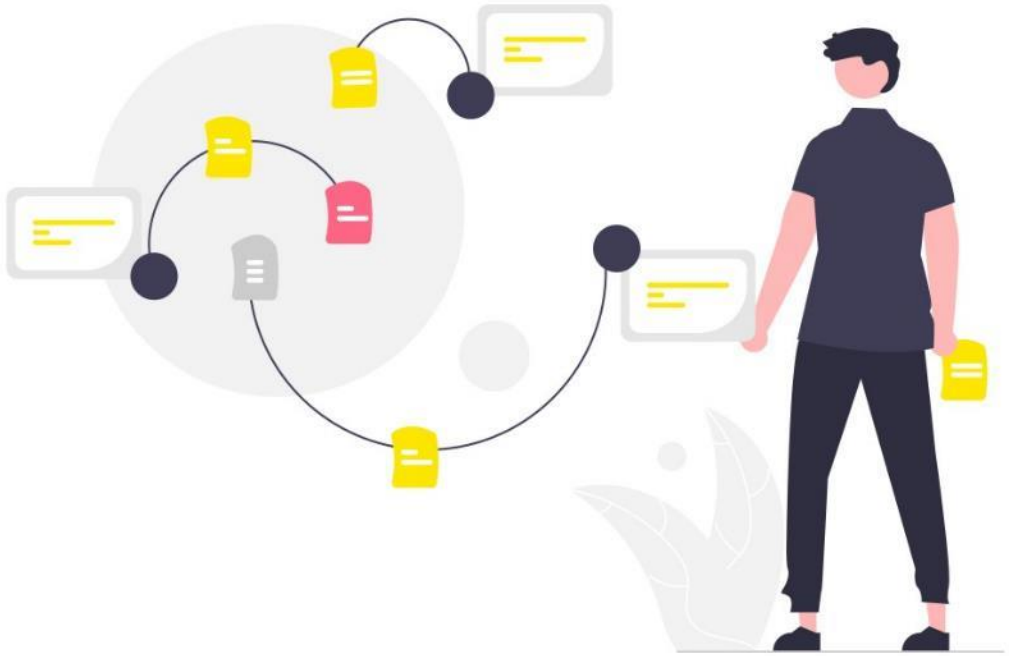


עושים סדר ברגולציה של אנרגיות מתחדשות

אפיון וניתוח תהליכי הקמת מתקנים פוטו-וולטאיים ואגירה

משרד האנרגיה והתשתיות
יולי 2025

בתיבה ויעוץ: EY

תוכן עניינים

01
רקע ומטרות הפרויקט
עמ' 3-7

02
מיפוי תהליכים
עמ' 8-77

03
מיפוי עומסים והמלצות לטיוב
עמ' 78-85

04
נספח
עמ' 86

01

רקע ומטרות

רקע לפרויקט

- בהחלטת ממשלה 1855, מיום 11 בספטמבר 2022, בנושא "צעדים לחיזוק יכולת הממשלה לעמוד ביעדי האנרגיה המתחדשת", נקבע כי יש לבחון הקמת מערכת ממשלתית אחודה להקמת מתקני אנרגיות מתחדשות.
- מטרת המערכת היא **לקצר** את הזמן הנדרש להקמת מתקני אנרגיה מתחדשת בישראל, **לפשט** את הליכי האישור והביצוע באמצעות הסרת חסמים, **ולהנגיש** לציבור את תהליכי ההקמה מול הגופים השונים המעורבים בתהליך.
- במסגרת זו, הוטל על משרד האנרגיה והתשתיות לפנות לגופים המעורבים, במטרה:

1. לאפיין את השלבים הנדרשים למתן אישורים הנדרשים על ידי כל גוף בתהליכי הקמה של אנרגיה מתחדשת.
2. להגדיר את תנאי השירות לרבות לוח זמנים למתן מענה לכל שלב.



מטרות הפרויקט

לאפיין את תהליכי ההקמה של מתקנים פוטו-וולטאיים ומתקני אגירה ולגבש המלצות להפחתת נטל רגולטורי

תהליך אפיון הרגולציה כלל את השלבים הבאים:

אפיון המצב הקיים

ניתוח תהליכי הקמת מתקנים פוטו-וולטאיים ומתקני אגירה מול הגופים השונים, באמצעות ראיונות עומק ומיפוי הרגולציה שמכוחה הם פועלים.

יצירת תרשימי תהליכים

הצגת תרשימים לתהליכים להקמת סוגי מתקנים שונים עבור כל גוף מעורב וכן תרשים-על אחוד.

גיבוש המלצות לטיוב רגולציה ולהפחתת נטל בירוקרטי

מיפוי העומסים, הקשיים והחסמים בתהליכים הקיימים, הפקת תובנות ומתן המלצות לייעול.

יודגש: שלב המיפוי התבצע בין יולי 2023 ל-יוני 2024. ככל שהתרחשו שינויי רגולציה ותהליכים לאחר המיפוי הרגולטורי, אין להם ביטוי בתוצר זה, אולם הם יקבלו ביטוי בגרסאות המשך דיגיטליות

שלבי עבודה – מיפוי תהליכים

מחקר רגולטורי

עריכת **19 ראיונות** עם גופים המעורבים בתהליכי הקמת מתקנים פוטו-וולטאיים ומתקני אגירה.

ביצוע **מחקר של פריטי רגולציה**, הנחיות, פנימיות ונהלים, בכללם: אמות המידה של רשות החשמל, חוק התכנון והבנייה ותקנותיו, תמ"א 1, החלטות מועצת מקרקעי ישראל, הוראות נציב של רשות הכבאות, נוהלי העסקאות של רשות מקרקעי ישראל, נוהלי לשכות התכנון המחוזיות, נוהלי רשות הרישוי הארצית ועוד.

ניתוח **טפסים ומערכות מחשוב** של הגופים השונים, דוגמת 'רישוי זמין' ו'תכנון זמין' של מנהל התכנון, פורטל הספקים ומערכת ההזמנות של חברת החשמל, טפסי בקשות לקיום עסקאות של רשות מקרקעי ישראל ועוד.

חילוץ ממצאים – מיפוי ותרשימים

מיפוי תהליכי הקמת המתקנים מול כל גוף בנפרד, על בסיס המידע שנצבר בשלב המחקר הרגולטורי.

- בניית תרשימים לתהליכים שעוברים היזמים **מול כל גוף בנפרד**, בחלוקה לסוגי מתקנים שונים.
- **איחוד כלל התרשימים ל'תהליך על'** שמציג את הדרך של היזמים להקמת מתקנים מסוגים שונים מול כלל הגופים, בסדר כרונולוגי.

* את כלל פריטי הרגולציה, הטפסים והמערכות ניתן לראות בפרק התהליכים שקפים 16-78

02

מיפוי תהליכים להקמת מתקנים פוטו-וולטאיים ומתקני אגירה

מבוא לתרשימי התהליכים מול הרגולטורים

בשקפים הבאים מוצגות **אבני הבניין הגדולות** של תהליך הקמת מתקנים פוטו-וולטאיים ומתקני אגירה.

בנוסף, מוצג **'תהליך על'** המתאר את דרכם של היזמים משלב תכנון המתקן ועד להקמתו, בהתאם לסוג המתקן.

בהמשך, מוצגים **תרשימי התהליכים** של היזמים מול כל אחד מהרגולטורים המעורבים במיזמי הקמת המתקנים.

לפני כל תהליך ישנו **מבוא** שמסביר על התהליך בכללותו, לרבות: סוגי המתקנים הנדרשים לגוף רגולטורי מסוים,

הדרישות מהיזם והשלב שבו עליו לפנות לגוף זה.

יודגש: המיפוי התבצע על כלל התהליכים להקמת מתקנים פוטו-וולטאיים ומתקני אגירה, קטנים, בינוניים וגדולים. עם זאת, הליכים להקמת מתקני אנרגיות מתחדשות גדולים מאוד של תשתיות לאומיות לא נכללו בעבודה זו.

בעלי העניין

בתהליכי הקמת מתקני אנרגיה מעורבים מספר גופים רגולטוריים: חלקם מעורבים ישירות מול היזמים (חברת החשמל למשל), חלקם מתווים רגולציה (רשות החשמל למשל), וחלקם משמשים כגופים מייעצים או מאשרים במסגרת הליכי התכנון והבנייה של המתקן מול מנהל התכנון (משרד החקלאות למשל).

- מנהל התכנון
- רשות הכבאות וההצלה
- משרד החקלאות וביטחון המזון
- רשות המים
- המשרד להגנת הסביבה
- רשות הטבע והגנים
- רשות העתיקות
- רשות החשמל
- חברת החשמל
- רשות מקרקעי ישראל
- אגף סייבר וביטחון – משרד האנרגיה
- פיקוד העורף
- משרד הבריאות
- משטרת ישראל

תהליכי ההקמה של המתקנים השונים מופו ונותחו לפי שלושה קריטריונים:
השלב בתהליך, ערוצי הפעולה המרכזיים וסוג המתקן.

שלב בתהליך

תכנון
הפעולות מול הגופים בשלב תכנון המתקן

הקמה
הפעולות מול הגופים במהלך הבנייה של המתקן

חיבור
הפעולות מול הגופים לקראת חיבור המתקן ומיד לאחר מכן

ערוץ הפעולה

תכנון ובנייה
הפעולות מול מוסדות התכנון והגופים לצורך קבלת היתרים לבנייה

מקרקעין
הפעולות הנדרשות לקבלת אישור לשימוש בקרקע או במבנה של רמ"י

חשמל
הפעולות הנדרשות לצורך חיבור המתקן לרשת החשמל, לרבות אבטחה

סיווג המתקן

סוג המתקן
קרקעי, אגרו-וולטאי, דו-שימוש או אגירה

גודל המתקן
הגודל הפיזי של המתקן

הספק / מתח
כמות האנרגיה החשמלית שהמתקן מייצר, מצריך או אוגר

בכל אחד מתרשימי התהליכים נבחנו הנתונים הבאים:


הפעולות שמבצע היזם


המענה מהרגולטור


דרכי התקשורת ביניהם – מערכת מידע, דוא"ל, אתר או פרונטלי


לוח הזמנים למענה מצד הרגולטור או לביצוע הפעולה מצד היזם

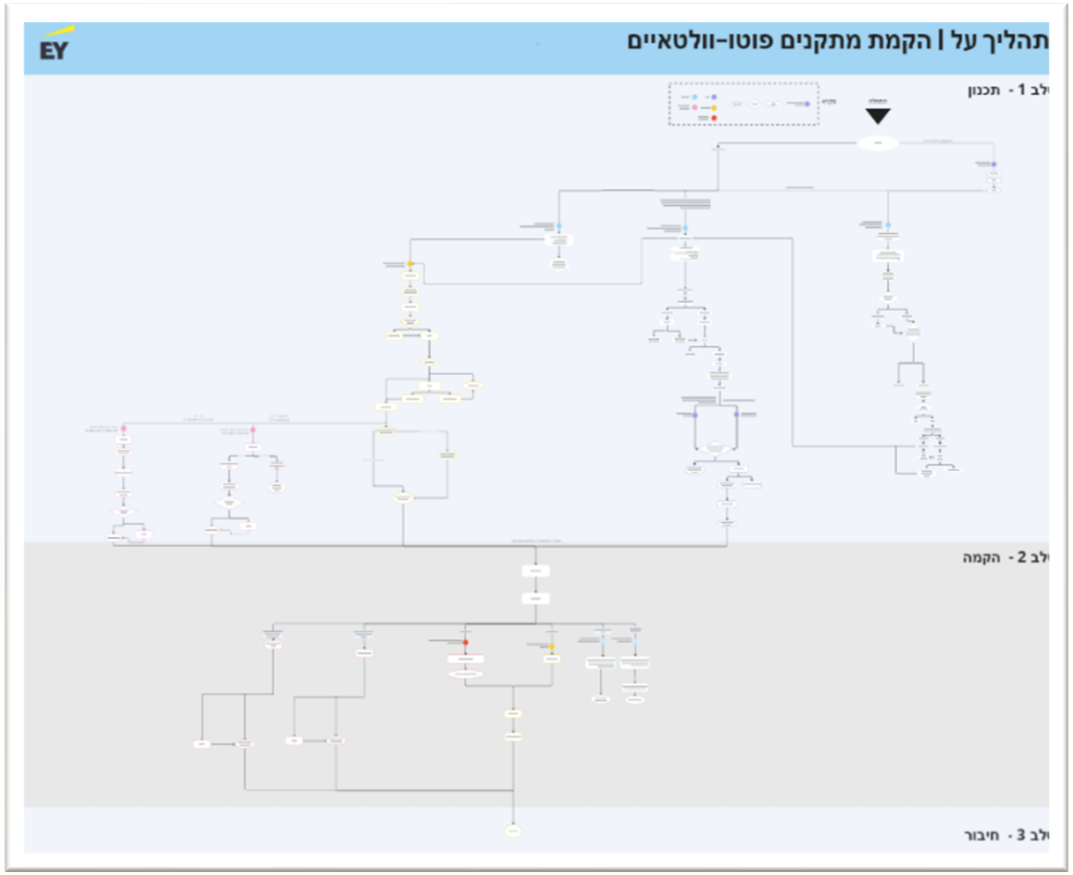

אגרות והיטלים


משך הזמן של התהליך כולו


תוקף האישורים או ההיתרים


פערי מידע ורגולציה

ב'תהליך העל' ניתן לראות את מפת מסלול היזמים **משלב תכנון המתקן ועד להקמתו**, בהתאם לסוג המתקן.



קובץ התרשים המלא מצורף כנספח א'

מבט על - מפת המסלול הרגולטורי להקמת המתקנים: שלב התכנון

שני התהליכים מתבצעים במקביל

פנייה למנהל התכנון אישורים / היתרים

פנייה לחברת החשמל לשיריון מקום ברשת החשמל

בהתאם לסוג המתקן, פנייה לגופים:

- משרד החקלאות
- רשות הטבע והגנים
- רשות הכבאות
- חח"י
- משרד הבריאות
- רשות המים
- המשרד להגנ"ס
- רשות העתיקות
- רמ"י

קבלת הסכם רכישה עם חברת החשמל

המשך עבודה מול מנהל התכנון

בהתאם לצורך, פנייה ליחידת אבטחה וחירום תשתיות פרטיות במשרד האנרגיה והתשתיות

בהתאם לסוג המתקן, אישור תוכנית מפורטת / קבלת היתר בנייה / פטור מהיתר בנייה

- לפי הצורך, פנייה לרמ"י לאישור ביצוע עסקת פיתוח / פטור מעסקה
- קבלת אישור עסקה / פטור מעסקה

קבלת אישור סייבר וביטחון תשתיתי לתוכנית אב

מבט על - מפת המסלול הרגולטורי להקמת המתקנים: שלבי ההקמה והחיבור – אחרי סיום הבנייה

כל התהליכים מתבצעים במקביל

פנייה למנהל התכנון תעודת גמר / הודעה על סיום עבודות

בהתאם לסוג המתקן, פנייה לגופים:

- כבאות
- חח"י
- פקע"ר
- משרד החקלאות
- רשות המים
- בריאות

העברת האישורים לרשות הרישוי המקומית או הארצית

קבלת תעודת גמר במידת הצורך

- חתימה על הסכם חכירה

רמ"י

בהתאם לסוג המתקן, פנייה לחברת החשמל או למשרד האנרגיה והתשתיות להיתרי חיבור לרשת

קבלת היתר סוג או הפעלה לפי המתקן

העברת כל האישורים לחברת החשמל

חיבור המתקן

בהתאם לצורך פנייה ליחידת אבטחה וחירום תשתיות פרטיות במשרד האנרגיה והתשתיות

קבלת אישור קב"ט

תהליכים מול הגופים הרגולטורים

מנהל התכנון

- כל סוגי המתקנים

התהליכים מול מנהל התכנון 1/2

מנהל התכנון הוא רגולטור מרכזי בתכנון תשתיות אנרגיה והקמת מתקני ייצור של אנרגיה מתחדשת ואגירה.
אלו התהליכים שבהם מעורב מנהל התכנון, לפי מוסדות התכנון הרלוונטיים לסוגי המתקנים השונים*:

ועדות מחוזיות לתכנון ובנייה:

- אישור **תוכנית סטטוטורית מפורטת** למתקנים פוטו-וולטאיים על קרקעיים עד 750 דונם ומתקני אגירה גדולים מאוד – מעל 16 מגה-ואט שעה.

רשות הרישוי הארצית או המקומית:

01 הוצאת **היתר בנייה** לאחר אישור תוכנית מפורטת.

02 הוצאת **היתר בנייה** למתקני **דו-שימוש** לפי תמ"א 1**:

- גגות מעל 700 קילו-ואט
- מאגרי מים, בריכות דגים ואתרי החדרה מעל 16 מגה-וולט-אמפר או מתחת אם הוגדרו כבעלי רגישות אקולוגית לפי נספח ב' 10 לתמ"א 1
- חממות
- תעשייה
- מבני משק ואחסנה
- שבילי אופניים
- חניונים
- מחלפים
- מיגונים אקוסטיים
- קירות תמך
- בתי עלמין
- מתקנים הנדסיים
- חלקה א' בנחלה
- גדרות

03 הוצאת **היתר בנייה** למתקני **אגירה** מעל 100 קילו-ואט שעה עד 16 מגה-ואט שעה.

04 דיווח על עבודות **בפטור מהיתר** ל**גגות ומצללות (פרגולות)** מתחת ל-700 קילו-ואט; **מתקני אגירה זעירים** וכן **מאגרי מים, בריכות דגים ואתרי החדרה** מתחת ל-16 מגה-וולט-אמפר (שאינם מוגדרים רגישים בנספח ב' 10 לתמ"א 1).

משרד האנרגיה והתשתיות
www.energy.gov.il

* לא כולל מוסדות תכנון ארציים המעורבים בפרויקטים גדולים ביותר של תשתיות לאומיות שהוגדרו מחוץ לתכולות הפרויקט.
** נכון להיום, רק רשות הרישוי המקומית מוסמכת להוציא היתרי בנייה לפי תמ"א 1

התהליכים מול מנהל התכנון 2/2

שלב בתהליך

כלל התהליכים מול מוסדות התכנון מתחילים **בשלב תכנון המתקן** ומצריכים פעולה בלשהי **לקראת חיבורו**. כך למשל, לאחר הקמת מתקן בהיתר יש להוציא תעודת גמר, ולאחר הקמת מתקן בפטור מהיתר יש לדווח על סיום העבודות.

מה מציגים התרשימים?

- תהליך לאישור תוכנית מפורטת בוועדות המחוזיות לתכנון ובנייה.
- הוצאת היתר בנייה ברשות הרישוי הארצית או המקומית.
- יידוע הוועדות המקומיות לתכנון ובנייה על הקמת מתקן בפטור מהיתר.

יש לציין כי במסגרת התהליכים מול מוסדות התכנון, נדרשים היזמים לקבל אישורים או לבצע תיאומים מול רגולטורים נוספים. תתי-התהליכים מול גופים אלה יפורטו מיד לאחר התהליכים המרכזיים מול מנהל התכנון.

חשוב להדגיש כי במסגרת הפנייה למנהל התכנון היזמים מונחים לאילו גופים עליהם לפנות כדי לאשר תוכנית לפי חוק התכנון והבנייה, ומקבלים מהם את הדרישות הרלוונטיות לסוג המתקן ומאפייניו הספציפיים.

תהליך מול לשכת התכנון המחוזית – אישור תוכנית מפורטת

מקרא

התחלה/ סוף תהליך*

שלב בתהליך

אופן הפנייה או המענה: מייל, פיזית, מקוון

אגרה

זמן הגשה או מענה: SLA, נהלים פנימיים, זמן בפועל

* אליפסה ללא מילוי משמעותה ביצוע תהליך מקדים מול גופים אחרים

סוג מתקן: קרקעיים עד 750 דונם; אגירה מעל 16 מגה-ואט שעה; אגרו-וולטאיים עד 750 דונם

סוג תהליך: קרקעי; דו-שימוש; אגירה

שלב בתהליך: תכנון; הקמה; חיבור

שלב פרה-רולינג: הגשת מצגת חלופות והפצה לבעלי עניין
באמצעות איש מקצוע בעל כרטיס חכם

מענה ראשוני מהמחוז
עד 30 יום

דיון ובחירת חלופה מועדפת

הגשת התוכנית לפי החלופה הנבחרת לקליטה ובדיקת תנאי סף (הליך סטטוטורי)

הודעה על עמידה בתנאי סף
עד 21 יום מהגשת התוכנית

חיובית

שלילית

דיון בתוכנית וקבלת החלטה על הפקדה בתנאים*
תוך 90 יום מההודעה

השלמות
עד 4 חודשים – אם לא התוכנית נסגרת

* בדיון משתתפים נציגי היזם והיישוב לצד רגולטורים נוספים וגופים תשתיתיים שעמם הוועדה המחוזית מתייעצת, כמו משרד החקלאות, הגנ"ס, רט"ג ועוד. יצוין כי במסגרת הפרה-רולינג מפנה הוועדה את היזם לתאם מול הגורמים מראש כדי לוודא שיאשרו את התוכנית בשלב הסטטוטורי. עוד יש לציין, כי בד"כ ההחלטה מתקבלת בדיון אך במקרים חריגים ייתכן שידחו את קבלתה לצורך בדיקות נוספות, השלמת מידע, סיור בשטח, בירור עם גורמים נוספים ובדומה.

השלמת תנאים שנקבעו
תוך 6 חודשים
לעיתים, אחד התנאים יכלול אישור ולקחש"פ, ולק"ו או ולנת"ע

התנאים הושלמו

התנאים לא הושלמו

פרסום התוכנית להפקדה להתנגדויות
למשך 60 יום

יש

אין

התנגדויות
תוך 60 יום

דיון וקבלת החלטה בהתנגדויות

אישור התוכנית**
תוך 30 יום מביצוע השינויים לפי ההחלטה

** בד"כ ההתנגדויות עוסקות בדרישות לשינויים בתוכנית. אם הן מתקבלות, יש לבצע את השינויים בהתאם להחלטה.
היזם יכול להגיש תוך 15 יום בקשת רשות לערור ליו"ר הוועדה המחוזית. אם ניתנה רשות, הערר יוגש תוך 30 יום מקבלתה.

אישור התוכנית
תוך 30 יום מתום תקופת הפרסום

אין אפשרות להתקדם עם התוכנית

משך כל התהליך: 18 חודשים מיום שמולאו תנאי הסף. בפועל, יש עיכובים בין היתר בשל התנגדויות

תוקף התוכנית: אפשר להוציא היתר בנייה מכוח התוכנית עד 5 שנים מיום אישורה. הוועדה המחוזית רשאית להאריך את תוקפה בתנאים מסוימים. (אם הוצא היתר ולא הוקם מתקן תוך 3 שנים – התוכנית בטלה)

תהליך מול רשות הרישוי הארצית או המקומית – מסירת תיק מידע*

מקרא

התחלה/
סוף תהליך*

שלב בתהליך

אופן הפנייה או המענה
מייל
פיזית
מקוון

אגרה

זמן הגשה או מענה
SLA
נהלים פנימיים
זמן בפועל

* אליפסה ללא מילוי משמעותה ביצוע תהליך מקדים מול גופים אחרים

סוג מתקן
כל מתקן שדורש היתר בנייה**

סוג תהליך
קרקעי
דו-שימוש
אגירה

שלב בתהליך
תכנון
הקמה
חיבור

תשלום אגרה
פנייה לרשות הרישוי, קבלת שובר תשלום וביצוע

230 ש"ח לגוש חלקה
344 ש"ח לשתי חלקות רצופות
108 ש"ח לכל חלקה נוספת

פתיחת תיק מידע במערכת 'רישוי זמין'***
באמצעות איש מקצוע בעל כרטיס חכם

מענה ראשוני מרשות הרישוי
בדיקת עמידה בתנאי סף
עד 5 ימי עבודה

רשות הרישוי מפיצה את הבקשה לרגולטורים ולגופים הרלוונטיים
עד 15 ימי עבודה מהשלב הקודם

הרגולטורים מוסרים את המידע המבוקש לרשות הרישוי
עד 15 ימי עבודה מהשלב הקודם

מענה מרשות הרישוי – שליחת תיק מידע ליזם
עד 30 ימי עבודה מיום הפצת הבקשה

משך כל התהליך: עד 35 ימים מיום הגשת הבקשה

תוקף תיק המידע: שנתיים מיום שנמסר

* בכל מקום בתהליך בו נכתב "רשות הרישוי" הכוונה היא גם לרשות הארצית וגם למקומית, אלא אם כן כתוב אחרת
** הכוונה למתקנים שהוצאה לגביהם תוכנית מפורטת או שמופיעים בתמ"א 1, כפי שפורט במבוא (עמ' 20)
*** ברשות הרישוי הארצית – רצוי לנסות לקבוע פגישת היכרות טרם פתיחת התיק. אם לא, מתקיימת פגישה כזו לאחר מסירתו.

תהליך מול רשות הרישוי הארצית או המקומית – הוצאת היתר בנייה 1/2

סוג מתקן

כל מתקן שדורש היתר בנייה*

סוג תהליך

קרקעי | דו-שימוש | אגירה

שלב בתהליך

תכנון | הקמה | חיבור

פערי מידע – מחוץ לתחום

1. ייתכן שוני בין התהליכים מול רשות הרישוי הארצית והמקומית.

מקרא

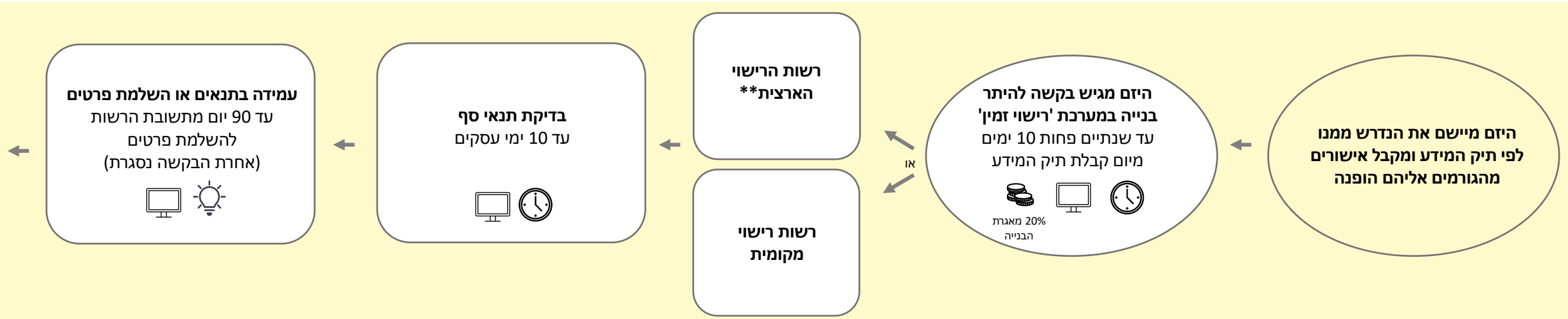
התחלה/ סוף תהליך* | שלב בתהליך

אופן הפנייה או המענה: מייל, פיזית, מקוון

אגרה

זמן הגשה או מענה: SLA, נהלים פנימיים, זמן בפועל

* אליפסה ללא מילוי משמעותה ביצוע תהליך מקדים מול גופים אחרים



* כפי שפורט במבוא (עמ' 18)

** נכון להיום אפשר לפנות לרשות הרישוי הארצית רק על בסיס תוכנית מפורטת ומאושרת עם תשריט. המשמעות היא כי כרגע אין לה סמכות לדון בבקשות להיתר מכוח תמ"א 1. מכאן, שהפנייה אליה תהיה רק בתהליכים שמצריכים הוצאת תוכנית מפורטת. בתהליכים המבוססים על תמ"א 1 הפנייה תהיה לרשות הרישוי המקומית.

תהליך מול רשות הרישוי הארצית או המקומית – הוצאת היתר בנייה 2/2*

מקרא

התחלה/ סוף תהליך*

שלב בתהליך

אופן הפנייה או המענה: מייל, פיזית, מקוון

אגרה

זמן הגשה או מענה: SLA, נהלים פנימיים, זמן בפועל

* אליפסה ללא מילוי משמעותה ביצוע תהליך מקדים מול גופים אחרים

סוג מתקן

כל מתקן שדורש היתר בנייה

סוג תהליך

קרקעי, דו-שימוש, אגירה

שלב בתהליך

תכנון, הקמה, חיבור

בקרה מרחבית והחלטת רשות רישוי* לאישור ההיתר או דחיית הבקשה**

45 ימי עבודה
(אם מבקשים הקלות או שימוש חורג – 90 ימי עבודה)

אושר

בקרת תכן

30 ימי עבודה

רשות הרישוי שולחת פירוט של אגרות בנייה והיטלים

עד 10 ימי עבודה מיום קבלת דו"ח התכן מהיזם

תשלום האגרות וההיטלים ושליחת אסמכתאות לרשות הרישוי

הפקת היתר בנייה

עד 5 ימים מיום הגשת האסמכתאות

משך כל התהליך: בין 100 ל-190 יום לערך (תלוי בדברים הבאים: בקשות להקלות או שימוש חורג; צורך בהשלמת מסמכים או נתונים; מועד אישור בקרת התכן ומועד שליחת פירוט של אגרות בנייה והיטלים; מהירות התשלום וקבלת האישורים מהרשות המקומית; שליחת האסמכתאות לרשות הרישוי).

תוקף החלטת רשות הרישוי לאישור ההיתר: שנתיים
תוקף היתר הבנייה: 3 שנים (אפשר להאריך ב-3 שנים נוספות)

* הכוונה לרשות הרישוי המקומית או הארצית, בהתאם למתקן.
** אם דוחים את הבקשה מקבלים את הפיקדון בחזרה וניתן להגיש ערר לוועדה המחוזית לתכנון ובנייה.

תהליך מול רשות הרישוי הארצית או המקומית – תעודת גמר במתקנים עם היתר

מקרא

התחלה/
סוף תהליך*

שלב בתהליך

אופן הפנייה או המענה
מייל
פיזית
מקוון

אגרה

זמן הגשה או מענה
SLA
נהלים פנימיים
זמן בפועל

* אליפסה ללא מילוי משמעותה ביצוע תהליך מקדים מול גופים אחרים

סוג מתקן
כל מתקן שדורש היתר בנייה

סוג תהליך
קרקעי
דו-שימוש
אגירה

שלב בתהליך
תכנון
הקמה
חיבור

סיום הבנייה וקבלת אישורים לצורך הוצאת תעודת גמר מכלל הגורמים שנקבעו בהיתר הבנייה

אחראי הביקורת מטעם בעל ההיתר* מגיש בקשה לתעודת גמר
עם כל האישורים הנדרשים

אישור

השלמות

קבלת תעודת גמר
עד 5 ימים ממועד הגשת הבקשה

רשות הרישוי שולחת דרישה להשלמת תנאים
עד 5 ימים ממועד הגשת הבקשה

קבלת תעודת גמר
תוך 30 ימים
*אם התעודה לא נשלחה בטווח זמן זה ייחשב כסירוב

משך כל התהליך: קבלת תעודת גמר ללא השלמת תנאים – 5 ימים
קבלת תעודת גמר עם השלמת תנאים – עד 30 יום מיום הגשת הבקשה

* לעיתים, מי שמבקש את ההיתר הוא בעל הזכויות בקרקע או במבנה, שאינו בהכרח היזם

תהליך מול הוועדות המקומיות לתכנון ובנייה – דיווח על בנייה בפטור מהיתר

מקרא

התחלה/ סוף תהליך*

שלב בתהליך

אופן הפנייה או המענה: מייל, פיזית, מקוון

אגרה

זמן הגשה או מענה: SLA, נהלים פנימיים, זמן בפועל

* אליפסה ללא מילוי משמעותה ביצוע תהליך מקדים מול גופים אחרים

סוג מתקן: גגות ומצללות עד 700 ק"ו; בריכות דגים עד 16 מגה; מאגרי מים עד 16 מגה; אתרי החדרה עד 16 מגה; אגירה זעירים ועד 100 קילו-ואט-שעה

סוג תהליך: קרקעי; דו-שימוש; אגירה

שלב בתהליך: תכנון; הקמה; חיבור

גגות עד 700 קילוואט

מסירת הודעה לוועדה המקומית על ביצוע עבודה בפטור מהיתר *רק גגות מעל 50 ק"ו
עד 45 ימים לפני תחילת העבודות

הקמת המתקן

סיום העבודות והחזרת שטח ההתארגנות לקדמותו

הגשת הודעה על סיום העבודות לוועדה המקומית ולכבאות
בצירוף האישורים הנדרשים
עד 45 ימים מסיום העבודות

בריכות דגים, מאגרי מים ואתרי החדרה – עד 16 מגה-וולט אמפר

השגת אישורים מרגולטורים בהתאם לסוג המתקן
(משרד הבריאות, רשות המים, רמ"י, משרד החקלאות)

מסירת הודעה לרשות הרישוי על ביצוע עבודה בפטור מהיתר
עד 15 ימים לפני תחילת העבודה
**לעיתים יידרש תיאום עם רשות שדות התעופה ומשרד הביטחון – מה שעשוי לעכב את העבודות

הקמת המתקן

סיום העבודות והחזרת שטח ההתארגנות לקדמותו

הגשת הודעה על סיום העבודות לוועדה המקומית ולכבאות
בצירוף האישורים הנדרשים
45 ימים מיום סיום העבודות

קישורים לרגולציה ולמערכות רלוונטיות – מנהל התכנון

קישורים לרגולציה	קישורים למערכות או לטפסים דיגיטליים
תמ"א 1 – פרק 10 – מתקנים פוטו-וולטאיים	מערכת רישוי זמין
תמ"א 1 /19 – פרק אנרגיה, מתקני אגירת אנרגיה	מערכת תכנון זמין (מבא"ת)
חוק התכנון והבנייה, תשכ"ה-1965	
תקנות התכנון והבנייה (רישוי בנייה), תשע"ו-2016	
תקנות התכנון והבנייה (מסירת מידע), תשמ"ט-1989	
תקנות התכנון והבנייה (עבודות ומבנים הפטורים מהיתר), תשע"ד-2014	

רשות הכבאות וההצלה

- קרקע
- אגרו-וולטאי
- גגות מבנים מעל 700 קילו-ואט
- חממות
- מבני דו-שימוש
- מאגרי מים, אתרי החדרה ובריכות דגים מעל 16 מגה-וולט-אמפר
- אגירה מעל 100 קילו-ואט-שעה

התהליכים מול רשות הכבאות וההצלה

רשות הכבאות היא גוף מייעץ לוועדות התכנון והבנייה בתהליכים להקמת מתקנים פוטו-וולטאיים ולמתקני אגירה הדורשים תוכנית מפורטת ו/או היתר בנייה.

אלה סוגי המתקנים בהם היא מעורבת:

- קרקעיים
- אגרו-וולטאיים
- על גגות מבנים מעל 700 קילו-ואט
- על חממות
- במבני דו-שימוש (מחסנים, מבני משק ותעשייה, מתקנים הנדסיים, חניונים, חלקה א' בנחלה, מחלפים, קירות תמך, מיגונים אקוסטיים, בתי עלמין ומתקנים ביטחוניים)
- במאגרי מים, אתרי החדרה ובריכות דגים מעל 16 מגה-וולט-אמפר
- אגירה מעל 100 קילו-ואט-שעה

הממשק של היזם* עם רשות הכבאות מתחיל אחרי הגשת בקשה להיתר בנייה – היזם פונה למוקד השירות והמידע ברשות הכבאות לצורך פתיחת תיק ומקבל חוות דעת עם דרישות לביצוע במתקן ורשימת האישורים שעליו להגיש לצורך הוצאת אישור אכלוס בתום הבנייה. לאחר הקמת המתקן, היזם נדרש לזמן מפקח לביקורת ולהמציא את האישורים שנדרשו בשלב התכנון לצורך אישור הכבאות לתעודת גמר.

יש לציין כי הכבאות היא גם אחד מנותני האישור במתקנים הדורשים רישיון עסק (מעל 5 מגה-ואט).

* היזם או מי מטעמו

שלב בתהליך

רשות הכבאות וההצלה נכנסת לתמונה **בשלב התכנון** – כגוף מייעץ המוסר את דרישותיו למתקן בהיבטים של בטיחות אש והצלה. בנוסף, יש לפנות לרשות לאחר סיום עבודות הבנייה – ב**תום שלב ההקמה –** לצורך קבלת אישור לתעודת גמר.

מה מציגים התרשימים?

- תהליך לקבלת דרישות רשות הכבאות וההצלה לאחר הוצאת היתר בנייה.
- תהליך הדיווח לרשות וקבלת אישור לתעודת **גמר**.

תהליך מול רשות הכבאות – שלב התכן במסגרת בקשה להיתר בנייה

מקרא

התחלה/ סוף תהליך*

שלב בתהליך

אופן הפנייה או המענה: מייל, פיזית, מקוון

אגרה

זמן הגשה או מענה: SLA, נהלים פנימיים, זמן בפועל

* אליפסה ללא מילוי משמעותה ביצוע תהליך מקדים מול גופים אחרים

סוג מתקן

כל מתקן שדורש תוכנית / היתר בנייה*

סוג תהליך: קרקעי, דו-שימוש, אגירה

שלב בתהליך: תכנון, הקמה, חיבור

היזם ביצע הליך תכנוני לפי סוג המתקן
(אישור תוכנית בנייה מפורטת ו/או הגשת בקשה להיתר בנייה
ראו עמ' 23-20)

פתיחת תיק בכבאות
הגשת המסמכים הנדרשים, כולל תוכנית בטיחות אש, החלטת ועדה ואפיון רשת מים

מענה ראשוני מהכבאות
אישור הבקשה או דחייה בשל חוסר מסמכים תוך 48 שעות ממועד הפנייה

הכבאות בודקת את התוכנית
הבדיקה אורכת עד 30 ימי עבודה, במהלכם תישלח ליזם חוות דעת ושובר לתשלום אגרה

אגרת חוו"ד מומחה – לפי סוג הביקורת והמתקן

מאשר

לא מאשר

הכבאות תפיק חוות דעת המאשרת את הבקשה להיתר
עם תנאים ואישורים שיש להציג לאחר סיום הבנייה

המפקח יוציא חוות דעת מתנגדת
היזם יידרש להגיש תוכנית מתוקנת בהתאם להנחיות**

משך כל התהליך: 30 יום אלא אם כן היזם נדרש לתיקון התוכנית. הגשת תוכנית מתוקנת מאפסת את מניין הימים ושוב נספרים 30 ימי עבודה.

* כמפורט בשקף המבוא לתהליך, עמ' 28

** רצוי להגיש את התוכנית בסמוך לקבלת חוות הדעת, שכן לאחר 4 חודשים יצטרך היזם לשלם שוב אגרה. בנוסף, הגשת תוכניות מתוקנות חוזרות דורשת תוספת תשלום.

תהליך מול רשות הכבאות – בקשה לביקורת גמר בנייה

סוג מתקן

כל מתקן שדורש היתר בנייה*

סוג תהליך

קרקעי | דו-שימוש | אגירה

שלב בתהליך

תכנון | הקמה | חיבור

מקרא

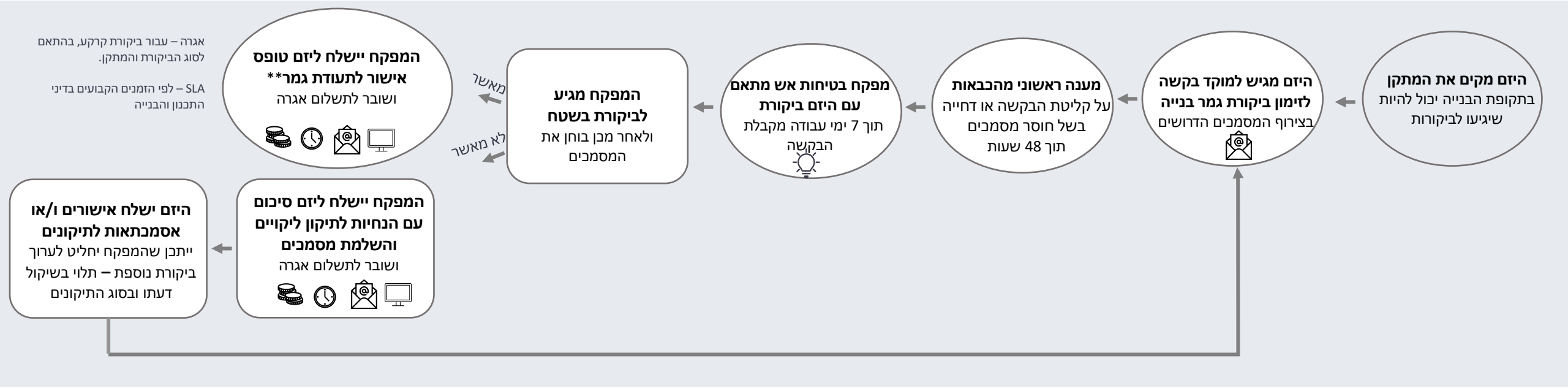
התחלה/ סוף תהליך* | שלב בתהליך

אופן הפנייה או המענה: מייל | פיזית | מקוון

אגרה

זמן הגשה או מענה: SLA | נהלים פנימיים | זמן בפועל

* אליפסה ללא מילוי משמעותה ביצוע תהליך מקדים מול גופים אחרים



משך כל התהליך: לא ידוע

* בהתאם לפירוט בשקף המבוא לתהליך, עמ' 28.

קישורים לרגולציה ולמערכות רלוונטיות – רשות הכבאות

קישורים לרגולציה	קישורים למערכות או טפסים דיגיטליים
תקנות התכנון והבנייה (בקשה להיתר, תנאיו ואגרות), תש"ל-1970	תיק בטיחות אש (תיק בקליק)
הוראת נציב 543	מוקד השירות והמידע בכבאות
הוראת נציב 532	
תמ"א 1 – פרק מתקנים פוטו-וולטאיים	
תקנות רישוי עסקים (הוראות כלליות), תשס"א-2000	
צו רישוי עסקים (עסקים טעוני רישוי), תשע"ג-2013	
תקנות הרשות הארצית לכבאות והצלה (אגרות ותשלומים בעד שירותים), תשע"ז-2017	

משרד החקלאות וביטחון המזון

- מתקני דו שימוש (חממות ובריכות דגים)
- קרקע
- אגרו-וולטאי

התהליכים מול משרד החקלאות וביטחון המזון

היזם נדרש לקבל אישור ממשרד החקלאות לצורך הוצאת **היתר בנייה** עבור מתקנים פוטו-וולטאיים על חממות או דיווח על **פטור מהיתר** למתקנים על בריכות דגים בהספק של עד 16 מגה-וולט-אמפר. בנוסף, במסגרת אישור **תוכנית מפורטת** למתקנים קרקעיים או אגרו-וולטאיים, משרד החקלאות חבר בוועדה המחוזית לתכנון ובנייה.

יש לציין, כי כאשר מדובר בקרקע או במתקן דו-שימוש הממוקם בקרקע בחכירה, על היזם להעביר את האישור של משרד החקלאות גם לרשות מקרקעי ישראל (פירוט מלא על התהליכים מול רשות מקרקעי ישראל נמצא בשקפים 61-67).

שלב בתהליך

משרד החקלאות נכנס לתמונה **בשלב תכנון** המתקן – הוא רגולטור מייעץ בהליכי אישור תוכנית מפורטת ורגולטור מאשר בהליכי הוצאת היתר בנייה.

מה מציגים התרשימים?

- תהליך לקבלת אישור לצורך היתר בנייה עבור מתקנים קרקעיים, אגרו-וולטאיים ועל חממות.
- תהליך לקבלת אישור לצורך היתר בנייה או דיווח על פטור מהיתר עבור בריכות דגים מעל ומתחת ל-16 מגה-וולט-אמפר.

תהליך מול משרד החקלאות – מתקנים שדורשים תוכנית מפורטת

מקרא



סוג מתקן

קרקעי, אגרו-וולטאי

סוג תהליך

קרקעי, דו-שימוש, אגירה

שלב בתהליך

תכנון, הקמה, חיבור

פערי רגולציה

1. אין עדיין אסדרה תכנונית למתקנים אגרו-וולטאיים

מתקנים קרקעיים ואגרו-וולטאיים

היזם מנהל תהליך לאישור תוכנית מפורטת במסגרתו משרד החקלאות חבר ועדה
ראו עמ' 20

נכון למצב החוקי היום, מעורבותו של משרד החקלאות בתחום המתקנים הקרקעיים והאגרו-וולטאיים מסתכמת במעמדו כגורם מייעץ למוסדות התכנון. המשמעות היא שכרגע אין המשך תהליך מולו בשלב הוצאת היתר בנייה למתקנים אלה, אלא אם כן הדבר נכתב מפורשות בתב"ע שאושרה.
יש לציין כי תהליך האישור של משרד החקלאות להיתר בנייה למתקנים אגרו-וולטאיים נמצא בתהליכי גיבוש במסגרת תיקון 24 לתמ"א 1.

תממות

היזם מבצע תהליך לקבלת תיק מידע ברשות הרישוי
ראו עמ' 21

היזם מגיש בקשה לאישור היתר בנייה למחוז הרלוונטי במשרד החקלאות
בצירוף המסמכים הנדרשים

מנהל המחוז בוחן את הבקשה*

מנהל המחוז מאשר או דוחה את הבקשה**
עד 30 ימים מיום הגשת המסמכים***

היזם מצרף את אישור משרד החקלאות לבקשת היתר הבנייה**
ראו עמ' 22-23

משך כל התהליך: לא ידוע

* לעיתים ייערך סיור במקום כדי לוודא כי הוא אכן משמש לחקלאות פעילה ושהקמת המתקן לא תפגע בגידולים.
** אפשר להגיש ערר על ההחלטה לאגף התכנון במטה משרד החקלאות
*** המועד נכון למענה הראשוני. לפעמים יש בקשה להשלמת דרישות ויכול להתקיים 'פינג-פונג' בין היזם לבין המשרד עד לקבלת ההחלטה
**** אישור זה משמש גם עבור רשות מקרקעי ישראל במסגרת התהליך מולה

תהליך מול משרד החקלאות – פטור מהיתר והוצאת היתר

מקרא

התחלה/ סוף תהליך*

שלב בתהליך

אופן הפנייה או המענה: מייל, פיזית, מקוון

אגרה

זמן הגשה או מענה: SLA, נהלים פנימיים, זמן בפועל

* אליפסה ללא מילוי משמעותה ביצוע תהליך מקדים מול גופים אחרים

סוג מתקן: על בריכות דגים

סוג תהליך: קרקעי, דו-שימוש, אגירה

שלב בתהליך: תכנון, הקמה, חיבור

היזם פונה למשרד החקלאות לאחר קבלת תיק מידע מרשות הרישוי
ראו עמ' 21

מעל 16 מגה וולט-אמפר מתקן בהספק

היזם מגיש בקשה לאישור להיתר בנייה למחוז הרלוונטי במשרד החקלאות
בצירוף המסמכים הנדרשים

היזם מגיש בקשה לאישור מתקן בפטור מהיתר למחוז הרלוונטי במשרד החקלאות
בצירוף המסמכים הנדרשים

עד 16 מגה וולט-אמפר מתקן בהספק

היזם מתאם פגישה להצגת התוכנית*

היזם מציג את תוכנית המתקן
בפגישה פרונטלית או מקוונת

מנהל המחוז בוחן את הבקשה**

מנהל המחוז מאשר את הבקשה או מציב תנאים לאישור
עד כ-3 שבועות מיום הגשת הבקשה במסלול פטור, עד 30 יום במסלול היתר***

היזם מצרף את האישור לתהליך הרלוונטי
דיווח על פטור מהיתר או בקשה להיתר במנהל התכנון או בקשה להקצאה ברמ"י

משך כל התהליך: כ-3 שבועות במסלול פטור, כ-30 ימי עבודה במסלול היתר

* אין מועדים קבועים לפגישה – היא מתבצעת לפי הלו"ז של המחוז. עם זאת, בתהליך של היתר יש SLA של 30 יום למענה לפי רישוי זמין ולכן על המשרד לעמוד בזמנים אלה.
** במסגרת בחינת הבקשה נערכת התייעצות עם גורמי המקצוע באגף הדיג ונדרשת חוות דעתם
*** מועד מסלול פטור – לפי נהלים פנימיים; מועד מסלול היתר – SLA לפי לוח הזמנים של רישוי זמין

קישורים לרגולציה ולמערכות רלוונטיות – משרד החקלאות

קישורים לרגולציה	קישורים למערכות או טפסים דיגיטליים
תקנות התכנון והבנייה (בקשה להיתר, תנאיו ואגרות), תש"ל-1970 מתקנים פוטו-וולטאיים על גג או חזית חממה – הנחיות ועקרונות לאישור משרד החקלאות ופיתוח הכפר (מהדורה שנייה) מרץ 2023 תמ"א 1 – פרק מתקנים פוטו-וולטאיים קובץ החלטות מועצת מקרקעי ישראל	

רשות המים

- מאגרי מים

התהליכים מול רשות המים

היזם נדרש לקבל אישור מרשות המים לצורך הקמת מתקן פוטו-וולטאי על מאגר מים עונתי (כפאנלים צפים או על סוללות), כחלק מהתהליך התכנוני מול מוסדות התכנון.

הקמת **מתקן בהספק של עד 16 מגה-וולט-אמפר** פטורה מהיתר בנייה. במקרה כזה, היזם צריך לקבל מרשות המים אישור ולצרף אותו להודעה שהוא מגיש לוועדה המקומית לתכנון ובנייה על **בנייה בפטור מהיתר**.

הקמת **מתקן בהספק של יותר מ-16 מגה-וולט-אמפר** מצריכה **הוצאת היתר בנייה**. במקרה כזה, היזם צריך לקבל אישור מרשות המים ולצרף אותו לבקשת היתר הבנייה שהוא מגיש לרשות הרישוי הארצית או המקומית.

*יצוין כי לצד רשות המים, היזם נדרש גם להוציא אישור דומה ממשרד הבריאות. תהליך זה לא מופה במסגרת מסמך זה.

שלב בתהליך

רשות המים נכנסת לתמונה **בשלב תכנון המתקן** – היא רגולטור מאשר לצורך הוצאת היתר בנייה או דיווח על פטור מהיתר. **בסוף שלב ההקמה –** יש לצרף את אישור רשות המים לבקשה לתעודת גמר מרשות הרישוי.

מה מציגים התרשימים?

תהליך לקבלת אישור לצורך היתר בנייה או דיווח על פטור מהיתר עבור מתקנים על מאגרי מים.

תהליך מול רשות המים – אישורים לפטור מהיתר ולקבלת היתר

מקרא

התחלה/
סוף תהליך*

שלב בתהליך

אופן הפנייה או המענה
מייל
פיזית
מקוון

אגרה

זמן הגשה או מענה
SLA
נהלים פנימיים
זמן בפועל

* אליפסה ללא מילוי משמעותה ביצוע תהליך מקדים מול גופים אחרים

סוג מתקן
מאגרי מים

סוג תהליך
קרקעי
דו-שימוש
אגירה

שלב בתהליך
תכנון
הקמה
חיבור

מתקן בהספק מעל 16 מגה-וולט-אמפר

היזם פונה לרשות המים לאחר קבלת תיק מידע מרשות הרישוי
ראו עמ' 21

היזם מגיש בקשה לאישור לצורך היתר בנייה למחוז הרלוונטי ברשות המים
על גבי קובץ אקסל בצירוף המסמכים הנדרשים

מתקן בהספק עד 16 מגה-וולט-אמפר

היזם מגיש בקשה לאישור הקמת מתקן בפטור מהיתר למחוז הרלוונטי ברשות המים
על גבי קובץ אקסל ובצירוף המסמכים הנדרשים

מענה ראשוני מרשות המים
תוך שבועיים

מנהל האגף בוחן את הבקשה

מנהל אגף מאשר, מבקש השלמות או דוחה את הבקשה*
הבקשה תידחה רק אם נמצאו ליקויים משמעותיים**

משך כל התהליך: לא ידוע

* את אישור רשות המים יש לצרף בתום הבנייה לצורך קבלת תעודת גמר מרשות הרישוי
** בחלק מהמקרים אפשר לקבל 'אישור על תנאי' ולאחר תיקון הליקויים לקבל את האישור המלא. אם הבקשה נדחתה, אפשר להגיש אותה שוב עם התיקונים וההשלמות הנדרשים.

קישורים לרגולציה ולמערכות רלוונטיות – רשות המים

קישורים לרגולציה	קישורים למערכות או טפסים דיגיטליים
חוק המים, תשי"ט-1959 תמ"א 1 תקנות התכנון והבנייה (בקשה להיתר, תנאי ואגרות), תש"ל-1970 תקנות התכנון והבנייה (עבודות ומבנים הפטורים מהיתר), תשע"ד-2014	

המשרד להגנת הסביבה –אגף התכנון

- קרקע
- אגרו-וולטאי
- שטחי הטמנת פסולת
- מתקני דו-שימוש עם רגישות נופית-סביבתית

התהליכים מול אגף תכנון סביבתי במשרד להגנת הסביבה

המשרד להגנת הסביבה הוא יועץ למוסדות התכנון, ובתהליכי תכנון ובנייה נדרשת חוות דעתו טרם **דיון בהפקדת תוכנית מפורטת למתקנים קרקעיים ואגרו-וולטאיים, כולל בשילוב אגירה** בוועדה המחוזית לתכנון ובנייה או במועצות הארציות.

בנוסף, **במתקני דו-שימוש שנמצאים במסלול היתר לפי תמ"א 1,** נדרשת היוועצות עם המשרד לצורך הקמת מתקן פוטו-וולטאי על מטמנת פסולת.

* יש לציין כי אגף הרישוי במשרד להגנת הסביבה הוא אחד מנותני האישור במתקנים הדורשים רישיון עסק (מעל 5 מגה-ואט).

שלב בתהליך

אגף התכנון הסביבתי נכנס לתמונה **בשלב תכנון המתקן** – במסגרת התהליכים מול מוסדות התכנון. בתהליך של **אישור תוכנית מפורטת** הוא גורם מייעץ באמור, ויש להיוועץ עמו גם בתהליך להוצאת **היתר בנייה** למתקן פוטו-וולטאי על מטמנת פסולת.

מה מציגים התרשימים?

- תהליך היוועצות מול המשרד להגנת הסביבה במתקנים קרקעיים, משולבי אגירה ודו-שימוש.

תהליך מול המשרד להגנת הסביבה – אגף תכנון – במסגרת אישור תוכנית מפורטת והוצאת היתר בנייה

מקרא

התחלה/ סוף תהליך*

שלב בתהליך

אופן הפנייה או המענה: מייל, פיזית, מקוון

אגרה

זמן הגשה או מענה: SLA, נהלים פנימיים, זמן בפועל

* אליפסה ללא מילוי משמעותה ביצוע תהליך מקדים מול גופים אחרים

סוג מתקן	קרקעי	שטחי הטמנת פסולת	
סוג תהליך	קרקעי	דו-שימוש	אגירה
שלב בתהליך	תכנון	הקמה	חיבור

מתקן קרקעי עד 750 דונם

היזם מתחיל תהליך לאישור תוכנית
ראו עמ' 20
ובמסגרתו נדרש להגיש נספח נופי-סביבתי

היזם מגיש להגנ"ס את הנספח הנופי-סביבתי*

הגנ"ס מעביר חוות דעת על סמך הנספח
תוך 45 ימים מיום קבלת המסמכים

התהליך מול הגנ"ס נגמר – ממשיך תהליך אישור התוכנית**

שטחי הטמנת פסולת

היזם מתחיל תהליך להוצאת היתר בנייה
ראו עמ' 22-24

רשות הרישוי עורכת היוועצות עם הגנ"ס
ייתכן שהמשרד יבקש נספח נופי-סביבתי (כל מקרה לגופו)

התהליך מול הגנ"ס נגמר – ממשיך תהליך הוצאת היתר בנייה

משך כל התהליך: 45 ימים לקבלת הערות לנספח נופי-סביבתי

* יש להגיש את הנספח במייל ובעותק קשיח – לפי הנחיות המשרד

** לאחר שהתוכנית מאושרת והיזם מגיש בקשה להיתר בנייה, מהנדס רשות הרישוי המקומית רשאי לפנות למשרד להגנת הסביבה לצורך קבלת חוות דעת בשלב המידע המפורט – לפי שיקול דעתו

קישורים לרגולציה ולמערכות רלוונטיות – אגף תכנון המשרד להגנת הסביבה

קישורים לרגולציה	קישורים למערכות או טפסים דיגיטליים
תמ"א 1	
תקנות התכנון והבנייה (רישוי בנייה), תשע"ו-2016	

רשות הטבע והגנים

- קרקע
- אגרו-וולטאי
- מאגרי מים

התהליכים מול רשות הטבע והגנים

רשות הטבע והגנים היא גוף **מייעץ לוועדות המחוזיות בתהליכי אישור תוכנית בנייה מפורטת.** בנוסף, נציגים מטעמה מכהנים במועצה הארצית לתכנון ובנייה וכן בולקחש"פ ("ועדה לשמירה על קרקע חקלאית ושטחים פתוחים") ובולנת"ע ("ועדה לנושאים תכנוניים עקרוניים").

במסגרת הגשת בקשה לאישור תוכנית מפורטת למתקנים קרקעיים ואגרו-וולטאיים, נדרש היזם להגיש לעיונה נספח נופי-סביבתי. על סמך הנתונים בנספח ניתנת חוות דעתה של הרשות בהיבטים של שמירה על ערכי טבע, נוף ובעלי חיים.

בנוסף, רשות הטבע והגנים פועלת במסגרת רישוי זמין במענה להיתרים וכן מייעצת למוסד התכנון לגבי מתן היתרי בנייה למתקנים על מאגרי מים שהוגדרו רגישים נופית-סביבתית בתמ"א 1 (רשימה מלאה של המאגרים נמצאת בנספח ב' 10 לתמ"א).

שלב בתהליך

רשות הטבע והגנים נכנסת לתמונה **בשלב תכנון המתקן** – היא רגולטור מאשר ומייעץ ולכן מוסדות התכנון נדרשים לדעתה בעת דיון בהפקדת **תוכנית מפורטת** או בדיון לצורך הוצאת **היתר בנייה** למתקנים על מאגרי מים בעלי רגישות סביבתית-נופית.

מה מציגים התרשימים?

- תהליך להגשת נספח נופי-סביבתי במסגרת אישור תוכנית בנייה מפורטת.
- תהליך ההיוועצות עם הרשות לאחר הגשת בקשה להוצאת היתר בנייה למתקנים על מאגרי המים המצוינים בנספח ב' 10 לתמ"א 1.

תהליך מול רשות הטבע והגנים – מתקנים שדורשים תוכנית מפורטת והיתר בנייה

מקרא

התחלה/ סוף תהליך*

שלב בתהליך

אופן הפנייה או המענה: מייל, פיזית, מקוון

אגרה

זמן הגשה או מענה: SLA, נהלים פנימיים, זמן בפועל

* אליפסה ללא מילוי משמעותה ביצוע תהליך מקדים מול גופים אחרים

סוג מתקן: מאגרי מים, קרקעי, אגרו-וולטאי

סוג תהליך: קרקעי, דו-שימוש, אגירה

שלב בתהליך: תכנון, הקמה, חיבור

מתקנים קרקעיים ואגרו-וולטאיים

היזם מתחיל תהליך לאישור תוכנית
ראו עמ' 20
ובמסגרתו נדרש להגיש נספח נופי-סביבתי

היזם ומוסד התכנון מעבירים את הנספח הנופי-סביבתי לרט"ג

רט"ג מעבירה התייחסות התכנון
תוך 45 ימים מיום קבלת המסמכים

התהליך מול רט"ג נגמר – ממשיך תהליך אישור התוכנית
כאמור, נציגי רט"ג חברים בולקחש"פ ובולנת"ע הדנות בתוכנית

מתקנים על מגרשים ומאגרי מים

היזם מתחיל תהליך לקבלת תיק מידע
ראו עמ' 21
ומופנה לתיאום מול רט"ג

היזם מבצע את התיאום הנדרש מול רט"ג

היזם מגיש לרשות הרישוי בקשה להיתר בנייה
ראו עמ' 22-23

מוסד התכנון מתייעץ עם רט"ג לגבי הבקשה

תהליך הוצאת היתר הבנייה ממשיך עד לקבלתו מול רשות הרישוי

משך כל התהליך: בהתאם לתהליכי אישור תוכנית מפורטת והוצאת היתר בנייה – ראו שקפים 20-23

- יצוין כי רט"ג מייעצת בדיונים בוועדות המחוזיות וכן משמשת גם כחברה בולקחש"פ ובולנת"ע ובתפקידה זה בוחנת את התוכנית גם בשלב שבו עוברת התוכנית לאישור הוועדות
- חלק מהבקשות מגיעות דרך המערכת הארצית לתיאום תשתיות ורט"ג מגיבים במערכת זו (מדובר בפרויקטים שדורשים תיאום תשתיות)

קישורים לרגולציה ולמערכות רלוונטיות – רשות הטבע והגנים

קישורים לרגולציה	קישורים למערכות או טפסים דיגיטליים
תמ"א 1	מערכת תיאום תשתיות
תקנות התכנון והבנייה (רישוי בנייה), תשע"ו-2016	
חוק גנים לאומיים, שמורות טבע, אתרים לאומיים ואתרי הנצחה, תשנ"ח-1998	

רשות העתיקות

- קרקע
- אגירה
- דו-שימוש

התהליכים מול רשות העתיקות

היזם נדרש לקבל אישור מרשות העתיקות לצורך **אישור תוכנית מפורטת למתקנים קרקעיים או מתקני אגירה** בוועדה המחוזית לתכנון ובנייה, או לצורך **הוצאת היתר** בנייה **למתקני דו-שימוש שמצריכים חפירות לצורך הנחת קווי חשמל.**

התהליך מול רשות העתיקות מתחיל בבדיקת מתחם התוכנית (או קו החשמל). אם נמצא כי הוא באזור שמוברז כאתר עתיקות יחלו בביצוע בדיקות – תחילה, בדיקות שטחיות ובהתאם לממצאים, ייתכן שלאחר מכן יידרשו בדיקות מעמיקות יותר ואף חפירות ארכיאולוגיות משמעותיות.

ביצוע הבדיקות המעמיקות הוא בעלות גבוהה יחסית, ובמקרים מסוימים, כשיש היתכנות להמצאות עתיקות משמעותיות, תמליץ רשות העתיקות לנקוט באחת משתי דרכים:

1. שינוי תכנוני בהתאם למצב העתיקות בשטח.
2. עריכת סקר שיראה כי הקמת המתקן לא תפגע בעתיקות.

שלב בתהליך

רשות העתיקות נכנסת לתמונה **בשלב תכנון המתקן** – היא רגולטור מאשר על-פי חוק העתיקות ולבן מוסדות התכנון נדרשים לדעתה בעת דיון בהפקדת **תוכנית מפורטת** או בדיון לצורך הוצאת **היתר בנייה** למתקנים שמצריכים חפירות לקווי חשמל, כאמור.
בנוסף, הרשות מעורבת **בשלב הקמת המתקן** כרגולטור מפקח. כלומר, ייתכן שבתקופת עבודות הבנייה יגיעו פקחי הרשות לבדיקה כדי לוודא שאין פגיעה בעתיקות.

מה מציגים התרשימים?

תהליך לקבלת אישור רשות העתיקות לצורך אישור תוכנית מפורטת או קבלת היתר בנייה.

תהליך מול רשות העתיקות 1/2

סוג מתקן
- קרקעי
- מתקנים שדורשים היתר בנייה ומצריכים חפירות באדמה לצורך הנחת קווי חשמל
- אגירה

סוג תהליך
- קרקעי
- דו-שימוש
- אגירה

שלב בתהליך
- תכנון
- הקמה
- חיבור

מקרא

התחלה/ סוף תהליך*

שלב בתהליך

אופן הפנייה או המענה
- מייל
- פיזית
- מקוון

אגרה

זמן הגשה או מענה
- SLA
- נהלים פנימיים
- זמן בפועל

* אליפסה ללא מילוי משמעותה ביצוע תהליך מקדים מול גופים אחרים

היזם מתחיל תהליך לאישור תוכנית מפורטת או להוצאת היתר בנייה
ראו שקפים 20, 22-24
ומופנה לתיאום מול רשות העתיקות

רשות העתיקות מקבלת את התוכנית דרך רישוי זמין*

רשות העתיקות בודקת אם מדובר באתר עתיקות מוכרז ואם יש צורך בבדיקות ארכיאולוגיות

לא

רשות העתיקות מתירה את התוכנית או ההיתר
תשובה תוך 14 יום

כן

ארכיאולוג מטעם הרשות מבצע 'חיתוכי בדיקה' כדי לבדוק אם יש עתיקות
העלות משתנה בהתאם להיקף העתיקות ולגודל השטח

יש

ביצוע "חפירות בדיקה" כדי לבחון אם מדובר בעתיקות בעלות משמעות**
העלות משתנה בהתאם להיקף העתיקות ולגודל השטח

ערכיות נמוכה

ערכיות גבוהה

אין

רשות העתיקות מתירה את התוכנית או ההיתר
תשובה תוך 14 יום

משך כל התהליך: לא ידוע

* אפשר טרם התהליך מול מנהל התכנון לפנות ישירות לרשות העתיקות כדי לקבל הערכה על מצב העתיקות בשטח. במקרה כזה, הפנייה מתבצעת דרך אתר הרשות ויש לשלם אגרה של 150 ₪.
** במידה שאותרו עתיקות בעלות משמעות היזם יכול לבחור לבצע לפני חפירות ההצלה סקר ארכיאולוגי למיפוי העתיקות, ועל בסיסו לטעון שהבנייה במקום לא תפגע בהן.
עלות הסקר: 1,500 ₪ לדונם.

תהליך מול רשות העתיקות 2/2

סוג מתקן
- קרקעי
- מתקנים שדורשים היתר בנייה ומצריכים חפירות באדמה לצורך הנחת קווי חשמל
- אגירה קרקעי

סוג תהליך
- קרקעי
- דו-שימוש
- אגירה

שלב בתהליך
- תכנון
- הקמה
- חיבור

מקרא

התחלה/ סוף תהליך*

שלב בתהליך

אופן הפנייה או המענה
- מייל
- פיזית
- מקוון

אגרה

זמן הגשה או מענה
- SLA
- נהלים פנימיים
- זמן בפועל

* אליפסה ללא מילוי משמעותה ביצוע תהליך מקדים מול גופים אחרים



משך כל התהליך: לא ידוע

* כאשר הבעלות בקרקע פרטית – לפי תקנות האגרות; כאשר הקרקע בבעלות גוף ציבורי (רמ"י למשל) – מנהל המרחב מבצע הערכה ומחייב לפי ההוצאות בפועל, בהתאם להחלטת ממשלה בנושא. היזמים יכולים לבקש לבצע הערכת עלויות מראש ומומלץ לעשות זאת, כיוון שמדובר בפער משמעותי בין קרקע ציבורית לפרטית.

** בד"כ משתדלים שלא לסרב ולמצוא פתרון מתאים, למשל: שינוי תכנוני.

קישורים לרגולציה ולמערכות רלוונטיות – רשות העתיקות

קישורים לרגולציה	קישורים למערכות או טפסים דיגיטליים
חוק העתיקות, תשל"ל-1978	הגשת תוכנית בנייה לבדיקת רשות העתיקות – אתר הרשות
תקנות העתיקות (אגרות למתן אישור פעולות), תשס"א-2001	בדיקת הימצאות אתר עתיקות מוכרז – אתר הרשות

חברת החשמל

- מתח גבוה
- מתח נמוך

התהליכים מול חברת החשמל

יזמים של מתקנים **במתח נמוך וגבוה** נדרשים לקבל מחברת החשמל אישור לחיבור המתקן לרשת החשמל ואישור לחברו בפועל. לאחר קבלת אישור מוגבל בזמן על שריון מקום ברשת (1-3 שנים למתקני מתח נמוך, 3 שנים למתקני מתח גבוה), חברת החשמל בוחנת אילו עבודות עליה ועל היזם לבצע כדי שאפשר יהיה לחבר את המתקן לרשת החשמל. בתום התהליך, אחרי ביצוע העבודות שנקבעו בשלב התיאום הטכני, חברת החשמל מחברת את המתקן בפועל.

לפיכך, היזם מנהל מול חברת החשמל מספר תהליכים:

1. רישום המתקן – פתיחת הזמנה בפורטל היצרנים ובחינת עמידה בתנאי סף להגשת הבקשה.
2. שריון מקום ברשת – בחינת הבקשה וקבלת תשובת מחלק שכוללת את מועד ההתחייבות לחיבור, תנאים ומגבלות במידה וקיימים ותשלום שעל היזם לשלם תמורת ביצוע עבודות החיבור על-ידי חברת החשמל.
3. תיאום טכני – חתימה על מסמך המפרט את העבודות הדרושות מצד היזם ומצד חברת החשמל לצורך חיבור המתקן לרשת.
4. חתימה על הסכם PPA – הסכם רכישת חשמל והתנאים לתקופת ההסכם.
5. הוצאת היתר סוג על-ידי בודק מתקנים במתקני מתח נמוך או היתר הפעלה ממנהל החשמל במשרד האנרגיה במתקני מתח גבוה, שמשארים כי המתקן נבנה בהתאם לחוק החשמל ותקנותיו.
6. בדיקת סנכרון – מטרתה לוודא עמידה בדרישות חברת החשמל טרם חיבור המתקן לרשת החלוקה.
7. קבלת אישור הפעלה מסחרי – המועד בו הסכם ה-PPA נכנס לתוקף.

שלב בתהליך

הפנייה הראשונה לחברת החשמל מתבצעת **בשלב התכנון**, לאחר שהיזם פותח הזמנה בפורטל היצרנים באתר חברת החשמל. בשלב ראשון, בוחנת החברה אם קיימות מגבלות הולכה, השנאה וחלקוה. לאחר מכן, היזם מקבל תשובת מחלק עם המגבלות והתנאים לחיבור המתקן לרשת. לאחר מכן, מתבצע תיאום טכני לקביעת התשתיות לחיבור ואז אפשר להתחיל בהקמת המתקן. **לאחר הקמת המתקן**, היזם נדרש להוציא את היתרי הסוג או ההפעלה, וחברת החשמל מבצעת בדיקת סנכרון כדי לוודא שהמתקן מוכן לחיבור. במתקני מתח גבוה, כדי לקבל את האישור הסופי לחיבור, נדרש היזם לאישורי אגפי הביטחון והסייבר במשרד האנרגיה.

מה מציגים התרשימים?

- תהליך לשריון מקום ברשת החשמל וביצוע התיאום הטכני.
- תהליך קבלת ההיתרים והאישור הסופי לחיבור המתקן לחשמל.

יש לציין כי חברת החשמל מעורבת בתהליך גם בהיבט של תכנון ובנייה – היא אחד הגופים שדרישותיו כלולות בתיק המידע שנמסר ליזם מרשות הרישוי והיא אף חותמת על תעודת גמר למתקן.

תהליך מול חברת החשמל

סוג מתקן
כל מתקן במתח נמוך וגבוה למעט מתקנים במסלול המהיר

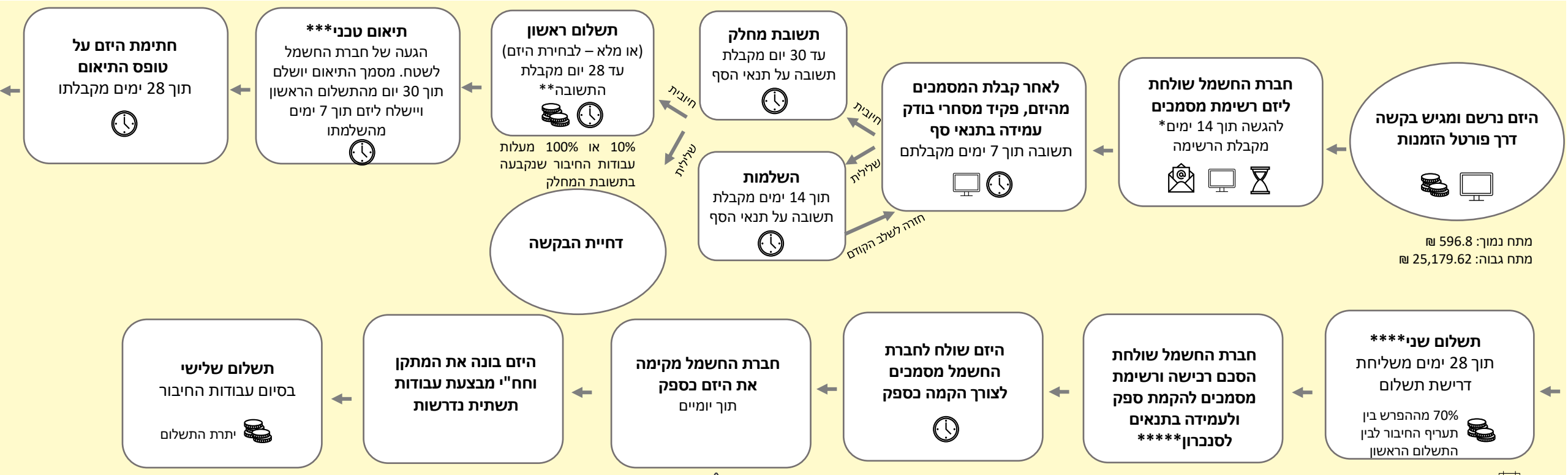
סוג תהליך
קרקעי | דו-שימוש | אגירה

שלב בתהליך
תכנון | הקמה | חיבור

מקרא
התחלה/ סוף תהליך* | שלב בתהליך

אופן הפנייה או המענה: מייל | פיזית | מקוון
אגרה
זמן הגשה או מענה: SLA | נהלים פנימיים | זמן בפועל

* אליפסה ללא מילוי משמעותה ביצוע תהליך מקדים מול גופים אחרים



משך כל התהליך (משוער): 139 ימים – תלוי מתי כל צד מגיב ומתי נדרש היזם להעביר את התשלום השני.

תוקף תשובת המחלק: 1-3 שנים למתקני מתח נמוך (תלוי במורכבות העבודות), 3 שנים למתח גבוה

* ימי עבודה

** בשלב הזה נשלחת בקשה לערבות שיש להמציא תוך 45 ימים מאישור התיאום הטכני או 180 יום מתשובת המחלק, לפי המוקדם. גובה החשבון הוא 10% או 100% מעלות עבודות החיבור שנקבעה בתשובת המחלק.

*** במתקנים מעל 69 קילו-ואט או שמצריכים תיאום מיקום מונה

**** מיד לאחר התשלום השני חברת החשמל יכולה להתחיל בעבודות החיבור (בכפוף להעמדת המבנים הדרושים במתקני מתח גבוה) והיזם יכול להתחיל בהקמת המתקן

***** את הסכם הרכישה החתום יש לשלוח לחברת החשמל 21 יום לפני מועד ההתחייבות לחיבור שנקבע בתשובת המחלק

תהליך מול חברת החשמל

סוג מתקן

כל מתקן במתח נמוך וגבוה למעט מתקנים במסלול המהיר

סוג תהליך

קרקעי | דו-שימוש | אגירה

שלב בתהליך

תכנון | הקמה | חיבור

מקרא

התחלה/ סוף תהליך*

שלב בתהליך

אופן הפנייה או המענה: מייל, פיזית, מקוון

אגרה

זמן הגשה או מענה: SLA, נהלים פנימיים, זמן בפועל

* אליפסה ללא מילוי משמעותה ביצוע תהליך מקדים מול גופים אחרים

מתח נמוך

היזם מגיש בקשה להיתר סוג מחברת החשמל
בצירוף מסמכים נדרשים

מתח גבוה

היזם מגיש בקשה להיתר הפעלה ממנהל החשמל
בצירוף מסמכים נדרשים

קבלת ההיתר

או

השלמות לצורך קבלת ההיתר

היזם שולח מסמכים לחברת החשמל לצורך תיאום בדיקת סנכרון
30 יום לפחות לפני מועד החיבור שנקבע בתשובת המחלק

חברת החשמל מאשרת עמידה בתנאי סנכרון
תוך 3 ימים מיום קבלת המסמכים*

היזם מזמין בדיקת מתקן לצורך סנכרון
פניית חברת החשמל ליזם לתיאום תוך 14 ימי עבודה מעמידה בתנאים לסנכרון

היזם שולח מסמכים נוספים
עד 7 ימים לפני מועד הבדיקה

התקנת מונה במידת הצורך

חברת החשמל מבצעת בדיקת סנכרון וציוד

חיוביות / שליליות

תיאום מועד לבדיקה נוספת

מתח גבוה: 4,779.23 ₪
מתח נמוך: עד 15 קילו-ואט: 597.40 ₪
מ-16 עד 69.3 קילו-ואט: 716.88 ₪
69.4 עד 630 קילו-ואט: 955.85 ₪

אישור הפעלה מסחרית למתקן**

סנכרון המתקן לרשת
תוך 3 ימים מהוצאת האישור

משך כל התהליך (משוער): יתרת הזמן שנותרה עד למועד החיבור שנקבע בתשובת המחלק (1-3 שנים, תלוי במתח המתקן ובמורכבות העבודות). חריגה ממועד זה על-ידי היזם משמעותה חילוט ערבות אם ניתנה או ביטול התהליך. חריגה ממועד זה על-ידי חברת החשמל משמעותה פיצוי על כל יום איחור.

* אם אין אישור – יתבקש היזם להשלים תנאים / מסמכים תוך 14 יום. לאחר השלמה, אם נפלה טעות טכנית יש עוד הזדמנות לתקן תוך 7 ימים.

** במתקני מתח גבוה – יש להעביר לחברת החשמל אישור קב"ט ביטחון וסייבר ממשרד האנרגיה לצורך קבלת אישור ההפעלה – ראו התהליך בשקפים 66-72

תהליך מול חברת החשמל – מסלול מהיר

סוג מתקן

כל מתקן בהספק מצרפי של עד 15 קילוואט שעומד בתנאי המסלול

סוג תהליך

קרקעי | דו-שימוש | אגירה

שלב בתהליך

תכנון | הקמה | חיבור

מקרא

התחלה/ סוף תהליך* | שלב בתהליך

אופן הפנייה או המענה: מייל | פיזית | מקוון

אגרה

זמן הגשה או מענה: SLA | נהלים פנימיים | זמן בפועל

* צורה ללא מילוי משמעותה ביצוע פעולות מחוץ לתהליך הנוכחי

היזם נרשם ומגיש בקשה דרך פורטל הזמנות

₪ 596.8

חח"י שולחת תשובת מחלק חיובית, רשימת מסמכים, הסכם רכישה ולוח תשלומים מיידי אם עומדים בתנאי המסלול

היזם מקים את המתקן*

היזם משלם, מוציא את כל האישורים, לרבות היתר סוג, ומגיש יחד עם הסכם חתום עד 21 יום לפני מועד ההתחייבות לחיבור

חח"י מבצעת בדיקת סנכרון בהקדם** ובהכרח לפני מועד ההתחייבות לחיבור

מאשרת / נדחית

היזם מקבל אישור הפעלה מסחרית

ביצוע בדיקות חוזרות עד לאישור המתקן

משך כל התהליך: תלוי ביזם ובהתחשב בתוקף תשובת המחלק

תוקף תשובת המחלק: 1-2 שנים

* אם נדרשת התקנת מונה ייצור, מבוצע תיאום טכני בין היזם לבין חברת החשמל

** באמת מידה 35כ2יב(5) נכתב מפורשות כי לאחר הגשת המסמכים ותשלום מלוא התשלומים "המחלק יפעל לחיבור המתקן בהקדם"

קישורים לרגולציה ולמערכות רלוונטיות – חברת החשמל

קישורים לרגולציה	קישורים למערכות או טפסים דיגיטליים
ספר אמות המידה של רשות החשמל, יולי 2024	אתר הספקים של חברת החשמל
לוח התעריפים של רשות החשמל, יולי 2024	אתר המעגל – מדריך לייצור מבוזר
החלטה מס' 68103 – הארכת תוקף ועדכון האסדרה והתעריפים למתקני ייצור חשמל בטכנולוגיה פוטו-וולטאית לצריכה עצמית והעברת עודפים לרשת, ועדכון תעריפים למתקנים פוטו-וולטאיים המשלבים מתקני אגירה	
החלטה מס' 67804 - הנחיות למנהל המערכת ובעל רישיון חלוקה להתחייבות חיבור מתקני ייצור באנרגיה מתחדשת ; הוספת אמת מידה 47ב לעניין ויסות (קטימה) מתקני ייצור	
הנחיות מנהל מינהל החשמל להתקנת מתקן פוטו-וולטאי (במתח גבוה ובמתח נמוך), תשפ"ב-2022	

רשות מקרקעי ישראל

- כל סוג מתקן שיוקם על שטח או מבנה בבעלות רשות מקרקעי ישראל

התהליכים מול רשות מקרקעי ישראל

יזמים של מתקנים על קרקעות או מבנים ששייכים לרשות מקרקעי ישראל נדרשים לתהליכים שונים מול הרשות:

- **במסגרת התהליך מול מנהל התכנון** במתקנים המחייבים הוצאת היתר בנייה – **חתימת רמ"י על ההיתר**.
- **תהליך לקבלת הזכויות לבנות ולהפעיל את המתקן** על הקרקעות או המבנים שלה. תהליך זה נחלק לשני סוגים:

1. במתקנים קרקעיים, מתקנים על מאגרי מים ובריכות דגים, מתקני אגירה קרקעיים, מתקנים אגרו-וולטאיים, מתקנים על מחלפים, מיגון אקוסטי וקירות תמך – **אישור עסקת פיתוח** לצורך קבלת הרשאה לבניית המתקן ותשלום עבור השימוש בקרקע או במבנה.
2. במתקנים על גגות, חממות ומבנים חקלאיים – **פטור מעסקה** (אין תשלום).

במתקנים שבהם נדרשת עסקת פיתוח, לאחר הקמת המתקן וקבלת תעודת גמר ממנהל התכנון, נדרש היזם לחתום עם רמ"י על **הסכם חכירה ל-24 שנים** (אפשר להאריך את ההסכם לתקופה נוספת).

שלב בתהליך

הפנייה הראשונה לרשות מקרקעי ישראל היא **בשלב התכנון**. רמ"י מעורבת בשלב זה גם כרגולטור מאשר בתהליכים מול מנהל התכנון וגם כרגולטור עצמאי שנדרש לאשר את השימוש בקרקעות עליהן הוא אמון לצורך הפקת אנרגיה סולארית ולגבות תשלום עבור שימוש זה או לחילופין לפטור מתשלום.

הממשק הנוסף עם רמ"י הוא **בתום שלב ההקמה.** לאחר שהמתקן מקבל תעודת גמר ממנהל התכנון היזם צריך לחתום עם רמ"י על הסכם חכירה. כך או כך, כאשר מדובר במתקן על מבנה שיש לגביו איזשהו הסכם קודם (חכירה או משבצת) אין צורך בהסכם חכירה למתקן הפוטו-וולטאי.

מה מציגים התרשימים?

- תהליך לקבלת חתימה של רמ"י על היתר בנייה.
- תהליך לביצוע עסקת פיתוח.
- תהליך לחתימה על הסכם חכירה.

יש לציין כי רמ"י מעורבת גם בתהליכים לאישור תוכניות בנייה מפורטות כגוף מאשר של תוכנית בשטחה, כמתואר בעמ' 20.

תהליך מול רשות מקרקעי ישראל – הסכם פיתוח

סוג מתקן
- קרקעי עד 250 דונם* כולל אגירה על קרקע
- מחלפים, מיגון אקוסטי וקירות תמך
- מאגרי מים ובריכות דגים
- אגרו-וולטאי

סוג תהליך
- קרקעי
- דו-שימוש
- אגירה

שלב בתהליך
- תכנון
- הקמה
- חיבור

מקרא

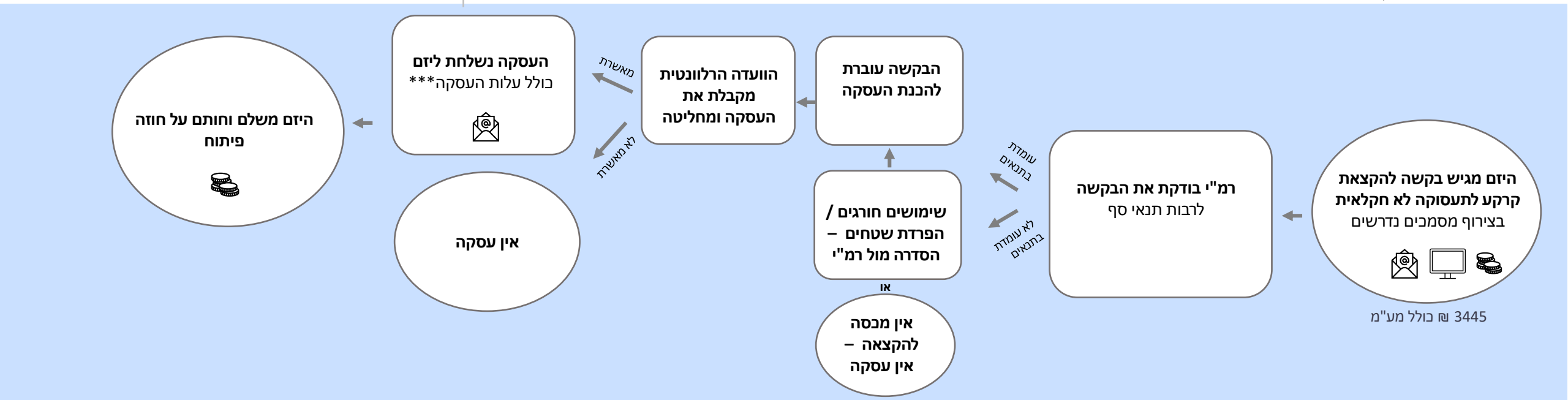
התחלה/ סוף תהליך* | שלב בתהליך

אופן הפנייה או המענה: מייל, פיזית, מקוון

אגרה

זמן הגשה או מענה: SLA, נהלים פנימיים, זמן בפועל

* אליפסה ללא מילוי משמעותה ביצוע תהליך מקדים מול גופים אחרים



משך כל התהליך: לא ידוע

הסכם פיתוח: 5 שנים

* מגבלת השטח משתנה במקרים מיוחדים: ביישוב בתת-אכלוס 250 דונם כפול אחוז האכלוס בפועל; ביישובים באזור קו העימות – עד 400 דונם עד ל-31.12.2028

** תנאי הסף הם שיש מספיק מכסה להקצאה, אין שימוש חורג והשבה של שטח זמני (הפרדת שטחים) – את השניים האחרונים אפשר להסדיר ולהמשיך לעסקה. אם אין מספיק שטח להקצאה – אין אפשרות לתקן ולפיכך רמ"י לא תאשר את הקמת המתקן.

*** העלות מחושבת על-פי המחיר האחיד שנקבע לסוג המתקן במכפלה של היקף הייצור

תהליך מול רשות מקרקעי ישראל – חתימה על היתר בנייה

סוג מתקן

כל מתקן שעבר תהליך של הוצאת היתר בנייה*

סוג תהליך

קרקעי | דו-שימוש | אגירה

שלב בתהליך

תכנון | הקמה | חיבור

מקרא

התחלה/ סוף תהליך* | שלב בתהליך

אופן הפנייה או המענה: מייל | פיזית | מקוון

אגרה

זמן הגשה או מענה: SLA | נהלים פנימיים | זמן בפועל

* אליפסה ללא מילוי משמעותה ביצוע תהליך מקדים מול גופים אחרים

היזם מקבל היתר בנייה מרשות הרישוי
ראו עמ' 22-23

←

היזם מגיש בקשה למשרדי המרחב הרלוונטי ברמ"י לחתימה על היתר הבנייה

←

רמ"י חותמת על ההיתר
(אם הוא תואם את הסכם הפיתוח)
תוך מספר ימים

משך כל התהליך: מספר ימים בדרך-כלל, בהנחה שההיתר תואם את מה שהוסכם בעסקת הפיתוח. אין מועד מחייב בחוק.

* רשימת מתקנים שעוברים תהליך של היתר בנייה אפשר למצוא בשקף המבוא לתהליכים מול מנהל התכנון – עמ' 19

תהליך מול רשות מקרקעי ישראל – הסכם חכירה

סוג מתקן

- קרקעי עד 250 דונם כולל אגירה על קרקע
- מחלפים, מיגון אקוסטי וקירות תמך
- מאגרי מים ובריכות דגים
- אגרו-וולטאי

סוג תהליך

- קרקעי
- דו-שימוש*
- אגירה

שלב בתהליך

- תכנון
- הקמה
- חיבור

מקרא

- התחלה/ סוף תהליך*
- שלב בתהליך

אופן הפנייה או המענה

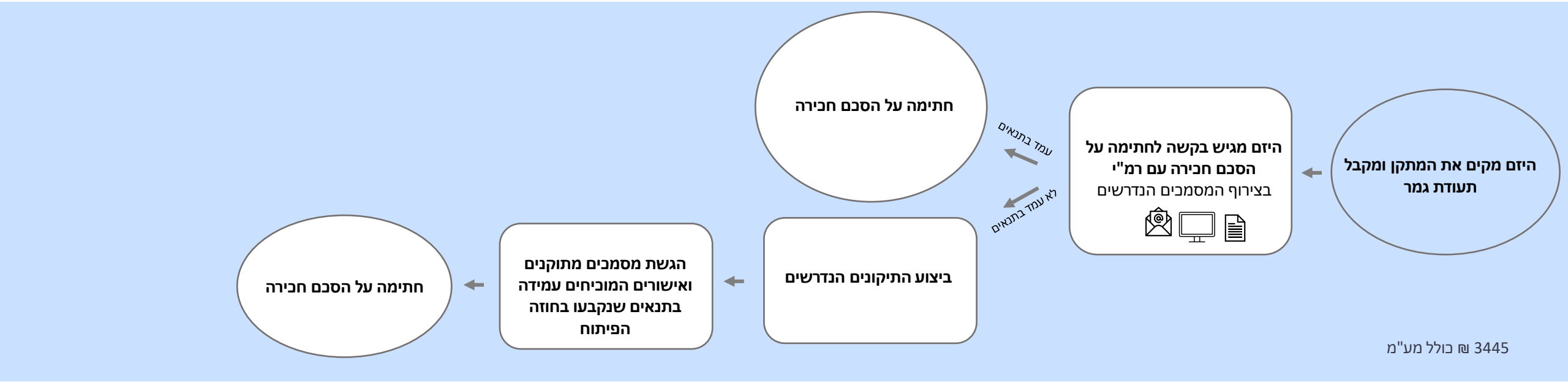
- מייל
- פיזית
- מקוון

אגרה

זמן הגשה או מענה

- SLA
- נהלים פנימיים
- זמן בפועל

* אליפסה ללא מילוי משמעותה ביצוע תהליך מקדים מול גופים אחרים



משך כל התהליך: לא ידוע

תוקף ההסכם: 24 שנים עם אפשרות להאריך (מאחר שעדיין לא עלה צורך בהארכה כיוון שטרם חלפו 24 שנים מהסכם הפיתוח הראשון שנחתם לגבי מתקנים פוטו-וולטאיים, לא ידוע מה תהיה תקופת ההארכה. בעת הצורך, זה ייקבע בדיאלוג עם רשות החשמל).

* במתקני דו-שימוש שמקימים על גבי מבנים שיש בעניינם כבר הסכם חכירה, שכירות או משבצת אין צורך בהסכם חכירה.

קישורים לרגולציה ולמערכות רלוונטיות – רשות מקרקעי ישראל

קישורים לרגולציה	קישורים למערכות או טפסים דיגיטליים
קובץ החלטות מועצת מקרקעי ישראל פרק 7.3	האזור האישי של רשות מקרקעי ישראל – רמ"י שלי
נוהל B37.21 - עסקות תעסוקה במשבצות יישובים חקלאיים	טופס בקשה להקמת מתקן פוטו-וולטאי על בריכת דגים או מאגר – GOV

אגף בכיר חירום ביטחון מידע וסייבר – משרד האנרגיה

יחידת הסייבר
- כל מתקן בהספק 630 ק"ו ומעלה

יחידת אבטחה וחירום תשתיות פרטיות
- כל מתקן בהספק 5 מ"ו ומעלה

התהליכים מול אגף בכיר חירום ביטחון מידע ואגף הסייבר המגזרי

היזם נדרש לאשר מול אגפים אלו את מערכות האבטחה והביטחון של המתקן הפוטו-וולטאי או מתקן האגירה, **לצורך קבלת אישור מחברת החשמל** לחיבור המתקן לרשת.

רמת הפיקוח והדרישות משתנות לפי ההספק של המתקנים:

אגף הסייבר המגזרי מחלק את המתקנים ל-4 רמות קריטיות. ברמה הנמוכה ביותר (630 קילו ואט-3 מגה-ואט) התהליך קצר ביותר ואילו בשלוש הרמות האחרות הוא מורכב יותר. בשלוש רמות אלה התהליך עצמו זהה אך דרישות האבטחה חמורות יותר ככל שעולים רמה – ויש לכך השלכה על משך התהליך ומורכבותו.

יחידת אבטחה וחירום – תשתיות פרטיות מעורבת במתקנים בהספק של 5 מגה-ואט ומעלה, ומחלקת את המתקנים ל-3 רמות קריטיות. התהליכים בכל הרמות דומים אך דרישות האבטחה מחמירות ככל שעולים רמה – ויש לכך השלכה על משך התהליך ומורכבותו.

*יצוין כי אגף חירום וביטחון הוסמך לערוך גם את הבדיקות לקיום הדרישות של פיקוד העורף ומשטרת ישראל לגבי המתקן. חשוב לדעת שלאחר קבלת אישור האגף על הקמת המתקן בהתאם לדרישות, יש לגשת לפיקוד העורף ולמשטרה שיחתמו על אישורים לצורך קבלת האישור הסופי מחברת החשמל לחיבור המתקן לרשת.

שלב בתהליך

האגפים נכנסים לתמונה **בשלב התכנון** של המתקן, לאחר קבלת תשובת מחלק מחברת החשמל. בנוסף, נערכות בדיקות במתקנים **בשלבי ההקמה** ולקראת **חיבור** המתקן והפעלתו.

מה מציגים התרשימים?

- תהליך לקבלת אישור מאגף הסייבר המגזרי כי המתקן עומד בדרישות האבטחה, לצורך קבלת אישור קב"ט לחברת החשמל.
- תהליך לקבלת אישור מיחידת האבטחה כי המתקן עומד בדרישות האבטחה, לצורך קבלת אישור קב"ט לחברת החשמל.

במתקנים שמוגדרים רמה קריטית א'-ג' יינתן אישור ראש אגף בכיר לחברת החשמל לאחר קבלת אישורים על מילוי דרישות גם מצוות האבטחה וגם מצוות הסייבר. במתקני רמה ד' (שיחידת האבטחה לא מעורבת בהם) האישור ניתן על-ידי ראשת אגף הסייבר המגזרי.

תהליך מול אגף הסייבר המגזרי – משרד האנרגיה

סוג מתקן

כל מתקן בהספק 630 קילו ואט ומעלה

סוג תהליך

קרקעי | דו-שימוש | אגירה

שלב בתהליך

תכנון | הקמה | חיבור

מתקן בהספק 630 ק"ו-3 מגה

היזם פונה ליחידת הסייבר*

היחידה שולחת ליזם מסמך בקרות סייבר לחתימה

היזם חותם על המסמך ושולח ליחידה
בצירוף מסמכים נדרשים

מתקן בהספק מעל 3 מגה

היזם מזמן לפגישה ביחידה לצורך היכרות עם נוהל הגנת סייבר ומוצמד לו מנחה**

היזם עורך סקר סיכוני סייבר תוכנית אב, מסמך מדיניות, מיפוי מערכות ורכיבים, מיפוי קישורים וכתובות ונוהלי רגולציה ומעביר לאישור האגף

האגף בודק את המסמכים ומאשר או דורש תיקונים
כ-30 ימים

משך כל התהליך: תלוי בהתנהלות היזם ובמועדי הפגישות ומתן המענה – אין SLA או נהלים מחייבים

תוקף האישור: 3 שנים מיום שניתן

מקרא

התחלה/ סוף תהליך*

שלב בתהליך

אופן הפנייה או המענה: מייל, פיזית, מקוון

אגרה

זמן הגשה או מענה: SLA, נהלים פנימיים, זמן בפועל

* אליפסה ללא מילוי משמעותה ביצוע תהליך מקדים מול גופים אחרים

* כאשר מדובר ביזמים חדשים, שלא מודעים לצורך בתיאום עם האגף, נציג היחידה פונה אליהם טלפונית מיוזמתו לאחר קבלת נתונים מחברת החשמל.

** היחידה חילקה את המתקנים ל-4 רמות אבטחה קריטיות לפי הספקים. ברמת האבטחה הנמוכה ביותר היזם נדרש להתחייב לעמוד בנוהלי בקרות סייבר. ביתר הרמות הוא נדרש לתהליך זהה והשוני הוא בחומרת דרישות האבטחה, שגוברת ככל שהספק המתקן גדול יותר.

תהליך מול אגף הסייבר המגזרי – משרד האנרגיה

סוג מתקן

כל מתקן בהספק 630 קילו ואט ומעלה

סוג תהליך

קרקעי | דו-שימוש | אגירה

שלב בתהליך

תכנון | הקמה | חיבור

מתקן בהספק 630 ק"ו-3 מגה

ראשת האגף חותמת על סעיף אישור קב"ט עבור חברת החשמל*

מתקן בהספק מעל 3 מגה

היזם מזמין את האגף לבדיקת SAT* בשטח המתקן וחותם על מסמך מוכנות

*Cyber Site Acceptance Test

במייל או בטלפון

נציגי האגף מבצעים את בדיקת ה-SAT

עד כשבועיים מיום הזימון

האגף מאשר כי המתקן עומד בדרישות או דורשת תיקונים*

מענה ראשוני תוך יומיים

מקרא

התחלה/ סוף תהליך*

שלב בתהליך

אופן הפנייה או המענה: מייל, פיזית, מקוון

אגרה

זמן הגשה או מענה: SLA, נהלים פנימיים, זמן בפועל

* אליפסה ללא מילוי משמעותה ביצוע תהליך מקדים מול גופים אחרים

משך כל התהליך: תלוי בקצב הבנייה, בהתנהלות היזם ובמועדי הבדיקה ומתן המענה – אין SLA או נהלים מחייבים

* אישור הקב"ט עבור חברת החשמל כולל גם את האישור של יחידת אבטחת התשתיות. יצוין כי רק כאשר יש שני אישורים – של הסייבר והאבטחה הפיזית ראש האגף הבכיר ייתן אישור קב"ט לחברת החשמל. בנוסף, למתקנים ברמה ד' ניתן רק אישור הסייבר ע"י ראשת אגף הסייבר המגזרי.
** בשיש צורך בתיקונים משמעותיים תתבצע לאחר מכן בדיקה נוספת. אם התיקונים קלים, ניתן אישור מותנה.

תהליך מול יחידת אבטחה וחירום תשתיות פרטיות – משרד האנרגיה

מקרא

התחלה/ סוף תהליך*

שלב בתהליך

אופן הפנייה או המענה
מייל, פיזית, מקוון

אגרה

זמן הגשה או מענה
SLA, נהלים פנימיים, זמן בפועל

* אליפסה ללא מילוי משמעותה ביצוע תהליך מקדים מול גופים אחרים

סוג מתקן
כל מתקן בהספק 5 מגה ואט ומעלה
מתקני אגירה

סוג תהליך
קרקעי, דו-שימוש, אגירה

שלב בתהליך
תכנון, הקמה, חיבור

היזם פונה ליחידת האבטחה*

היזם ויועץ ביטחון מטעמו מוזמנים לפגישה פיזית באתר**

נציגי היחידה מגיעים לאתר
היזם מציג סקיצה ותוכניות, היחידה מציבה דרישות ביטחון***

היזם מבצע סקר סיכונים ומכין תוכנית אב למיגון ואבטחה

היזם מגיש את הסקר והתוכנית ליחידה

היחידה מוציאה אישור או דרישה לתיקונים
בשבועיים למענה ראשוני

בשלב זה עשוי להתקיים פינג-פונג ממושך: היזם נדרש לתיקונים, היחידה בודקת שבוצעו כמו שצריך, ייתכן שתדרוש תיקונים נוספים וחוזר חלילה.

תוקף האישור: 3 שנים מיום שניתן

משך כל התהליך: תלוי בהתנהלות היזם, במועדי הפגישות ומתן המענה כאשר אין SLA או נהלים מחייבים

* כאשר מדובר ביזמים חדשים, שלא מודעים לצורך בתיאום עם האגף, מתבצעת פנייה טלפונית יזומה לאחר קבלת נתונים מחברת החשמל.

** במתקנים מורכבים עם רמת קריטיות גבוהה או במיקום רגיש יתקיים ייערך סיור שטח – אפשר לקיים אותם במהלך הפגישה הפיזית. מטרת הסיור היא היכרות של נציגי היחידה עם המתקן. בנוסף, כשמדובר ביזמים חדשים, יתקיים דיון התנעה שבו נציגי היחידה מסבירים על תהליכי העבודה, אבני הדרך, רמות הקריטיות והמענה הנדרש לפי תקני ונוהלי אגף החירום – ביטחון מידע וסייבר.

*** היחידה מחלקת את המתקנים ל-3 רמות קריטיות, בהתאמה לרישיון המתקן ולהספק. השוני בין התהליכים מתבטא בחומרת דרישות האבטחה – ככל שהדרישות מחמירות יותר כך הן משליכות על אורך התהליך ומורכבותו.

תהליך יחידת אבטחה וחירום תשתיות פרטיות – משרד האנרגיה

סוג מתקן

כל מתקן בהספק 5 מגה וואט ומעלה

מתקני אגירה

סוג תהליך

קרקעי

דו-שימוש

אגירה

שלב בתהליך

תכנון

הקמה

חיבור

מקרא

התחלה/ סוף תהליך*

שלב בתהליך

אופן הפנייה או המענה

מייל

פיזית

מקוון

אגרה

זמן הגשה או מענה

SLA

נהלים פנימיים

זמן בפועל

* אליפסה ללא מילוי משמעותה ביצוע תהליך מקדים מול גופים אחרים

בתקופת ההקמה **ביצוע חיתוך וסטאטוס במתקן** לפי שלבי הקמת המתקן

לאחר הקמת מתקני האבטחה **היזם או יועץ אבטחה שולחים ליחידה דוח קבלה** (אישור על סיום ההקמה ועמידה בדרישות)

יועץ היחידה מגיע לבדיקת סקר סטאטוס תאימות במתקן

היזם מקבל אישור לסקר סיכונים
תוך מס' ימים מהשלב הקודם.
האישור מועבר לחברת החשמל*

היזם נדרש לביצוע תיקונים במתקנים**
מענה תוך מס' ימים מהשלב הקודם

היזם מקבל אישור קב"ט
בכפוף לקבלת האישור מאגף הסייבר***. האישור מועבר לחברת החשמל

תוקף האישור: 3 שנים מיום שניתן

משך כל התהליך: תלוי בהתנהלות היזם, במועד ההגעה לבדיקה ובמתן המענה – אין SLA או נהלים מחייבים

* לפני העברת האישור לחברת החשמל היזם צריך להחתים עליו את המשטרה ואת פיקוד העורף.

** לעיתים יהיה צורך בסיור חוזר של יועץ היחידה באתר כדי לוודא שהתיקונים בוצעו בהתאם לדרישות. יודגש כי המענה הראשוני בהתייחסות לסקר סיכונים מגיע תוך מספר ימים ואם היזם נדרש בתיקונים האישור מותנה בהתייחסות היזם לממצאי הסקר והשלמת הפערים שצוינו בו.

*** אישור קב"ט משותף לסייבר ולאבטחה יינתן רק לאחר קבלת האישורים הדרושים מהאגף, אישור משטרת ישראל ותעודת גמר, וכן לאחר שהיזם ממנה מנהל ביטחון, צוות אבטחה וחיבור למוקד אבטחה מרוחק. עוד יצוין כי במתקני רמה ד' נדרש רק אישור אגף הסייבר.

קישורים לרגולציה ולמערכות רלוונטיות – אגף הסייבר והביטחון – משרד האנרגיה

קישורים לרגולציה	קישורים למערכות או טפסים דיגיטליים

חוק משק החשמל, תשנ"ו-1998

ספר אמות המידה של רשות החשמל, יולי 2024

אגף קרינה מיינית ובלתי מיינית – המשרד להגנת הסביבה

- כל מתקן בהספק העולה על 1 מגה ואט

התהליך מול אגף קרינה מיננת ובלתי מיננת במשרד להגנת הסביבה

יזמי מתקנים פוטו-וולטאיים ומתקני אגירה מעל 1 מגה ואט נדרשים להוציא 2 היתרים מאגף היתרי קרינה:

1. **היתר הקמה –** היתר להקים מתקן לייצור חשמל המתבסס על הערכות רמות החשיפה לקרינה הצפויות מהמתקן.
2. **היתר הפעלה –** היתר להפעיל את המתקן לאחר הקמתו, המתבסס על מדידת הקרינה שמייצר המתקן בפועל.

שלב בתהליך

היזם נדרש להוציא את היתר ההקמה מאגף היתרי הקרינה של המשרד להגנת הסביבה **בשלב תכנון המתקן** (היתר הקמה הוא תנאי לבקרת תכן בתהליך הוצאת היתר בנייה מול רשות הרישוי). את היתר ההפעלה עליו להוציא מהמשרד **לאחר חיבור המתקן** לחשמל.

מה מציגים התרשימים?

- תהליך הוצאת היתר הקמה
- תהליך הוצאת היתרי הפעלה

תהליך מול אגף קרינה מיננת ובלתי מיננת – הוצאת היתר קרינה

מקרא

התחלה/
סוף תהליך

שלב בתהליך

אופן הפנייה או המענה
מייל · פיזית · מקוון

אגרה

זמן הגשה או מענה
SLA · נהלים פנימיים · זמן בפועל

סוג מתקן
כל מתקן
מעל 1 מגה

סוג תהליך
קרקעי · דו-שימוש · אגירה

שלב בתהליך
תכנון · הקמה · חיבור

היזם נמצא בתהליך להוצאת היתר בנייה (שלב בקרת התכן)
ר' תהליך בעמ' 22

יועץ קרינה מטעם היזם עורך דו"ח הערכת רמות חשיפה

היזם מגיש לאגף היתרי קרינה בקשה לקבלת היתר הקמה
בצירוף הדו"ח

אם הדו"ח מאושר – האגף שולח בקשה לתשלום אגרה*
בד"כ תוך 48 שעות

היזם משלם את האגרה
בדואר או בהעברה בנקאית

האגף שולח ליזם היתר הקמה**
בד"כ תוך 48 שעות

משך כל התהליך: מספר ימים בדרך-כלל – תלוי במהירות תשלום האגרה
(אין SLA רגולטורי)

תוקף ההיתר: 5 שנים

* גובה האגרה נקבע בהתאם לקרינה, להספק ולמתח המתקן

** היתר ההקמה הוא תנאי לבקרת התכן

תהליך מול אגף קרינה מיננת ובלתי מיננת – הוצאת היתר הפעלה

מקרא

התחלה/
סוף תהליך

שלב בתהליך

אופן הפנייה או המענה
מייל · פיזית · מקוון

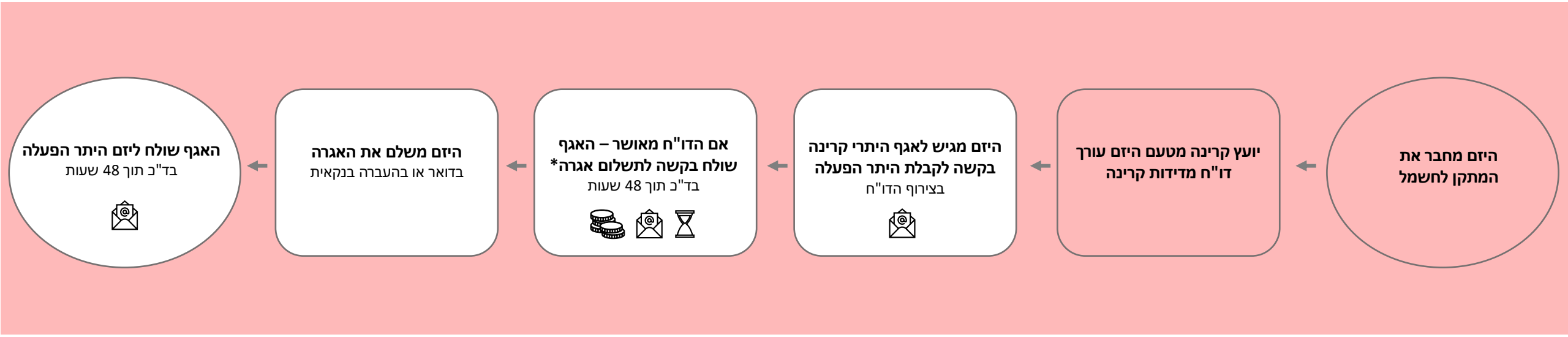
אגרה

זמן הגשה או מענה
SLA · נהלים פנימיים · זמן בפועל

סוג מתקן
כל מתקן
מעל 1 מגה

סוג תהליך
קרקעי · דו-שימוש · אגירה

שלב בתהליך
תכנון · הקמה · חיבור



משך כל התהליך: מספר ימים בדרך-כלל – תלוי במהירות תשלום האגרה
(אין SLA רגולטורי)

תוקף ההיתר: 25 שנים

* גובה האגרה נקבע בהתאם לקרינה, להספק ולמתח המתקן

קישורים לרגולציה ולמערכות רלוונטיות – אגף היתרי קרינה – המשרד להגנת הסביבה

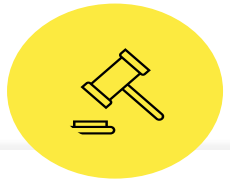
קישורים לרגולציה	קישורים למערכות או טפסים דיגיטליים
חוק הקרינה הבלתי מיוננת, תשס"ו-2006	בקשה לקבלת היתר הקמה למתקן חשמל - GOV
תקנות הקרינה הבלתי מיוננת, תשס"ט-2009	
נוהל מתן היתר להקמה ולהפעלה של מתקני רשת חשמל מאותו סוג	

03

מיפוי עומסים והמלצות לטיוב

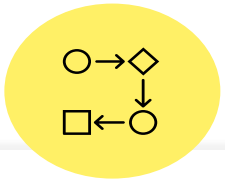
מיפוי חסמים – תמונת מצב לאומית

במהלך תהליך האפיון בוצע מיפוי עומק של החסמים המרכזיים בהקמה ובחיבור של מתקני אנרגיה מתחדשת בישראל. החסמים זוהו ונותחו לפי ארבע קטגוריות עיקריות:



רגולציה

נבחנו שלבי האישור ומורכבות רגולטורית. במסגרת ההמלצות נבחנו צעדים הנוגעים לתיאום, סנכרון והפחתת עומסים רגולטוריים.



בירוקרטיה

נבחנו עומסי בירוקרטיה, תוך התמקדות בזמני הטיפול הנדרשים (SLA), מידת הוודאות בנוגע למשכי תהליכים, ושקיפות ליזם לאורך הדרך.



אחידות והנגשה

נבחנה האחידות והנגישות של המידע הרגולטורי בקרב כלל הגורמים המעורבים. בנוסף, נבחנה מידת השקיפות ועדכניות מקורות המידע ברשת, לצד הבדלים בפרשנות ובנהלים בין מחוזות ורשויות מקבילות.



דיגיטציה

נבחנה רמת הדיגיטציה בתהליכי הרישוי והחיבור למתקנים, וכן הממשקים הקיימים בין הרגולטורים לבין עצמם ובינם לבין היזמים.

על בסיס ממצאים אלו גובשו **המלצות רוחביות** לצד **המלצות פרטניות** לגופים הרלוונטיים.
המלצות אלו ישמשו בסיס לתהליך המשך של גיבוש פתרונות מוסכמים והטמעה הדרגתית.

מתודולוגיית העבודה – שלב מיפוי עומסים

1 חילוץ כלל העומסים הנובעים מתהליך הקמת מתקנים פוטו-וולטאיים כפי שעלו מהרגולטורים ומהיזמים ויצירת קובץ מיפוי עומסים מפורט המרכז 12 עומסים רוחביים בתהליך הכולל והמלצות לטיוב והקלה בנטל הרגולטורי או הבירוקרטי.

2 פירוט נפרד של עומסים נקודתיים בתהליכים שהיזמים מבצעים מול כל רגולטור.

מיפוי העומסים הרוחביים וגיבוש ההמלצות לטיוב בוצעו על-פי המתודולוגיה של המדריך להפחתת הנטל הרגולטורי של רשות האסדרה:

חילוץ ומיפוי העומסים

חילוץ ומיפוי העומסים המאפיינים את התהליך הרגולטורי של הקמת מתקנים פוטו-וולטאיים ואגירה.

סיווג העומסים השונים ובחינת הסיבות והגורמים להם:

עומס בדרישות:

- סף דרישות גבוה
- מורכבות ופירוט הדרישות
- כפל דרישות (חפיפות וסתירות)
- שינויים תדירים

עומס בבירוקרטיה הנלווית:

- ריבוי שלבים וגורמים
- אי בהירות בהנחיות וביישום
- אי זמינות ומענה לשאלות / בעיות
- אי בהירות מול גורמי פיקוח

הגדרת העלויות הנובעות מהעומסים

סיווג העלויות לפי הקטגוריות הבאות:

- עלויות ישירות
- התמשכות תהליכים הנובעת מהרגולציה ומעכבת את הפעילות העסקית
- אי-ודאות המטילה מגבלות על יכולת תכנון
- אי-בהירות המייצרת קושי ביישום הרגולציה

העלאת דרכי פעולה לטיוב

סיווג דרכי הפעולה להתגברות על העומסים על-פי כלי הטיוב הבאים:

טיוב הדרישות

- הקלה בדרישות
- אימוץ רגולציה 'רכה'

טיוב הבירוקרטיה

- הקלות בתהליך
- חיזוק בהירות ועקביות

בין החסמים הרוחביים שמופו

- ריבוי רגולטורים ורגולציה
- שינויי רגולציה תכופים
- אי עמידה בזמנים מחייבים או חוסר בזמנים מחייבים
- הבדלי נהלים בין מחוזות או רשויות שונים
- אי העברת מידע בין רגולטורים
- היעדר תהליך דיגיטלי מקצה לקצה
- היעדר שקיפות ומידע על התהליך

מה הלאה

01

קידום שיתוף פעולה והמשך עבודה עם הגופים הרגולטוריים להסרת חסמים

בהמשך לממצאי האפיון ולמיפוי החסמים, החל תהליך של שיח ועבודה משותפת עם הגופים המעורבים, מתוך מטרה לבחון יחד את החסמים שעלו, ולפעול בשותפות להסרתם.

02

פיתוח מערכת דיגיטלית להנגשת המידע הרגולטורי

בהמשך לאפיון התהליכים והחסמים, בימים אלו מפותח שלב ראשון של מערכת דיגיטלית שתנגיש את המידע שנאסף באופן פרטני, ברור, ופשוט לקהל היזמים. המערכת תאפשר לכל יזם/ת להבין מהן הדרישות הרגולטוריות הרלוונטיות בהתאם לסוג הפרויקט, לצד כלים לניהול של התהליך הרגולטורי, ואפשרות דיווח על חסמים.

03

היערכות למערכת אחודה
One Stop Shop

בשלב הבא ייבחנו כיוונים להרחבת הכלים הדיגיטליים שפותחו, כחלק מתכנון עתידי של מערכת מתכללת, הכוללת ממשקים עם רגולטורים, יכולות ניהול ומעקב של התהליך מקצה לקצה בשיתוף גופי המטה הממשלתיים.

קישור להגשת הערות הציבור

https://www.gov.il/he/pages/se-170725

ניתן להגיש הערות עד: יום ראשון, 17.8.25, בשעה 10:00



תודה רבה