



12/09/2021

הנדון: דיון בעדכון מדיניות הועדה המקומית רמת השרון בנושא אימוץ התקן הישראלי 5281 לבניה בת קיימא.

מטרת הדיון:

1. עדכון מדיניות הועדה המקומית בנושא אימוץ ת"י 5281 לבניה בת קיימא (ירוקה) ברמת השרון.
2. קביעת מתווה להירתמות עירונית למאמץ להפחתת פליטות גזי חממה בתחומי התכנון והבניה.
3. התאמת המדיניות למצב העדכני של ת"י 5281 נכון לספטמבר 2021.
4. קביעת חיובים לעמידה בת"י 5281 והתאמת השלבים בהתעדת בניינים למציאות התפעולית של רישוי הבניה.
5. הטמעת ההליכים המחייבים המוגדרים בהחלטה זו בהוראות של תכניות בנין עיר חדשות, בתיקי מידע ובשלבי הרישוי של היתרי הבניה.
6. קידום עקרונות תכנון המוגדרים בהחלטה זו על מנת להביא להטמעתם בהליכי תכנון ברמות השונות.

רקע

בשנת 2008 חתמו ראשי העיריות החברות בפורום ה-15 על "אמנת האקלים" במסגרתה בחנו הערים את היקף פליטות גזי החממה בערים. הסתבר כי מעל ל-70% מהפליטות מקורן בבניינים. תקני בניה בת קיימא הם הכלי היעיל ביותר לצמצום פליטת גזי חממה מבניינים, כמו גם להפחתת של השפעת הבניין על סביבתו בתחומים נוספים והבטחת רמה גבוהה ואיכותית של בניה.

בשנת 2011 התקבלה החלטה ע"י העיריות החברות בפורום והערים שהצטרפו אליהן לאימוץ המדיניות, החלטה בדבר אימוץ כלים מיידיים להטמעת בניה ירוקה בהליכי התכנון והבניה העירוניים. מטרת ההחלטה היתה לספק מסגרת סטטוטורית אחידה שתבטיח את האפשרות להפנים עקרונות "בניה ורוקה" בהיררכיית התכנון העירוני שעיקרה אימוץ התקן הישראלי לבניה בת קיימא.

ב-2013 התקבלה החלטה שנייה, במסגרתה אומצה מדיניות פרטנית משותפת, לחיוב בנייה לפי התקן הישראלי לבנייה בת-קיימא (ת"י 5281) בבנייה חדשה - הן בתכניות והן בהיתרים. המדיניות המשותפת כוללת: א. מתווה מדורג לחיוב במבנים מסוגים שונים (מתווה תלת שנתי, החל ממבנים גדולים ו"מונהלים" ועד מבנים יותר קטנים) וכן ב. מתווה אחיד להטמעת הדרישה במערכת הרישוי (שכולל 3 שלבים).

תקן ישראלי 5281 לבניה בת קיימא ("בניה ירוקה")

- ת"י 5281 לבניה בת קיימא מגדיר הנחיות וקרטריונים מפורטים ומדידים, לפי נושאים וסוגי מבנים ומבוסס על שיטת צבירת ניקוד בהתאם לעמידה בקרטריונים השונים. עמידה בדירוג לפי התקן מחייב הן בשלב התכנון והן בשלב הביצוע (נמדדת התאמת הביצוע לתכנון).
- התקן פותח בעקבות התקנים הקיימים בעולם ובהתאמה לתנאי הארץ, פורסם לראשונה בשנת 2005, מאז נערכו בו עדכונים מקיפים, והחל ממרץ 2022 ייכנס כמחייב בחוק התכנון והבניה.
- כל אחד מחלקי התקן כולל מאפיינים וקרטריונים מפורטים הממוינים ע"פ פרקים בנושאים:
1. אנרגיה-ביצועים אנרגטיים, מערכות ודרוג אנרגטי של הבניין.
 2. קרקע-אתר הבניה, צפיפות, אקולוגיה.
 3. מים-חסכון במים, בקרת צריכה, ניהול מי נגר
 4. חומרים-חומרים בעלי "תו ירוק", חומרים ממוחזרים, מקומיים, מקור אחראי



5. בריאות ורווחה-איכות אוויר בבניין, צמצום פליטת רעלים, קרינה, אור ואוורור טבעיים, נוחות ויזואלית ותרמית, אקוסטיקה.
6. פסולת-ניהול פסולת מוצקה
7. תחבורה-נגישות לתחבורה ציבורית וחלופית, חניה ומתקנים לאופניים, שבילים להולכי רגל ורוכבי אופניים
8. ניהול אתר הבניה-טיפול בפסולת ובתוצרי הליך הבניה, מיזעור השפעות אתר הבניה, בדיקה והדרכה לפני מסירה, שיתוף ואחריות סביבתית
9. חדשנות-הוכחת ביצועים חדשניים
10. תפעול.

על כל מאפיין מפורטים: מידע, מטרה, קרטיונים להערכה, ראיות נדרשות והערות. סעיפי המידע כוללים את הניקוד שניתן לקבל בעבורו.

נוכבים:

תחום הדירוג עבור בנין חדש הוא בין 55 נקודות ("בנין ירוק כוכב אחד") ועד 90 נקודות ("בנין ירוק 5 כוכבים").

ניקוד ניתן עבור עמידה בכל דרישה, הניקוד ניתן לצבירה באופן מודולרי, חלק מהדרישות מהוות תנאי סף לעמידה בתקן, ולפיכך מחייבות.

ההסמכה לעמידה בתקן ניתנת ב 5 רמות:

כוכב אחד-55 נקודות

2 כוכבים-65 נקודות

3 כוכבים-75 נקודות

4 כוכבים-83 נקודות

5 כוכבים-90 נקודות

מעבדות:

על מנת לבדוק את מידת ההתאמה של התכנון והביצוע לדרישות התקן נדרשת בקרה ע"י גורם המוסמך לכך.

הבקרה פועלת לכל אורך השלבים-תכנון וביצוע. בסיום ההליך בוחנת ועדה מקצועית את הפרויקט כתנאי למתן תעודת גמר לפי תיקון 101 לחוק התכנון והבניה מעבדות מוסמכות לדוגמא (מכון התקנים הישראלי, גרין ציק, IQC).

*מצ"ב קישור לאתר הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

<https://www.israc.gov.il/?NameOrMisLab=-1&AuthorizationStatus=-1&Technology=-1&SearchFree=5281&pg=searchLab&CategoryID=231&PostBack=1>

תקנים ישראליים נוספים העוסקים בנושאי בניה וקיימות:

- ת"י 5282-דירוג בניינים לפי צריכת אנרגיה (2 חלקים: חלק 1-מגורים, חלק 2-משרדים) עמידה בתקן זה מחויבת לשם עמידה בת"י 5281.
- ת"י 1045-בידוד תרמי של בניינים-התקן מחייב ע"פ תיקונים מס' 2 (התשס"ב) ו-5 (התשנ"ו) לחוק התכנון והבניה התשכ"ה 1965. עמידה בדרישות החוק מתחייבת לשם עמידה בת"י 5281.

המתווה הקיים בעיריית רמת השרון לפי ההנחיות המרחביות הנוכחיות הוא:

בקשה תחויב בעמידה בתקן ישראלי 5281 בהתאמה לסוג הבנין. צבירת הניקוד ודירוגו של הבנין (חדש או משופץ) על פי התקן. הדירוג הנדרש:

- מגורים: צמוד קרקע-אין דרישה לעמידה בתקן 5281
- מגורים: בניה מרקמית-דירוג מינימום כוכב אחד.



הועדה המקומית תהיה רשאית להסתפק בדו"ח של יועץ בניה ירוקה (בעל ידע ונסיון מוכח בתחום) המתאר, מפרט ומתעד את צבירת הניקוד לפי המאפיינים השונים ובתצהיר, לפיו התכנון והביצוע תואמים ועומדים בדירוג ובניקוד הנדרש.

- מגורים: בניה גבוהה, תעסוקה ומשרדים, מלונאות, מוסדות בריאות, שימושים מעורבים- דירוג מומלץ שני כוכבים או יותר, דירוג מינימום כוכב אחד.
- תעסוקה ומשרדים בשטח כולל הגדול מ 20,000 מ"ר-דירוג מומלץ שלושה כוכבים או יותר. דירוג מינימום כוכב אחד.
- מוסדות ציבור: דירוג מומלץ כוכב אחד.

המתווה המוצע כמדיניות מחייבת של הועדה המקומית בנושא בניה בת קיימא

(ת"י 5281 לבניה ירוקה)

אימוץ התקן הישראלי לבנייה בת קיימא (ת"י 5281) כמדיניות עירונית מחייבת, בהתאם לסוגי המבנים השונים.

דרישות המופיעות במסמך זה הן דרישות מינימום, העוקבות את התקן, ודרגת ההתעדה הנדרשת.

תהליך הרישוי:

1. כתנאי בקשה להיתר יש להציג "אישור מקדמי" ממעבדה מאושרת ומוסמכת לבדיקת ת"י 5281 מתוך רשימת המעבדות המוסמכות לתקן זה שמפורסמת באתר הרשות להסמכת מעבדות, המעיד כי התכנון עומד בדרישות המכון עבור השלב המקדמי.
2. אישור עמידה בדירוג ממעבדה מוסמכת (אישור שלב ב') יהווה תנאי לקבלת תעודת גמר.

סוגי המבנים הנדרשים לעמוד בתקנה 5281 לבניה ירוקה:

פעימה ראשונה – החל מ- 1 במרץ 2022

השימוש	היקף הבניה
מגורים	בניין רב קומות
משרדים	מעל 5,000
מסחר	מעל 5,000
אכסון מלונאי	מעל 5,000
מבני ציבור והתקהלות למעט כזה המוקם ע"י רשות מקומית	מעל 1000
בית חולים*	מעל 3,000
מרפאה	מעל 1,000



מוסד להשכלה גבוהה	מעל 1,000
-------------------	-----------

החל מיום 1.3.2022:

גני ילדים ובתי ספר מעל 1,000 מ"ר – יידרשו ל-40 נקודות

(ללא קשר לזהות יוזם הבנייה)

פעימה שנייה החל מ-1.9.2023

השימוש	היקף הבניה
מגורים	כל בנייה רוויה (6 יח"ד)
משרדים	מעל 1,000
מסחר	מעל 1,000
אכסון מלונאי	מעל 1,200

הדירוג הנדרש (ע"פ מתווה פורום ה-15):

הדרישות לדירוג הינן דרישות מינימום

שימוש / ייעוד	גודל המבנה המבוקש (שטח ברוטו)	דרישת פורום ה-15
מבני מגורים	צמודי קרקע ועד 4 קומות (כולל)	פטור* *החל מ 01.09.23 כל בניה למגורים החל מ 6 יח"ד תחויב בעמידה בת"י .5281
	מבנים של 5 קומות מגורים* ומעלה (13 מ') כולל מעונות סטודנטים ודיור מוגן, כולל בנייה ממשלתית ומחיר למשתכן, כולל מבנים במסלול של תמ"א 38/2 (הריסה ובנייה), לא כולל מבנים במסלול של תמ"א 38/1	כוכב אחד

עיריית רמת השרון

המחלקה לאיכות הסביבה



	(חיזוק ותוספת), לא כולל מבני מגורים בשיטת גרעין ומעטפת. (* - כל קומה הכוללת שטח עיקרי תמנה במניין הקומות)	
כוכב אחד	בניין גבוה (5-8 קומות או עד 13 מ' לא כולל)	
כוכב אחד	רבי קומות (מ-9 קומות או מ-13 מ' כולל)	
כוכב אחד	משרדי עירייה	משרדים
כוכב אחד	בניה מעל 5000 מ"ר.	
שני כוכבים	בניה מעל 20,000 מ"ר.	
כוכב אחד	מבני גרעין ומעטפת. (החל מ 5,000 מ"ר)	
כוכב אחד	לרבות משרדי ממשלה	מבני ציבור
40 נקודות מהתקן	גני ילדים ובתי ספר (החל מ 1,000 מ"ר)	מבני חינוך
כוכב אחד	מבני השכלה גבוהה	
כוכב אחד	בניה מעל 1000 מ"ר.	מבני אכסון תיירותי
שני כוכבים	בניה מעל 6000 מ"ר.	
פטור	צימרים.	
כוכב אחד	בתי חולים - בניה מעל 2000 מ"ר.	מבני בריאות
כוכב אחד	מרפאות הכוללת מכשור רפואי (החל מ1,000 מ"ר)	
כוכב אחד	מרפאות שאינן כוללות מכשור רפואי (יוגדרו כמשרדים לעניין התקן)	
כוכב אחד	מבני המסחר – מ-5,000 מ"ר.	מבני מסחר
כוכב אחד	כל הסוגים (מלבד מבני חינוך) – מ-500 מ"ר	מבני התקהלות ציבורית
פטור	מבני תעשייה מעל 5000 מ"ר.	מבני תעשייה
פטור	כל שיפוצי המגורים, כולל תמ"א 38/1 (חיזוק ותוספת).	שיפוצים
	השימוש העיקרי בעל השטח הגדול יותר, הוא שיקבע את תחולת ההוראות.	מבנה שבו עירוב שימושים



חלופת התעדה לפי תקנים זרים

על פי הנחיות מינהל התכנון (תקנה 7) חלופה למשרדים, מסחר ומבני ציבור והתקהלות:

מתן אפשרות לעמוד בתקן LEED במקום בת"י 5281

תתאפשר המרה של התעדה לפי ת"י 5281 בהתעדה ע"פ התקן הבינלאומי המוכר: LEED

התעדה ע"פ תקן זר תעשה בדרגת חיוב גבוהה ברמה אחת לפחות מהדרגה הנדרשת במדיניות זו עבור הבניין לפי התקן הישראלי.

יראו בניין הכולל שימוש למשרדים, מסחר או בניין התקהלות ציבורית כעומד בדירוג בניין ירוק כוכב אחד אם נבנה בהתאם להוראות LEED, ויחולו הוראות אלה:

תנאי לקליטת בקשה להיתר בנייה

הגשת אישור מעבדה מאושרת על עמידה בשלב LEED precertification לפי LEED

תנאי לקליטת בקשה למתן תעודת גמר

הגשת אישור מעבדה מאושרת בדבר ביצוע הבנייה לפי LEED Final Design Review Decision Report שניתן לפי LEED.

תנאי להמרת התעדה יהיה אישור המחלקה לאיכות הסביבה ובדיקת עמידה בתנאים.



תוכן הטפסים לאישור:

אישור מעבדה יכלול את הפרטים הבאים:

- (1) שם המעבדה ושם הבודק, מספר מזהה של הפרויקט שנתנה המעבדה;
 - (2) פרטי מזמין הבדיקה;
 - (3) סוג האישור הניתן - אישור מקדמי, אישור שלב ב', אישור לפי LEED;
 - (4) מידת ההתאמה לדרישות ת"י 5281 או LEED- גרסת התקן, ניקוד, דירוג, מספר כוכבים;
 - (5) מסלול ההערכה לפי התקן - בנייה חדשה או תוספת בנייה;
 - (6) פרטי זיהוי גיאוגרפיים - גוש, חלקה, מגרש, רחוב, מספר בית, סימון הבניין, שם הרשות המקומית, שם רשות הרישוי;
 - (7) פרטי זיהוי ההיתר - מספר בקשה להיתר או מספר ההיתר, לפי שלב הליך רישוי הבנייה;
 - (8) באישור שלב ב' - מידע בדבר הדירוג האנרגטי של הבניין ופירוט הקרטיונים לניקוד.
- תצורף טבלת הניקוד המלאה שערכה המעבדה הכוללת את הניקוד שנתנה לכל קריטריון שנבדק לפי ת"י 5281.

לשאלות ניתן לפנות אל:
אדריכלית מירב שגיא, מתכננת סביבה
המחלקה לאיכות הסביבה
עיריית רמת השרון
Meirav_s@ramhash.co.il

עיריית רמת השרון
המחלקה לאיכות הסביבה

