מפורטות לאישור התקנות על מבנים היסטוריים, עם דגש על טכנולוגיות משתלבות כמו רעפים סולאריים.

הנחיות מוצעות לפאנלים סולאריים לייצור חשמל

להלן הנחיות מרחביות מוצעות, המשמשות הרחבה להוראות הקיימות בתכנית ש/102'

קטגוריית השימור ואישור תכנוני:

1. **בכל מרקם או מתחם לשימור**, התקנת פאנלים סולאריים לייצור חשמל תותר רק בגגות אחוריים או צדדיים שאינם נראים מהמרחב הציבורי (כמו רחוב המייסדים, הרצל והנדיב) לרבות החצרות הפנימיים.

2. **במבנים המסומנים לשימור, שחזור, או טיפול מיוחד**, תידרש חוות דעת מקצועית של אדריכל שימור ואישור ועדת השימור להבטיח אי-פגיעה בערכי המבנה. אין לפגוע באלמנטים אדריכליים היסטוריים ויש להימנע מקידוחים במעטפת המבנה.

מיקום ושילוב אדריכלי, עיצובי:

3. הפאנלים יותקנו במישור הגג בלבד ובשיפוע המשתלב עם קווי הגג הקיימים. השימוש בפאנלים ללא מסגרת כסופה ובצבע כהה מומלץ לצמצום הנראות.

4. בכל מקרה של התקנה, תוגש הדמיה ויזואלית כחלק מהבקשה להיתר בנייה, לצורך הערכת ההשפעה החזותית וההשפעה על שכנים.

5. לא תותר התקנת פאנלים על **חזיתות לשימור או שחזור**, אלא בהיתר מיוחד בלבד, תוך בחינה מדוקדקת של ועדת השימור ואדריכל האתר.

6. מומלץ לשקול טכנולוגיות מתקדמות להשתלבות אדריכלית כגון רעפים סולאריים, במיוחד באזורים שבהם קיימת חשיבות רבה לשמירת המראה ההיסטורי.

7. כל התקנה תחויב בעמידה בהוראות כלליות לגבי התשתיות, לרבות שילוב הכבלים במערכת תת-קרקעית וללא פגיעה במבנים או צמחיה לשימור.

**סיכום – רשימת הנחיות**

- פאנלים סולאריים יותקנו רק בגגות נסתרים מהמרחב הציבורי.
- דרישה לאישור ועדת שימור ואדריכל האתר.
- התאמות עיצוביות מחייבות (כחות, ללא מסגרת בסופה).
- הגשת הדמיה כחלק מבקשה להיתר.
- העדפת טכנולוגיות השתלבות.
- איסור התקנה על חזיתות לשימור אלא באישור מיוחד.
- שילוב בכבלים תת-קרקעיים ללא פגיעה בערכי השימור.

מקורות

תקנון ש/12ג' – זכרון יעקב | Historic England Guidelines | Denkmalschutzgesetz – גרמניה | מדיניות עיריית תל אביב בנושא קיימות ואנרגיה סולארית

בכבוד רב,

קרן לוי בז
אדריכלית מועצה

רות ברנס
מהנדסת המועצה

אלי אבוטבול
ראש המועצה
ויו"ר הוועדה לשימור