



תהליכי רישוי בנייה סקירה בינלאומית

מרץ 2026

צוות הכותבים

אגף בכיר לתכנון אסטרטגי

ד"ר לילי שולמן

ד"ר טל אלסטר

ד"ר אדר' רוני בר

חטיבת רגולציה וועדות מקומיות

אדר' ימית כהן

אדר' יאשי סער

אינג' חנית מויאל

אדר' רוני ורדי

גב' טילי לנדאן

גב' מיכל יוסף

אדר' מאיר יגוד

אגף טכנולוגיה

מר ניר מיכאלי

עיצוב גרפי

גב' נילי בויס

תוכן

3	תקציר
6	1. רקע ומטרות
11	2. שיטת העבודה
14	3. מקרי המבחן
14	+ אנגליה
33	דנמרק
50	אסטוניה
64	הולנד
81	ניו יורק
91	4. איכות תכנון
94	5. סיכום ותובנות
104	נספחים
104	נספח 1. ישראל: תובנות ממקרי מבחן
107	נספח 2. סוגיות לבירור בראיונות
111	נספח 3. היבטים טכנולוגיים: סינגפור
113	נספח 4. היבטים טכנולוגיים: דובאי
115	מקורות

תקציר

הליכי רישוי הבנייה בישראל מצויים בשנים האחרונות בלב סדר היום הציבורי והמקצועי. בעשור החולף קודמו רפורמות ותיקוני חקיקה מקיפים בנושא, שלא הביאו לשינוי מהותי בתוצאות בפועל: משך הוצאת היתר בנייה בישראל עומד על מעל 300 ימי עבודה במסלול רגיל ועל יותר מ-400 ימי עבודה במסלול הכולל הקלות. נתונים אלה מדגישים כי פתרונות נקודתיים או שינויים רגולטוריים מצטברים לא הצליחו לייצר מהפכת עומק בתהליכי הרישוי.¹

לצד זאת, עלה צורך להתמודד עם אתגרים מערכתיים כגון עומסי עבודה בוועדות המקומיות, שונות גבוהה בין רשויות, התפתחות מואצת של כלים טכנולוגיים והצורך לחזק ודאות ושקיפות כלפי הציבור. מציאות זו יצרה צורך בבחינה השוואתית ומבוססת נתונים של תהליכי רישוי הנהוגים בעולם, כבסיס ידע שישמש את מינהל התכנון בבניית מהלך לאומי לעיצוב אסטרטגיית רישוי חדשה. זאת מתוך רצון ליצור תהליכים יעילים, מתקדמים, דיגיטליים, שקופים ומותאמים לצרכים העתידיים של מדינת ישראל.

המתודולוגיה לעריכת הסקירה הבינלאומית כללה אפיון האתגרים המרכזיים בהליך הרישוי הישראלי, למידה בינלאומית ועיבוד ממצאים. לצורך כך נבחרו חמישה מקרי מבחן ממדינות מפותחות – אנגליה, דנמרק, הולנד, אסטוניה וניו יורק.² עבור מקרים אלו, נערכה למידת עומק של תהליכי הרישוי, לרבות מבנה המערכת, רגולציה, שימוש בטכנולוגיה, כוח אדם, תשלומים ותמריצים לרשויות. הממצאים הוצגו ונותחו לצד בחינת מקרי בוחן מישראל, במטרה לזהות עקרונות פעולה ופרקטיקות מיטביות שניתן לאמץ לטובת ייעול הליכי הרישוי ושיפור איכות התוצר התכנוני בישראל.

במסגרת העבודה נבחנו שלבי תהליך הרישוי, תפקיד הרשויות המקומיות, השפעת התכנון על הרישוי, שיתוף הציבור, מנגנוני בקרה, תשלומים ואגרות, כלים לתמרוץ רשויות, מעורבות בעלי מקצוע פרטיים בתהליך רישוי הבנייה, ועוד. מוקד מרכזי נוסף בסקירה הוא ההיבט הטכנולוגי: נבדקו מערכות הגשת היתר בנייה דיגיטליות, פורטלים ארציים או עירוניים, בדיקות אוטומטיות לשלמות ותקינות מסמכים, אינטגרציה עם מאגרי מידע ממשלתיים, שימוש במידע מרחבי (GIS), ואימוץ שימוש במודלי BIM.

עיבוד החומרים איפשר הפקת תובנות רוחביות. ניתן לחלק אותן לשש קבוצות, כדלהלן:

¹ ימי עבודה הם בין הימים ראשון לחמישי, ללא שבתות וחגים.

² בהקשר הטכנולוגי, נבחנו גם דובאי וסינגפור.

ממשק בין שלב התכנון לשלב הרישוי

במדינות שנסקרו לא קיים שלב ביניים פורמלי בין תכנון לרישוי ואין שלב מקדים לתהליך הרישוי (בדומה לשלב "מידע להיתר" בישראל). המידע התכנוני נגיש, שקוף ומתעדכן באופן רציף בפלטפורמות לאומיות, לכן אין צורך בשלב מקדים ייעודי לקבלת מידע. רמת הפירוט מאפשרת תהליך רישוי טכני, הנשען על התאמה לתכנית.

באנגליה, קיים מגגון של 'תכנית + היתר'; שלב התכנון המפורט (Planning Permission) כולל בתוכו היבטים רישויים וכתוצאה מכך, שלב הבקרה המרחבית ברישוי מתייחד חלקית.

איכות תכנון

באנגליה, הולנד ודנמרק, קיימים **מדריכי עיצוב לאומיים ומקומיים** מחייבים, המייצרים סטנדרטים אחידים לסביבה הבנויה.

באנגליה פועלות גם **ועדות ביקורת** עיצוב עירוני (Design Review Panels), לשיפור איכות המרחב העירוני. בעוד שבהולנד בולט תפקידה של ועדת אסתטיקה סטטוטורית, המהווה חלק אינטגרלי מתהליך הרישוי. בדנמרק שיקולי איכות ותחרויות אדריכליות מוטמעים בתהליך.

ודאות תכנונית

באנגליה, דנמרק והולנד קיים **שלב 'היוועצות מוקדמת'**: זהו הליך מובנה, וולונטרי ולרוב בתשלום, המתקיים לפני ההגשה הרשמית של הבקשה להיתר. הליך ההיוועצות מייצר דיאלוג מוקדם בין היזם לרשות, מצמצם סבבי תיקונים ותורם לוודאות תכנונית.

באנגליה, בפרויקטים מורכבים, קיימים גם **הסכמי ניהול תכנון** בין היזם לרשות, המסייעים לייצר ודאות ולהסיר חסמים בתהליך הרישוי.

באסטוניה, הרשות המקומית מפיקה מסמך **"תנאי עיצוב לרישוי"** המשמש בסיס להכנת היתר בנייה, שמטרתו תרגום המדיניות התכנונית לדרישות קונקרטיות.

מבנה תהליך הרישוי וסמכויות

באנגליה, דנמרק והולנד, בדיקות תכן מבוצעות על ידי גורמים פרטיים מוסמכים והרשות מתמקדת בבקרה מרחבית ובפיקוח על הגורמים הפרטיים. באנגליה והולנד קיים תפקיד של **"מנהל תיק רישוי"**: זהו איש קשר ייעודי ברשות, המהווה כתובת אחת לקשר עם היזם. תפקידו לתכלל דרישות, לתאם בין גורמים ולהכריע בסתירות בין גורמים (בישראל מצאנו כי בוועדות ספציפיות יש פרויקטור ייעודי המלווה את הבקשה ומבצע תיאום פנימי וחיצוני).

תובנה נוספת נוגעת **לשלביות תהליך הרישוי**: בכל המדינות שנבדקו, בדיקה של היבטים מרחביים וטכניים יכולה להתבצע במקביל (בניגוד לתהליך טורי בישראל).

הון אנושי, שקיפות ותמריצים

בהתייחס להכשרות והסמכות: באנגליה ובאסטוניה קיימים **מסלולי הכשרה** והסמכה רגולטוריים לעובדי הרשויות.

ביחס להפרדה בין פן מקצועי לפוליטי: בדנמרק, אסטוניה וניו יורק, החלטות על היתרי בנייה מתקבלות על ידי **הדרג המקצועי**, ללא מעורבות פוליטית.

לעניין תמריצים כלכליים: בהולנד, הכנסות הרשות גדלות ככל שמאושרים יותר פרויקטים (על בסיס מס מקומי), וקיימת אפשרות להטלת קנסות על רשות החורגת מלוחות זמנים. באנגליה, קיימת אפשרות להסכמי תכנון בתשלום בין היזם לרשות, המאפשרים תשלום עבור לוחות זמנים מובטחים.

מבחינת שקיפות וביצועים: בדנמרק והולנד מפרסמים **דוחות פומביים** על זמני טיפול בבקשות להיתרים וביצועי רשויות – כלי ליצירת אמון ציבורי ותחרות בריאה.

דיגיטציה של תהליכי הרישוי

אסטוניה נמצאה כמובילה מבחינת הטמעת **כלים טכנולוגיים** ברישוי. יש בה מערכת ארצית אחודה המחוברת לכל מאגרי המידע הממשלתיים וכל הבקשות לרישוי מבוצעות במודל תלת-ממדי (BIM).

בדנמרק ובהולנד, הפלטפורמות הדיגיטליות מהוות **מוקד שירות אחד** - 'One Stop Shop': קיים פורטל לאומי להגשת בקשות להיתר, הוא אחיד לכל הרשויות ומייצר סטנדרטיזציה והנגשת מידע במקום אחד.

באסטוניה, סינגפור ודובאי, **בדיקות אוטומטיות** מוטמעות בתהליך הרישוי, הבדיקות מסייעות בבדיקת שלמות הבקשה להיתר, איתור שגיאות, בדיקת היבטי נגישות ובטיחות אש ומתן משוב מיידי למגיש הבקשה.

1. רקע ומטרות

מערכת רישוי הבנייה במדינת ישראל מהווה מרכיב מרכזי בענף הבנייה, אך גם אחד החסמים המשמעותיים שבו. הנושא מצוי בלב השיח הציבורי בשנים האחרונות על רקע הצורך בצמצום לוחות הזמנים להוצאת היתר בנייה, פישוט תהליכים והגברת הוודאות, השקיפות והאמון הציבורי.

על פי נתוני דו"ח מבקר המדינה משנת 2021, משך הוצאת היתר בנייה בישראל עומד על כ-319 ימי עבודה במסלול רישוי מלא (תואם תכנית) ואילו בהליך הכולל הקלות, משך הזמן הממוצע להוצאת היתר בנייה עומד על כ-407 ימי עבודה.³ לפי נתוני "רישוי זמין" לשנת 2025, על אף הרפורמות, לוחות הזמנים עומדים על למעלה מ-300 ימי עבודה במסלול רגיל ולמעלה מ-400 ימי עבודה במסלול כולל הקלות/שימושים חורגים.⁴ זאת בהשוואה ל-114 ימים בממוצע לקבלת היתר בנייה במדינות המפעילות מערכות מקוונות להגשות בקשות, שנבחנו על ידי הבנק העולמי.⁵

הליך רישוי הבנייה בישראל

הליך רישוי הבנייה במדינת ישראל קבוע בחוק התכנון והבנייה, התשכ"ה-1965 ובתקנות רישוי הבנייה מכוחו. בעשור האחרון הליך רישוי הבנייה עבר רפורמה משמעותית, במסגרת תיקון 101 לחוק בשנת 2014 (ושינוי התקנות בעקבותיו ב-2016). הרפורמה הגדירה שלושה מסלולי רישוי מרכזיים, אשר נועדו להתאים לסוגים שונים של פרויקטים ולמטרות שונות:

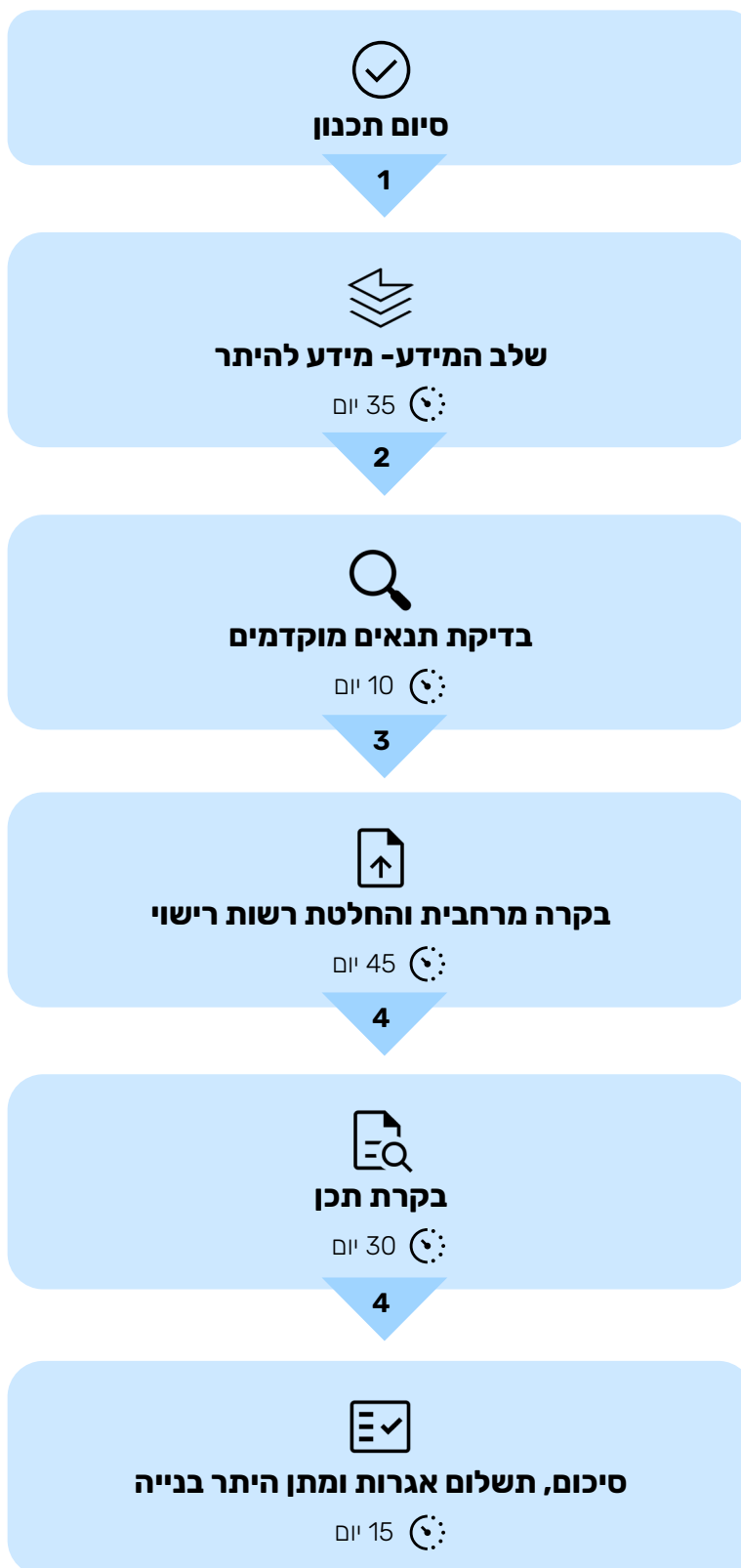
- **הליך רישוי מלא ("רגיל"):** נועד לבקשות להיתר תואמות תכנית באופן מלא.
- **הליך רישוי בדרך מקוצרת:** נועד לפרויקטים פשוטים יחסית, ובעיקר לתוספות בנייה קטנות או שינויים פנימיים בדירות. זהו הליך מקוצר ופשוט יותר מהמסלול הרגיל. ככל שלא מתקבל מענה מצד הוועדה בשלבים שונים של התהליך, הבקשה מתקדמת, עד לכדי היתר בנייה.
- **רישוי עם הקלות/שימוש חורג:** מיועד למקרים בהם מבקש ההיתר מעוניין לקבל הקלה מהוראות תכנית או לאשר שימוש חורג מהמותר בתכנית או מהיתר.
- **פטור מהיתר בנייה:** נועד לעבודות בנייה קלות שאינן יוצרות מטרדים / מפגעים ובעלות השפעה מועטה על הסביבה.

³ מבקר המדינה, דוחות על הביקורת בשלטון המקומי. (2021). [תכנון ובנייה: יעול הליכי רישוי הבנייה](#).

⁴ המערכת המקוונת לניהול הליכי רישוי הבנייה בישראל.

⁵ אתר מבקר המדינה ונציבות תלונות הציבור. [יעול הליכי רישוי הבנייה](#).

להלן תרשים של הליך רישוי רגיל (ללא הקלות/שימושים חורגים):



בשנים האחרונות קודמו רפורמות נוספות הקשורות בהליכי רישוי הבנייה בישראל וכן תיקוני תקנות לטובת טיוב ההליכים הקיימים, במטרה לייעל ולקצר את לוחות הזמנים.⁶ עם זאת, ניתוח המצב הקיים, מראה כי הצורך בייעול התהליך וצמצום לוחות הזמנים עדיין קיים ודורש התייחסות.

ניתן לחלק את האתגרים במערכת הרישוי הישראלית לחמש קבוצות עיקריות:

1. המעבר מתכנון לרישוי: קיים פער בין רמת הפירוט בתכניות לבין צורכי הרישוי. על אף שהתכניות המקומיות בישראל מרשמיות ומפורטות, בפועל מתקיימים לא פעם שלבי ביניים והשלמות תכנוניות (תכניות בינוי/עיצוב/פיתוח), אישורים מקדימים מגורמים רשמיים וכדומה, בתהליך לא מוסדר. אלה מאריכים את השלב שבין תכנון לרישוי.

2. תהליך הרישוי: ישנם מספר אתגרים הנוגעים למבנה תהליך הרישוי, לאופן ניהולו ולרצף השלבים שבו, אשר יחד יוצרים מורכבות תפעולית ומאריכים את משך הטיפול בבקשות להיתר. בין האתגרים:

- **היועצות מוקדמת לא מוסדרת** - הליך המתקיים רק בחלק מהוועדות המקומיות, ללא עיגון סטטוטורי, ללא פורמט אחיד וללא לוחות זמנים ברורים.
- **שלב "מידע להיתר"** - שער הכניסה לתהליך הרישוי, במסגרתו עורך הבקשה מבקש מהוועדה "מידע להיתר" המכיל מידע תכנוני, תשתיתי ותהליכי, זאת על מנת שיוכל לקדם הכנת בקשה להיתר. על מנת שהוועדות ימסרו מידע מידע תכנוני פרטני לפי מהות הבקשה (מידע שאינו גנרי), הן צריכות לקבל בקשה מפורטת הכוללת תכנון ברזולוציה גבוהה (ולא בקשה שטחית למידע). אף על פי כן, ברוב המקרים, בשלב זה של התהליך, הבקשה המוגשת אינה בשלה ומפורטת והמידע הנמסר בפועל הינו כללי וגנרי.

⁶ להלן פירוט חלק מהרפורמות ועדכונים לתהליכים קיימים שבוצעו בשנים האחרונות:

רישוי עצמי באמצעות מורשה להיתר (נובמבר 2021): מאפשר לאדריכל מורשה להיתר, העומד בתנאים הקבועים בחוק ורשום בפנקס המורשים להיתר, לקבל את סמכויותיה של רשות הרישוי ולקדם את היתר הבנייה החל משלב הגשת מבקשת להיתר ועד מתן תעודת גמר.

תכנון חושב רישוי: מתווה העוסק בגישור על פערים קיימים במעבר בין תכניות מפורטות מקומיות שמכוחן ניתן להוציא היתר, לבין תהליך הרישוי, שמטרתו לממש את התכנון.

תכנית רישוי מהיר (תכנית היתר) (יולי 2022): מתווה התחדשות בניינית שעיקרו קיצור זמנים באמצעות שילוב הליכי תכנון עם רישוי - קידום תכנית במקביל לקידום ההיתר מכוחה.

ביטול שטח עיקרי ושירות ומעבר לשטח כולל (2025): ביסוס שיטה אחידה וברורה לחישוב שטחים במסגרת הליך רישוי הבנייה, החלה הן על תכניות קיימות והן על תכניות חדשות, ומייצרת רציפות תכנונית, ודאות רגולטורית ופישוט משמעותי של הליכי הרישוי.

פטור מאישור תחילת עבודות (2025): בהתקיים התנאים הקבועים בתקנות ניתן פטור מאישור מהנדס הוועדה לשלב אישור תחילת עבודות.

- **תנאי סף לקליטת בקשה** - קליטת הבקשה להיתר משמעותה עמידה בכל התנאים הקבועים בתקנות רישוי הבנייה. שלב זה מלווה לעיתים בדחיות והגשות מחודשות של מגיש הבקשה ובסבבי השלמות מרובים. במקרים מסוימים, שלב זה כולל בדיקות מהותיות השייכות לשלבים מאוחרים יותר בתהליך הרישוי, מה שמאריך את התהליך.
- **בקרה מרחבית ובקרת תכן** - שלב הבקרה המרחבית מקדים לשלב בקרת התכן ומאופיין בריבוי סבבים ותיקונים ובמשך זמן ארוך מזה הקבוע בתקנות.
- **בקרת תכן ארוכה בוועדות המקומיות** - בקרת התכן בישראל מבוצעת בחלק מהמקרים על ידי מכוני בקרה⁷ ובאחרים על ידי הוועדות המקומיות. ביחס למקרים המטופלים בוועדות המקומיות, בשל היעדר אחידות, עומסים על הרשות המקומית ומגבלות מקצועיות וטכנולוגיות שלב זה מתארך לעיתים ומהווה גורם מרכזי בעיכוב הליך הרישוי.
- **אין פורמט אחיד להחלטות** לגבי הבקשה להיתר בנייה ולא תמיד קיימת הנמקה של הוועדה המקומית בדבר ההחלטה על הבקשה.
- **העדר "מנהל תיק" רשמי אחד** - הטיפול בבקשה להיתר מבוצע בין גורמים שונים בוועדה המקומית, גורמים עירוניים וגורמים חיצוניים. חסר גורם אחד שמלווה את תהליך הרישוי מקצה אל קצה ואמון על הקשר בין הגורמים המעורבים.

3. כוח אדם והון אנושי

- **מחסור בכוח אדם מקצועי** - עומסי עבודה משמעותיים בוועדות המקומיות מובילים לריבוי סבבי תיקונים של בקשות להיתר, הארכת לוחות זמנים וקושי לעמוד בסטנדרט שירות אחיד.
- **היעדר מערך הכשרה והסמכה אחיד לעובדי הוועדות** - אין כיום מסלול סדור ומתמשך המבטיח עדכון מקצועי, הכשרה רגולטורית והעמקת יכולות.
- **ערבוב בין דרג פוליטי למקצועי** - חברי הוועדה המקומית הם נבחרים ציבור שאינם תמיד בעלי הכשרה מקצועית ייעודית, מה שיוצר פער בין מורכבות ההחלטות לבין הזמינות של ידע מקצועי מובנה ומוסדר.

4. תמריצים, שקיפות ובקרה

- **היעדר מנגנון של תמרוץ ביצועים** - אין מערכת דירוג רשויות או תמרוץ על עמידה בלוחות זמנים.

⁷ כמפורט ב**תקנות התכנון והבנייה** (הקמת מכון בקרה ודרכי עבודתו), תשע"ח-2018 למידע נוסף, [בקישור](#).

- **שקיפות מוגבלת של ביצועי רשויות** - מידע על זמני טיפול, היקף אישורים/דחיות ואיכות שירות אינו נמדד ואינו מוצג באופן שיטתי לציבור ולמקבלי החלטות.
- **מודל הכנסות שאינו בהכרח מתמרץ קיצור הליכי רישוי** - בניגוד למודלים שבהם לרשויות תמריץ פיסקלי ישיר להאצת אישורי בנייה, בישראל הקשר בין יעילות רישוי לבין הכנסות הרשות אינו בהכרח ישיר.

5. חסמים טכנולוגיים ותשתית מידע

- **דיגיטציה חלקית והיעדר אינטגרציה מלאה:** מערכת "רישוי זמין" אינה מחוברת באופן מלא למערכות תכנון ולמאגרי מידע מהותיים (כגון "תכנון זמין", לשכת רישום המקרקעין, רשם המהנדסים, כלל גורמי המידע והאישור), מה שיוצר פיצול מידע וכפילויות בעבודת הוועדה. בנוסף, אין ממשק ממוחשב בין מערכת רישוי זמין לבין מערכות ניהול הוועדה, המהוות את כלי העבודה הממוחשב העיקרי בתהליך הרישוי.⁸
- **היעדר תמיכה במודלי BIM ובבדיקות אוטומטיות:** הסתמכות על מסמכים דיגיטליים (PDF, CAD) מקשה על הפעלת מנועי בדיקה אוטומטיים, מאריכה את הבדיקה הידנית ומקשה על מעבר לרישוי מתקדם מבוסס נתונים.
- **ניהול תהליך שאינו מקיף את מחזור החיים כולו:** המערכת אינה מכסה בצורה מלאה את כל שלבי הפרויקט (תכנון, רישוי, ביצוע, פיקוח ואכיפה), ולכן קיימים פערי מידע, כפילות ואי רציפות בין שלבים.
- **משאבי פיתוח וחדשנות מוגבלים:** תשתיות טכנולוגיות ותיקות, תלות בספקים חיצוניים ומחסור בכוח אדם מקצועי בתחום הדיגיטלי מקשים על קידום מהיר של שדרוגים למערכת.

על רקע האתגרים הללו, מינהל התכנון יזם את העבודה הנוכחית שמטרתה לבחון כיצד מדינות מתקדמות בעולם מנהלות באופן יעיל את הליכי רישוי הבנייה. מטרת העבודה היא גיבוש תובנות והמלצות אופרטיביות לטיוב תהליכי רישוי הבנייה בישראל.

⁸ פרויקט הממשקים בין מערכות ניהול הוועדה המקומית לבין מערכת "רישוי זמין", המקודם בשנים האחרונות על ידי מינהל התכנון, נועד לצמצם את הפיצול המערכתי ולבסס תשתית מידע אחודה לניהול הליכי הרישוי. לאורך יישומו עלה אתגר משמעותי הנובע מחוסר הלימה בין מקורות המידע: בעוד שמערכות ניהול הוועדה משמשות ככלי העבודה התפעולי המרכזי של עובדי הוועדה ומכילות נתונים המתעדכנים באופן שוטף לאורך חיי הבקשה, מערכת "רישוי זמין" מתפקדת כפלטפורמה רגולטורית פורמלית. פער זה הוביל לכפילויות בהזנת מידע, לחוסר עקביות בין נתונים, ולעומס תפעולי על עובדי הוועדות המקומיות. במסגרת הפרויקט גובשו פתרונות טכנולוגיים ותהליכיים המאפשרים שיפור משמעותי ברמת הסנכרון בין המערכות, צמצום פערי המידע וחיזוק אמינות הנתונים, באופן התומך בבקרה, בקבלת החלטות ובשקיפות כלפי הציבור.

2. שיטת העבודה

שלב א' - אפיון הבעיה

השלב הראשון כלל אפיון של החסמים המרכזיים בהליכי הרישוי בישראל במטרה להבין מהם האתגרים המרכזיים המשפיעים על התהליך ועל לוחות הזמנים. במקביל גובשו קריטריונים לבחירת מקרי מבחן בעולם:⁹

- נפח עבודה משמעותי של מערכת רישוי הבנייה (מספר היתרים בשנה/נפש)
- מדינות מפותחות (OECD - הארגון לשיתוף פעולה ולפיתוח כלכלי)
- יותר מרובד תכנוני אחד
- נגישות למידע ולאנשי קשר
- משך תהליך הרישוי (מהיר יחסית)
- מדינה עם סטנדרט בנייה גבוה (בנייה איכותית ובטיחותית)

שלב ב' - בחירת מדינות, איסוף נתונים והשוואה בינלאומית

שלב זה כלל איסוף ראשוני של נתונים לטובת למידה של מקרים אפשריים, איתור חומרים באמצעות כלי בינה מלאכותית, וכן היוועצות עם גורמים רלוונטיים באקדמיה. נבחרו חמישה מקרי מבחן ללמידת עומק: אנגליה, דנמרק, הולנד, אסטוניה וניו יורק.¹⁰

הרובד ההשוואתי הבינלאומי כלל למידת עומק של תהליכי הרישוי שכללה קריאת דוחות מקצועיים, מאמרים אקדמיים, אתרי אינטרנט ממשלתיים, כתבות בעיתונות וראיונות עם אנשי מקצוע במדינות הרלוונטיות. בפרט, ניתן דגש בסקירה על תפקידה של הטכנולוגיה בהליכי הרישוי.¹¹

במסגרת הנתונים שנאספו נעשה מיפוי של השלבים בתהליך הרישוי ועד קבלת היתר הבנייה, תפקיד הרשויות, מידת המעורבות של גורמים פרטיים והרשויות בתהליך, שיתוף הציבור, מנגנוני בקרה, תשלומים ואגרות, תמרוץ ועוד.

⁹ [מידע נוסף](#) ניתן למצוא בקישור.

¹⁰ יצוין כי ניתנה עדיפות למדינות שנכללו בסקירות קודמות שבוצעו בנושא פיקוח על מכוני בקרה (אנגליה, אוסטרליה-NSW) ועל מבנה מערכות תכנון (אנגליה, הולנד, ניו יורק).

¹¹ ההיבט הטכנולוגי נבחן גם בשני מקרים נוספים של דובאי ושל סינגפור, ראו נספחים 3 ו-4.

כנקודת מוצא, המחקר ביקש לענות על הסוגיות הבאות:

- מהו מבנה תהליך הרישוי (שלבים, סוג המידע הנדרש, וכו') ומה אורכם הממוצע?
- אילו גופים וגורמים מעורבים בתהליך ובאילו שלבים?
- כיצד מתבצע תיאום ושיתוף פעולה בין הגורמים השונים?
- מהם הגורמים המעכבים בתהליך הרישוי?
- האם ישנם מנגנונים שמפשטים או מקלים על התהליך?

סוגיות אלו תורגמו לשאלות קונקרטיות שהופנו למרואיינים:

רגולציה רלוונטית

- מה התשתיות הרגולטוריות לתהליך הרישוי? כיצד מוטמעת ומיושמת הרגולציה?
- כיצד נאכפת הרגולציה?

הנגשת מידע ותקשורת וטכנולוגיה

- האם קיימות מערכות מקוונות, תוכנות או כלים טכנולוגיים אחרים המייעלים את תהליך הרישוי?
- איך טכנולוגיה או אוטומציה משפיעות על מהירות התהליך ועל שקיפות?

תשלומים ואגרות

- האם תהליך הרישוי כרוך בתשלום? מהו גובה התשלומים ובאיזה שלב נדרש לשלם את האגרות?

כוח אדם ברשויות המקומיות

- מי הם עובדי הרישוי ומה ההכשרה שלהם?

תמריצים לרשויות המקומיות

- האם ישנם מנגנונים לתגמול הרשויות המקומיות על תהליכי רישוי יעילים?

איכות התוצר התכנוני

- האם ישנם מנגנונים/כלים להבטיח את איכות התוצר האדריכלי (כלומר, הסביבה הבנויה)? אם כן, מהם ובאיזה רמה הם פועלים?

שלב ג' - עיבוד ממצאים ראשוני והתאמה להקשר ישראלי

עיבוד ראשוני של תובנות נעשה לאחר למידה וכלל הצגת תוצרי ביניים ודיוק צעדי המשך. לאחר מכן, בוצעה למידה ממוקדת של כלים שזוהו רלוונטיים להקשר הישראלי. בנוסף, נבחן רובד יישומי מקומי שכלל למידה של מקרים מישראל (קריית גת, שדרות, אשדוד, תל אביב).¹² הלמידה שימשה לזיהוי דפוסי פעולה רלוונטיים לחסמים בישראל.

שלב ד' - גיבוש תובנות

לאחר ההתעמקות בכל מדינה בנפרד, נעשתה השוואה בין המדינות ונערך מיפוי של עקרונות פעולה ופרקטיקות מיטביות שניתן לשקול לאמץ, בהתאמות הנדרשות, בישראל.

הפרקים הבאים מציגים את מקרי המבחן. כל פרק נפתח בהתייחסות תמציתית למבנה מערכת התכנון בפריזמה של תהליך הרישוי. לאחר מכן מוצגים תהליך הרישוי, רגולציה רלוונטית, אופני הנגשת המידע, אופני תקשורת בין הגורמים המעורבים והפלטפורמה הטכנולוגית בשימוש. הפרק כולל גם מידע על תשלומים ואגרות, הכרוכים ברישוי, וסוג התמריצים או הסנקציות על הרשויות המקומיות בהקשר של תהליך הרישוי ומסתיים בסיכום קצר. פרק איכות התכנון דן בתובנות הנוגעות לאיכות התוצר התכנוני והפרק האחרון עוסק בסיכום ותובנות רוחביות מתוך הסקירה.

ממצאי הסקירה מובאים להלן. ראשית, מוצגים **מקרי המבחן** (אנגליה, דנמרק, אסטוניה, הולנד וניו יורק), כשלכל מקרה מבחן מפורטים ההיבטים הבאים: רקע לגבי מערכת התכנון במדינה ולגבי התוכנית מכוחה ניתן להוציא היתר בנייה, הליך רישוי הבנייה על שלביו השונים, הרגולציה שמסדירה את תהליך הרישוי, הנגשת מידע, תקשורת וטכנולוגיה ותמריצים וסנקציות על רשויות מקומיות. כל מקרה מבחן מסתיים בסיכום ביניים. לאחר הצגה פרטנית של מקרי המבחן, מובא פרק 4 העוסק **באיכות התכנון** ולאחריו פרק 5 מסכם את מקרה המבחן וממפה שש **תובנות עיקריות** רלוונטיות להקשר הישראלי. למסמך ארבעה **נספחים**: תובנות מראיונות עם רשויות מקומיות בישראל, הסוגיות שנשאלו בראיונות, התמקדות בהיבטים טכנולוגיים בסינגפור והתמקדות בהיבטים טכנולוגיים בדובאי.

¹² על פי נתוני רישוי זמין, ועדות אלו אלה מקדמות תהליכי רישוי מהירים באופן יחסי.

אנגליה

משך תהליך הרישוי: 8-13 שבועות לתכנית-היתר לפרויקטים פשוטים + 4-8 שבועות לעמידה בתקנות הבנייה, או יותר בפרויקטים מורכבים (סך הכל 12-21 שבועות). אולם מסגרת הזמן המוגדרת לא נאכפת בפועל ומתארכת בפרויקטים מורכבים יותר.

מעבר מתכנון לרישוי: מערכת התכנון באנגליה היא מערכת תכנון גמישה (Discretionary) המאפשרת לרשות המקומית שיקול דעת רחב לאור מסמכי מדיניות אסטרטגיים ברמה הלאומית ותכניות מקומיות. שלב התכנון המפורט, ה-planning application, נעשה ברמת פירוט של תכנית-היתר ודורש לאחריו רק עמידה בתקנות הבנייה.

רקע: תכנון

היררכיית התכנון באנגליה נחלקת לשני רבדים: שלטון מרכזי ורשויות מקומיות. מערכת התכנון האנגלית נשענת על מסמך אסטרטגי לאומי, ה-National Planning Policy Framework (להלן: NPPF), המתעדכן מדי כמה שנים ומפרט את עקרונות התכנון שצריכים להנחות את התכנון המקומי. הממשלה מפרסמת מסמכי מדיניות בנושאים נוספים, כגון פיתוח מקיים, דיור, פיתוח כלכלי, איכות הסביבה, תשתיות ועיצוב עירוני.

באנגליה, מערכת התכנון נותנת שיקול דעת נרחב לרשות המקומית. בניגוד למדינות בהן הרשות המקומית מגבשת תכנית איזור (zoning), המאפשרת ליזמים ולבעלי קרקע לקדם תכניות על פיה, מערכת התכנון האנגלית עובדת על בסיס שיקול הדעת של הרשות המקומית (Discretionary). עם זאת, מאפיין זה לא הופך את מערכת התכנון לשרירותית ואקראית: לצד הנחיות ברמה הלאומית (בעיקר ה-NPPF והמסמכים הנושאים), הרשות המקומית (Local Planning Authority) אחראית על יצירת מסגרות תכנון עקרוניות לאזור השיפוט, בין היתר באמצעות תכניות מקומיות (Local Plan) לכלל שטח הרשות המקומית, תכניות שכונתיות (Neighborhood Plan), מסמכי תכנון נלווים (לדוגמה איכות הסביבה, עיצוב או דיור בר השגה, או תכניות לאזורים שונים בעיר או טיפוס אזוריים), תכניות ניהול מדיניות פיתוח ותכניות לשיתוף ציבור. מסגרות התכנון המקומיות שואפת לענות על יעדים שנקבעו במסמכים הלאומיים ומפרטות את הדרך להשגת היעדים שנקבעו.

ה-Local Plan לא קובעת שימושים או זכויות למגרשים ספציפיים אלא מתווה עקרונות, שנמצאים בהלימה למסגרת הארצית מחד, ומאידך מייצרים מסגרת לפיתוח המקומי. תכנית זו, לצד המסמכים העירוניים הנוספים, מייצרים מסגרת המאפשרת לרשות המקומית לדון באופן מושכל בתכניות המוצעות על ידי יזמים.

מאפיין נוסף של מערכת התכנון האנגלית הוא רמת הפירוט הגבוהה של התכניות. מרבית התכניות המקודמות במערכת התכנון האנגלית הם תכניות-היתר, כלומר הן קובעות זכויות בנייה ושימושים ובמקביל מפרטות את התכנון לרמת פירוט גבוהה שמאפשרת מימוש.

בשנים האחרונות נעשו באנגליה מספר רפורמות בתחום התכנון. מחסור ביחידות דיור מוביל ללחץ גובר על מערכות התכנון והרישוי להאיץ את קצב עבודתן. במסגרת רפורמה אחת, בתחום הדיור, רשויות מקומיות נדרשות לעמוד ביעדים של אישור ובניית יחידות דיור, בכפוף לתמריצים ולסנקציות על אי עמידה ביעדים. רפורמה שנייה היא התכנית [Planning for the Future](#), המייצרת לוחות זמנים נוקשים לאישור תכניות. רפורמה זו אמורה לתת מענה למשכי הזמן הארוכים של אישור תכניות ולהיעדרן של תכניות מעודכנות.¹³ בהתאם להצעת הרפורמה, רשות מקומית תהיה חייבת לעדכן את ה-Local Plan כל חמש שנים לכל היותר ולפרסם את לוח הזמנים לאישור התכנית.

הליך תכנון מפורט + רישוי הבנייה



תהליך התכנון מונע לרוב על ידי יזם המעוניין לקדם תכנית במגרש או במגרשים רלוונטיים. לעתים, רשויות מקומיות יכולות לקדם תכניות על קרקע עירונית (למשל לצורך בניית דיור בבעלות עירונית) או בשותפות פרטית-ציבורית ביחד עם יזם, בפרויקטים חשובים ומרכזיים.

תהליך התכנון המפורט ורישוי הבנייה באנגליה מורכב מהשלבים הבאים:

קבלת מידע

מידע אודות תהליך הרישוי מונגש [בפורטל התכנון הלאומי](#) ובאתרים ממשלתיים רלוונטיים. בנוסף, רשויות מקומיות מציגות מידע על שירותי תכנון ובקרה על הבנייה באתרי האינטרנט שלהן.¹⁴ המידע המונגש באתר כולל הפניה לתקנות הבנייה המקומיות, מידע על בקשות שהוגשו והאפשרות להגיש התנגדויות, תכניות

¹³ לדוגמה: תכניות עירוניות אמורות להתעדכן כל 5-10 שנים, ואילו בפועל גילו שרק למחצית מהרשויות המקומיות היו תכניות מעודכנות ושהזמן הממוצע לאישור תכנית עמד על שבע שנים (Heasman, 2021).

¹⁴ ראו למשל: [פטרבורג](#).

החלות על אזורים שונים, מדיניות שימור ונטיעות, ניהול מי נגר, פירוט סוג העבודות הטעונות היתר בנייה, אפשרויות תשלום שונות ועוד - ולמעשה את כל המידע הנדרש למגיש בקשה להיתר.¹⁵

שלב מקדים: היועצות מוקדמת שאינה מחייבת

בשלב זה, ולפי פרוטוקול העבודה של הרשות הספציפית, מוצע למגיש הבקשה (שאינו מחויב להיות איש מקצוע) להיוועץ עם גורמי המקצוע ברשות המקומית. תהליך ההיועצות המוקדמת (pre-planning application או בקיצור מקובל: pre-app) הוא שלב בתשלום של המגיש מול הרשות המקומית. ההיועצות המוקדמת הינה וולונטרית.¹⁶ אופייה יכול להשתנות מעט בין רשויות.¹⁷ היא מומלצת כדי לייצר בהירות מול היזם וודאות תכנונית להמשך.

במסגרת ה-pre-app, לתכנית ממונה planning officer מטעם הרשות, ומתקבל פידבק עקרוני מהרשות המקומית לגבי היתכנות היוזמה ולגבי היבטים שונים בה - היקף זכויות, שימושים, עיצוב והיבטים נוספים. כאמור, היבטים אלו לרוב נשענים על קשת רחבה של מסמכי מדיניות עירונית בנושאים מגוונים.

עבור היזם, מטרת ההיועצות המוקדמת היא להבין האם הרשות המקומית מעוניינת בפרויקט המוצע. כמו כן, היא מיועדת לזהות אתגרים מבחינת מדיניות תכנון, טכנולוגיה או היבטים סביבתיים. קבלת משוב ראשוני מהרשות המקומית יכולה למנוע את דחיית הבקשה או דרישות לתיקונים בשלב ההגשה הרשמית. ההיועצות המוקדמת משתנה בין רשויות ויכולה לכלול פגישה (או סדרת מפגשים) של מגיש הבקשה עם גורמים ברשות המקומית, לרבות יועצים רלוונטיים ובמקרים מסוימים נציגים מקומיים, כדי לתת ליזם או לאדריכל משוב מוקדם על התכנית ולשפר את התוצר התכנוני לפי ההערות. ההרכב המדויק משתנה בין רשויות, אך בדרך כלל משתתפים הגורמים הבאים: המתכננים המובילים מטעם הרשות המקומית, ייעוץ משפטי, נציג איכות הסביבה, תחבורה, תשתיות, עצים ונוף ודיור. מגיש הבקשה נדרש להביא לשלב ההיועצות המוקדמת מידע מספק כדי לאפשר לרשות המקומית לחוות דעה. אין חובה להגשת בקשה שלמה כמו בשלב ההגשה הפורמלי, אבל רצוי להציג תשריט כללי של האתר, להצביע על אתגרים ולהתייחס למדיניות תכנון רלוונטית.

¹⁵ לדוגמה, עיריית טאוויר המלטס בלונדון.

¹⁶ למעט בקשות להקמת חוות טורבינות רוח.

¹⁷ בעוד שבפטרבורג ישנו מספר טלפון ודואר אלקטרוני לטובת היועצות על תוכן הבקשה, בלונדון רבתי התהליך מתואר באתר האינטרנט ומפורטות בו האפשרויות העומדות בפני מגיש הבקשה, בהן פגישה לדיון עקרוני או לדיון מעמיק ועלות על פי סוגי בקשה. בעיריית טאוויר המלטס בלונדון מופיעים פרטי התקשרות ואפשרות לרישום להיועצות מוקדמת. מחירי ההיועצות וכן סוגי הסכמים לניהול תכנון נקבעים על פי גודל הפרויקט או מהירות הבדיקה.

אין משך זמן מוגדר חוקית ל-pre-app והוא משתנה בין רשויות. רשויות מסוימות מנסות לעמוד ביעד של מספר שבועות ואחרות לא מצינות זמן מענה.¹⁸ זמן ה-pre-app משתנה גם לפי מידת המורכבות של התכנית. לפי בדיקות מדגמיות של תכניות ושיחות עם אנשי מקצוע, ניתן להעריך שבפרויקטים מורכבים וגדולים הוא נמשך בין מספר חודשים לשנתיים. גם התעריפים של הרשויות משתנים - בעוד שחלק מהרשויות מציעות שירות בסיסי ללא עלות, אחרות גובות סכומים גבוהים יותר ושירות ברמה מפורטת יותר.¹⁹

במיזמים מורכבים: הסכם לניהול תכנון

שלב נוסף, שמלווה לעיתים את הבקשה לצד ה-pre-app, הוא הסכם לניהול תכנון (PPA - Planning Performance Agreement). מדובר בהסכם של היזם עם הרשות המקומית, ובמידת הצורך גורמים חיצוניים, לניהול משותף של הפרויקט. זהו כלי בתשלום שנועד למיזמים מורכבים יחסית, העשויים לא לעמוד במסגרת הזמנים הקבועה בחוק (ראו פירוט למטה).²⁰ ההסכם כולל לוחות זמנים ואבני דרך לפרויקט ומציין את המשאבים שהרשות המקומית תקדיש לפרויקט במונחי כוח אדם ופגישות. ההסכם אינו משנה את שיקול הדעת התכנוני של הרשות אלא מבטיח טיפול מוסדר בבקשה שמספק ודאות ליזם לגבי מועד אישור התכנית, כמו גם הקצאה של כוח אדם ייעודי מצד הרשות המקומית. התהליך כולל ישיבות תכופות לבחינת העמידה בלוחות הזמנים, כמו גם מפגש עם פורום בקרת תכנון ועיצוב (design review board) כדי לקבל אישור והערות לבינוי המוצע.²¹ העלות של שירות זה משתנה בין עיריות ובהתאם לגודל ומורכבות הפרויקט.

לאחר שלבים מקדמיים אלו, ניתן לחלק את התהליך לשלושה חלקים:²²

- **בקשה לתכנית מתארית (Outline Application):** בקשה זו לא מוגשת ברוב הפרויקטים אלא רק בפרויקטים בקנה מידה גדול (שכונתי) וכאלו שביצועם יכול להתפרש על פני מספר אבני דרך או שלבים.

¹⁸ בעיריית באת' וצפון מזרח סאמרסט מוצע שירות של היוועצות מוקדמת כולל פגישה עם צוות רב-תחומי והתייחסות כתובה תוך 14 ימים, ואם יש צורך בפגישה נוספת של שעתיים. [בעיריית לונדון רבתי](#) השירות מופרד לשני שלבים, עקרוני ומעמיק, ותעריפי העבודה גבוהים.

¹⁹ לדוגמה, בעיריית טאוור המלתס בלונדון.

²⁰ לדוגמה [בעיריית טאוור המלתס בלונדון](#), או [בעיריית בלקפול](#).

²¹ ה-Design review boards באנגליה הינם לרוב גופים פרטיים, שנשכרים על ידי הרשויות המקומיות או היזמים לצורך קבלת חוות דעת ומשוב על התכניות המקודמות. לפירוט, ראו [Place Alliance. Reviewing Design Review in London. 2018.](#)

²² ראו [בקישור](#) על ההבדל בין בקשה לתכנון ועמידה בתקנות בנייה.

- **בקשה לתכנית-היתר (Planning Application - PA):** שלב זה נדרש תמיד. ניתן לראות בו תכנית-היתר – מחד, זהו שלב שמייצר זכויות בנייה ומגדיר שימושים, ומאידך הוא עושה זאת ברמת פירוט גבוהה ומחייבת שמוכונת למימוש מהיר.
- **בקשה להיתר מבני (Building Control או Building Regulation Approval)** מקביל לבקרת התכנון בהליך הרישוי הישראלי.

התהליכים הללו מפורטים להלן.

בקשה לתכנית מתארית

בקשה מתארית (outline application) לרוב מוגשת בפרויקטים בקנה מידה גדול (שכונתי), שביצועם עשוי להתפרש על פני מספר אבני דרך או שלבים.²³ ההחלטה האם לדרוש הגשת Outline Application או לעבור ישירות לשלב ה-Planning Application היא של הרשות המקומית.

במסלול זה, השלב הראשון כולל הגשת בקשה של תכנון עקרוני של הפרויקט על ידי מגיש הבקשה. אישורה של הבקשה המתארית מעניק ליזם ודאות לגבי היקף הבנייה והשימושים המותרים, תוך דחיית החלטות לגבי האופי המפורט של הבינוי לשלב מאוחר יותר. במקרה זה, ה-Outline Permission ניתן אך בכפוף להשלמת היבטים שלא נקבעו בשלב המתארי. היבטים אלו נקראים Reserved Matters והם כוללים לרוב:²⁴

- הסדרי גישה לכלי רכב, אופניים והולכי רגל אל הפרויקט ובתוכו, כולל חיבורו לרשת הדרכים הקיימת.
- נראות ועיצוב אדריכלי, כולל עיצוב חיצוני של המבנה, היבטים אדריכליים, חומרים, עיטורים, תאורה, צבע ומרקם.
- אדריכלות נוף, כולל גידור על סוגיו, נטיעת עצים ותשתית ירוקה, עיבוד קרקע, גינות, כיכרות, מזרקות, פיסול, ושאר שירותים.
- פריסת הבינוי הצבת המבנים; האופן שבו המבנים, הדרכים והחללים הציבוריים ממוקמים ביחס אחד לשני וביחס לסביבתם.
- מסה ונפחים, לרבות גובה, רוחב ואורך של כל בניין מוצע בפרויקט.

²³ לדוגמאות של בקשות מתאריות, ראו בעיריות [לידס וסטפורד](#).

²⁴ [Planning Portal: Reserved Matters](#).

מסמכים נדרשים להגשה:

- תכנית מפורטת בקנ"מ 1:1,250 שמציגה את המיקום, גבולות האתר, דרכים סמוכות, מערכות תשתית
- שרטוטים בקנה מידה מספק להראות עמידה בתקנות (1:500 או 1:1000).

ה-Reserved Matters צריכים להיות מוגשים תוך שלוש שנים מיום אישור הבקשה המתארית. ניתן להגיש את כל הנושאים יחד או בבקשות נפרדות. ניתן גם להגיש בבקשות המפורטות או סותרות נושא שכבר אושר בבקשה קודמת.

במסלול המתארי של outline application, התהליך "מפורק" לשלבים - תחילה מתקבל אישור עקרוני ולאחר מכן נעשה תכנון מפורט של היבטים המוגדרים בבקשה העקרונית, שדורשים העמקה בפרטים והשקעה נוספת של משאבים. בכך הבקשה המתארית דומה יותר לתכנית מפורטת ישראלית.

בקשה לתכנית-היתר

כדי לבצע עבודת בנייה באנגליה (למעט עבודות בנייה פטורות)²⁵ יש להגיש בקשה לתכנית-היתר (planning application, או בקיצור PA). הבקשה לתכנית-היתר צריכה להיות מוגשת בכל הפרויקטים - כולל פרויקטים שעברו קודם לכן Outline Application. בפרויקטים בקנה מידה קטן ובינוני אין כלל דרישה ל-Outline Application והיזם מגיש ישירות את ה-Planning Application.

ה-Planning Application מהווה את השלב התכנוני האחרון. הוא מפורט ברמה גבוהה מאד, ולמעשה מאפשר ליזמים להתקדם מאד לקראת הביצוע לאחר אישורו, כך שבמובנים רבים ניתן לראות בו תכנית-היתר. סיום התהליך - אישורה של התכנית-היתר על ידי הרשות המקומית - נקרא ה-Planning Permission, או PP.

הגשת ה-Planning Application תיעשה לרוב עם planning consultant - מומחה מטעם היזם שמטרתו להסביר כיצד התכנית המוצעת מתאימה לאסטרטגיית העירונית כפי שהיא באה לידי ביטוי ב-

²⁵ אלה כוללות: מבנים שכפופים לחקיקה אחרת (חומרים מסוכנים, וכו'); מבנים שלא מאכלסים אנשים (חממות, מבני חקלאות, מבנים יבילים, בנייה זמנית באתרי בנייה/חפירה ארכיאולוגית); צמודי קרקע בשטח רצפה מקסימלי של 30 מ"ר שלא משמש לשינה; מבנה עצמאי בשטח מקסימלי של 30 מ"ר שנועד להגן מפני אירוע חירום ולא משמש לפעילות אחרת; בניינים בשטח מקסימלי של 15 מ"ר שלא מכילים יחידות לשינה; תוספות לבניינים בקומת קרקע עד ל-30 מ"ר. וכן, בנייה חדשה למגורים שלא צריכה לעמוד בתקנות בטיחות אש. למשל, שיפוצים קטנים הרחבות פשוטות למבנה מגורים של קומה אחת; הקמת חניה מקורה; אח וארובה; מערכת ניקוז; מיחמים; מערכת חימום מים עם מיכל עד 15 ליטר; חדר רחצה, מקלחת או שירותים; החלפת חיפוי גג; בידוד קירות פנימיים; דרכי גישה לבעלי מוגבלויות (מקרים בהם לא נדרשת בקשה להיתר תכנוני, [קישור](#) לאתר הממשלתי).

Local Plan ובמסמכים השונים. לכן, מעבר לתשריטים השונים, ה-Planning Application כוללת מלל רב, שיכול להגיע למאות ואף אלפי עמודים כתובים.

כאמור, ה-Planning Application מפרט את הבינוי ברמה גבוהה מאד ומחייבת, בדומה להיתר בנייה בישראל, בקנה מידה של 1:50, 1:100, או 1:150 (לפי דרישת הרשות המקומית). ההגשה כוללת היבטים שונים של הפיתוח - בינוי (כולל גובה קומות והצבת הבניינים, חומרים וגמר, תכנית, חזית, קווי בניין, פרטים אדריכליים, צבעים), נוף (פיתוח מפורט של השטחים הפתוחים והמרחב הציבורי), הסדרי תפעול ותנועה, והיקף זכויות ושימושים לכל בניין (אם התכנית היא ליותר ממספר בניינים), כולל פירוט כמות וגודל דירות לבניין (ברמת מספר חדרים לדירה). חלק מהתכניות כוללות גם התייחסות להיבטים ניהוליים ותפעוליים, למשל לפעילויות במרחב הציבורי.

שני המסמכים המרכזיים ב-Planning Application הם:

- **Planning Statement**, שמפרט את כלל ההיבטים של הפיתוח המוצע
- **Design and Access Statement** (בקיצור DAS), שמציג באופן מפורט את הבינוי ואת פיתוח המרחב הציבורי שכלול בפרויקט.

אולם, מעבר לכמה מסמכי יסוד, התכולה של ה-Planning Application נקבעת על ידי הרשות המקומית ומשתנה בין רשות לרשות. העירייה מגדירה את רשימת המסמכים הדרושים במסמך שנקרא validation checklist, או ²⁶validation checklist. המסמכים הנדרשים מתייחסים לנושאים כגון דיור או תעסוקה בהישג יד, השפעה תחבורתית, מגוון ביולוגי, הצהרה סביבתית וכדומה. הרשות המקומית יכולה להתאים את רשימת המסמכים לפי סוג, היקף ומיקום התכנית (למשל בקירבה למוקד תעסוקה או בסמוך לאתר טבע משמעותי).

לאחר קבלת האישור על תכנית ההיתר (ה-Planning Permission) על ידי הרשות המקומית, היזם צריך לאשר מול מכון בקרה (מקומי, פרטי או ממשלתי) את העמידה ב-Building Regulation Code, ולהכין תכניות לביצוע (Detailed Design). תכניות אלו נבדקות על ידי הרשות המקומית רק אם הוצב לכך תנאי במסגרת ה-Planning Permission.

משכי זמן

ההגדרה החוקית קובעת כי משך הזמן לבחינת ה-Planning Application ינוע בין שמונה ל-13 שבועות, כולל משך זמן של 21 ימים לפרסום לציבור והתייעצות. בפועל, מהגשת תכנית ההיתר עד לאישורה יכול לחלוף פרק זמן ארוך יותר של מספר חודשים ואף שנה, כתלות במורכבות הפרויקט ובדרישות העירייה.

²⁶ דוגמה: ה-validation checklist של האקבי.

שינויים לאחר קבלת ה-Planning Permission:

כאמור, השלב הבא לאחר קבלת ה-Planning Permission הוא הגשת התכנית ל-Building Regulation Approval (שיפורט בהמשך). אם כתוצאה מתהליך ה-Building Regulation Approval עולה צורך בתיקון פרט מסוים בתכנית, היזם צריך לקבל לכך את אישורה של הוועדה המקומית. ניתן להבחין בין סוגי תיקונים שונים:

- **תיקון לא מהותי (non material amendment)** הוא תיקון עם השפעה נמוכה על החזות או התפקוד של הפרויקט, דוגמת הזזה של חלון או דלת, או שינויים מסוימים פנים קומתיים. תיקון שכזה לא דורש הגשה של תכנית חדשה והוא יכול להיות מאושר על ידי הרשות המקומית ללא תהליך היועצות.
- **תיקון מהותי מוגבל (minor material amendment)** הוא תיקון שמשנה במקצת את הגובה או התכסית של הפרויקט. תיקון כזה יידרש בתיקון של התכנית הקיימת - הליך שדורש גם התייעצות ציבורית מחודשת.
- **תיקון מהותי** יותר ידרוש הכנה של תכנית חדשה.

ההבחנה בין תיקון לא מהותי, תיקון מהותי מוגבל ושינוי משמעותי שדורש תכנית חדשה נתונה לשיקול דעתה של הרשות המקומית, בהתאם למדיניות שלה ולתקדימים בנושא.

החלטה לגבי בקשה לתכנית-היתר:

בבקשות פשוטות, שמהוות כ-70-80% מהבקשות, פקיד תכנון הוא הקובע האם לאשר או לדחות את הבקשה.²⁷ בבקשות מורכבות, גדולות או שנויות במחלוקת, ועדת תכנון נבחרת היא זאת המקבלת את ההחלטה האם לאשר או לדחות את הבקשה להיתר תכנוני. ועדת התכנון מורכבת מ-10-20 חברי מועצה נבחרים שאינם בהכרח מתכננים, ואילו פקידי התכנון מתפקדים כמייעצים לוועדה.

²⁷ פקיד התכנון הוא בעל תואר בתכנון עירוני וחבר באיגוד המתכננים המלכותי.

תרשים מסכם: שלבים בתהליך הרישוי באנגליה



תכנית לדוגמה: Shoreditch Works, Hackney, London

מספר תכנית 2024/2201

הוגשה בשנת 2024, דיון בפברואר 2026

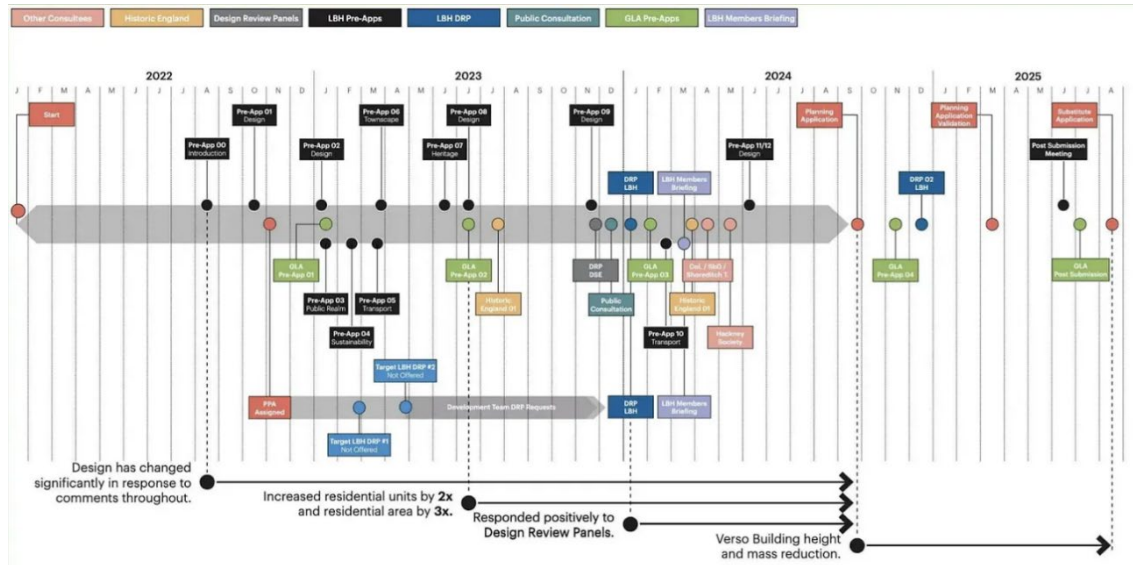
מהות התכנית: תכנית לעירוב שימושים בשטח של 14 דונם על מרבית שטחו של בלוק קיים במרכז לונדון. התכנית מציעה בינוי של שישה בניינים חדשים בני 6-18 קומות, לצד בנייה נמוכה למגורים (2 קומות). הפרויקט כולל הריסת מבנים קיימים לצד שימור והרחבה של מבנים לשימור.

שטח הבנייה בתכנית: 70,950 מ"ר לשימושים שאינם מגורים (משרדים, מסחר ושימושים קהילתיים) ו-7,425 מ"ר למגורים - 78 יחידות דיור במגוון גדלים וחזקות דיור, מהן 35% בהישג יד.

מסמכי התכנית: התכנית מכילה מאות מסמכים ושרטוטים, בהיקף כולל שניתן להעריך בכ-9000 עמודים. המסמכים העיקריים הם ה-Planning Statement, מסמך כתוב בן 250 עמודים שמציג באופן כולל את הפרויקט. מסמך מרכזי נוסף הוא ה-Design and Access Statement, שמפרט את ההקשר המרחבי, הגישה העיצובית, התפתחות העיצוב, ההצעה הכוללת לפרויקט, עיצוב מפורט לבניינים, ועיצוב מפורט למרחב הציבורי ולנוף. מפאת גודלו הוא מחולק למספר חלקים המכילים יחדיו מאות עמודים.



התכנית המוצעת, מתוך ה-Planning Statement



חלק משמעותי מתהליך התכנון מתרחש לפני ההגשה של ה-Planning Application. במקרה זה, תהליך ה-pre-app ארך כשנתיים ותהליך ה-PA ארך כשנה וחצי עד לדיון בוועדה. מקור: התכנית המוצעת, Design and Access Statement

מסמך ה-Design and Access מפרט את התכנון של כל בניין. מעבר למידע על היקף הזכויות, הגובה, התכנית, קומה טיפוסית וכדומה, התכנית מראה את האבולוציה של עיצוב הבניין בהתאם להערות העירייה, כמו גם מקורות השראה מפרויקטים אחרים. המסמך מתייחס גם להיבטים שמפורטים במסמכים ייעודיים, כמו היבטים תפעוליים (למשל נושא הטיפול והפינוי באשפה) או חניות אופניים.



מימין: דוגמה לפירוט חזית, משמאל: התפתחות העיצוב עד לעיצוב הסופי לאחד מהבניינים בתכנית
מקור: Design and Access Statement

מסמכי התכנית בנויים כדי לשכנע את הרשות המקומית בערך של הפרויקט. למשל, דרך ההדגמה של המגוון הטיפולוגי שלו:



VERSO BUILDING
(revised August 2022)
23 Curtain Road
13-21 Curtain Road
9-11A Curtain Road
Roma Building



ST. JAMES'S HOUSE
(revised August 2022)
25-27 Curtain Road
58-62 Scrutton Street
62-66 Scrutton Street
48-50 Scrutton Street



ST. JAMES'S PLACE
40-46 Scrutton Street



MASON BUILDING
32-38 Scrutton Street



HOLYWELL COURT
25A Holywell Row



87 & 89 WORSHIP STREET
87 Worship Street
89 Worship Street



CAERMAN HOUSE
7 Curtain Road



**THE WEBB TERRACE, 103 & 105
WORSHIP STREET**
91-101 Worship Street
103 Worship Street
105 Worship Street



WEBB MEWS
Worship Street Mews



24-26 HOLYWELL ROW
24 Holywell Row
25 Holywell Row
26 Holywell Row



HOLYWELL MANSIONS
87A Worship Street
89.5 Worship Street

מגוון הגדלים, התכסיות והטיפולוגיות בתכנית
מקור: Design and Access Statement

תכנית הפיתוח הנופי מחלקת את החלל הציבורי לשבעה אזורים מובחנים. כל אזור מקבל פירוט עד לרמת המתקנים, אזורי ישיבה, שתילת עצים וחומרות.



View of Rose Yard from the Rose Yard

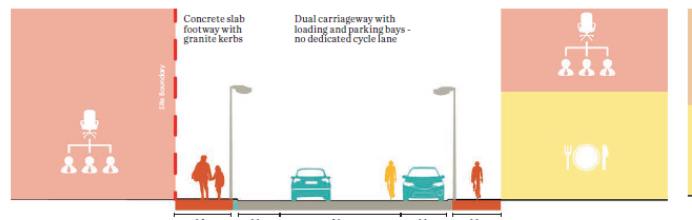
מימין: מבט כללי על הפיתוח הנופי
למעלה: הדמיה של המרחב הציבורי המרכזי, Rose Yard.
מקור: Design and Access Statement



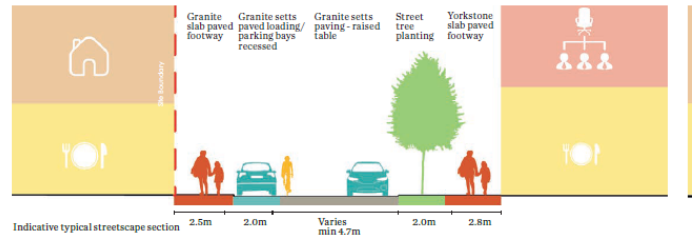
התכנית כוללת, בין השאר, הצעה לשינוי חלוקת זכות הדרך באזורים הגובלים בפריקט. זאת, למרות שהרחבות הללו גובלים בתכנית אך לא נכללים בשטחה, כפי שהוא מופיע במסמכי התכנית.

שינוי מוצע בחלוקת זכות הדרך, Worship Street
מקור: Design and Access Statement

Worship Street - Existing



Worship Street - Proposed



בקשה להיתר מבני

לאחר קבלת ה-Planning Permission, השלב הבא הוא הגשת בקשה להיתר מבני (Building Regulation Approval), שמקבילה לבקרת התכן בתהליך הישראלי. מטרת הבקשה היא הבטחת עמידה בתקני בטיחות, בטיחות אש, סניטציה, ניקוז, אוורור, נגישות, יעילות אנרגטית ועוד. הבדיקה טכנית ומתמקדת במבנה עצמו. תיאורטית, מגיש הבקשה יכול להגיש במקביל planning application ובקשה להיתר מבני באמצעות פלטפורמה מקוונת אחת. בפועל, מכיוון שמדובר בשני תהליכים נפרדים, ומכיוון שהבקשה להיתר תכנוני הינה עקרונית יותר ועוסקת פחות בפרטים עיצוביים ובתקנות, סביר שהיזם ימתין לקבלת ה-planning permission לפני הגשת הבקשה להיתר מבני.

לוחות זמנים לטיפול בבקשה להיתר מבני עומדים על כ-4-8 שבועות לפרויקטים פשוטים ומספר חודשים לפרויקטים מורכבים יותר.

בעבר, תהליך בקרת הבנייה בוצע על ידי הרשויות המקומיות בלבד, שיכלו לאשר או לדחות פרויקט. במהלך שנות השמונים, כחלק מתהליכי הפרטה ודה-רגולציה, התווספה ליזמים ובעלי קרקע אפשרות לפנות לשירותי בקרת בנייה פרטיים על מנת להאיץ תהליכים. בשנת 2022, במסגרת רפורמה לבטיחות ואיכות הבנייה, הוקם גוף רגולטורי חדש, ה- [Building Safety Regulator](#) (בקיזור BSR), שאחראי על בקרת הבנייה של מבנים ומשמש כמפקח על מכוני בקרה פרטיים. כמו כן, הוא הגוף היחיד המוסמך להנפיק אישורי עמידה בתקנות הבנייה ותעודות גמר לבניינים בסיכון גבוה (מבנים שכוללים יחידות דיור וגובהם מעל 18 מטרים).

היזם רשאי לבחור האם להגיש בקשה דרך הרשות המקומית או מכון בקרה פרטי. עבודה עם הרשות המקומית נחשבת למסורבלת יותר עבור היזם. לכן, על אף שמכוני בקרה פרטיים רשאים לקבוע תעריפים באופן חופשי, ההערכה היא כי כמחצית מבקשות ההיתר לבנייה חדשה מטופלות במכוני הבקרה הפרטיים (Meijer et al., 2014). בסיום הטיפול בבקשה, הרשות המקומית או מכון הבקרה מאשרים באופן רשמי שהתכנון של הפרויקט הסתיים ועומד בדרישות תקנות הבנייה.

בעוד שיש עבודות בנייה שפטורות מקבלת Planning Permission, ברוב המקרים נדרש אישור עמידה בתקנות הבנייה. בקשה יכולה להידחות רק במקרה של חוסר התאמה לתקנות. הרשות או מכון הבקרה יכולים לבקש תיקונים או התאמות. מגיש הבקשה רשאי לתקן את הבקשה, לעתור לגוף לאומי או להגיש בקשה להקלה לרשות המקומית. לאחר קבלת האישור, היתר הבנייה תקף לשלוש שנים.

רגולציה שמסדירה את תהליך הרישוי



עד סוף המאה ה-19 רשויות מקומיות קבעו את תקנות הבנייה אך במהלך המאה ה-20 הנושא הפך להיות מוסדר בתקינה לאומית. כיום, חוק הבנייה מ-1984 מהווה את המסגרת החוקית ליישום תקנות הבנייה; הוא מלווה בסט תקנות הבנייה, שמסדירות את ההליכים ואת הדרישות לבקרת הבנייה ועוברות עדכונים תקופתיים לפי צורך (לצורך כך מתכנסת ועדה מייעצת לנושא תקנות הבנייה ובמקרים מסוימים גם מבוצע שיתוף ציבור).²⁸

הגשת תכנית-היתר היא חובה חוקית באנגליה. משרד הדיור, הקהילות והשלטון המקומי (Ministry of Housing, Communities and Local Government) אחראי על הרגולציה בתחום התכנון והרישוי, כמו גם על החקיקה הרלוונטית.²⁹

בקשות תכנון צריכות לעמוד בדרישות תקנות הבנייה באופן מלא. עם זאת, יש מקום לגמישות מסוימת כל עוד התפקוד שנקבע בתקנות נשמר.³⁰ ככלל, ניתן לראות שינוי לטובת תקנות מבוססות ביצוע (outcome-based) על פני תקנות מרשמיות.

תשלומים ואגרות



כל התקשרות בין עורכי הבקשה לבין הרשות המקומית מחייבת בתשלום. בלונדון, למשל, עלויות של הליך ההיוועצות המוקדמת מגיעות לסכומים של כ-15,000-20,000 פאונד לתהליך המלא,³¹ שכולל תיאום מומחים פנימיים, פגישות ומכתב המלצות לא מחייב מטעם העירייה. עלות הסכם לניהול תכנון בלונדון יכולה לנוע בין 30,000 ל-50,000 פאונד. יש רשויות שגובות מחיר קבוע על פי גודל פרויקט ויש שגובות לפי

²⁸ חוק הבנייה, ה-1948 Building Act.

²⁹ הממשלה הבריטית בוחנת בימים אלו הקמת גוף רגולטורי עצמאי לפיקוח על הבנייה, כולל חקיקה וקוד בנייה. הדבר יוחלט עד סוף השנה (מתוך התכתבות עם קווין דוסון, 2025).

³⁰ למשל, אם בוחנים ניסוח הוראה בתכנית הנוגעת לבטיחות אש, בעוד שבישראל יתייחסו לגודל הפתח שצריך להיות ברוחב X במרחק XX; באנגליה, יתאפשר ניסוח כמו: "גודל הפתח צריך לאפשר יציאה בטוחה במקרה של שריפה" - המדגיש את התוצאה התפקודית (מתוך ראיון עם סטיבן רמו).

³¹ יש רשויות שגובות על פי גודל הפרויקט ואז הסכומים נמוכים יותר. לדוגמה [ברשות המקומית רדינג](#), [הרשות המקומית רגימיד](#), [עיריית בריסטול](#) ו**עיריית איזלינגטון**.

שעות עבודה.³² בכל מקרה הרשות צריכה לפרסם את העלויות ואת המפתח לקביעת העלות (שטח התכנית, מורכבות, מספר יח"ד, רמת עובד הרשות המקומית המעורב בחוות הדעת ועוד).

בנוגע לבקשה להיתר מבני, הרשויות המקומיות והמפקח על מכוני הבקרה רשאים לקבוע תעריפי שירותים שמכסים את העלויות.³³ גופי בקרה פרטיים רשאים לקבוע תעריף במחירי שוק, ומונעים משיקולים תחרותיים מול רשויות הרישוי הציבוריות וזה מול זה.

הנגשת מידע, תקשורת וטכנולוגיה



כפי שצוין לעיל, המידע אודות תהליך הרישוי מוגש [בפורטל התכנון הלאומי](#) ובאתרים ממשלתיים רלוונטיים. בנוסף, רשויות מקומיות מציעות שירותי תכנון ובקרה על הבנייה באתרי האינטרנט שלהן.

תהליך הרישוי נעשה באמצעות פורטל התכנון הלאומי. הפורטל קולט את נתוני הבסיס של הבקשה – פרטי קשר, מיקום – ומאפשר העלאה של מסמכים (כמעט תמיד בפורמט PDF). אף שהגשה על נייר כבר אינה נדרשת, התהליך נותר מבוסס על שרטוטים שטוחים ולא על מודל מידע עשיר.

כל רשות משתמשת בכלים פנימיים לניהול זרימת העבודה, ללא פלטפורמה ארצית אחידה. במקרים רבים מדובר במערכות ניהול מיושנות, שעברו הסבה, ולא בפלטפורמות ייעודיות שתוכננו במיוחד לרישוי בנייה. תפקידן הוא לנהל את מסמכי ה-PDF, להקצות משימות לבודקי התכניות ולתעד את התהליך הפנימי.

בשני שלבי התכנון ורישוי שתוארו לעיל (תכנית-היתר ועמידה בתקנות הבנייה) התהליך כולו מתבסס על הגשת מסמכים, בחינה ידנית של שרטוטים דו-ממדיים בפורמט PDF ובחינתם לאור סדרת מסמכים מנחים רשמיים המפורסמים על ידי הממשלה. מסמכים אלו מספקים עצות לגבי אופן העמידה בדרישות תקנות הבנייה, כאשר הן מנוסחות באופן הכולל מקום לפרשנות.

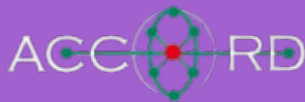
למרות התמונה המצטיירת של המערכת האנגלית כמתאפיינת ברמת דיגיטציה נמוכה, יש יוזמות להטמעת חדשנות בתחום הרישוי, ואלו מגיעות מכיוון האקדמיה ומפרייקטים ניסיוניים (Yeung et al., 2023).³⁴

³² הרשות המקומית של [מיידיסטון](#), למשל, מתמחרת את ה-PPA על פי גודל הפרויקט. [רדינג](#), לעומת זאת, על פי שעות עבודה. הרשות המקומית של [דורסט](#) ושל [קיימברידג'](#) רבתי משקללות במחיר גם את דרג הנציג ברשות המקומית הנותן את השירות.

³³ לדוגמה [הרשות המקומית של באת' וצפון מזרח סאמרסט](#), [עיריית בריסטול](#) או [עיריית אוקספורד](#).

³⁴ הרשת [D-COM Network](#), המובלת על ידי אוניברסיטת קארדיף, הוקמה במטרה לקדם דיגיטציה של תקנות, דרישות ומערכות לבדיקת התאמה רגולטורית. העבודה על הפרויקט החלה ב-2018, אז פותח אב-טיפוס של מערכת תוכנה המדגימה איך ייראה העתיד: שרת המנגיש את תקנות הבנייה בפורמט קריא למכונה, מנוע חוקים שיועד להריץ את כללי

אחת הדוגמאות ליוזמות דיגיטציה היא פרויקט המחקר האירופי ACCORD¹. הפרויקט מדגים כיצד ניתן לשלב מודל BIM עם ניתוח הנדסי מתקדם כדי לוודא עמידה בתקני בנייה. הפרויקט עוסק במפגש בין אוטומציה להנדסה ומראה את הפוטנציאל לבדיקות עומק שחורגות מבדיקה גיאומטרית פשוטה. הפתרונות שפותחו נמצאים בשלבים התחלתיים באנגליה אך כבר מיושמים במערכות רגולטוריות שונות באירופה ומחוצה לה (כולל אסטוניה, הולנד ועוד) כדרך לייעל את תהליכי הרישוי והבנייה.



במקביל למאמצים האקדמיים, מפותחים היום כלים במטרה להקל על מגישי בקשה להיתר בנייה. פלטפורמת PlanX, שנמצאת בניסוי עם מספר רשויות מקומיות, נועדה להציג למגישי הבקשה את תקנות וחוקי התכנון והבנייה של אנגליה בצורה פשוטה וברורה.³⁵ הפלטפורמה פועלת בממשק אינטראקטיבי: במקום שהמשתמש יצטרך לקרוא עשרות עמודים של חוקים ותקנות, הוא עונה על סדרת שאלות פשוטות של "כן" או "לא" לגבי הפרויקט שהוא מתכנן. המערכת מסתמכת על התשובות כדי להנחות את המשתמש ולסייע בהבנת הדרישות הרגולטוריות הרלוונטיות לפרויקט הספציפי, גם אם אין לו ידע מוקדם מעמיק בתחום.

כלי נוסף, [Blocktype](#), הוא כלי מסחרי שנועד לסייע למתכננים ויזמים באנגליה בשלבים המוקדמים של הכנת בקשה להיתר בנייה. התפקיד המרכזי של הכלי הוא לספק מידע דיגיטלי על חלקות קרקע ספציפיות. כאשר משתמש מחפש חלקה מסוימת, הפלטפורמה מציגה לו נתונים כמו מאפייני האתר ודרישות המדיניות והתכנון החלות עליו. בכך, הכלי תומך בהכנת בקשה להיתר תכנון ומאפשר למשתמשים להבין מראש את התנאים והמגבלות הרלוונטיים לפרויקט שלהם.

הבדיקה על מודל, ושרת תוצאות שמאחסן את הממצאים. המערכת של D-COM עצמה נותרה אב-טיפוס מחקרי, אך הטכנולוגיה והקונספט שהמערכת הדגימה הפכו בהדרגה לפתרונות מסחריים המשולבים בתעשיית הבנייה והתכנון.

³⁵ הרשויות המקומיות באנגליה שמשתתפות בניסוי של PlanX כוללות, בין היתר, את: קמדן, דונקסטר, בארנט, למבת, מדואי, ברמינגהאם, קנטרברי, אפסום ואיוול, גייטסהד, מערב ברקשייר, טיוקסברי, קינגסטון שעל התמזה וסנט אולבנס.

תמריצים וסנקציות על רשויות מקומיות



החוק מחייב רשויות מקומיות להנפיק היתרי בנייה וכן לאכוף את הדרישות הקבועות בתקנות הבנייה. רשויות מקומיות מחויבות לקבל החלטה – אישור או דחייה – בתוך 8-13 שבועות ממועד הגשת הבקשה (כתלות במורכבות הפרויקט). מגבלות זמן אלו אינן נאכפות מבחינה חוקית למרות שהממשלה רשאית להתערב או לשלול זכות טיפול של הרשות המקומית. ה-BSR מוסמך גם הוא לנקוט בהליכי אכיפה משפטיים בכל פרויקט הנמצא תחת סמכותו. הוא מצהיר כי הוא שואף להנפיק אישורים בתוך 12 שבועות, אך לעיתים נדירות עומד בלוח זמנים זה.

לפיקוח הבנייה הפרטי לא קיימות מגבלות זמן, והוא מונע בעיקר משיקולים של תחרותיות בשוק. המכונים הפרטיים גם אינם מוסמכים לאכוף את תקנות הבנייה מבחינה חוקית, ואם לא ניתן להשיג עמידה בדרישות – יש להעביר את הפרויקט לאחריות הרשות המקומית כדי שתוכל לנקוט בהליכי אכיפה פורמליים.

אנגליה: סיכום



המודל האנגלי הוא מודל מבוסס שיקול דעת (Discretionary), שבו ההכרעה נעשית בשלב התכנית-היתר. בשלב זה נקבעים היבטים כמו שימושים וזכויות ובמקביל מפורטים כל היבטי הבינוי ועיצוב המרחב עד לרמת היתר בנייה. תהליכי התכנון והרישוי (המשולבים) באנגליה לוקחים כ-8-13 שבועות לפרויקטים פשוטים, בנוסף ל-4-8 שבועות להיתר מבני (סך הכל 12-21 שבועות). בפרויקטים מורכבים, הזמן עומד על מספר חודשים ואף שנים. היבטים אלו מבדילים בין התהליך האנגלי לישראלי. ישנו אתגר בהקבלה בין שתי המדינות, כי חלק משלב הרישוי (הישראלי) נכלל בשלב התכנון (האנגלי).

תהליך הרישוי האנגלי נחלק לשניים: בקשה לתכנית-היתר (Planning Application) ובקשה להיתר מבני (Building Regulation Approval). בחלק מהמקרים, ניתן להגיש קודם בקשה מתארת (Outline Application) ורק לאחר מכן להתקדם לשלבים הנוספים.

תובנות מרכזיות מהמערכת האנגלית:

- תכנית-היתר היא ברירת המחדל של המערכת. קודם לה תהליך סטטוטורי מתארי רק בפרויקטים גדולים מאוד.
- פרקטיקת העבודה הנהוגה מאפשרת התייעצות בלתי פורמלית עם הרשות המקומית לפני הגשת הבקשה.
- הגשת הבקשות נעשית באמצעות מערכת מקוונת להגשת היתרים.
- הגורמים מוסרי המידע הם עירוניים או עם זיקה עירונית.
- בשנת 2022 תהליך הרישוי עבר רפורמה מקיפה שככל הנראה מאריכה את משכו, בעיקר עבור מבנים בסיכון גבוה (מעל 18 מטרים). במסגרת הרפורמה, הוקמה רשות לאומית (Building Safety Regulator) שמתפקדת בין היתר כמכון בקרה ייעודי למבנים בסיכון גבוה. השלכות הרפורמה עוד לא ברורות.³⁶
- בהיבט הטכנולוגי, אנגליה מציגה פוטנציאל פיתוח שבא לביטוי באקדמיה ובפרויקטי מחקר ייעודיים, אך במקביל, מערכת הרישוי הרשמית עדיין מבוססת על הגשה בפורמט PDF.

³⁶ המרואיינים מתארים קונפליקט בין רצון לקצר תהליכים ויעדי בנייה גבוהים של הממשלה לבין שכבה בירוקרטית נוספת מפאת שיקולי בטיחות ואיכות.

דנמרק

משך תהליך הרישוי: 40 ימים לפרויקטים "קלים", 50-60 ימים לפרויקטים מורכבים. אי עמידה בלוחות זמנים של הרשות המקומית משמעותה קבלת היתר בנייה.

מעבר מתכנון לרישוי: התכניות ברמה המקומית הן מחייבות ומפורטות: הפירוט הרב של התכנית המקומית מאפשר תהליך רישוי טכני ומהיר.

הבדל מרכזי מהמערכת הישראלית: אופיין המפורט של התכניות המקומיות בדנמרק מהווה בסיס לתהליך רישוי מהיר וטכני יחסית. הדבר מאפשר ודאות ליזמים ולעיריות.

במסגרת רפורמה משנת 2020, בדיקות בטיחות אש ומבנה עברו מאחריות הרשות ליועצים פרטיים במימון היזם, לצורך הפחתת עומס וקיצור תהליך הרישוי.

רקע: תכנון



התכנית שמכוחה ניתן להוציא היתר בנייה היא התכנית המקומית - תכנית סטטוטורית מפורטת, שמעמדה מחייב. תכניות מקומיות צריכות להיות בהלימה לתכנית המתאר, למסמכי מדיניות מקומיים ולתכניות גבוהות מהן בהיררכיה, ולעמוד בהנחיות של רשויות התכנון. אם לא קיימת תכנית מקומית בתוקף - לא ניתן להנפיק היתר בנייה.

בשנת 2009 המשרד להגנת הסביבה והרשות לפיתוח אורבני ונוף פירסמו מדריך לאומי לתכנון מקומי.³⁷ המדריך כולל הנחיות לתוכן, לשימוש ולמעמד המחייב של תכניות מקומיות, ככלי העבודה המרכזי לעיצוב המרחב הפיזי.

מבנה התכנית המקומית

התכנית המקומית חייבת לכלול את החלקים הבאים:

³⁷ המדריך מחליף את הכתוב בחוק התכנון והבנייה מ-1996 וגם מדריך דומה מ-1989.

- מיקום (גבול גיאוגרפי)
- רקע ותיאור של מטרת התכנית: חשוב במיוחד כיוון שמסביר למשתמשים מה התכנית רוצה להשיג. למטרת התכנית חשיבות פוליטית והשפעה בסופו של דבר על יישום. למשל, אם עולים ספקות בנוגע לפירוש היבטים של התכנית, פסקת המטרה תשמש לאינטרפרטציה.
- מצב קיים-הסבר, יחס לתכניות קיימות, חוק, תקנות
- קישוריות וחיבוריות לסביבה
- שימושי קרקע
- הוראות
- תשריט אחד או יותר (ללא אזכור לקנ"מ)
- עזרים אינפורמטיביים כמו דברי הסבר, הדמיות, איורים וצילומים. אלו משמשים לאילוסטרציה בלבד ואינם מודל מחייב, כדי לאפשר גמישות אדריכלית בשלב הביצוע.

המדריך מפרט הנחיות ייעודיות לשימושים או למיקומים ספציפיים, למשל:

- תכנית שכוללת שטחי מסחר צריכה להתייחס לשטח ברוטו למסחר ולשטח המקסימלי המותר למסחר לכל חנות.
- תכנית מקומית באזור אורבני בסמוך לנמל חייבת להבטיח גישה של הציבור למים.
- באזורים בהם מתוכנן שימוש שמייצר רעש חריג, חובת התייחסות לאמצעים למיתון רעש.
- תכנית מקומית בשטח שעובר הסבה לשימוש אורבני חייבת להתייחס לדרכים ולמעברים (כולל מיקום, כיוון, רוחב ואורך מיסעה, צמתים, חיבוריות וחיתוך עם דרכים).
- בסוגי דיור מסוימים ובהתחדשות עירונית התכנית צריכה לכלול הוראה לחיוב חברות באיגוד בעלי בתים, אלא אם הרשות המקומית פטרה מעניין זה.
- במקרה שנדרשים היתרים מרשויות אחרות ליישום התכנית - יש לציין זאת.

המדריך מדגיש את הצורך בשימוש בשפה בהירה בתכנית המקומית. אולם, דיוק ובהירות אינם מחייבים פירוט יתר של התכנית. למעשה, רמת הפירוט נותרת לשיקול דעתה של הרשות המקומית; ניתן להגיע לרמת פירוט גבוהה לגבי הבינוי, העיצוב והפיתוח בתנאי שיש לכך הצדקה תכנונית.

אתגר מרכזי המוצג במדריך הוא מציאת איזון בין מתן הוראות מספיקות למימוש חזון המתכנן, לבין הימנעות מהגבלת יתר של הפיתוח העתידי. לכן, יש להקפיד על ניסוח מדויק של כל מילה ויש לשים לב לבחירת מילים מאפשרת לעומת אסורה כדי לייצר ודאות.

היבט זה מעוגן בחוק התכנון והבנייה, המותיר לרשות המקומית את הרשות לקבוע את התוכן הספציפי ואת רמת הפירוט של תכניות מקומיות.

לפי המדריך, התכנית המקומית יכולה (אך לא חייבת) לכלול את המרכיבים הבאים:

- מומלץ להתייחס לבנייה המותרת על ידי ציון של שיעורי בנייה ו/או תכנית בינוי ספציפית, גודל חלקות, מספר קומות וגובה המבנים. באופן דומה, מתוארת חשיבות מיקום מבנים בחלקה כדי שקוראי התכנית יוכלו לדמיין את אפשרויות הבינוי השונות שהתכנית המקומית מאפשרת.
- מומלץ לכלול הנחיות לגבי גובה בניינים עם גגות שטוחים, כדי לאפשר מקום להתקנה של מערכות חימום סולאריות. מומלץ להתייחס למספר קומות, גובה מקסימלי וצורת הגג (ככל שרלוונטי), כדי לייצר בהירות (מספר קומות לבד לא בהכרח משקף את גובה הבניין).
- מומלץ לקבוע תקן חניה, מכיוון שהוא לא קיים בתקנות הבנייה. הרשות המקומית יכולה לפטור את התכנית מחניה בהינתן תשלום לקרן חניה מוניציפלית.
- מומלץ להתייחס לגודל מינימלי ומקסימלי של מגרשים, כדי למנוע מבני מגורים גדולים מאוד על מגרשים גדולים.
- ניתן לכלול הנחיות עיצוב לגבי חומרים, צבעים, עיצוב ואורך חזיתות, עומק, עליות גג, מרפסות, אנטנות חיצוניות, שילוט וכו'. יש לנסח את ההנחיות לגבי נראות המבנה, כולל איכות אדריכלית, באופן שהציבור יכול להבין.
- ניתן לקבוע גובה מקסימלי לנטיעות חדשות וזנים ספציפיים וכן להתייחס לשימור עצים.
- ניתן להתייחס לתאורה של כבישים, מעברים, כיכרות וכו' – אך לא בנכסים פרטיים.
- ניתן להתייחס ליעדי דירוג אנרגטי בבנייה חדשה.
- נספחים כמו איחוד וחלוקה, תכנית פיתוח, נטיעות וכו' – הם אופציונליים.

לוחות זמנים ומנגנוני עדכון של תכנית מקומית

תכנית מקומית חייבת להיות מאושרת תוך שלוש שנים מהפרסום הראשוני, אחרת היא מתבטלת. תכנית מקומית תפוג אם היא לא תתפרסם בציבור תוך שמונה שבועות מיום אישורה הסופי.

המדריך ממליץ על ניסוח מדויק כדי להימנע מצורך בהקלות. הקלות הן אפשרויות רק אם הן מינוריות ואינן סותרות את מטרת התכנית.

ככל שעולה צורך בשינויים, ניתן להבחין בין שינוי משמעותי לשינוי מינורי:

- **שינוי משמעותי** של מטרות התכנית, זכויות הבנייה או הייעוד ראשי מחייב הכנת תכנית מקומית חדשה. אין כללי אצבע למה נחשב חריגה משמעותית. אם השינוי משפיע על זכויות של צד ג' באופן משמעותי, שלא היה צפוי בתכנית המקורית, הרשות המקומית לרוב תעדיף תכנית חדשה כדי להבטיח שקיפות מלאה.

- **שינוי מינורי/ תוספתי** (למשל בנושא ספציפי כמו חומרי גמר או שילוט) מאפשר להגיש נספח או תוספת לתכנית הקיימת. זהו מסלול מהיר יותר שחוסך כתיבה והגשה מחדש של כל המסמך. הנספח יכול לקבל את הסעיפים המעודכנים והופך לחלק בלתי נפרד מהתכנית המקורית. בשני המקרים, נדרש שיתוף ציבור, אך הוא ממוקד בשינוי עצמו. אם השינוי מינורי, תקופת ההתנגדויות והבחינה קצרה מזו של תכנית חדשה.
- **חריגות זניחות** נידונות פרטנית מול הרשות בהליך פנימי מהיר. הן מחייבות יידוע בעלי עניין (שכנים, איגודים מקומיים וארציים וכו') ומתן שבועיים להתנגדות.

תכנית מקומית לדוגמה: ארוסגייד, נורדהאון

מספר תכנית: 463

שנה: 2012

רובע נורדהאון הינו פיתוח מחודש של אזור נמל תעשייתי על קו המים של קופנהגן. הרובע משתרע על כ- 2,150 דונם ועתיד לכלול כ-40,000 תושבים ועוד כ-40,000 מקומות תעסוקה.

הרובע מתוכנן ומפותח בשלבים. התכנית הראשונה היא לשכונת ארוסגייד בחלק הדרומי של הרובע. התכנית כוללת שילוב של מגורים, תעסוקה, מסחר ומוסדות ציבור ותרבות. שטחה הוא 179 דונם ו-350,000 מ"ר בנוי.

התכנית כוללת התייחסות מפורטת להיבטים הבאים:

- פרישת רשת הדרכים וגודל הבלוקים
- נפחי הבינוי: גובה ועומק המבנים, מרחקים בין הבניינים, קווי בניין, מעברים (רוחב, כניסות וגבהים)
- חזיתות (רציפות, עושר אדריכלי, וכו')³⁸
- התפר בין המרחב הפרטי לציבור, כולל התייחסות למבטים למרחב הציבורי (למשל, באמצעות הוראות בנוגע לשקיפות חזיתות) וחיבורים למרחב העירוני והטיילות (לדוגמה, התייחסות לגובה קומת הקרקע).³⁹
- קומת הקרקע - הן בהיבטים עיצוביים/אדריכליים והן פונקציונליים-שימושיים, גישה וכו'
- שיעור השטח הבנוי למגורים מכלל השטח הבנוי ומהבניין
- גודל דירה ממוצע, מינימום יח"ד קטנות
- מיקום מגורים (מעל תעסוקה)

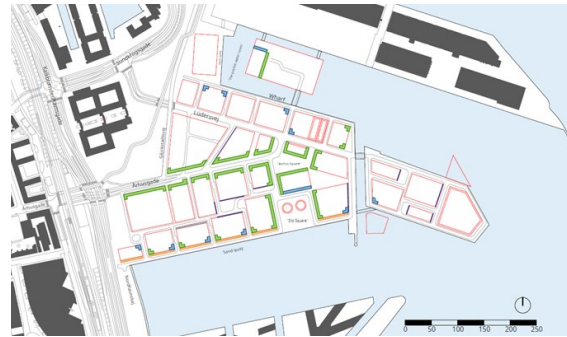
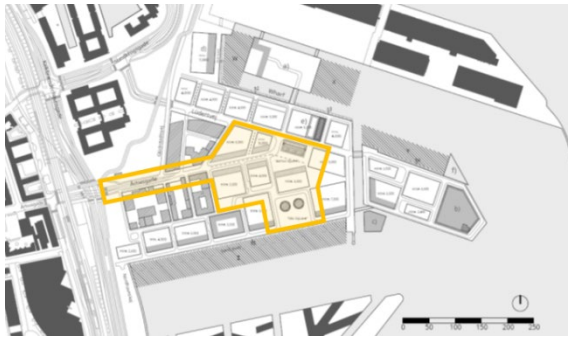
³⁸ למשל, התכנית קובעת כי לאורך מקטע רחוב נתון בין שני צמתים, צריכים להיות לפחות שני אלמנטים אדריכליים משמעותיים שונים זה מזה (צבע החזית / חומר / גובה), כדי לייצר גיוון ועניין.

³⁹ התכנית קובעת כי הרצועה הקדמית-בין השטח הציבורי לבין השטח הפרטי הבנוי-צריכה לתמוך בחוויה העירונית.

- שטח מקסימלי למסחר ולחנויות נוחות באזורים מסוימים
- תעדוף אזורים נוחים מבחינה אקלימית למגורים
- תקן חנייה (נקבע לפי מ"ר: מקום חנייה אחד לכל 200 מ"ר, כאשר 90% מהחניות ממוקמות במבנה חניה עילי ולא לפי יח"ד)

לעומת זאת, התכנית לא כוללת התייחסות ל:

- איזור (מותרים כל השימושים שלא מפריעים למגורים ותעסוקה)
- מספר יחידות דיור (התכנית קובעת שמגורים צריכים להוות בין 40-60 אחוזים מהשטח הבנוי ומציינת את גודל הדירה הממוצע. מאלה ניתן לגזור טווח של מספר יח"ד כולל שייבנו בשטח התכנית)
- הקצאת שטחי ציבור



- שטח למסחר
- קומת קרקע פעילה
- קומת קרקע שפונה החוצה

למעלה: תשריט מגרשים, קומת קרקע ואזורי מעבר / למטה: מגרשים, קומת קרקע ופונקציות מרכזיות, מתוך התכנית לארוסג'יד להרחבה בנושא, ראו: מינהל התכנון. (2025). שכונות עירוניות מוצלחות בתכנון עכשווי: רובע גורד האון, קופנהגן.

תכנית מקומית נוספת לדוגמה: פרויקט מגורים בעיר Hvidover

מספר תכנית: 335

שנה: 2008

רקע: מדובר בתכנית מפורטת לפיתוח מגורים על שלוש חלקות שמהווה נספח לתכנית המתארית מ-2005. בעל החלקות ביקש מהרשות המקומית לספק בסיס תכנוני לטובת הקמת 14 בנייני מגורים בגובה של 1.5 קומות על שטח של 100-110 מ"ר לכל מבנה. הפרויקט ממוקם על קרקע מזוהמת שמצריכה טיפול אינטנסיבי (יותר ממה שנדרש לפי התקנות העירוניות), ולכן נדרש תיקון לתכנית המתאר העירונית, שיגדיל את הזכויות ויעלה את הפיתוח המותר מ-25% ל-60% כדי שהיזם יוכל לשאת בעלויות ניקוי הקרקע.

התכנית כוללת ארבעה תשריטים: מיקום ומספרי חלקות (קנ"מ 1:2,000), חלוקה למגרשים (1:500), תשריט נוסף המפרט גם מיקום חניה, דרכים וכו' (1:500 – layout plan), מבט על.

מבנה ותוכן התכנית:

לפי הקבוע במדריך הלאומי, התכנית המקומית כוללת מידע בנוגע ליחסה לתכנית המתאר העירונית (התכנית הנוכחית "משלימה" אותה או מהווה לה נספח) ולתכניות אחרות: בין היתר, מוזכר ביטול התכנית האזורית לקופנהגן רבתי, תכנית "האצבעות". התכנית כוללת התייחסות לאופי האזור ולמרחק מבית ספר, משירותים בשטח בית הספר (בריכה, מגרש ספורט, מרכז נוער) וממרכז עירוני ותחנת אוטובוס. מעבר לפרטים בסיסיים, התכנית כוללת התייחסות מפורטת להיבטים כמו גובה, עליית גג, שיפוע הגג, חומרי הבנייה, צבעים והעמדת המבנים.

התכנית כוללת הדמיה של פרויקט אחר שמתאים מבחינה עקרונית לפיתוח המוצע, הן מבחינת גודל, מיקום ונראות.

התכנית קובעת כי הפיתוח המוצע צריך להיות בעיצוב אדריכלי שיהיה בהרמוניה לסביבת המגורים. חל איסור על תוספות מכל סוג שהוא מעבר לכתוב בתכנית מאחר שהתכנית המקומית הנוכחית כבר מבקשת את העלאת זכויות הבנייה המותרות.

התכנית ממוקמת בשטח שלא עולה על 3 ק"מ מהחוף ולכן חלות עליה הנחיות של תכנון בסביבה החופית.

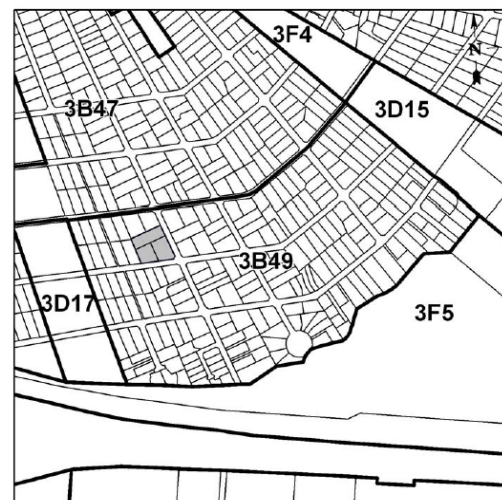


הדמיה של הפרויקט המוצע, מתוך התכנית המקומית

Area 3B27

Future use: Residential area: Close-low
Maximum building density: 60% for the area as a whole Max.
number of floors: 1½
Max. building height: 8.5m

Future use: Residential area: Open-low
Maximum building density: 25%
Maximum number of floors: 1½
Max. building height: 8.5m



מתוך תכנית המתאר מ-2005 שהתכנית הנוכחית מבקשת לשנות: מצפיפות מגורים נמוכה-מקסימלית של 25% לקרוב ל-60% בחישוב של כל האזור. משמאל: השינוי המאושר בתכנית הנוכחית מ-2008

התכנית כוללת גם את ההיבטים הבאים:

- התייחסות לאספקת מים (אחריות הרשות) ולניהול מי נגר, חיבור חובה למערכת חימום אזורית.
- פרק 'תנאים סביבתיים' כולל התייחסות לרעש, עבודות בנייה, מי תהום, זיהום קרקע - היתר מותנה בפעולות לניקוי הקרקע, נטיעה-כולל התייחסות לזנים-כאלה שלא יהפכו למטרד לסובבים מבחינה אלרגנית. יש פירוט לגבי סוג העצים במוצע שלא לנטוע. הנסיעות צריכות להתייחס למגוון ביולוגי ולזנים מקומיים.

- התכנית מתייחסת לתיקונים הנדרשים בתכנית המתאר מ-2005 בעקבות אימוץ התכנית הנוכחית, אלה כוללים התייחסות לגובה גדרות ולנפחי בנייה מותרים.
- חובה להקים איגוד בעלים בשטח התכנית, לכל המאוחר עת סיום הבניה. איגוד הבעלים אחראי על בנייה, תפעול ותחזוקה של דרכי גישה/דרכים פנימיות, חניה, מעברים, שילוט וכל אלמנט משותף בשטח התכנית.
- כבלים מכל סוג חייבים לעבור בקרקע. הבתים חייבים להיות מחוברים לתקשורת וצלחות לוויניות אסורות לחרוג מחזיתות המבנה. חיבור למערכת חימום אזורית - חובה.
- פירוט לגבי ההיתרים הנדרשים לפי חקיקה נפרדת.

לסיכום, תכנית מקומית בדנמרק **לא חייבת להיות מאוד מפורטת אך היא יכולה להגדיר**, בנוסף לשימושים המותרים בקרקע, היבטים כמו תכנית ובנייה, עיצוב אדריכלי, תנועה וחניה, שטחים ציבוריים וירוקים, שימור וסביבה.

תכניות מקומיות מפורטות מאפשרות הליך רישוי מהיר לאחר אישורן (אלה יכולות להיות גם בקנה מידה גדול, לדוגמה התכנית המקומית של שכונת ארוסגייט שפורטה לעיל). שלב הרישוי, במקרה זה, הוא בעיקרו טכני ומתחיל רק לאחר שתכנית מקומית מאושרת ומפורסמת.

הליך רישוי הבנייה



בדומה לישראל, ובניגוד לאנגליה, בדנמרק תהליך התכנון נפרד מתהליך רישוי הבנייה. [כל פרויקט בנייה](#) [חדשה](#) (פרטי או ציבורי), הרחבה, שינוי ייעוד או שיפוץ משמעותי מחייב בקשה להיתר בנייה לרשות המקומית הרלוונטית.

קבלת מידע

נקודת הפתיחה של מגיש הבקשה היא הפלטפורמה הלאומית המקוונת [Byg og Miljø](#), שמנגישה את המידע התכנוני הנדרש, כולל סוג ההיתרים הנדרשים, מסמכים מחייבים ותקנות רלוונטיות. מערכת מידע גיאוגרפי מנגישה את תכניות המתאר ומאפשרת לצפות בייעודי קרקע, זכויות בנייה ומגבלות סביבתיות. אדריכלים ומהנדסים מנוסים יודעים לזהות מראש אילו אילוצים קיימים על חלקה מסוימת. במקרים מורכבים הם נעזרים ביועצים סביבתיים, תחבורתיים או משפטיים עוד לפני הפנייה לעירייה.

שלב מקדים: היועצות מוקדמת שאינה מחייבת

היועצות מוקדמת אינה חובה בתהליך הרישוי אך מומלצת ומוטמעת גם בתקנות הבנייה.

התקנות מדגישות את חשיבותן של פגישות מקדימות ותיעוד מסודר לאורך כל שלבי הפרויקט, במטרה לייעל את תהליך הרישוי.⁴⁰ ההיועצות המוקדמת נועדה בראש ובראשונה לבירור פרשנותה של הרשות המקומית לתכניות קיימות ולתקנות כבר בשלב מוקדם, תוך חתירה להסכמות מול היזם לגבי פרויקט הבנייה המוצע. בדומה למקרה האנגלי, היתרון המרכזי עבור היזם טמון בצמצום רמת הסיכון, ביצירת ודאות תכנונית ובקיצור תהליכי הרישוי העתידיים.

המשוב שניתן על ידי הרשות המקומית במסגרת ההיועצות המוקדמת אינו מחייב חוקית ולא מהווה החלטה אדמיניסטרטיבית של הרשות, ולכן לא ניתן לערער עליו. הרשויות רשאיות לגבות תשלום עבור השירות, אולם בפועל מרביתן אינן גובות תשלום עבור פגישת ההיועצות הראשונה, שבה מציג המבקש את התכנית ומקבל חוות דעת ראשונית מהדרג המקצועי.⁴¹

בקשה להיתר בנייה

הבקשה להיתר צריכה לכלול פירוט ברור של מהות העבודה, לרבות מיקומו המדויק של הפרויקט וסיווגו (כגון פרויקט במסלול "קל" לשיפוץ או לתוספת בנייה).⁴² במידה והפרויקט כולל עבודות חפירה, יש לצרף דוח מומחה לבחינת סוג הקרקע. הבקשה מלווה בשרטוטים, לרוב בקנה מידה של 1:100, ושאר ביטויים גרפיים וחישובים הנדסיים (למשל: רח"ק, צריכת אנרגיה, חומרים, אוורור, נגישות וכו'). כל החישובים הטכניים חייבים לשאת את חתימתם של אנשי המקצוע הרלוונטיים.

תהליך הרישוי הוא טכני בעיקרו ומתמקד בבדיקת התאמת הפרויקט לתכניות קיימות, לתקנות הבנייה ולחקיקה רלוונטית נוספת (כגון חוק לאספקת חימום, חוק הגנה על יערות, חוק שימור ועוד), לצד היבטי תכן (בטיחות מבנה, בטיחות אש וכדומה).

⁴⁰ סעיף 3.1. [בתקנות התכנון והבנייה](#) הדניות.

⁴¹ ישנן רשויות בהן ההיועצות המוקדמת לא עולה כסף כגון [ברונדבי](#) ו[אלבורג](#) (פגישות נוספות או פגישות מורכבות הן בתשלום). בחלק מהרשויות כמו [לינגבי-טורבק](#), התעריף משתנה בהתאם לאורך התהליך: פגישה ראשונית של 30 דקות ללא תשלום, פגישות המשך או ארוכות יותר בתשלום שעות. [בעיריית ארהוס](#) התשלום על פגישת היועצות והבירור התכנוני הוא מחושב לפי שעה.

⁴² קטגוריה "קלה": כוללת יחידות דיור קבועות צמודות קרקע (לרבות דו-משפחתי וסוגים נוספים של צמודי קרקע); בתי נופש; בקתות; חניות; חממות בשטח של בתים פרטיים; חוות בשטח חקלאי; דיוריות למבוגרים. כל שאר המבנים: כלומר המבנים שאינם נחשבים "קטנים". התקנות הרלוונטיות הן מ-1995.

ככל שהפרויקט תואם למדיניות התכנון ולתכניות חלות מאושרת, אין לציבור זכות התנגדות בשלב הרישוי. עם זאת, בפרויקטים בעלי השפעה סביבתית רחבה או כאשר מתבקשת חריגה מהתכנית, עשוי להיווצר להתעורר צורך בהתייעצות ציבורית נוספת.

קיימים שני סוגי חריגות בהיתר, והבקשה להיתר צריכה לפרט את הקונפליקטים האפשריים מול החוק והתקנות והסבר מדוע הפרויקט מבקש לחרוג מהתקינה או מהתכנית הקיימת. החריגה יכולה להיות חריגה קלה מהוראות התכנית (למשל, שימוש בחומר שונה בחזית הבניין משצוין בתכנית). חריגה מסוג זה מחייבת הליך שיתוף הלוקח 14 ימים. שנית, יכולה להיות חריגה מתקנות. זו אפשרית רק אם החריגה עומדת בדרישות התפקודיות בתחום הרלוונטי (בטיחות, סניטציה, וכדומה).⁴³

בכל הנוגע להבחנה בין שלב הבדיקה המרחבית לשלב בדיקת התכן, הרשויות נוהגות לבדוק את בניהם במקביל מטעמי יעילות. עם זאת, על פי חוק וגם בפועל, האישור התכנוני (הבדיקה המרחבית) יינתן לפני אישור שלב התכן. במקרים שבהם הבקשה להיתר כוללת חריגות מהתכנית מומלץ ליזמים להפריד את התהליכים הללו ולקבל אישור על החריגה לפני שלב התכן.

תהליך הרישוי מחייב קבלת אישורים מגורמים חיצוניים לפי הצורך (כגון גופי חירום או גופים סביבתיים). החל משנת 2020, יושמה רפורמה משמעותית בתחום בטיחות האש עבר רפורמה: האחריות על הנושא הועברה מהרשות המקומית ומשירותי הכבאות ישירות אל יועץ בטיחות האש מטעם היזם. היועץ מכין את התכנית בהתאם לדרישות החוק וצריך לחתום על מסמך שמעיד כי הוא יתכן בפועל את היבטי בטיחות האש ויפקח על הביצוע.⁴⁴ הרשות המקומית אינה בוחנת את איכות הפתרונות באופן מהותי והאחריות מוטלת על היועץ, שכפוף לאפשרות של בדיקה מדגמית. על היועץ לעבור תהליך הסמכה שהוסדר בתקנות. אותו מודל הוחל באופן דומה על נושא שלד המבנה.⁴⁵

עם השלמת הבדיקה ואישור העמידה בדרישות, מנפיקה הרשות המקומית היתר בנייה. תוקף ההיתר הוא לשנה אחת, ובמסגרת פרק זמן זה יש להתחיל בביצוע עבודות הבנייה בפועל; ככל שהעבודות לא החלו במועד, פוקע תוקף ההיתר ויש להגיש בקשה חדשה.⁴⁶

⁴³ לדוגמה: [היתר בנייה לשימוש חורג](#) (שאינו תואם ייעוד הקרקע) מיולי 2025. הוגשה בקשה להקמת מבנה קהילתי בשטח שהייעוד שלו חקלאי ברשות המקומית של ארהוס. נעשה פרסום לשכנים, התקבלו התנגדויות וההיתר יצא עם הגבלות שימושים.

⁴⁴ [בהתאם לפרק 29 בתקנות התכנון והבנייה הדניות](#).

⁴⁵ הביקורת על המהלך שעולה מראיונות היא שהשוק לא ערוך להטמעה של הרפורמה שמעבירה סמכויות ליזם. הטענה היא שחסר כוח אדם לעבודת יועצי בטיחות האש והמבנה. אם לפני הרפורמה, הרשות המקומית הייתה בודקת פנימית את נושא בטיחות האש, כיום הדרישה היא שהיזם יעסיק יועצי בטיחות פרטיים שיבחנו את הבקשה. כמו כן, שילוב של יועצים פרטיים לייעול תהליך הרישוי עשוי להאיץ את התהליך, אך העלויות גבוהות, ותהליך הרישוי התייקר באופן משמעותי אחרי הרפורמה.

⁴⁶ דוגמה [להיתר בנייה מהרשות המקומית ארהוס](#).

מבחינה ארגונית, הסמכות המקצועית להמליץ על מתן ההיתר נתונה בידי הדרג המקצועי, בעוד שהמועצה המקומית היא הגוף המעניק אותו באופן רשמי. חברי מועצה רשאים להתערב במתן היתרי בנייה רק במקרים של שיקולים עירוניים או תכנוניים מיוחדים, בהם יש צורך במתן הקלה או פטור מתקנות או מתכניות החלות במקום. כמו כן, חברי מועצה רשאים להתערב בהחלטות של פרויקטים בעלי השפעה סביבתית ניכרת, פרויקטי תשתית לאומיים, התחדשות עירונית משמעותית, מסחר קמעונאי גדול או פרויקטים בעלי רגישות נופית כגון באזורי החופים.

גם מי שאינו אדריכל יכול להגיש בקשה להיתר. יחד עם זאת, חלק מהמסמכים המוגשים מחייבים לחישובים ולחתימות של אנשי מקצוע מוסמכים. עבודות פטורות מהיתר בנייה מפורטות בחקיקה.⁴⁷

פרק הזמן למתן התייחסות ראשונית מצד הרשות המקומית מוגבל לארבעה שבועות ממועד הגשת הבקשה. משך הזמן הכולל להנפקת היתר עומד על כ-40 ימים לפרויקטים "קלים" ו-60-50 ימים לפרויקטים מורכבים. במידה והרשות לא קיבלה החלטה בתוך פרק הזמן הקצוב, ניתן להתחיל בביצוע העבודות. ניתן להגיש ערעור על החלטת הרשות המקומית לגופים הלאומיים הרלוונטיים, וזאת בתוך ארבעה שבועות מיום קבלת ההחלטה. הדיון בערעור מתבצע על ידי אנשי מקצוע בלבד, ללא מעורבות של נבחרי ציבור.⁴⁸

חלק משלבי הבנייה (כגון יציקת יסודות, שלד ומערכות חשמל) מחייבים הגשת דוחות מקצועיים מאומתים על ידי בעלי המקצוע, ולעיתים גם ביקור פיזי באתר הבנייה. למרות שאין חובה סטטוטורית לביקור של נציגי הרשות בכל שלב, בפועל מתקיימים ביקורים כאלו בפרויקטים מורכבים או רחבי היקף, במסגרתם מבצעים הבקרים בדיקות מדגמיות. עם השלמת הבנייה, הרשות המקומית אמונה על הנפקת היתר אכלוס והיא רשאית לדרוש אישורים משלימים המעידים על תקינות המבנה ובטיחותו, ככל שהיא מוצאת לנכון.

⁴⁷ עבודות פטורות מהיתר: עבודה מבנית הקשורה לביטחון והגנה יכולה להתבצע ללא היתר בנייה מהרשות המקומית, בתנאי שהעבודה אינה כוללת חיבור לדרכים או מערכת הביוב. עבודות בנייה קטנות שלא עולות בהיקפן על 50 מ"ר; תשתית לייבוש חיטה, זרעים ויבולים חקלאיים אחרים; מיכלי גז נזולי עד 1,000 ק"ג; תשתית לווניית ברוחב שאינו עולה על 1 מ' ואנטנות מסוג מסוים. אין הכרח לעדכן את הרשות המקומית בדבר עבודות הבנייה. הריסה יכולה להתבצע מבלי להוציא על כך הודעה. העבודות צריכות לעמוד בקנה אחד עם תקנות הבנייה. אם יש צורך בחריגה, יש להגיש בקשה לרשות המקומית והעבודה לא תתחיל עד שלא יושג אישור לחריגה. באתרי רשויות מקומיות פעמים רבות מפרטים אילו עבודות דורשות היתר ואילו לא. לדוגמה, באתר הרשות המקומית [אלבורג](#). ברשויות אחרות, המידע מופיע כסדרת שאלות ותשובות, כמו בעיריית [ארהוס](#).

⁴⁸ האזורים (counties) משמשים כערכאות ערעור בעניינים הקשורים לתקנות הבנייה. הרשות המקומית היא הגוף המפקח, ולה האחריות לוודא אכיפה של חוקי הבנייה.

תרשים מסכם: שלבים בתהליך הרישוי בדנמרק



רגולציה שמסדירה את תהליך הרישוי



הליך רישוי הבנייה מתקיים בהתאם לחוק התכנון והבנייה (Planning Act) ולתקנות הבנייה הלאומיות (Building Regulation). המשרדים הממשלתיים הרלוונטיים הם משרד הדיור והרשות הלאומית לבינוי ודיור. החקיקה הדנית כוללת את ה-Building Act ושני סטים של תקנות בנייה (מ-1995 ומ-1998). מטרת החקיקה היא להבטיח סטנדרט בנייה גבוה, בטיחות ובריאות. התקנות מכסות:

- בטיחות אש ובריאות ברמת המבנה
- מניעת בזבז אנרגיה וחומרים על ידי היזם
- התחשבות באינטרסים של נכסים סמוכים (ביטוי בחוק הנוגעים לגבולות עם השכנים, מגבלות גובה, תכנית וכדומה).

התקנות מתייחסות להיבטים כמו הצבת המבנה ביחס לסביבה, יציבות, גודל חדרים, סניטציה, רעש, נגישות לבעלי מוגבלויות, בטיחות אש, אקלום ויעילות אנרגטית. התקנות נכתבו ברמה הלאומית והן מחייבות אך לרשויות המקומיות יש מקום לפרשנות. כמו כן, התקנות מנוסחות באופן שמדגיש את הביצוע ולא מספקות הוראות מרשמיות, מה שמאפשר גמישות מסוימת. רשות מקומית גם רשאית להוסיף דרישות כל עוד אלה מגובות בהסבר.

בעל הנכס אחראי להליך הבנייה ואחר ולעמידה בחוקי התכנון והבנייה. באפשרותו להאציל סמכויות על קבלן, אדריכל, או גורם מקצועי אחר, אולם הבעלים נושא באחריות.

תשלומים ואגרות



הרשויות המקומיות רשאיות לגבות אגרה עבור תהליך הרישוי. האגרה יכולה להיות קבועה, לפי מ"ר, או לפי שעות עבודה מוערכות. רוב הרשויות הגדולות גובות לפי שעות עבודה, כאשר הסכומים נעים בין כ-5,000 ש"ח לבנייה פשוטה (10-15 שעות עבודה) ל-20,000 ש"ח למבנים מורכבים (25-40 שעות עבודה).⁴⁹ מבין העיריות הגדולות, עיריית קופנהגן יוצאת דופן ולא גובה כסף עבור היתרים, אולם מדיניות זו עשויה להשתנות במסגרת התקציב העירוני הקרוב. מקובל כי הרשות המקומית גובה את התשלום רק במקרים

⁴⁹ עיריית ארהוס גובה על פי זמן הטיפול בבקשה: כ-503 ש"ח לשעת טיפול נכון ליום כתיבת המסמך. שעת עבודה נגבית גם עבור בקשות להיתר בנייה שסורבו או בקשות שהמבקש משך את הבקשה לפני סיום הטיפול. [בעיריית אלבורג](#), גובה העלות השעתית לטיפול בבקשה להיתר נקבעת אחת לשנה. לעתים התשלום מחולק לשניים: בתחילת הטיפול ובסופו.

בהם היתר הבנייה מתקבל.⁵⁰ באופן כללי, תהליך הרישוי התייך באופן משמעותי עבור היזמים אחרי הרפורמה משנת 2020, שכן העברת הסמכויות ליזם בתחום בטיחות אש ובטיחות מבנה השיתה עליו את עלויות ההעסקה של יועצים מורשים, שייקחו אחריות חוקית על הבדיקות והאישורים הרלוונטיים.

הנגשת מידע, תקשורת וטכנולוגיה



עורכי הבקשה (לרוב משרדי אדריכלות או תכנון פרטיים על אף שאין מניעה מכל אדם להגיש בקשה להיתר), מנהלים את הדיאלוג מול הרשות המקומית (פקיד הרישוי או מנהל התיק) והם אחראים על גישור פערים בין הבקשה לתכניות תקפות, טיפול בהתנגדויות, צורך בהשלמת מידע וכדומה. עורך הבקשה גם מלווה לעיתים את הפרויקט בשלבי ערעור או דיון ציבורי.

יש חובת דיווח שוטף לאורך כל שלבי הפרויקט. כל המסמכים מוגשים לרשות המקומית ומתועדים בפלטפורמה מקוונת. למעשה, מאז 2018, בקשה להיתר בנייה מוגשת לרשות רק באמצעות הפלטפורמה המקוונת [Byg og Milje](#) - פורטל דיגיטלי לאומי הפועל מאז 2014 ומרכז את רישוי הבנייה לכל הרשויות המקומיות. המערכת אחידה לכל העיריות וכך מסייעת ליצור סטנדרטיזציה. הפורטל הארצי משמש להגשת מסמכי ההיתר ובמקביל משמש מעין מדריך ליזם ועורך הבקשה - למשל ניתן למצוא בו אילו תכניות וחוקים חלים על המגרש שבו מוציאים היתר ומהם השלבים הבאים בתהליך הרישוי.

המערכת המקוונת מאפשרת אינטגרציה מלאה עם מאגרי מידע של תשתיות, נתוני GIS מרחביים ומאגרים תפעוליים של בניינים. ההגשה במערכת הדיגיטלית נעשית פעם אחת אך האחריות מבוצעת לגורמים שונים. הפורטל מאפשר שקיפות באמצעות הנגשת מידע על סטטוס הבקשה, דרישות נוספות, שיתוף התייחסויות והודעות ברורות למגיש הבקשה באופן מובנה דרך הפורטל. בנוסף, מתאפשרים תצוגה ומעקב דיגיטליים של רשויות התכנון, כולל לוחות מקוונים עם סטטוס, עומסים ודיווח על ביצועים.

מערכת ההגשה המקוונת מאפשרת גם בדיקות מוקדמות אוטומטיות לזיהוי הצורך בהיתר, סוג הפרויקט, ומסמכים נדרשים. כמו כן, ממשקי API מאפשרים חיבור מקביל לרשויות תשתית (מים, חשמל, מורשת, כבאות).⁵¹

⁵⁰ סעיף 39 [לחוק הדני](#) קובע כי ועדות רשאיות לגבות תשלום גם כאשר הבקשה להיתר סורבה. אולם, במידה והבקשה נדחתה בגלל מחסור במסמכים מבלי שנערך טיפול מהותי בבקשה, אין לגבות אגרה. ראו פירוש נוסף באתר [עיריית ארהוס](#) [וכן בעיריית אודנסה](#) [ועיריית אלבורג](#). המסבירים שהתשלום נגבה בגלל זמן הטיפול בבקשה. ניתן לערער על גובה האגרה בפני הגורם המוסמך.

⁵¹ ממשקי API, ראשי תיבות של Application Programming Interfaces, הם תקני תוכנה פתוחים המאפשרים למערכות מידע שונות לתקשר זו עם זו, להחליף נתונים ולשתף פעולה באופן מאובטח. באמצעותם, ניתן למשל לחבר מערכת רישוי

הבדיקות האוטומטיות בודקות, בין היתר:

- שלמות: הבדיקה מוודאת כי כל השדות והמסמכים החיוניים מולאו וצורפו. אם קיימים חוסרים, הם מזהים באופן אוטומטי עוד לפני שהבקשה מגיעה לפקיד.
- תקינות קבצים ומטא-דאטה: המערכת מאפשרת הגשת פורמטים מותרים בלבד, מאפשרת לסווג את המסמך ולשייך את הבקשה למגרש או לכתובת תקפים.
- חישובים בסיסיים: המערכת מאפשרת חישוב שטחים, יחסי כיסוי/נפח והתאמות טכניות פשוטות, בזכות הגשת הנתונים במבנה עקבי.

תהליכים אלה הפחיתו את זמן הטיפול בבקשות, קיצרו כפילויות ושלבים חוזרים, ובפרויקטים מורכבים קיצרו את משך ההליך הכולל.⁵²

קיצור זמנים של תהליך הרישוי מתאפשר, בין היתר, בשל הסיבות הבאות:

- סטנדרטיזציה של הקלט: הטפסים הדיגיטליים הסטנדרטים מצמצמים טעויות והשלמות מאוחרות.
- איתור חוסרים מוקדם: הוולידציה האוטומטית מאתרת בעיות לפני הקצאה לבדוק. המערכת מזהה חוסרים ומחזירה למבקש לפני מגע אנושי, מקטינה שגיאות פורמט או מידע, ומצמצמת כפילויות אדמיניסטרטיביות.
- מדידה ושקיפות: איסוף נתונים שיטתי על זמני טיפול לכל רשות מקומית מאפשר ניהול ביצועים ושיפור תהליכים.

השוק הדני מעודד עבודה עם יועצים מוסמכים ומערכות BIM (Building Information Modeling). השימוש ב-BIM הפך לנפוץ בעיקר בפרויקטים ציבוריים. מאז 2007 פרויקטים ציבוריים גדולים מחויבים בשימוש ב-BIM ובפורמט פתוח IFC.⁵³ כיום כ-90% מהפרויקטים הציבוריים מתנהלים באמצעות מודלי BIM מלאים.

מרכזית למאגרי מידע לאומיים (כגון מרשם מקרקעין), לאפשר לחברות פרטיות לפתח כלים משלימים המתממשים למערכת, או לאפשר למתכננים להגיש בקשות ישירות מתוך תוכנת התכנון.

Fauth, J., Bloch, T., Noardo, F., Nisbet, N., Kaiser, S., Gade, P., and Tekavec, L. (2024). [Taxonomy for building permit system - organizing knowledge for building permit digitalization](#). Advanced Engineering Informatics, 59, 102312.

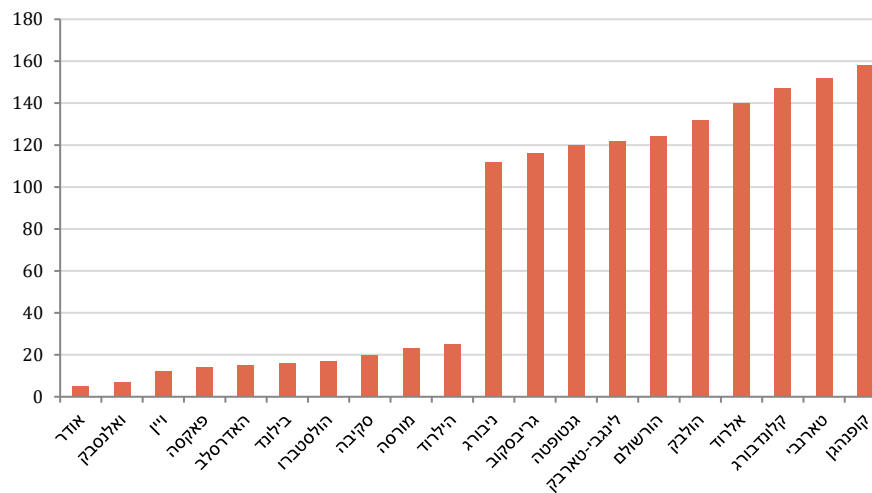
Fauth, J., et al. (2024). [Comparative Study on Building Permit Processes in Europe](#). EUnet4DBP Publication Series, ISBN: 978-989-35653-4-6. DOI: [10.5281/zenodo.14178512](#)

⁵³ IFC הם ראשי תיבות של Industry Foundation Classes – תקן בינלאומי פתוח (ISO 16739-1) המגדיר את המבנה והסמנטיקה של נתונים במודל מידע לבניין בפורמט BIM. התקן כולל הצהרות ומאפיינים סטנדרטיים לרכיבי בניין, ומאפשר תיאור דיגיטלי אחיד של הסביבה הבנויה לאורך מחזור חייה. מטרתו העיקרית היא לאפשר יכולת פעולה הדדית בין תוכנות BIM שונות, והוא משמש פורמט מרכזי להגשת מודלים לרישוי בנייה ולביצוע בדיקות תאימות אוטומטיות.

תמריצים וסנקציות על רשויות מקומיות



היבט מרכזי נוסף שעולה מהסקירה הוא **סטנדרט שירות** לזמני הטיפול בבקשות להיתר בנייה. הסטנדרט אומץ על ידי ממשלת דנמרק וארגון הגג של העיריות.⁵⁴ במסגרת זו, מתפרסמים מדי שנה נתוני זמן הטיפול בהיתרי בנייה של העיריות השונות. הפרסום הפומבי מייצר מנגנון של תחרות בין הרשויות, המהווה תמריץ לייעול עבודת הרשויות המקומיות.⁵⁵ בפועל, קיימים פערים גדולים בזמני טיפול בבקשות בין רשויות שונות.⁵⁶



זמני הוצאת היתרים בין
עיריות שונות בדנמרק:
נע בין ימים ספורים
לכ-5 חודשים, ובממוצע
63 ימים (נתוני 2021).

⁵⁴ Bjerre, L. C. (2023). [Building Law and Case Processing](#). Machin translated from Danish.

⁵⁵ ישנן רשויות מקומיות המפרסמות את יעדי זמני הטיפול בבקשות. לדוגמה, אישוי, וארהוס. לעומת זאת חלק מהרשויות מציינות את זמני הטיפול בפועל, כגון באודנסה.

⁵⁶ Deveci, N. (2022). [Waiting time for building permits continues to increase](#). Machin translated from Danish.

דנמרק: סיכום



משך זמן תהליכי הרישוי בדנמרק עומד על כ-40 ימים להיתרים פשוטים ו-50-60 ימים להיתרים מורכבים יותר. המקרה הדני מציג מערכת המורכבת משני שלבים, בדומה לישראל: שלב התכנון ושלב הרישוי. שלב הרישוי, הוא שלב טכני בעיקרו ואורך שבועות ספורים ממועד הגשת הבקשה ועד קבלת ההיתר. מכיוון שתוכן תהליך הרישוי הדני דומה לזה הישראלי ומורכב מבדיקה מרחבית ומבדיקת תכן, ניתן לשער שפערים בין זמני הרישוי קשורים להיבטים אחרים כמו סטנדרט השירות (שקיים בדנמרק) או מידת הוודאות שנוצרת כבר בשלב התכנון.

המדריך הלאומי לתכניות מפורטות מחייב פירוט של היבטים מעטים יחסית בתכנית (מטרה, מיקום וכו'), ומשאיר גמישות הן לרשות המקומית והן לעורך הבקשה בנוגע לפירוט היבטים נוספים. אולם, רמת הפירוט בתכניות שנבחנה הינה גבוהה ביחס לתכניות שראליות. המדריך הלאומי גם ממליץ על עריכת תכנית מקומית בסמוך למימוש. **שילוב זה של פירוט ותזמון מייצר ודאות לשלבים מאוחרים יותר.** זאת בניגוד למקרה הישראלי, שבו בין אישור התכנון המפורט לבין תהליך הרישוי והביצוע עשוי לחלוף זמן רב, מה שדוחף בתורו את מערכת התכנון ליצירת תכניות גמישות, שנדרשות לפירוט נוסף בשלבים שלאחר שלב התכנון הסטטוטורי. ניתן להשוות, אם כן, את התכנית המקומית הדנית לשילוב בין תכנית מפורטת לתכנית עיצוב ופיתוח בישראל.

סוגיה נוספת שעלתה גם במקרה האנגלי היא קיומה של **היועצות מוקדמת**. ההיועצות המוקדמת נועדה לברר בשלב מוקדם בתהליך את פרשנות הרשות המקומית לתכניות קיימות ולתקנות ולהגיע להסכמות עם היזם לגבי פרויקט הבנייה המוצע. שלב זה נועד לייצר ודאות יחסית ליזמים ולחסוך זמן בתהליך הרישוי. בתהליך הרישוי עצמו, הבדיקה המרחבית יכולה להתרחש במקביל לבדיקת התכן, מטעמי יעילות. הבדיקה המקבילה עשויה לקצר את זמני הרישוי.

מהראיונות שנערכו עלה כי הרפורמה משנת 2020, **שהעבירה את בדיקות בטיחות האש ובטיחות המבנה מידי הרשות המקומית לידי יועצים מורשים במימון היזם**, אמנם מייעלת את תהליך הרישוי אך משיתה עלויות גבוהות על היזם. עוד עלה חשש כי השוק לא ערוך להטמעת המודל של חוסר כוח אדם של יועצים מורשים בשוק הפרטי.

לבסוף, בדנמרק **היתר הבנייה תקף למשך שנה אחת**, במסגרתה יש להתחיל את עבודת הבנייה.⁵⁷ אם העבודה לא החלה במסגרת הזמן המוגדרת, יש להגיש בקשה חדשה להיתר.

⁵⁷ לעומת [שש שנים בישראל](#).

אסטוניה

משך תהליך הרישוי: מסגרת הזמן הקבועה בחוק היא 30 ימים להוצאת היתר בנייה, אך משך הזמן לא נאכף בפועל.

מעבר מתכנון לרישוי: התכניות המקומיות הן מחייבות ומפורטות. רמת הפירוט של התכנית מאפשרת הוצאת היתר מכוחה.

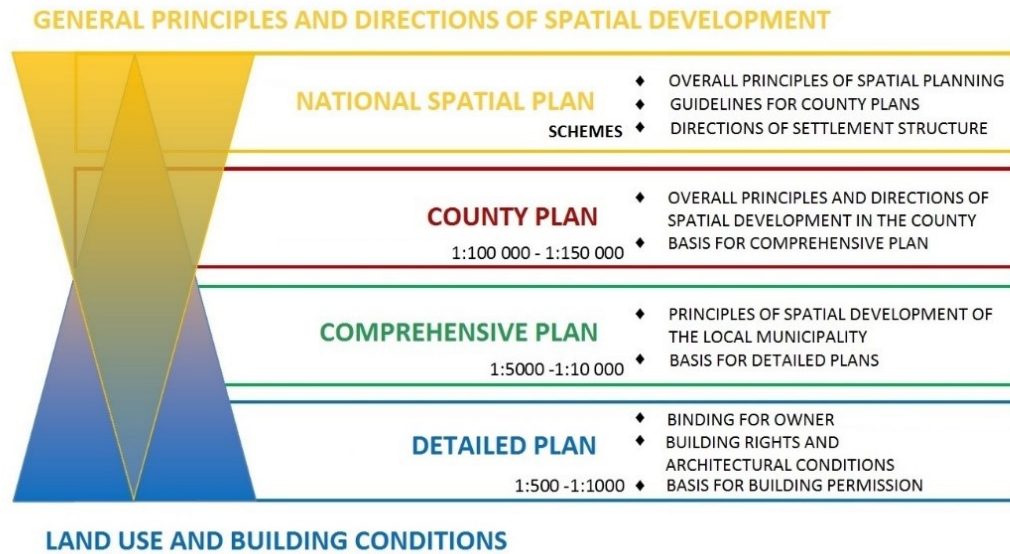
הבדל מרכזי מהמערכת הישראלית: שימוש במערכת מקוונת אחידה, בדיקות אוטומטיות ראשוניות של בקשות להיתר בנייה ואימוץ מודלי BIM בהליכי רישוי הבנייה (חובה בפרויקטים ציבוריים ופרטיים גדולים); סנכרון בין בסיסי מידע ממשלתיים ובין התכנון והרישוי מאפשר גישה מידית לנתונים אחידים ומעודכנים מגורמים רגולטוריים שונים (כגון בעלות על קרקע, מיקום תשתיות קיימות, ומגבלות סביבתיות); חובה לשיתוף ציבור ולהתנגדות בבקשות להיתר בנייה עבור פרויקטים מורכבים (גם במקרה של בקשה להיתר תואם תכנית).

רקע: תכנון



מערכת התכנון באסטוניה מבוססת על חוק התכנון משנת 2015, המגדיר היררכיה של תכניות מרחביות ברמה הלאומית והמוניציפלית. באסטוניה 79 רשויות מקומיות (15 ערים ו-64 מועצות כפריות), שלכולן מעמד משפטי שווה. עד 2018 היה באסטוניה גם דרג שלטוני מחוזי ב-15 המחוזות, אך סמכויותיהם הועברו למשרדי הממשלה ולרשויות המקומיות. החל מינואר 2025, האחריות הלאומית על תכנון מרחבי מוטלת על משרד הכלכלה והתקשורת.

ההיררכיה התכנונית כוללת: תכנית מרחבית לאומית, תכנית מחוזית, תכנית כוללנית מוניציפלית ותכנית מפורטת. התכנית הכוללנית קובעת ייעודי קרקע ראשיים, עקרונות פיתוח ותנאי שימוש כלליים, ומשמשת בסיס לתכניות מפורטות. התכנית המפורטת היא הכלי הסטטוטורי המרכזי ליישום התכנית הכוללנית ברמת המגרש, ומכוחה מונפקים היתרי בנייה.



היררכיה של תכניות, מתוך אתר ממשלת אסטוניה

מרכיבי התכנית המפורטת

1. דוח הסברתי: הדוח מציג את ניתוח אזור התכנון ואזורי ההשפעה, מטרות הפרויקט, תיאור הפתרון שנבחר ונימוקיו.

2. שרטוטים טכניים: שרטוט ראשי ושרטוטים נלווים, המשלימים את הדוח ההסברתי ומהווים יחד מכלול אחד. השרטוט הראשי (שבישראל נקרא 'תשריט מצב מוצע') הוא הליבה של התכנית וחייב להציג -

- גבולות מגרשים מתוכננים עם מספריהם
- שטח הבנייה (קו כחול/אדום המגדיר היכן מותר לבנות במגרש)
- טבלת זכויות בנייה, ייעוד קרקע, מספר מבנים מרבי, שטח בנוי מרבי, גובה מרבי, אחוז כיסוי מרבי (בישראל חלק זה נמצא בתקנון)
- פתרון תנועה: כבישי גישה, כניסות ויציאות, חניה (לרוב פחות מפורט מאשר 'נספח תנועה').
- עקרונות גיבון
- רשתות תשתית קיימות (ולפי דרישה - גם מתוכננות)
- הגבלות ומרחקי בנייה: אזורי הגנה, מרחקים מגבולות

3. נספחים: כוללים מידע על בקשת הייזום, תיעוד שיתוף פעולה וצעדים הליכיים, פעולות ליישום התכנית וסדר ביצוע; כוללים גם דוח הערכה סביבתית אסטרטגית (אם נדרש).

כל השרטוטים מוגשים בפורמט דיגיטלי (PDF ו-DWG).



שרטוט ראשי טיפוסי של אזור כפרי בשם Rāni alevik

התכנית המפורטת חייבת לכלול התייחסות להיבטים הבאים:

- חלוקת אזור התכנון למגרשים וקביעת שטח הבנייה של כל מגרש
- קביעת זכויות בנייה, ייעוד קרקע, מספר מבנים מרבי, שטח עיקרי מרבי, גובה מרבי ועומק מרבי
- קביעת מיקום מתקנים ותשתיות, רשתות טכניות, מבני הנדסה אזרחית וכבישי גישה לדרכים ציבוריות.
- קביעת דרישות בנייה למבנים המתוכננים.
- קביעת הצורך בזיקות הנאה והכרזה על דרכים כדרכים ציבוריות (כשמתבצע מיקום מתקנים); קביעת הצורך בהפקעה.

התכנית יכולה – אך לא חייבת – להתייחס להיבטים הבאים:

- דרישות אדריכלות ומראה חיצוני של מבנים
- עקרונות הסדרי תנועה
- עקרונות גינון ושפת רחוב – לרבות היבטי תחזוקה
- קביעת מרחקים בין מבנים
- הבטחת נגישות ציבורית לשבילי חוף
- תנאים להפחתת סיכוני פשיעה בעיצוב הסביבה
- דרישות סביבתיות, רמות רעש, רעידות, סיכוני זיהום, קרינת שמש ופרמטרים סביבתיים אחרים
- מיקום מערכות ניקוז קרקע ומגבלות הנובעות מהן
- הקניית מעמד שמור לערכי טבע ואזורים מוגנים
- הגדרת אזורי בנייה בעלי ערך תרבותי וסביבתי, קרקע חקלאית יקרת ערך ותנאי הגנה ושימוש בהם
- צמצום אזורי איסור בנייה בחופים וגדות (בכפוף לאישור מועצת הסביבה)
- קביעת אזורים שבהם חובה לקיים תחרות אדריכלית
- הכרזה על שטחי נופש פרטיים כאזורי שימוש ציבורי
- דרישות למבנים שאינם טעונים תכנית מפורטת (במקרים מוצדקים)

עקרונות להכנת תכנית מפורטת

איזון בין דיוק לגמישות: האתר הממשלתי לתכנון (planeerimine.ee) מדגיש כי תכנית מפורטת טובה חייבת להיות מדויקת דיה כדי לשמש בסיס לפרויקט בנייה, אך גמישה מספיק כדי שלא יהיה צורך לשנותה ברגע שניגשים ליישום. תכנית "סגורה" מדי תפגע ביכולת הבעלים להגיב לשינויים בשוק; תכנית "פתוחה" מדי תחייב חיפוש דרכים עוקפות לאחר מכן.

עקרון "מרחב איכותי": המדריך הממשלתי מפרט שמונה עקרונות יסוד ל"מרחב איכותי" שפותחו על ידי קבוצת עבודה לאומית, וחובה שיבואו לידי ביטוי בכל תכנית מפורטת. הרשות המקומית אחראית לוודא שהן המתכנן מטעם הרשות והן היועץ החיצוני מכירים היטב את עקרונות אלה.

התנעה באמצעות הצעה תמציתית: המדריך הממשלתי שם דגש על כך שההצעה לתכנית המוצעת צריכה להיות קצרה ומילולית בעיקרה, עם סכמה פשוטה בלבד. יש להימנע מהגשת שרטוטים מפורטים או הדמיות תלת-ממדיות בשלב **ההצעה**, מכיוון שהפתרון הקונקרטי אמור להתגבש בתהליך הכנת התכנית המפורטת.

העדפה לתכנון שטח רחב על פני מגרש בודד: מומלץ תמיד להעדיף תכנון על פני שטח רחב יותר על פני תכנון של מגרש בודד, במיוחד כאשר מדובר בשינוי אופי של אזור. תכנון רחב מאפשר פתרון מרחבי אינטגרטיבי יותר, אך אי אפשר לכפות על שכנים להצטרף לתהליך נגד רצונם.

ניתוח מרחב ההשפעה: כל תכנית מפורטת חייבת לכלול ניתוח של מרחב ההשפעה שלה - לא רק של המגרש עצמו אלא גם של הסביבה הקרובה והרחוקה. לפרויקט קטן ההשפעה עשויה להתמקד בשכנים הקרובים; לפרויקט גדול יש לבחון קשרים עירוניים רחבים יותר כגון קרבה לתחבורה ציבורית, מרכזי תעסוקה ושירותים חברתיים.

הגדרת מטרות, לא רק מספרים: המדריך מבקר את הנוהג הרווח שבו מטרת התכנית מנוסחת באופן טכני-לקוני בלבד (למשל "שינוי ייעוד ובניית מבנה בן 4 קומות"). במקום זאת, מטרת התכנית צריכה לתאר את סביבת החיים שמבקשים ליצור, למי היא מיועדת, אילו שירותים ציבוריים היא צורכת ואילו תורמת, ומה תרומתה לאיכות המרחב הסמוך.

שיתוף ציבור: חוק התכנון קובע שההליכים הם פומביים וכי על הרשות ליידע את הציבור בשפה מובנת ולאפשר השתתפות. מומלץ לקיים שיח מקצועי לא פורמלי כבר לפני הגשת הצעת הייזום, עם מומחים ומובילי דעה. תוצאות שיח זה אינן מחייבות, אך מסייעות לגבש נקודות מוצא איכותיות ולקצר את התהליך הפורמלי.

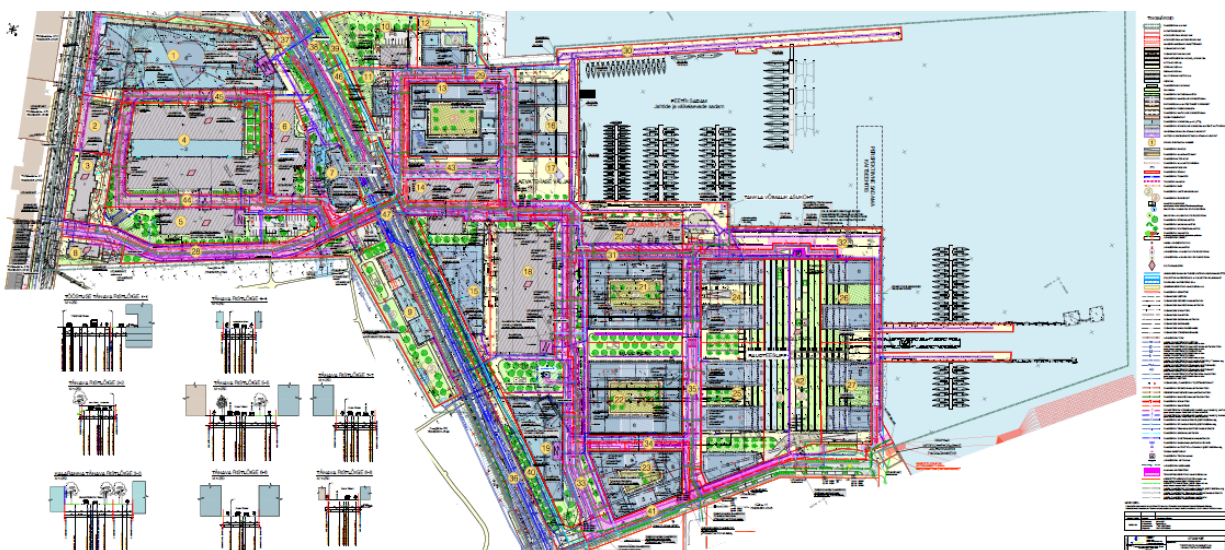
חובת הרשות להשיג את הפתרון הטוב ביותר: במערכת האסטונית, מוטלת על הרשות המקומית חובה לכוון אל הפתרון המרחבי הטוב ביותר, לא רק לאשר עמידה בדרישות טכניות. ההליך צריך להיות יעיל, שקוף ומהיר, אך לא על חשבון איכות הפתרון.

תכנית לדוגמה: תכנית במרכז טאלין

מספר תכנית: DP019130

שנה: 2013

מהות התכנית: התכנית, בשטח של 24.5 דונם, נחשבת לתקדים בתכנון העירוני של טאלין. היא הייתה התוכנית הראשונה לגביה הצהירה הרשות המקומית שהיא תכוון את הפיתוח, לא תגיב אליו באופן פאסיבי. התכנית גם קבעה חובת ייעוד ציבורי לחלקים נרחבים מהשטח וגישה של תושבים ומבקרים לים, תוך הגבלת אינטרסים פרטיים במרחב התכנית. התוכנית קובעת כללים מדויקים לגבי מגבלות גובה, שמירת מבנים היסטוריים, דרישות לנגישות רגלית ואיסור על מבנים מסחריים גדולים.



איור: תשריט התוכנית

התכנית קובעת מבנים שהם למגורים בלבד, מגדירה קווי בניין, אוסרת שימוש בסגנון פסאודו-היסטורי (רק אדריכלות עכשווית), קובעת יחס לאזורים הציבוריים והפארק הסמוך וקובעת גודל דירה ממוצע (85 מ"ר). הטבלה הבאה מפרטת את ההיבטים שנקבעים בתכנית:

נושא	מה התכנית קובעת
שימושים	עירוב שימושים: מגורים, מסחר, משרדים, תרבות (מוזיאון), מוסדות ציבור וחניון ציבורי; יחסי השימושים משתנים ממגרש למגרש (למשל: מגרש 1 – עד 30% מגורים ולפחות 70% מסחרי/ציבורי; מגרש 2 – עד 50% מגורים ולפחות 50% מסחרי)
זכויות בנייה	קובעת קווי בניין, גובה מרבי, שטחי בנוי מרב ואחוזי כיסוי לכל מגרש בנפרד
עיצוב ואדריכלות	דרישה לאדריכלות עכשווית, איסור על סגנון פסאודו-היסטורי, חובת תחרות אדריכלית
דירות	עד 52 דירות במגרש 2, גודל דירה 85 מ"ר
שטחים ציבוריים	יחס מוגדר לפארק הסמוך ולאזורים ציבוריים; מגרש 5 מיועד כולו לשימוש מסחרי/ציבורי
תשריטים	שלושה שרטוטים בקנה מידה שונה: מיקום, שרטוט ראשי, תשתיות
מסמכים נלווים	לתכנית יש 135 מסמכים נלווים וכן מכתב הסבר (מופיע גם באנגלית) שכולל את כלל הפרטים של הפתרון התכנוני

לסיכום, התכנית המפורטת באסטוניה היא כלי סטטוטורי מחייב, המתרגם את מדיניות התכנון הכוללנית להנחיות יישומיות ברמת המגרש. היא מגדירה היבטים כמו חלוקה למגרשים, זכויות בנייה, דרישות אדריכלות, תנועה, תשתיות ופיתוח נופי, ברמת הפירוט משתנה. על אף שהיקף התכניות משתנה – החל ממתחמים נקודתיים ועד תכנון שכונות שלמות – העיקרון המנחה נותר יצירת איזון בין רמת פירוט המאפשרת ודאות תכנונית כבסיס להיתר, לבין גמישות המאפשרת מימוש ללא צורך בשינויים חוזרים. הליך ההיתר עצמו הוא בעיקרו טכני, וכולל בדיקת התאמה לתכנית המאושרת. כפועל יוצא, בטאלין ירד משך זמן הממוצע לטיפול בהיתר ל-63 ימים בלבד.

הליך רישוי הבנייה



אסטוניה, שנחשבת למובילה עולמית בממשל דיגיטלי, הובילה בעשור האחרון שינוי בתהליכי רישוי הבנייה.⁵⁸ המטרה הייתה להפוך הליך שנתפס כמסורבל, יקר, עתיר זמן ושגיאות אנוש, לתהליך יעיל, מהיר דיגיטלי ושקוף.

הליך הרישוי באסטוניה כיום כולל צעדים מקדימים שנועדו להפחית אי-ודאות ולייעל את תהליך הגשת הבקשה להיתר בנייה. חלק מהצעדים מעוגנים בחוק ומהווים תנאי הכרחי לקידום בקשה להיתר, בעוד שאחרים הם וולונטריים.

ככלל, החוק האסטוני לא קובע לוחות זמנים נוקשים לכל שלבי רישוי הבנייה. אלה יכולים להשתנות לפי מורכבות הפרויקט, מיקומו ואופיו (עיר גדולה או אזור כפרי) ולהיקף הטיפול של הרשויות.

צעדים מקדימים להגשת בקשה להיתר בנייה

כשלב ראשון, ניתן לבצע **בדיקה מקדימה דיגיטלית** באמצעות המערכת הדיגיטלית הלאומית (EHR-White Register). הבדיקה מאפשרת לבצע הערכה מוקדמת של התאמת הבקשה לרגולציה ולזהות חוסרים או קונפליקטים, תוך אינטגרציה עם מערכות מידע אחרות (תשתיות, סביבה, רישום מקרקעין). בדיקה זו אינה חלק פורמלי מהליך הרישוי, אלא **שלב וולונטרי** שנועד להבטיח שהבקשה הרשמית, כאשר תוגש, תהיה נקייה מבעיות טכניות ורגולטוריות.

השלב הבא הוא הגשת **תכנית בסיסית** – שלב מחייב המהווה את ההתחלה הרשמית של תהליך הרישוי. בשלב זה האדריכל או היזם מגישים תכנון בסיסי או סקיצות ראשוניות של הפרויקט, כדי להגדיר באופן

⁵⁸ החל משנות האלפיים השקיעה אסטוניה בפיתוח תשתיות דיגיטליות מקיפות בתחומי רישום אוכלוסין, מערכת בריאות, חינוך, הצבעה אלקטרונית והתכנון עירוני, תוך דגש על שקיפות, זמינות שירות מכל מקום ושימוש מתקדם בשילוב מידע ממקורות שונים.

ראשוני את מיקומי המבנים, חיבורי התשתיות והתכנון הקונספטואלי של שימושי קרקע וחזיתות. התכנית הבסיסית מהווה תשתית להמשך שלבי הבקשה להיתר והיא תנאי לקבלת "תנאי עיצוב לרישוי".

תנאי עיצוב לרישוי (Design Conditions) הוא מסמך הנדרש בשלב ההכנה הראשוני של הפרויקט, בעיקר בפרויקטים גדולים ומורכבים וכן בפרויקטים הממוקמים באזורים רגישים. המסמך נערך ומונפק על ידי הרשות המקומית לאחר להגשת התכנית הבסיסית על ידי היזם, לעיתים בשיתוף עם גורמים נוספים כמו כבאות, סביבה ותשתיות. המסמך מותאם באופן פרטני לכל פרויקט. תפקידו לתרגם את המדיניות התכנונית, התקנים והחוקים המקומיים לפעולות קונקרטיות: חיבור לתשתיות, קביעת חזיתות, חניה והתאמת השימושים המוצעים. רמת הפירוט משתנה לפי סוג האזור: במרכזי ערים גדולות המסמך כולל פרטים מדויקים, בעוד שבאזורים כפריים הוא פשוט יותר, אך בכל מקרה מאפשר ליזמים ולרשויות המקומיות לתכנן ולבצע את הבנייה תוך שמירה על התאמה לתכנון המאושר ואחידות רגולטורית. שלב זה מהווה שילוב בין שלב המידע להיתר להליך היועצות מוקדמת בישראל. אורכו נע בין 12-2 שבועות (תלוי במורכבות ובמיקום הפרויקט).

הגשת בקשה להיתר בנייה

בפרויקטים פשוטים, בעל הנכס רשאי להגיש את הבקשה להיתר בנייה, בעוד שבפרויקטים מורכבים נדרשת מעורבות של בעל מקצוע כמו אדריכל או מהנדס.⁵⁹

נציג הרשות המקומית בודק את ההתאמה לתכנון המאושר, לתקני בנייה, לבטיחות, לתשתיות ולאיכות הסביבה. הגישה מבוססת על כך שהתכנון מגדיר מה מותר, והרישוי בודק היבטי ביצוע, תוך שמירה על סמכויות רחבות לרשויות המקומיות להפעלת שיקול דעת ופרשנות מקומית, אך בכפוף לכללים הקבועים בחוק.

המערכת מפיצה אוטומטית את החומרים לגורמים הרלוונטיים ומרכזת את כל המשובים במקום אחד. נציג הרשות מעביר את ההערות לעורך הבקשה ומוסמך להכריע או להציע פתרונות במקרה של סתירות.

ישנם שני מסלולים לעבודות בנייה טעונות היתר:⁶⁰

- **היתר בנייה:** נדרש עבור פרויקטים משמעותיים ובעלי השלכות סביבתיות / עירוניות,⁶¹ כגון -

⁵⁹ [ראו בתר עיריית טרטו.](#)

⁶⁰ [סעיף 35 לחוק התכנון והבנייה](#) ונספח 1 לקוד הבנייה מגדירים עבודות פטורות מהיתר (גם פעולות בנייה הפטורות מהצורך בהיתר חייבות לעמוד בדרישות החוק). אלה כוללות: בניינים למגורים או שאינם למגורים בתכנית של 0-20 מ"ר, בגובה שלא עולה על 5 מטרים, הקמה, או תוספת של עד 33% משטח הבניין והחלפת רכיב מבני ברכיב דומה (בדומה לסעיף 20 לתקנות התכנון והבנייה הישראליות-[\(עבודות ומבנים הפטורים מהיתר\)](#), [תשע"ד-2014](#)). כמו כן, מתקני תקשורת, מערכות חשמל, דקים מוגבהים מעל 1 מטר מהקרקע, עבודות חירום ומבנים זמניים במהלך אירועי אימון של כוחות ההגנה ומשמרות ההגנה.
⁶¹ [סעיף 38 לחוק התכנון והבנייה](#) משתמש במושגים של "עבודות הנדסה אזרחית משמעותיות" או "בעלות אינטרס ציבורי משמעותי" אך אינו מגדיר את סוג העבודות באופן מפורש.

- הקמת מבנה חדש בשטח בנוי העולה על 60 מ"ר וגובהו מעל 5 מטרים.
- הרחבת מבנה קיים בשיעור של יותר מ-33% מנפחו המקורי.
- שינויים מבניים משמעותיים או שינוי ייעוד של מבנה קיים.
- שינויים המשפיעים על עומסים, יציבות המבנה או בטיחות אש.
- הריסה לצורך הקמת מבנה שנדרש עבורו היתר בנייה.

הבקשה להיתר בנייה כוללת תכניות סופיות, מסמכים נלווים, חוות דעת מקצועיות, חיבורים המוצעים לתשתיות וכל חומר הדרוש לצורך התאמה מלאה לתנאי עיצוב להיתר ולתכנית המפורטת. רק שכנים בחלקות גובלות רשאים להתנגד להליך הרישוי.

• **הודעת בנייה:** הליך פשוט יותר שנדרש עבור עבודות קטנות,⁶² כגון:

- הקמת מבנה בשטח של 20-60 מ"ר ובגובה שלא עולה על 5 מטרים.
- שינויים שאינם משפיעים על יסודות המבנה או על בטיחותו.
- הריסת מבנים שנדרשה "הודעת בנייה" להקמתם (כגון מבנה בין 20-60 מ"ר).
- הרחבות בשיעור של למעלה מ-33% מהנפח המקורי של המבנה.

במקרה של הודעת בנייה לא נדרש שיתוף ציבור. אם לא התקבלה התייחסות מצד הוועדה המקומית תוך עשרה ימים - הבקשה מאושרת. הוועדה רשאית להעיר בנושאים תכנוניים, הנדסיים, פרוצדורליים וכדומה.

בדיקת בקשה להיתר בנייה

הבדיקה של הבקשה להיתר בנייה על ידי הרשות המקומית מתבצעת בשני שלבים:

- **בדיקת שלמות הבקשה:** בשלב הראשון, המערכת הדיגיטלית מבצעת בדיקה אוטומטית שבה נבדקים פורמט הקבצים ושדות חובה ומוצלבים נתונים באופן ראשוני מול דרישות סטטוטוריות בסיסיות. לאחר מכן, מתבצעת בדיקה טכנית שנועדה לוודא כי כל המסמכים הנדרשים מצורפים לבקשה, את נגישות ובהירות התכניות והסקיצות ואת העמידה בתנאי עיצוב להיתר ובחוקים מקומיים. שלב זה נועד להבטיח שהבקשה בשלה להמשך לבדיקה מעמיקה (נושאי התכן לא נבדקים בשלב זה). אם קיימים חוסרים או אי-התאמות, הנציג הממונה על הטיפול בבקשה פונה למבקש עם דרישה לתיקונים או השלמות. על הרשות המקומית לבצע את הבדיקה בתוך עשרה ימים.
- **הפצת הבקשה ובדיקת תוכן מקיפה:** המערכת מפיצה אוטומטית את הבקשה להיתר לכל הגורמים החיצוניים הרלוונטיים לפי סוג הפרויקט, כדי לקבל חוות דעת מקצועיות באשר לעמידת

⁶² המונח מוגדר בסעיף 37 לחוק התכנון והבנייה.

הבקשה בכל הדרישות החוקיות והתקנות. על הגורמים החיצוניים לספק חוות דעת תוך עשרה ימים, אחרת תיחשב הבקשה כמאושרת. במקביל, מבצעת הרשות המקומית בדיקה מקיפה של כלל המסמכים והמידע שהוגש, כדי לוודא שהפרויקט עומד בכל הדרישות החוקיות, התקנות, מסמכי התכנון המקומיים ותכניות המתאר החלות על המגרש. במהלך בדיקה זו, הרשות בוחנת בין היתר את ההיבטים הבאים: התאמה למדיניות התכנון, חיבורי תשתיות, בטיחות אש ובטיחות ציבורית, שימושי קרקע ומגבלות בנייה, וכן את ההשפעה על התושבים המקומיים. בנוסף, מתבצע סנכרון עם חוות הדעת שהתקבלו מגורמים חיצוניים כדי לוודא שאין סתירות או חוסרים. במידה ויש סתירות בין דרישות או חוות דעת של גורמים, למנהל התיק (בשם הרשות המקומית) יש שיקול דעת להכריע בין שיקולים שונים.⁶³

תוצר שלב זה הוא חוות דעת מפורטת של הרשות המקומית, שבמידת הצורך כוללת בקשות לתיקונים או השלמות מהיזם לפני ההחלטה על מתן היתר הבנייה. את ההחלטה על מתן היתר בנייה מקבל בעל מקצוע בתוך המחלקה לתכנון ובנייה, ללא מעורבות של נבחרי ציבור.

ככל שמתקבלת החלטה חיובית, ההיתר עצמו מונפק רשמית ומועבר ליזם או למתכנן באמצעות המערכת הדיגיטלית הלאומית. היתר הבנייה כולל תנאי בנייה מפורטים ומידע על פיקוח על הבנייה שעתיד להתבצע על ידי הרשות המקומית ומהווה את הסיום הרשמי של הליך הרישוי.

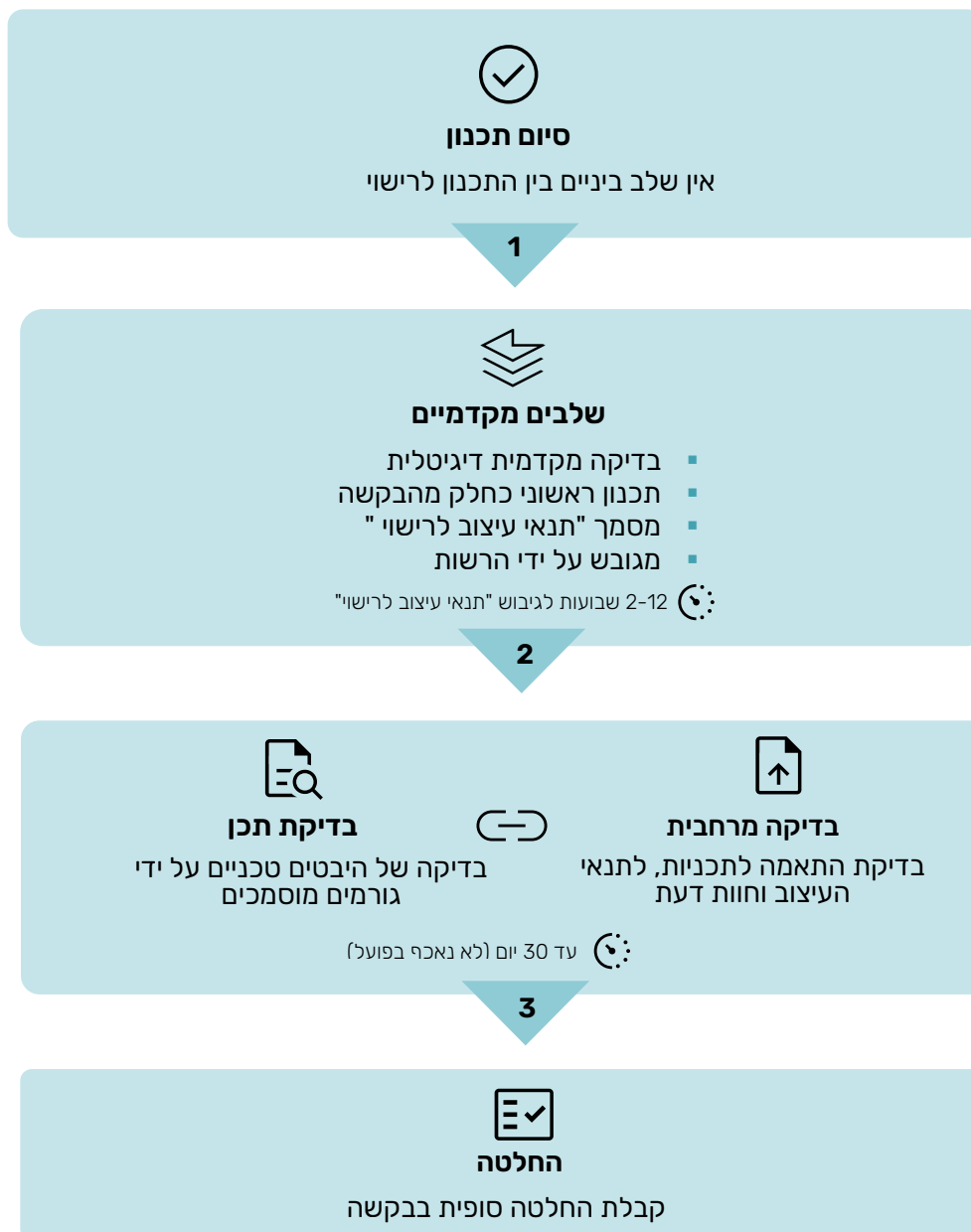
משך הזמן הקבוע בחוק לקבלת החלטה (לפני דרישות לתיקונים) הוא 30 ימים (אלה נספרים בנוסף ל- 2- 12 שבועות למסמך תנאי עיצוב לרישוי).⁶⁴ פרויקטים מורכבים עשויים להימשך פרק זמן ארוך יותר. בפועל, משך הזמן להוצאת היתר בנייה הוערך בשנת 2024 ב-63 ימים בממוצע.

⁶³ הסמכות של הרשות המקומית להפעלת שיקול דעת, במיוחד כאשר קיימות סוגיות המצריכות איזון בין שיקולים של גורמים שונים, נקבעה [בפסיקה של בית המשפט העליון באסטרטגיה](#). החלטת הרשות המקומית, בגישור בין אינטרסים שונים, חייבת להיות מנומקת ומבוססת על שיקולים חוקיים, ונתונה לביקורת שיפוטית. במקרים שבהם גורמים ממשלתיים מרכזיים מעורבים כגון בסוגיות סביבתיות או תשתיות, עמדתם נושאת משקל משמעותי, אך הסמכות הפורמלית להנפקת ההיתר נותרת בידי הרשות המקומית. לדוגמה [בעיר טרטו](#) או [ברשות הכפרית של קויגי](#).

⁶⁴ ראו לדוגמה, [באתר עיריית טרטו](#).

על פי [הודעה לעיתונות שהוציאה עיריית טאלין](#): בסוף 2021, זמן ממוצע להוצאת היתר בנייה עמד על 154 ימים והתקצר ל- 63 ימים במחצית השנייה של 2024.

תרשים מסכם: שלבים בתהליך הרישוי באסטוניה



רגולציה שמסדירה את תהליך הרישוי



האחריות להובלת שינויים ברגולציה נמצאת בידי משרד הפנים, שמרכז את תחום התכנון והבנייה ומכין הצעות תיקון לחקיקה המאושרות על ידי הפרלמנט. השינויים הרגולטוריים מתבצעים לפי לוחות זמנים מוסדרים שמאפשרים לרשויות המקומיות ולמערכת הדיגיטלית הלאומית להיערך ולהטמיע את העדכונים בצורה אחידה. מתווה העבודה נועד להתאים לחידושים טכנולוגיים (כמו BIM ואוטומציה) ולדרישות אירופאיות בתחומי בטיחות, סביבה וחדשנות דיגיטלית. ההטמעה מתבצעת בצורה סדורה באמצעות עדכון המערכת הדיגיטלית, פרסום הנחיות מעודכנות לרשויות המקומיות והציבור, קיום השתלמויות מקצועיות לעובדי הרשויות והנגשת החקיקה העדכנית בפורטל הלאומי.

תשלומים ואגרות



טיפול בהיתר בנייה כרוך בתשלום אגרות ממשלתיות. גובה האגרה הבסיסי נקבע על פי חוק האגרות הממשלתי בהתאם לסוג הפרויקט והיקפו. התשלום מועבר למדינה באמצעות הרשות המקומית המטפלת בבקשה. עבודות הפטורות מהיתר אינן חייבות באגרות מלאות. בנוסף, הרשויות המקומיות עשויות לקבוע היטלים מקומיים נוספים עבור פיתוח תשתיות.

דרישת האגרה מונפקת כבר במועד הגשת הבקשה להיתר דרך המערכת הדיגיטלית הלאומית. תשלום האגרה הוא תנאי סף לפתיחת שלב הסקירה המקיפה (בדיקת התכן המהותי). חובת התשלום מוטלת על היזם ומבקש ההיתר.

חלק מהשירותים המקדימים להליך הבקשה להיתר, כגון בדיקה מוקדמת או ייעוץ מקדים (pre-consultation), עשויים להיות כרוכים בתשלום סמלי.

הנגשת מידע, תקשורת וטכנולוגיה



החל משנת 2016, חוק הבנייה האסטוני מחייב את כל 79 הרשויות המקומיות לנהל את תהליכי רישוי הבנייה באופן דיגיטלי מלא דרך מערכת ארצית אחת. המערכת המרכזית היא המערכת הדיגיטלית הלאומית EHR ([Ehitisregister](https://ehitisregister.ee)).

כל המידע הרלוונטי לרישוי הבנייה מרוכז במערכת הדיגיטלית הלאומית, הכוללת את כלל החוקים, התקנות והתקנים החלים על הבנייה, לצד תכניות מתאר מקומיות ומפורטות. המערכת מאפשרת ליזמים, למתכננים ולרשויות מקומיות גישה למסמכים, סקיצות, מודלי BIM, משוברים והערות מהגורמים השונים, וכן תיעוד של החלטות וסטטוס הבקשה בזמן אמת. בנוסף, הרשויות המקומיות מפרסמות לציבור מידע דיגיטלי מקיף הכולל את החוקים, התקנות והתקנים, תכניות מתאר מקומיות, סוגי אגרות והיטלים, תבניות מסמכים והנחיות להגשת בקשה. המידע, הכולל גם מדריכים דיגיטליים, זמין דרך אתרי האינטרנט של הרשויות. אתרי האינטרנט מתעדכנים באופן רציף ומאפשרים ליזמים ולמתכננים להתעדכן בשינויים בתנאים, בתקנים או בדרישות.

המערכת פועלת כיישום מבוסס ענן (Web-Based), ונגישה בכל רחבי המדינה. המעבר למערכת הדיגיטלית הלאומית הוביל לאחידות בתהליך הרישוי בכל רחבי אסטוניה ולמניעת מצב בו רשויות קטנות נדרשות לרכוש או לפתח מערכות יקרות בכוחות עצמן.

תהליך הרישוי כולו מנוהל במערכת הלאומית - מהגשת הבקשה ועד אישורי גמר (המקבילים לתעודת גמר בישראל), בליווי חתימה אלקטרונית מאובטחת המקנה תוקף משפטי מלא למסמכים הדיגיטליים.

לאחר ביסוס התשתית הדיגיטלית הלאומית, הממשלה האסטונית, בהובלת משרד האקלים (לשעבר משרד הכלכלה), הכריזה על יעד אסטרטגי להפוך את השימוש במודלי BIM לנורמה עד שנת 2035. בנוסף למימון הפיתוח של המערכת המקוונת הלאומית, הממשלה השקיעה משאבים בהדרכות ובסדנאות לצוותי הרשויות המקומיות, במטרה להתגבר על פערי ידע בתחום הדיגיטציה. כמו כן, החוק האסטוני עודכן כדי להכיר במודל BIM כמסמך בנייה בעל תוקף חוקי לכל דבר, תוך הפיכת המערכת למאגר קבוע של נתוני בנייה, המנוהל לאורך מחזור חיי המבנה.

טרנספורמציה דיגיטלית ברישוי הבנייה:



אסטוניה ממשיכה בשדרוג הדרגתי של המערכות המקוונות שלה, ומשמשת דוגמה לשימוש בטכנולוגיה לטובת יעול ושקיפות בהליכי רישוי הבנייה. המערכת נועדה לתת מענה למורכבות הגוברת בתכנון וברגולציה המאפיינת את העידן הדיגיטלי. יעד המדיניות הלאומית הוא מעבר מלא ל-"e-construction" – ניהול דיגיטלי מקצה לקצה של מחזור חיי הבניין, החל משלב הרישוי ועד שלב הביצוע.

תמריצים וסנקציות על רשויות מקומיות



המערכת המפקחת על רשויות הרישוי המקומיות אינה מטילה סנקציות על הרשויות על חריגה מלוחות הזמנים הנדרשים בחוק (יעד 30 הימים). כמו כן, לא קיימים תמריצים חיוביים הניתנים לוועדות המצטיינות.

אסטוניה: סיכום



מסגרת הזמן הקבועה בחוק לתהליכי הרישוי באסטוניה היא 30 ימים אך אינה נאכפת בפועל. ההבדלים המרכזיים בין התהליך האסטוני לישראלי נוגעים **להטמעת כלים טכנולוגיים מתקדמים**, דוגמת שימוש במערכת דיגיטלית מקוונת אחידה לכלל הרשויות, בדיקות אוטומטיות ושימוש במודלי BIM. השילוב והסנכרון בין בסיסי המידע הממשלתי ובין מערכות התכנון, הרישוי והממשל הדיגיטלי, מציבים את אסטוניה כדוגמה למודל של שירות ציבורי יעיל ושקוף. הבדיקות האוטומטיות מקצרות את זמן הטיפול ומאפשרות לעורך הבקשה להיתר לתקן שגיאות ולמנוע עיכובים ודחיות בהמשך הדרך.

היבט מרכזי נוסף שעלה הוא קיומו של שלב **"תנאי עיצוב לרישוי"** – מסמך שמכילה הרשות המקומית טרם הגשה רשמית של בקשה להיתר בנייה, בהתאם לתכנית בסיסית שהוגשה על ידי היזם. המסמך נכתב בשיתוף עם גורמים נוספים כמו כבאות, סביבה ותשתיות ומאפשר ליזמים ולרשויות המקומיות להבטיח התאמה לתכנון מאושר ואחידות רגולטורית.

לבסוף, נהוג לפרסם הנחיות מעודכנות לרשויות המקומיות והציבור, לקיים השתלמויות מקצועיות לעובדי הרשויות ולהנגיש באופן שוטף את החקיקה העדכנית בפורטל הלאומי.

הולנד

משך תהליך הרישוי: שמונה שבועות להוצאת היתר בהליך רגיל, 26 שבועות בפרויקטים מורכבים. בשני המקרים יש אפשרות להארכה חד-פעמית של שישה שבועות.

מעבר מתכנון לרישוי: הרשות המקומית אמונה על הכנת וניהול תכנית אחודה לכל שטח שיפוטה, שכוללת את כל המידע התכנוני המפורט ושמכוחה ניתן להוציא היתרי בנייה.

הבדל מרכזי מהמערכת הישראלית: הגשת הבקשה להיתר מתבצעת באמצעות הפורטל הדיגיטלי הלאומי, משם מנותבות הבקשות לרשויות המקומיות שרשאיות לקבוע את אופן הטיפול. המערכות המקומיות פועלות בסנכרון עם המערכת הארצית.

לרובד המחוזי יש סמכות להתערב בפעולות הרשות המקומית אם זו אינה מבצעת את משימותיה באופן ראוי.

רקע: תכנון



מערכת התכנון ההולנדית מורכבת משלוש רמות – הלאומית, המחוזית והמקומית – כאשר ל-342 הרשויות המקומיות יש תפקיד מרכזי בעיצוב המרחב הפיזי. ב-1 בינואר 2024 נכנס לתוקף חוק הסביבה החדש (Omgevingswet), שאיחד 26 חוקים נפרדים לחוק מסגרת אחד. החוק מחייב כל רשות מקומית לנהל תכנית איזור אחת (Omgevingsplan) לכל שטח שיפוטה. בהיררכיה התכנונית, הממשלה הלאומית מגדירה חזון סביבתי ארצי, שמתווה את עקרונות הפיתוח המרחבי ארוך הטווח. 12 המחוזות (provincies) קובעים חזון מחוזי ויכולים להטיל הנחיות על הרשויות המקומיות. הרשויות המקומיות מגבשות חזון סביבתי עירוני ואת תכנית האיזור העירונית, שמכוחה ניתן להוציא היתרי בנייה.

תכנית זו קובעת את הכללים לפיתוח העירוני וקובעת מה מותר ומה אסור לבנות בכל חלקה. מכוחה של תכנית זו ניתן להוציא היתר בנייה. אם הפרויקט תואם את התכנית – ההיתר מוענק בהליך רגיל; אם אינו תואם – ניתן לבקש היתר חורג (BOPA) או לשנות את התכנית.

מדריך ה-Casco, שפותח על ידי איגוד הערים ההולנדי (VNG), מציע מבנה אחיד וסטנדרטי לעריכת תכנית האיזור ומשמש כסטנדרט מנחה עבור הרשויות המקומיות. המדריך אינו מכתיב תוכן משפטי מחייב, אלא

מציע ארכיטקטורה לארגון הכללים וההוראות, במטרה להפוך את התהליכים למובנים, עקביים ומתאימים למערכת הדיגיטלית הלאומית.

מבנה תכנית האיזור:

מדריך ה-Casco מציע שלד קבוע בן 12 פרקים לכל תכנית איזור:

- **פרק 1: כללים כלליים והגדרות.** הגדרת מונחים מרכזיים המשמשים בתכנית.
- **פרק 2: מטרות וערכי סביבה.** הצגת יעדים מקומיים וקביעת "ערכי סביבה" המגדירים איכות רצויה או מדידה (למשל בנושא איכות אוויר, רעש או רוח).
- **פרק 3: תכניות.** הפניה לתכניות פעולה ומדיניות עירוניות התומכות בהשגת המטרות.
- **פרק 4: הנחיות למרחב הפיזי.** זהו "שלט הכוונה" של התכנית, הוא מגדיר אילו כללים חלים באילו מיקומים, באמצעות חלוקה לנושאים כלליים רוחביים (כמו שימור מורשת, עצים, טבע) ולסוגי אזורים (מגורים, מסחר, תעשייה וכו').
- **פרק 5: פעילויות.** ליבת התכנית - כאן מפורטים הכללים המשפטיים לכל פעילות: על מה הכלל חל, מה מטרתו, האם נדרש היתר או דיווח, ומהם הקריטריונים להערכה.
- **פרקים 6-12: הוראות משלימות.** חובות תחזוקה, פיצויים, נהלים, חובות ניטור, חוקי מעבר (לטיפול בהיתרים ישנים), והוראות סיום.

תכניות האיזור ברובן טקסטואליות: בניגוד לתכניות בינוי מסורתיות (כמו בישראל), התכנית ההולנדית היא טקסטואלית ברובה ומלווה בתשריטים פשוטים (מפת ייעודים). חלק מהתכניות כוללות נספחים גרפיים, אך אלו אינם הנורמה.

התכניות נכתבות מראש כך שהן יוכלו לעבור דיגיטציה: הזנת האינפורמציה באופן דיגיטלי מאפשרת סינון והצגת מידע רלוונטי למשתמש בפלטפורמה.

לגבי הסדרת שימושים, המדריך מאמץ מודל גמיש של הכללה והחרגה: באזורים מסוימים מפורטות הפעילויות המותרות (כל השאר אסור), ובאזורים אחרים כל הפעילויות מותרות למעט רשימת אסורים.

המדריך מכוון לדה-רגולציה ככל הניתן ומהווה שינוי מדיניות מהתפיסה הקודמת, לפיה כל פעילות בקרקע חויבה בהסדרה מפורשת. לפני הרפורמה, התכניות חייבה הסדרה מפורשת לכל שימוש, כלומר אם לא נקבע שמותר, הדבר נחשב אסור. עכשיו העיקרון הוא הפוך: **אם לא נאמר שאסור – מותר**. לכן המדריך שואל תחילה: **האם בכלל יש צורך להסדיר?** ורק אם התשובה חיובית, עולים מדרגה.

המדריך מציג **"סולם רגולטורי"** המורכב מחמש מדרגות, כשההמלצה היא להתחיל תמיד מלמטה - החל מ"אי-הסדרה" (פעילות מותרת), דרך "חובת זהירות כללית" (חובה כללית לא לפגוע בסביבה, ללא כללים

ספציפיים), לאחר מכן "כללים כלליים" (עם או בלי חובת דיווח), ורק במקרים ייחודיים להשתמש ב"חובת היתר" (פעילות הדורשת אישור מראש מהרשות המקומית) או באיסור מוחלט.

מרכיבים אפשריים בתכנית האזור

החוק קובע כי התכנית חייבת לכלול כללים ל"הקצאה מאוזנת של פונקציות למיקומים", אך משאיר לרשות המקומית גמישות רבה בקביעת רמת הפירוט. תכנית סביבה יכולה לכלול, בין היתר, התייחסות להיבטים הבאים:

- **שימושי קרקע ופונקציות:** הגדרת שימושים מותרים ואסורים בכל אזור – מגורים, מסחר, תעשייה, שימושים מעורבים ועוד.
- **פרמטרים נפחיים ובנייה:** קביעת אחוזי בנייה, גובה מרזבים וגגות, עומק בנייה, קווי בניין, מרחקים בין מבנים, תכסית מרבית ופוליגון בנייה מותר.
- **דרישות עיצוב ומראה חיצוני:** כללים בנוגע לחומרי גמר, צבעים, שיפוע גגות ומראה חיצוני. כאשר לכללים יש אפשרויות שונות לפרשנות, הרשות מגדירה כללי מדיניות שיכולים להתבסס על תכנית איכות חזותית.
- **חניה ותנועה:** קביעת תקני חניה לפי גודל דירה או שימוש, הסדרי גישה ותנועה.
- **רעש, ריח, רטט ואיכות אוויר:** כללים לנושאי סביבה שנקבעים לפי הנחיות לאומיות ומיושמים בתכנית המקומית.
- **דרישות הגשה לבקשת היתר:** התכנית יכולה לפרט אילו מסמכים נדרשים בבקשת היתר – תכניות קומה, חתכים, חזיתות, חישובי שטח ונפח, חומרי גמר, תכנית חניה ועוד.

נספחים הם אופציונליים. חלק מהתכניות כוללות נספחים גרפיים (איורי גובה מרזבים, סוגי גגות), טבלאות רעש מצטבר, ואף דוגמאות לבינוי רצוי (השראה), אך אלו אינם חלק מחייב של מבנה התכנית.

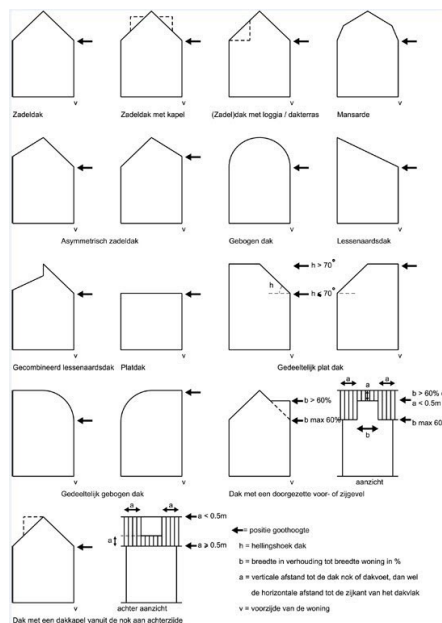
לוחות זמנים ומנגנוני עדכון תכנית אזור

שינוי או עדכון של התכנית נעשה בהליך הכולל הכנת טיוטה, אפשרות להגיש התנגדויות, החלטה של המועצה, פרסום וכניסה לתוקף. בין אישור ההחלטה לפרסום נדרש מרווח של כשבועיים, ולאחר הפרסום התיקון נכנס לתוקף כעבור כארבעה שבועות. אין מחזור עדכון קשיח בחוק – עדכונים נעשים ביוזמת הרשות או בעקבות בקשות, אך תמיד דרך אותה פרוצדורה פורמלית.

כחלק מהמעבר ל-Omgevingsplan, איגוד הערים ההולנדי השתמש בכמה פרויקטים להדגמת השימוש במבנה התכנית החדש. שלושה פרויקטים כאלו מפורטים בטבלה הבאה:

פוסהולן Vosholen, Midden- (Groningen)	יוריקה (Eureka, Breda)	רוטרדם (Correctlocatie)	שטח התכנית / היקף פיתוח
פיתוח בקנה מידה קטן של 22 יחידות דיור.	פיתוח של 307 יחידות דיור.	פיתוח של 83 יחידות דיור.	
אזור מגורים מובהק. מותרים מגורים, מקצוע/עסק מהבית (עד 40% מהשטח ולא יותר מ-50 מ"ר), ולינה וארוחת בוקר (B&B). אסורים מסחר (קמעונאות), תעשייה ומועדוני מין.	אזור "מגורים- טרנספורמציה" בעל עירוב שימושים נרחב: מגורים, שירותים, מסעדות, וכן פעילויות חברתיות ספציפיות כמו מרפאת גמילה ובית קברות.	אזור "מגורים- טרנספורמציה". משלב מגורים עם בתי קפה/מסעדות קלות (Lichte horeca).	מגורים / עירוב שימושים
כן. אוסרת במפורש בניית מבנה ראשי או עזר ללא קבלת היתר סביבתי.	כן. מכילה סעיפים מפורשים שמסבירים מתי נדרש היתר בנייה.	כן. מכילה סעיפים מפורשים שמסבירים מתי נדרש היתר בנייה ופירוט מקרים האוסרים בנייה ללא היתר סביבתי.	האם מצוין שאפשר להוציא היתר?
קשיחות במידות המבנה, אך גמישות ספציפית המאפשרת חריגה של עד 0.5 מטר בגובה ובקווי בניין לטובת אמצעי קיימות (כגון בידוד או פאנלים סולאריים).	קשיחות במרחקים ובמידים. גמישות למתן היתר לפי "שיקול דעת המועצה" באשר לתרומה למבנה האורבני ולאיכות הסביבה.	קשיחות במידות בסיס, אך גמישות להוספת "הוראות מותאמות אישית" ושיקול דעת הרשות לגבי השתלבות בסביבה.	גמישות לעומת קשיחות
מבוססת על מודל ה- Casco: פרק 1 הגדרות, פרק 2 מטרות, פרק 4 ייעודים במרחב, פרק 5 כללי פעילויות.	מבוססת על מודל ה- Casco: פרק 1 הגדרות, פרק 2 מטרות, פרק 4 ייעודים במרחב, פרק 5 כללי פעילויות.	מבוססת על מודל ה- Casco: פרק 1 הגדרות, פרק 2 מטרות, פרק 4 ייעודים במרחב, פרק 5 כללי פעילויות (בנייה, שימוש).	מבנה התכנית
טקסטואלית בעיקרה, מפנה לסטנדרטים חיצוניים של CROW לחישובי תקני חניה.	כוללת נספחים גרפיים וטכניים בתוך התכנית: נספח 2 לאיורי "גובה מרזבים" וסוגי גגות, ונספח 3 של טבלאות רעש מצטבר.	מפנה למסמך חיצוני של מדיניות עירונית לאיכות הסביבה הבנויה, ללא נספחי בינוי משורטטים.	מה התכנית כוללת (נספחים)
קובעת עומק בנייה מקסימלי של 15 מטר, אוסרת חריגות מקו בניין קדמי, ומגדירה כללים קפדניים לבניית מבני עזר ומיקומם בחצר.	מגבילה אחוזי בנייה ל- 70% מקסימום, מגדירה עומק בנייה מרבי של 11.5 מטר למבנים צמודי קרקע, ודורשת מרחק של 10 עד 15 מטרים בין חזיתות בניינים שונים.	קובעת חומרי גמר, שיפוע גג של 20-60 מעלות, בנייה בתוך פולגון מוגדר, ואוסרת בניית מרתף שיבלוט יותר מ-2 מטר מעל פני הקרקע.	שימושים והיבטים צורניים- נפחיים

תשתית ישירה לרישוי. מחייבת הגשת תכניות קומה, חתכים, חישובי שטח (מ"ר) ונפח (מ"ק), ותכנית פריסת חניות בתוך המגרש.	תשתית ישירה לרישוי. מפרטת דרישות להגשת תכניות קומה, חתכים, חישובי שטח, תכניות העמדה (מצב קיים מול מוצע), והסדרי חניה.	מהווה תשתית ישירה לרישוי. מפרטת את דרישות ההגשה: חתכים, חזיתות, חישובי נפחים, חומרי גמר וצבעים.	רמת פירוט ומוכנות לשלב הרישוי
לא צוין במקורות משך הזמן להכנת התכנית.	לא צוין במקורות משך הזמן להכנת התכנית.	לא צוין במקורות משך הזמן להכנת התכנית.	זמן הכנת התכנית
מפנה במפה לאזורי "מגורים" לעומת רחובות/תשתיות. נעזרת בטבלאות אקוסטיות לרעש מכבישים עירוניים.	כולל טבלאות מורכבות לרעש מצטבר. טבלה מיוחדת (נספח 3) ממפה נקודות מדויקות על חזיתות ספציפיות, את גובה המדידה, ואת הרעש המקסימלי המותר (עד 62 דציבלים).	טבלאות חניה מפורטות לפי גודל דירה (עד 40 מ"ר, עד 65 מ"ר וכו') וסוג שימוש, טבלאות רעש מותרות וטבלאות פליטת ריח מותרות.	תשריט וטבלאות



מימין: דוגמאות לחומרים ולמראה מבנים רצוי בתכנית פוסחולן
משמאל: דוגמאות לצורות גגות רצויות בתכנית פוסחולן

מערכת התכנון ההולנדית מבוססת על תכנית איזור מקומית אחת, המשמשת את הבסיס המשפטי לכלל הפיתוח בתחום הרשות המקומית ומגדירה - בעיקר באמצעות כללים טקסטואליים - את השימושים המותרים, הפרמטרים הנפחיים ודרישות העיצוב לכל אזור ברשות. בהתאם לעיקרון הדה-רגולטורי שמאמץ החוק, הרשות המקומית נדרשת לבחור את רמת ההסדרה המינימלית הנדרשת לכל פעילות, תוך העדפת כלים פחות מגבילים כל עוד הדבר מתיישב עם מטרות המדיניות.

בפרק הבא תיסקר השאלה כיצד תכנית האיזור משמשת בסיס ישיר לבחינת בקשות רישוי בנייה, ומהם ההליכים, לוחות הזמנים וסמכויות ההחלטה הנלווים לתהליך זה.

הליך רישוי הבנייה



לפני שנת 2010, הליכי רישוי הבנייה בהולנד התאפיינו בפיצול רגולטורי ובמספר רב של הליכים נפרדים ואישורים שנדרשו לפרויקטים (כגון היתרי בנייה והיתרים סביבתיים), לעיתים תחת רשויות שונות. שינוי משמעותי חל באוקטובר 2010 עם כניסה לתוקף של חוק "הוראות כלליות סביבתיות" (Wet algemene bepalingen omgevingsrecht - Wabo). החוק איחד 25 היתרים נפרדים הנדרשים לפעילויות בסביבה הפיזית להיתר סביבה יחיד. השינוי אפשר ליזמים להגיש בקשה אחת ולרשויות לקבל החלטה אחת, ובכך תרם לפישוט וקיצור תהליכי הרישוי.

עם זאת, חוק ה-Wabo התמקד בפישוט ההליך הפורמלי אך לא איגד את המסגרת המשפטית העומדת בבסיס ההיתרים. היתר הסביבה היחיד עדיין נבחן מול עשרות חוקים ותקנות נפרדות (חוק התכנון המרחבי, תקנות הבנייה ועוד).

חוק הסביבה מ-2024, כאמור, למעלה מ-26 חוקים ותקנות למסגרת רגולטורית אחת ויצר היתר אחד כולל.

בדיקה ראשונית

באמצעות [שאלון מובנה במערכת המקוונת הלאומית](#), ניתן לבצע בדיקה ראשונית כדי לברר האם הפרויקט דורש היתר בנייה או שהוא פטור מהיתר.⁶⁵ השאלון מנוסח בצורה לא משפטית, כך שיהיה מובן לכלל המשתמשים במערכת.

⁶⁵ המדינה מגדירה אילו עבודות דורשות היתר בנייה וכל עבודה שאינה כלולה ברשימה - דורשת היתר בנייה. ראו [באמב הממשלתי הרלוונטי](#). [כל עירייה](#) יכולה להוסיף עבודות הפטורות מהיתר או להגדיר מגבלות ספציפיות בתכנית הסביבה

היועצות מוקדמת - בקשה קונספטואלית

שלב זה כולל התייעצות בלתי פורמלית, המאפשרת למגיש הבקשה לקבל חוות דעת ראשונית מהרשות המקומית על התכנית, עוד בטרם ההליך הרשמי של הגשת הבקשה. **ההיועצות מוקדמת זו היא וולונטרית ומומלצת ליזם, ומוצעת בחלק מהרשויות בתשלום.**⁶⁶ הדיאלוג מתקיים עם נציג הרשות המקומית, במסגרתו מקבל מגיש הבקשה הערות לטובת הבנת הדרישות להליך הרישוי. מטרת ההיועצות היא למנוע כשלים ובעיות בשלבים הבאים. היזם מצוי בקשר עם איש קשר מרכזי אחד מהרשות המקומית (מנהל התיק). תפקידו הוא לנהל את התהליך ולבצע תיאומים פנימיים בין המחלקות השונות בעירייה, תוך הקפדה על לוחות זמנים.⁶⁷

בקשה להיתר בנייה

שלב זה כולל הכנת תכניות ושרטוטים, מדידות, חישובים הנדסיים ותיאור מלא של הבקשה להיתר בנייה (בהולנד, המונח המקביל הוא "היתר סביבה"). על פי החוק ההולנדי כל אדם או עסק רשאי להגיש ולערוך בקשה להיתר, אם כי רוב העיריות ממליצות להיעזר בבעל מקצוע מנוסה.⁶⁸ כחלק מההגשה נדרשים מסמכים כמו תכנית קומות, חתכים, חישובים סטטיים, דוחות טכניים על מיקום תשתיות, ותכניות בטיחות אש. הבקשה חייבת לעמוד בדרישות המפורטות בחוק הסביבה החדש.⁶⁹

חוק הסביבה החדש (Omgevingswet, 2024) מבחין בין שני מסלולים עיקריים:

- **הליך רישוי רגיל:** זוהי ברירת המחדל לרוב הבקשות. לוח הזמנים החוקי עומד על שמונה שבועות מיום הגשת הבקשה המלאה, עם אפשרות להארכה חד-פעמית של שישה שבועות.⁷⁰
- **הליך רישוי מורחב:** מיועד לפרויקטים מורכבים או כאלה עם השפעה ניכרת על הסביבה. במסלול זה, הרשות מחייבת על פי חוק לפרסם לציבור את טיוטת ההחלטה בדבר ההיתר באתר הוועדה,

המקומית שלה. חשוב לציין כי יש לבדוק שהעבודה פטורה מהיתר הן מההיבט הטכני והן מההיבט המרחבי. עבודת בנייה פטורה מהיתר אם היא עומדת בתנאים שלהלן:

- היא אינה חלה על מבנים או אזורים לשימור;
- היא מוגבלת בגודל ובמיקום (לדוגמה, תוספת בנייה קטנה או שינוי פנימי שאינו משפיע על חוזק המבנה).
- היא נמנית ברשימת העבודות הפטורות המוגדרת בחוק, כגון מבנים קטנים בחצר, גדרות ופאנלים סולאריים (PV).
- היא עומדת בכל התקנת הרלוונטיות לרבות תקנות הבנייה, ותואמת באופן מלא לתכנית המקומית.

⁶⁶ עיירות כמו [ליידן ואיינהוב](#) ממליצות על בדיקת קונספט מקדימה.

⁶⁷ ראו דרישות ותיאור תפקיד של מנהל התיק מטעם הרשות המקומית ב[אוטרקט](#) וכן ברשות המקומית [דה בילט](#).

⁶⁸ [החוק ההולנדי](#) אינו מצוין בעלי מקצועות ספציפיים שיכולים להגיש או לערוך בקשות להיתר בנייה.

⁶⁹ חלק מהרשויות מפרטות נושאים טכניים לגבי תוכן הבקשה להיתר והשרטוטים הנלווים אליה, לדוגמה: עיריית [אוטרקט](#). לעומתן, יש כאלו שאינן מפרטות את המידע. כך לדוגמה, עיריית [רוטרדם](#) אינה מציינת אילו מסמכים נדרשים בבקשה להיתר בנייה.

⁷⁰ מנגנון "אישור בשתיקה" שהיה מקובל בעבר - בוטל, ואי-קבלת החלטה אינה נחשבת עוד להסכמה.

ויש שישה שבועות להגיש התנגדויות.⁷¹ במהלך ששת השבועות, כל אדם (ולא רק "בעל עניין") רשאי להגיש השגות והערות על הבקשה. הרשות מחויבת לבחון את ההערות תוך שמונה שבועות (עם אפשרות להארכה בשישה שבועות) ולהתייחס אליהן בהחלטה הסופית. לאחר בחינת ההתנגדויות, מתקבלת החלטה סופית המפורסמת שוב.⁷² לוח הזמנים הכולל עומד על 26 שבועות, עם אפשרות להארכה בשישה שבועות. במסלול זה לא מתקיים שלב של הגשת התנגדויות נוסף לאחר ההחלטה הסופית.⁷³

עקרונית, קיימת אפשרות להגיש בקשות נפרדות להיתר עבור ההיבט הטכני וההיבט המרחבי-תכנוני (גם במסלול הרישוי הרגיל וגם במורחב). עם זאת, ברוב המקרים מוגשת בקשה משולבת ואחודה דרך המערכת הדיגיטלית ומתקבל "היתר סביבה" יחיד.

בדיקת בקשה להיתר בנייה

הבקשה להיתר בניה נבדקת על ידי הרשות המקומית לשם שלמותה ותקינותה. אם נמצאו חוסרים בבקשה, הרשות יכולה לבקש השלמות, ובכך נעצרת ספירת הימים הקבועה בחוק עד להגשת המסמכים החסרים. בחינת הבקשה כוללת בדיקת התאמה לייעודי קרקע, תקנות, השפעות סביבתיות, בטיחות, נגישות ותשתיות. במקרה הצורך, נערכות התייעצויות עם גורמים חיצוניים כמו רשות המים הלאומית או כיבוי אש, בהתאם לאופי הפרויקט. הבקשה להיתר בניה כמעט תמיד מאושרת באופן רשמי על ידי הגוף המבצע של הרשות שכולל את ראש העיר וסגניו - להם האחריות המינהלית והחתימה הרשמית.⁷⁴ בפועל, הבקשות להיתרי בנייה עוברות דרך אנשי המקצוע במחלקות הרישוי (האדריכלים, המתכננים והמשפטנים), שאמונים על הכנת חוות הדעת וביצוע הבדיקות הרלוונטיות.⁷⁵ בפרויקטים גדולים או מורכבים המועצה המקומית (שהיא הגוף המחוקק) עצמה יכולה להתערב בהיתרי בנייה ספציפיים.

⁷¹ ניתן להתנגד או לערער לבית המשפט על החלטות בדבר היתר בנייה. פירוט הליך הגשת התנגדויות ניתן למצוא באתר עיריית [דו האג](#). ראו גם דוגמה ספציפית להתנגדות להיתר בנייה [בדו האג](#).

עיריות גדולות נוהגות לקיים פגישות הסברה לפני תקופת ההתנגדויות (ראו [לדוגמה](#) ברוטרדם), עם פרסומים ברשתות החברתיות. עיריות קטנות מסתפקות בפרסום בסיסי באתרים הרישמיים ([לדוגמה מהעיר אנסכדה](#)). הציבור יכול לראות את הבקשה באתר או לשלוח דוא"ל ולבקש לקבל את מסמכי הבקשה.

⁷² גם כאן, אי-קבלת החלטה אינה מהווה הסכמה.

⁷³ אדם שהגיש השגות בשלב הפרסום יכול לערער על ההחלטה הסופית ישירות לבית המשפט.

⁷⁴ בהולנד הרשות המקומית מורכב משני גופים נפרדים. המועצה העירונית שהוא הגוף המחוקק הנבחר, קובע מדיניות, מאשר את תכנית האזור, אך אינה מעורבת בדרך כלל בהנפקת היתרים בודדים. מועצת ראש העיר וסגניו, שהיא הגוף המבצע של הרשות, היא הסמכות המשפטית הרשמית המנפיקה היתרי בניה.

⁷⁵ העובדים במחלקה הם מהנדסים, אדריכלים ומומחי תכנון והם מאשרים כי הבקשות עומדות בתכניות החלות במקום, בתקנות הבנייה הלאומיות וכן בתקנים הטכניים.

אחד הגורמים שמספקים חוות דעת הוא "ועדת האסתיקה" (או "ועדת האיכות העירונית")⁷⁶ - גוף סטטוטורי העוסק בהיבטים אדריכליים, חזותיים, איכות הסביבה ושימור. חוות דעתה של הוועדה נדרשת במקביל לבדיקות הפורמליות האחרות (כמו התאמה לתכנית הסביבתית החדשה, תקנות בנייה ובטיחות) ולפני קבלת ההחלטה הסופית על מתן ההיתר.

הוועדה מורכבת מאנשי מקצוע מומחים שנחשבים לנציגי הציבור.⁷⁷ תפקיד הוועדה הוא לוודא שהפרויקט משתלב בסביבתו ומשפר את איכותה. הוועדה מייצגת את הציבור ולא את העירייה. פעילות הוועדה שקופה ומונגשת לציבור.⁷⁸ תדירות ומשך הישיבות של ועדת האסתיקה משתנה מעיר לעיר, אך משך הטיפול תחום בתוך הזמן הכולל לאישור הבקשה להיתר. הרשות המקומית רשאית לאמץ את המלצת הוועדה ללא נימוק נוסף, אך אם היא מחליטה לא לאמץ אותה, היא מחויבת לנמק זאת. מטרת הוועדה היא לשפר את איכות הפרויקטים ולתמוך בקידום התהליך; היא אינה רשאית להגביל זכויות בנייה הניתנות בתכנית האיזור. לכן ברוב המקרים הוועדה לא תפסול פרויקט, אלא תמליץ על שינויים של היבטים מסוימים.

אחד הגורמים שמספקים חוות דעת הוא "ועדת האסתיקה" (או "ועדת האיכות העירונית")⁷⁶ - גוף סטטוטורי העוסק בהיבטים אדריכליים, חזותיים, איכות הסביבה ושימור. חוות דעתה של הוועדה נדרשת במקביל לבדיקות הפורמליות האחרות (כמו התאמה לתכנית הסביבתית החדשה, תקנות בנייה ובטיחות) ולפני קבלת ההחלטה הסופית על מתן ההיתר.

הוועדה מורכבת מאנשי מקצוע מומחים שנחשבים לנציגי הציבור.⁷⁷ תפקיד הוועדה הוא לוודא שהפרויקט משתלב בסביבתו ומשפר את איכותה. הוועדה מייצגת את הציבור ולא את העירייה. פעילות הוועדה שקופה ומונגשת לציבור.⁷⁸ תדירות ומשך הישיבות של ועדת האסתיקה משתנה מעיר לעיר, אך משך הטיפול תחום בתוך הזמן הכולל לאישור הבקשה להיתר. הרשות המקומית רשאית לאמץ את המלצת הוועדה ללא נימוק נוסף, אך אם היא מחליטה לא לאמץ אותה, היא מחויבת לנמק זאת. מטרת הוועדה היא לשפר את איכות הפרויקטים ולתמוך בקידום התהליך; היא אינה רשאית להגביל זכויות בנייה הניתנות בתכנית האיזור. לכן ברוב המקרים הוועדה לא תפסול פרויקט, אלא תמליץ על שינויים של היבטים מסוימים.

⁷⁶ ראו בפירוט באתרי הוועדות, למשל [אמסטרדם ורוטרדם](#). בערים הגדולות קיימת לרוב ועדה קבועה. ברשויות קטנות נעשה שימוש בוועדה אזורית או ביועץ איכות חיצוני.

⁷⁷ לרוב היו"ר הוא אדריכל או מתכנן עירוני מנוסה. שאר חברי הוועדה הם אדריכלים, אדריכלי נוף, מתכנני ערים, חבר ציבור (אזרח שאינו בעל מקצוע בתחום), היסטוריון של האדריכלות, מומחי שימור ובעלי מקצוע נוספים בהתאם לאופי הפרויקט.

⁷⁸ דיוני הוועדה פתוחים לציבור. כמו כן, הפרוטוקולים וההחלטות מפורסמות באתרי הרשויות.

האחריות לבדיקות טכניות

האחריות לביצוע בדיקות טכניות (כגון יציבות מבנה, עמידות באש, בטיחות חשמל, בידוד ומערכות מים) עברה שינוי מהותי במסגרת חוק הבטחת איכות הבנייה, כחלק מרפורמת 2024.

בעבודות בסיכון נמוך (דרגת סיכון 1). האחריות לבדיקות הטכניות עברה מהרשות המקומית למגזר הפרטי. יזמים מחויבים להעסיק גוף או אדם מוסמך פרטי שיאשר את ההיבטים הטכניים בתכנון ובביצוע.

בעבודות בסיכון גבוה (דרגות 2 ו-3). האחריות לבדיקות הטכניות נשארה לפי שעה תחת הרשויות המקומיות וצפויה לעבור למגזר הפרטי בהדרגה עד 2029.

הבקשה להיתר נבדקת בשני היבטים:

- בדיקת התאמה טכנונית.
- בדיקה טכנית-בטיחותית.

שתי הבדיקות – התכנונית והטכנית – לא תלויות זו בזו. במקרים בהם הפרויקט חורג מתכנית ניתן לפנות למסלול חריג (BOPA – Outside Plan Permit) הכולל בחינה פרטנית, אך עדיין תחת מערכת אחת מתואמת.

קבלת החלטה ופרסום

הוועדה המקומית מקבלת החלטה על הבקשה להיתר בנייה: אישור, דחייה או קבלה בתנאים. רשות הרישוי המוסמכת רשאית להכניס להיתר תנאים להבטחת עמידה בדרישותיו. ההחלטה הכוללת את תנאי ההיתר ותוקפו, נשלחת למגיש ומפורסמת באופן רשמי.⁷⁹

אופן הפרסום תלוי במסלול הרישוי. במסלול רישוי רגיל, שלב הפרסום וההתנגדויות מתרחש מיד לאחר קבלת ההחלטה. ההחלטה מפורסמת לציבור באופן רשמי בפלטפורמות דיגיטליות וציבוריות, לרבות באתר הממשלתי.⁸⁰ ההיתר נכנס לתוקף ביום שלאחר הפרסום, אולם ניתנת תקופה של שישה שבועות לאחר הפרסום להגשת 'התנגדות רשמית' – מסמך רשמי שמוגש על ידי בעלי עניין לרשות המקומית שקיבלה את ההחלטה, ובו מבקשים לערער על ההחלטה, לבטל או לשנות אותה (שלב זה אינו משעה את ההיתר באופן

⁷⁹ על פי החוק ההולנדי להיתר בנייה אין תוקף, אך הרשות המקומית רשאית לבטל היתר בנייה אם לא החלה פעילות בנייה תוך פרק זמן מסוים (כשנתיים).

⁸⁰ ניתן לראות את הפרסומים הנוגעים להחלטות בדבר בקשות להיתרי בנייה באתר הפרסומים הממשלתי, בעיתונים רשמיים של המחוזות או הערים (למשל: טקסל ואמסטרדם).

קיים אתר ייעודי המאפשר חיפוש לפי כתובת. באתר הממשלתי יש אפשרות להירשם לקבלת הודעות על אזהרות ספציפיים (מוגבל לאנשים מעל גיל 25 עם כתובת דוא"ל מאומתת). בפלטפורמה המקוונת הלאומית מתפרסמות החלטות על היתרי בנייה.

אוטומטי ועבודות הבניה יכולות להתחיל, אלא אם כן מוצע צו עיכוב של בית משפט. אם לבסוף הערעור יבטל את ההיתר, יתכן והמבנה יחייב הריסה או התאמות). במסלול רישוי מורחב, שלב הפרסום מתרחש, כאמור, לפני קבלת ההחלטה הסופית.

פעולות בנייה בעלות השלכות בלתי הפיכות

במקרים של פעולות בעלות השלכות "בלתי הפיכות" (כמו הריסה או כריתת עצים), כניסת ההיתר לתוקף נדחית בארבעה שבועות מיום הפרסום כדי לאפשר לבעלי עניין להגיש לבית המשפט בקשה לצו ביניים להשהות את הפעולה.

תרשים מסכם: שלבים בתהליך הרישוי בהולנד



תשלומים ואגרות



היועצות מוקדמת לקראת הגשה רשמית של היתר בנייה כרוכה בתשלום.⁸¹ הגשת בקשה להיתר בנייה כרוכה בתשלום אגרות טיפול, שהרשות המקומית גובה ללא קשר לתוצאת התהליך (האם הבקשה תאושר או לא). גובה האגרה מחושב על בסיס ערך הפרויקט המוצהר על ידי היזם בכפוף לאימות והערכה של הרשות המקומית. לשם כך, רשויות רבות עושות שימוש ברשימת עלויות יחידה סטנדרטיות, הנקבעת [בחקיקה לאומית, מפורסמת באתר](#) ומתעדכנת מדי שנה, כדי להעריך את שווי הבנייה של הפרויקט.⁸²

הסכומים והשיטות לקביעת אגרות מקומיות, דוגמת היטלי פיתוח, נדרשים להתפרסם באופן רשמי ב"צו האגרות" המקומי, כך שהציבור יכול לדעת מראש מהן העלויות הצפויות.⁸³

המעבר למודל הרישוי החדש לפי חוק הסביבה, נועד לייעל את תהליכי גביית ההיטלים, שכן הוא מעודד את הרשויות לתאם את נושא התשלומים ועלויות הפיתוח עם היזמים כבר בשלבים המוקדמים של התכנון.

הנגשת מידע, תקשורת וטכנולוגיה



עם כניסתו לתוקף של חוק הסביבה החדש ב-2024, התחייבה הולנד להקים מערך מידע דיגיטלי ארצי מקיף. ה-Digital System Omgevingswet (או DSO בקיצור) מהווה את תשתית הליבה לניהול כלל המידע התכנוני, הכללים הרגולטוריים והעבודה על רישוי הבנייה בהולנד.

ה-DSO כולל מרכיבים רבים, ביניהם ה-Omgevingsloket, פורטל דיגיטלי ארצי אחיד, המשמש את הציבור ובעלי המקצוע בתחומי התכנון והרישוי. כלל הרשויות ומגישי הבקשות מחויבים לעבור לשימוש בפורטל זה, המאפשר הגשת בקשות באופן מקוון, צפייה במידע תכנוני מרחבי וכן קבלת רשימת דרישות בהתאם לאופייה ולמיקומה הגיאוגרפי של הבקשה להיתר בנייה.

⁸¹ [עיריית לינגווארד](#) מציעה שירות היועצות בתשלום בהתאם להיקף המידע שמציג היזם. עלות הפגישה היא 55 יורו. יש עיריות כמו [רוטרדם](#) שבהן ניתן לשלוח טיוטת בקשה לבדיקה, ללא תשלום, על מנת לקבל משוב. הבדיקה אורכת עד שמונה שבועות.

⁸² [לאתר הלאומי הקובע את גובה האגרות](#).

⁸³ היטלי פיתוח הם תשלומים שהרשות המקומית גובה למימון פיתוח של תשתיות ציבוריות, כמו דרכים, פארקים, חניה ציבורית ומתקני ספורט. תשלומים אלה חלים על פרויקטים חדשים או על תוספות בנייה משמעותיות, והם מחושבים לפי גודל המגרש והיקף הפרויקט.

לאחר ההגשה, מערכת ה-DSO מנתבת באופן אוטומטי את הבקשה להיתר למערכת הניהול הפנימית (VTH-systeem) של הרשות המקומית המוסמכת, שם מתבצע הטיפול והעיבוד של הבקשות להיתרי בנייה.⁸⁴

המערכת הלאומית אמנם מחייבת דיגיטציה, אך היא משאירה לכל רשות מקומית את ההחלטה על שיטת הטיפול הפנימית שלה. קיימים ספקי תוכנה מסחריים שונים למערכות הניהול של הרשויות המקומיות, שמתואמות עם מערכת ה-DSO המרכזית. התקדמות הטיפול בבקשה מדווחת בחזרה לפורטל הארצי.

המערכת הארצית מאפשרת למגישי הבקשות לבצע בדיקה מקדימה בטרם ההגשה הרשמית, באמצעות מענה על שאלון המבוסס על מיקום גיאוגרפי ודרישות רגולציה כדי לקבוע את הצורך בהיתר (ראו גם בתת-פרק הליך רישוי הבנייה). זיהוי מיקום הפרויקט וההקשר הסביבתי על גבי מפת GIS אינטראקטיבית, מאפשר השוואה אוטומטית לרגולציה תכנונית ובדיקות מרחביות באזור המדובר (לדוגמא, ייעודי קרקע, מגבלות גובה, קווי בניין). הבדיקה המקדמית מסמנת גם שדות או מסמכים חסרים כדי להבטיח הגשה שלמה לפני ביצוע פניה רשמית לטיפול הרשויות.

בנוסף, המערכת הארצית מאפשרת:

- **ניהול תהליכי תיאום ואישור בין רשויות:** כלל הגורמים הרגולטוריים המעורבים בבדיקה – כגון גורמי תשתית, כיבוי אש ומהנדסי העיר – עובדים על פלטפורמה משותפת שבה ניתנות חוות הדעת, תנאים ותיקונים נדרשים. המידע מעודכן בתוך התיק הדיגיטלי. שיטה זו מבטלת את הצורך בתקשורת חיצונית מפוצלת, כגון דוא"ל.
- **לוחות מעקב ובקרה בזמן אמת:** המערכת מספקת לרשויות המקומיות כלי בקרה לניטור זמני הטיפול, עומסי העבודה ואחוזי העמידה בלוחות זמנים, מה שמגביר את השקיפות הפנימית.

כיווני פיתוח עתידיים

המעבר לרישוי בנייה דיגיטלי מבוסס BIM בהולנד מונע על ידי ערים חלוצות ושיתופי פעולה טכנולוגיים, ולא בהכרח על ידי צו ממשלתי מחייב. בניגוד לאסטוניה, הגישה ההולנדית בוחרת לייצר את התנאים הטכנולוגיים והתקניים הדרושים ולאפשר לשטח – קרי, לרשויות המקומיות החדשניות ולמגזר הפרטי – להוביל את האימוץ.

מרבית היכולות המתקדמות הקשורות לבדיקת מודלי BIM או שימוש בבינה מלאכותית (AI) בהולנד הן חלק מיזמות ופילוסופיה מקומיים או לאומיים שנועדו להכין את התשתית הרגולטורית והמקצועית למעבר מלא

⁸⁴ מערכת VTH-systeem היא תוכנת יישומים הולנדית התומכת בניהול תחומי ההיתרים, הפיקוח והאכיפה ברשויות המקומיות. המערכת מהווה רכיב מרכזי ביישום חוק התכנון והסביבה החדש.

עיתידי לרישוי מבוסס BIM. רגולציות הרישוי הקיימות בהולנד, אף שעברו דיגיטציה, עדיין אינן מחייבות פורמט BIM כבסיס משפטי. לכן, הבדיקות האוטומטיות הן כיום כלי עזר לבודק האנושי, ולא תחליף לשיקול דעתו המקצועי.

עיריית רוטרדם החלה בפיתוח [כלי אוטומטי לבדיקת היתרי בנייה](#). הכלי, מאפשר לקלוט מודל BIM ולהריץ עליו בדיקות אוטומטיות אל מול תקנות תכנון עירוני ודרישות רגולטוריות. גם עיריית האג מתקדמת בנושא קליטת מודלי BIM. נתונים מפיילוטס מצביעים על פוטנציאל משמעותי לקיצור זמנים: עיריית רוטרדם דיווחה שתהליך רישוי שכלל מודל BIM היה מהיר בעד 40% מהתהליך הרגיל. בניסוי שבוצע בעיריית האג, עלה כי הפקת שרטוטים דו-מימדיים ממודל תלת-מימדי לצורך הגשה ארך עד 80 יום לפרויקט בממוצע, וזמן זה נחסך בהגשה עם מודל BIM.

יכולות טכנולוגיות הנמצאות בשלבי פיילוט או פיתוח כוללות:

- אינטגרציה בין מודל BIM לנתוני GIS - גישה המכונה GeoBIM ומאפשרת ניתוח אוטומטי של תאימות המבנה להקשר הסביבתי והעירוני, מעבר לבדיקות פנים-מבניות. כלי בדיקה אוטומטיים קולטים את מודל ה-BIM (בפורמטים פתוחים כמו IFC85 ו-CityGML) ומטמיעים אותו בתוך מודל הסביבה העירוני התלת-ממדי (City Digital Twin).⁸⁶ באופן זה, מתבצעות בדיקות של חריגות מגבולות המגרש, גובה המבנה ביחס לתכנית והתנגשויות עם תשתיות תת-קרקעיות. עם הבשלת כלי הבדיקה האוטומטית והשלמת תשתיות מערכות המידע, ממשלת הולנד בוחנת אפשרות לעגן רשמית את הגשת מודל BIM כדרישה חוקית להגשת בקשה להיתר בנייה, תוך הרחבת מנועי הבדיקה לתחומים נוספים. בנוסף, הולנד שואפת להשלים את בניית מודל התאום הדיגיטלי העירוני-ארצי; מודלי ה-BIM שיאושרו בהיתר נועדו לשמש כנתונים לעדכון שוטף של התאום הדיגיטלי. תהליך זה יאפשר בעתיד ניתוחי עומק, סימולציות לתשתיות, בדיקות הצללה, ויסייע בהאצת רישום קניין תלת-ממדי.
- ניתוח התקנות וסיוע למשתמשים באמצעות כלי עיבוד שפה טבעית (NLP) דוגמת Struck AI, המאפשר לענות על שאלות בנוגע לתקנות בנייה ספציפיות. כלים אלו משלבים ניתוח חוקים ותקנות יחד עם מידע גיאוגרפי כדי לוודא שהתכנון המוצע תואם לרגולציה הרלוונטית.

⁸⁵ IFC הוא תקן פתוח ובינלאומי המגדיר סמנטיקה ומבנה לנתוני מידול מידע בניין (BIM) ומשמש כפורמט הגשה מרכזי ברישוי דיגיטלי במדינות מסוימות. IDS הוא תקן (סטנדרט) קריא למחשב המשמש להגדרת דרישות מידע ספציפיות הנדרשות במודל IFC, מה שמאפשר בדיקת תאימות אוטומטית של המודל כנגד דרישות אלו. CityGML הוא תקן פתוח המשמש לייצוג מודלים תלת-ממדיים של עיר שלמה המשמשים בסיס ל-Digital Twin עירוני, והוא חיוני לשם שילוב נתוני BIM עם מידע גיאוגרפי (GIS) לצורך בדיקות מרחביות ותכנוניות.

⁸⁶ Digital Twin עירוני הוא מודל וירטואלי תלת-מימדי מקיף של עיר או סביבה בנויה, המשלב נתוני BIM של מבנים עם מידע גיאוגרפי (GIS) ותשתיות, ונועד לניתוח השתלבות מבנים חדשים, סימולציות תכנוניות וניהול העיר לטווח ארוך. מודלי BIM המאושרים בהיתר נועדו להוות המרכיבים הבסיסיים שירכיבו ויעדכנו את מודל התאום הדיגיטלי.

- שימוש ב-AI לניסוח טיוטות מכתבים ומיון ראשוני של בקשות (כגון מכתבי דרישת השלמה או אישורי היתר סטנדרטיים). ה-AI משמש ככלי עזר לבודקים האנושיים, ולא כתחליף להחלטה הפורמלית המחייבת.
- צ'אטבוטים ושירות וירטואלי כדי לסייע לאזרחים בשאלות נפוצות בנוגע לנהלי רישוי ולסייע בשליפות מידע ובניסוח תשובות עקביות לפניות הציבור בהיבטים רבים (בין היתר ברישוי בנייה). חלק מהרשויות אף מפתחות אפשרות לתיאום פגישות עם בודקי היתרים דרך הצ'אטבוט.
- לצד הפיתוחים העירוניים, התעשייה מציעה כלים מסחריים כמו Solibri Model Checker⁸⁷ לביצוע בקרת איכות ובדיקות חצי-אוטומטיות וכן תוספים ייעודיים כמו BIMpack (תוסף הבודק עמידה בתקנות הבנייה ההולנדיות בזמן אמת).

תמריצים וסנקציות על רשויות מקומיות



כדי להבטיח שרשויות מקומיות ממלאות את תפקידן המשמעותי בתכנון ורישוי בסביבה הפיזית, המערכת ההולנדית כוללת תמריצים וסנקציות.

מערך התמריצים נועד לעודד את הרשויות לאמץ גישה אקטיבית, תוך מינוף הסמכויות המוענקות להן במסגרת החוק. גישה זו, המושתתת על אמון הממשלה ברשויות ועל נטילת אחריות מצידן, מאפשרת לרשויות לנהל את תהליך הרישוי באופן יעיל ומהיר יותר. ככל שהרשויות יאשרו יותר פרויקטים, כך יגדל בסיס המס המקומי והכנסות הרשויות (למעט בנייה על קרקע פרטית).⁸⁸ כמו כן, הרשויות מקבלות מענקים לכל יחידת דיור בר השגה, דבר המסייע בקידום פרויקטים אלו ואף לעיתים לתעדפם על פני פרויקטים אחרים. בנוסף, הרשויות מקבלות את הסמכות להתאים את הכללים והנהלים לצרכים המקומיים, מה שמאפשר לפשט את הכללים עבור פרויקטים רצויים. בפועל רשויות מסוימות מעניקות הקלות תכנוניות, כמו הפחתת דרישות חניה לפרויקטים רצויים כמו דיור בר השגה. כמו כן, הרשות מחזיקה בסמכות לקבוע הליך רישוי מואץ, באמצעות הגדרת נהלים אשר מאפשרים אישור מהיר ופשוט של בקשות קטנות או פרויקטים אסטרטגיים, תוך צמצום משמעותי של הבירוקרטיה. סמכויות אלו מאפשרות לרשויות להעניק היתרים מהירים ולצמצם חסמים בירוקרטיים.

⁸⁷ Solibri Model Checker היא תוכנה לאבטחת איכות בפרויקט BIM. היא מאפשרת בדיקה מבוססת כללים, המאמתת אוטומטית מודלי בנייה אל מול דרישות מוגדרות מראש. התוכנה כוללת פונקציות כמו "Check Model" להרצת בדיקה על המודל כולו לוודא עמידה בדרישות.

⁸⁸ לרשויות בהולנד יש מס רכוש מקומי ועוד היטלים וארנונות מקומיות, כך שכלל שהרשות מקדמת יותר בנייה, בסיב המס המקומי שלה גדל, לכן יש לה תמריץ לא לעכב פיתוח.

הסנקציות נועדו לוודא שהרשויות המקומיות פועלות בהתאם לחוק, אלה כוללות:

- **קנס על חריגה מזמנים:** אם הרשות המוסמכת אינה מקבלת החלטה על בקשת היתר במועד החוקי (שמונה שבועות להליך רגיל), מוטל עליה קנס יומי עד לקבלת החלטה.
- **התערבות המחוז:** במקרי קיצון - אם העירייה לא מצליחה למלא את משימותיה או פועלת בניגוד למדיניות האזורית, המחוז יכול להתערב, לבטל החלטות, או במקרים קיצוניים אף לקחת על עצמו את הניהול של פרויקט מסוים.⁸⁹
- **בקרת הממשלה המרכזית:** הממשלה הלאומית יכולה לבטל צו או החלטה עירונית אם היא מפרה חוק לאומי או פוגעת באינטרס הציבורי. המדינה גם יכולה להתערב דרך מנגנון הנקרא "תכנית השתלבות" לקבוע שימושי קרקע לעיריות בלי צורך לאשר זאת במועצת העיר הנדונה.⁹⁰

הולנד: סיכום



תהליכי רישוי הבנייה בהולנד אורכים שמונה שבועות בהליך רגיל, עם אפשרות להארכה חד-פעמית של שישה שבועות. בפרויקטים מורכבים התהליך אורך 26 שבועות עם אפשרות להארכה, כששיתוף הציבור הוא חלק מובנה בתהליך המתקיים למשך של שישה שבועות.

הניתוח מצביע על מספר הבדלים בין התהליך ההולנדי לישראלי, בהם **שלב הבקשה הקונספטואלי** הקודם להגשה הרשמית של הבקשה להיתר בנייה. שלב זה, של בדיקת הקונספט התכנוני, מאפשר ליזם לנהל התייעצות בלתי פורמלית מול הרשות. זהו שלב וולונטרי, המעוגן לעיתים בחוזה מול הרשות; הוא נועד להפחית סיכונים, לקצר לוחות זמנים ולמנוע התנגדויות על ידי זיהוי ופתרון בעיות בשלב התכנון הראשוני. התובנות המרכזיות מהמערכת ההולנדית נוגעות לתפקיד **מנהל התיק הייעודי** מטעם הרשות המקומית, המשמש כ"פרויקטור" האחראי על התיק מקצה לקצה. מנהל התיק משמש כאיש קשר מול היזם וכגורם קשר פנימי, האמון על ניהול, תיאום והכרעה בין כלל הגורמים הפנים והחוץ-רשמיים המוסרים מידע. **העברת אחריות רגולטורית בשלב הביצוע מהרשות המקומית ליזם ולגורמים פרטיים מוסמכים** (מנגנון

⁸⁹ על פי החוק [ההולנדי, הגוף](#) המפקח (במקרה זה המחוז) רשאי להתערב כאשר המשימות של הרשות האדמיניסטרטיבית המפוקחת אינן מיושמות כהלכה או במלואן. הגוף המפקח יכול גם להשעות ולבטל החלטות בנושאי תכנון ובנייה אם החלטה של רשות מקומית מנוגדת לחוק או לאינטרס הציבורי. המחוז יכול במקרי קיצון לקדם תכנית על שטח בתחום העירייה ([לדוגמה, פרויקט Blue City](#)). תוך עקיפה של העירייה לחלוטין. כל התערבות דורשת שימוש במנגנון של שישה שלבים המוגדר בחוק.

⁹⁰ **הדברים קבועים בחוק ההולנדי בין השאר בסעיף 3.28 לחוק התכנון.** הולנד הצהירה כי אינה רואה את עצמה מחויבת לסעיף באמנה האירופית לשלטון עצמאי מקומי. המגביל פיקוח מנהלי על רשויות מקומיות לשאלות חוקיות בלבד.

אחריות עצמית) הינה רלוונטית להקשר הישראלי.⁹¹ לבסוף, יעילות הטיפול בבקשות לרישוי הבנייה נובעת **מבסיס טכנולוגי חדשני**, המשלב פורטל הגשות לאומי המאפשר הנגשת מידע, שילוב קבצי BIM לצורך בדיקות ויזואליות ותאימות ושימוש ב-GeoBIM לקשר בין מודלים תלת-מימדיים למידע טכנוני.

⁹¹ בהולנד, החל מינואר 2024, העירייה לא עורכת יותר פיקוח טכני על מבנים בסיכון גמור והיזם והקבלן אחראים להוכיח שהבנייה עומדת בדרישות התקנות. בקר איכות פרטי מפקח על ההיבטים הטכניים במהלך העבודה. העירייה אחראית על ההיבטים המרחביים: היא בודקת את שלמות הבקשה והמסמכים, בודקת כי בקר האיכות הוא מוסמך ורשום, בודקת את תוכן ההגשה של בקר האיכות, מקבלת את ההצהרות ומסמכי התכנית ומנפיקה אישור לאכלוס הבניין. מבחינה זו, ההליך ההולנדי דומה לבדיקות בקרת תכן של מכון בקרה הפרטי בישראל.

ניו יורק, ארה"ב

מקרה המבחן של ניו יורק שונה משאר המקרים שנבחנו בסקירה זו; הליך רישוי הבנייה בה אינו פשוט במיוחד ואינו מתאפיין במשך זמן קצר. המקרה נכלל בסקירה משום שבשנת 2022 התפרסם [דוח מסכם](#) של כוח משימה עירוני שהוקם לטובת פישוט והאצת תהליכי רישוי (BLAST-Building and Land Use Approval Streamlining Taskforce), ומדוח זה ניתן ללמוד על גישה לרפורמה במערכת הרישוי.

משך תהליך הרישוי: משתנה בהתאם לאופי ההיתר. בעבודות שיפוץ פשוטות משך הרישוי עשוי להימשך מספר שבועות. עבור פרויקטים מורכבים כמו בנייה חדשה, תוספות גדולות למבנה, שינוי ייעוד וכדומה, משך הזמן ארוך באופן משמעותי ועשוי להימשך חודשים ואף שנים.

הבדל מרכזי מהמערכת הישראלית: מרבית ההיתרים נובעים ממסגרת תכנונית כלל עירונית שמגדירה היקפי בנייה וכללים לכל אזור (zoning).

מעבר מתכנון לרישוי: המסגרת התכנונית (zoning) כוללת את כל הפרטים הנדרשים לצורך הוצאת היתר בנייה, והבקשה להיתר צריכה להיות בהתאם אליה.

רקע: תכנון



ארצות הברית היא מדינה פדרלית; לממשל הפדרלי אין כמעט השפעה על היבטי תכנון. סמכויות התכנון מחולקות בין המדינות (states), שלהן סמכויות מסוימות בתחום התכנון, לבין רשויות מקומיות, שנהנות מעצמאות תכנונית רבה.

ברמת המדינה, ה-Department of State הוא הגוף האחראי לאכיפת קוד הבנייה, לרבות בהיבטים הנוגעים להיתרי בנייה ולבטיחות מבנים.

שימושי קרקע והחלטות תכנוניות מצויים בסמכות הרשות המקומית הרלוונטית. המחלקה לתכנון ערים (Department of City Planning, ובקיצור DCP), אמונה על קביעת ייעודי קרקע, תקנות שימוש בקרקע והכנת תכניות ארוכות טווח לצמיחה ופיתוח, במטרה להנחות החלטות ומדיניות שימוש בקרקע.

בשל גודלה, לעיר ניו יורק סמכות לאמץ קוד בנייה מקומי, השונה במידה מסוימת מהקוד האחיד של מדינת ניו יורק.⁹² מחלקת הבנייה (Department of Buildings, ובקיצור DOB) אמונה על רישוי ופיקוח על הבנייה בעיר והיא הגורם המנפיק היתרי בנייה.

תכנית המתאר (Zoning Resolution) של ניו יורק אושרה ב-1916, מאז עברה עדכונים רבים לאורך השנים בהתאם לצרכי הפיתוח של העיר.⁹³ התכנית מהווה אוגדן מקיף של מסמכים ותקנות המסדירות את השימוש בקרקע, כולל כללים, ייעודי קרקע, גבהים, רח"ק, תקן חניה, מיפויים והנחיות מפורטות לכל אזור בעיר. האחריות לשינוי ועדכון תקנות האיזור מוטלת על מחלקת התכנון בעירייה ועל הוועדה לתכנון ובנייה, שסוקרת את השינויים המוצעים ומציעה המלצות לאישור או שינוי. כאשר מוגשות תכניות מפורטות (על ידי אדריכל מורשה או מהנדס), עליהן לעמוד בהוראות קוד הבנייה ותכנית האיזור (מבחינת שימושים, צפיפות, גובה ועוד).

הליך רישוי הבנייה



הליך הרישוי משתנה בהתאם להתאמת הבקשה לתכנית המתאר (Zoning Resolution) ובסוג הבקשה (בנייה חדשה או שינויים למבנה קיים).⁹⁴ ברוב הפרויקטים נדרש בעל הנכס לשכור שירותים של בעל מקצוע מוסמך (מהנדס או אדריכל רשום בעלי רישיון ממדינת ניו יורק) לטובת הגשת בקשה להיתר.

בנוסף להבחנה לפי סוג הבקשה, מסלול הרישוי מתפצל בהתאם להתאמת הבקשה לתכנית המתאר:

- **בקשה התואמת את תכנית המתאר:** ההליך הסטנדרטי הוא קבלת היתר מכוח התכנית (as of right).

⁹² ראו את קוד הבנייה של מדינת ניו יורק [בקישור זה](#).

⁹³ תהליך שינוי ועדכון של תקנות האיזור כולל מספר שלבים הכוללים ובהם מחקר, שיתוף ציבור, ניסוח הצעות, הליך סטטוטורי ואישור מועצת העיר. שיתוף הציבור מהווה רכיב מרכזי בהליך העדכון.

⁹⁴ שלושה סוגי שינויים:

- סוג #1: שינוי מהותי שמשפיע על שימוש, יציאות חירום או תפוסה של המבנה. למשל, המרת מרתף ליחידת דיור, שינוי מספר יחידות הדיור, או שינוי ייעוד.
- סוג #2: עבודה הכוללת מספר מרכיבים שאין בה שינוי שימוש, יציאות חירום או תפוסה. אלו רוב שיפוצי פנים משמעותיים בבניינים קיימים, כמו הזזת קירות, שינוי אינסטלציה וכדומה.
- סוג #3: עבודה מזערית המתמקדת בסוג עבודה אחד בלבד וללא השפעה על שימוש, יציאות חירום או תפוסה. למשל, החלפת חלונות. קטגוריות אלו ייחודיות לעיר ניו יורק ומהוות חלק מהגשת הבקשה.

ראו פירוט [בקישור זה](#).

- **בקשה החורגת מתכנית המתאר:** ניתן לבקש "הקלה" (zoning variance) מתכנית, המוגשת לוועדה ייעודית (Board of Standards and Appeals).

במקרה שהיזם נתקל בקושי מהותי ביישום התקנות הקיימות (למשל, מגרש בצורה לא רגילה, מדרון תלול, מגרש קטן מדי לבנייה או שימוש מיוחד שאינו פוגע באופי השכונה), נדרשת בקשה מיוחדת (special permit).⁹⁵ הוועדה בוחנת את ייחודיות המגרש, אופי הבנייה המבוקשת, כוונות היזם והפתרון המוצע.

מסלול זה, להגשת בקשה לחריגה משמעותית מתכנית שמצריכה אישור מיוחד, נקרא: **ULURP - Uniform Land Use Review Procedure**. התהליך אורך זמן ודורש קבלת מידע מבעלי עניין שונים, כולל גורמים עירוניים, גופים קהילתיים, הוועדה לתכנון ערים, נשיא הרובע, מועצת העיר ולשכת ראש העיר. התהליך כולל **שיתוף ציבור משמעותי** לצורך הבטחת שקיפות לגבי ההשפעות העתידיות של הפרויקט המוצע. ההליכים המשפטיים והתכנוניים הנדרשים במסלול זה עשויים להימשך **חודשים עד שנים**, ורק לאחריהם ניתן להוציא היתר בנייה.⁹⁶ אלה אמנם הליכים נפרדים מהיתר הבנייה עצמו, אך בפועל הם עשויים להשפיע על משך הזמן ממועד הגשת הבקשה ועד אישורה הסופי.

הגשת בקשה להיתר בנייה

הבקשה להיתר בנייה מוגשת באמצעות פלטפורמה מקוונת ייעודית ([DOB NOW](#)), בה מתבצע גם תשלום האגרה.⁹⁷ באמצעות הפלטפורמה מוגשת הבקשה בליווי התכניות, הטפסים והמסמכים הנדרשים (כגון תכניות בנייה חתומות, מפות מצב קיים, ביטוחים וכדומה). שלמות ואיכות הבקשה עשויות להשפיע על משך הטיפול.

בדיקת הבקשה להיתר בנייה

לאחר הגשת הבקשה והתכניות, בודק תכניות מטעם מחלקת הבנייה (DOB) סוקר את התכניות. הבדיקה נועדה לוודא התאמה לכל דרישות חוקי הבנייה, תקנות האיזור (zoning) העירוניות ותקני הבטיחות. משך הזמן לבדיקה ראשונית של הפרויקט (Plan Submission Review) הוא מספר ימים בודדים.

במקרה של **דחיית הבקשה**, נציג ה-DOB ממלא טופס סירוב שנשלח בחזרה אל מגיש הבקשה עם פירוט הסיבות לדחייה. המגיש רשאי לקבוע פגישה לפתרון הסיבות לסירוב, ויכול להגיש את הבקשה מחדש תוך 10-15 ימים, עד לפתרון כל הבעיות (תהליך התיקון יכול לחזור על עצמו יותר מפעם אחת).

⁹⁵ שני סוגי חריגות (variances) נפוצים: שימוש חורג (בקשה לשינוי ייעוד) או חריגה ממגבלות בינוי (גובה, חצרות, קווי בניין).

⁹⁶ לא קיימת מערכת לניטור זמני טיפול בבקשות להיתר בנייה לפי סוג הבקשה, דבר המגביל את היכולת לבצע ניתוח שיטתי של הנתונים.

⁹⁷ רשויות מקומיות במדינת ניו יורק מנהלות את תהליכי רישוי הבנייה ופועלות באמצעות פלטפורמות שונות (למשל: [אית'קה](#)) וברמות דיגיטציה שונות.

אם הבקשה להיתר בנייה מאושרת, ניתנת הודעה למגיש הבקשה. זמן הטיפול הכולל **בעבודות פשוטות** עומד על כ-3-4 שבועות ממועד קליטת הבקשה ועד אישורה.

בבנייה חדשה, תוספות גדולות למבנה, שינוי ייעוד או שיפוץ מבני נרחב משך הזמן ארוך באופן משמעותי. תהליכים אלה כרוכים בבדיקות תכנוניות מקיפות ובמספר סבבי תיקונים. לפי הדוח Get Stuff Built משנת 2022, תהליך קבלת היתר בנייה בפרויקט מורכב בעיר ניו יורק עשוי להימשך מספר חודשים עד שנים.

משום שיש מגוון רחב של היתרי הבנייה, לעיריית ניו יורק אין נתונים שיטתיים מפורטים על משך הזמן להוצאת היתר לפי אופי הפרויקט, וקיימות בעיקר הערכות כלליות.

אישורים משלימים

שלב זה רלוונטי במידה והפרויקט מצריך אישורים חיצוניים מעבר לבדיקת ה-DOB. גורמים אלו עשויים לכלול:

- **שימור מבנים (Landmarks Preservation):** במידה והמבנה מיועד לשימור, התהליך עשוי להוסיף כ-4-6 שבועות (עבור בקשות התואמות את תכנית המתאר).
- **בטיחות וכיבוי אש:** קבלת אישורים מגורמי הכבאות או גופי בטיחות רלוונטיים.
- **מינוי מנהל עבודה מוסמך:** דרישה רגולטורית מחייבת (מעוגנת בחוקי העזר העירוניים) לפרויקטים רחבי היקף.⁹⁸

שלב זה נמשך לרוב ימים ספורים בלבד, אולם עיכובים בהמצאת מסמכים או בתשלום האגרות עלולים להוביל לדחייה במועד קבלת ההיתר הסופי.

אישור עצמי מקצועי (Professional Certification)

מסלול אישור עצמי על ידי איש מקצוע נכנס כאפשרות ב-1995. במסלול זה מגיש הבקשה הוא אדריכל או מהנדס, שנדרש להצהיר שהבקשה עומדת בכל החוקים והתקנות ובכך מיתר את בדיקת הבקשה להיתר בנייה על ידי ה-DOB. הליך זה **מזרז את קבלת ההיתר** ומטיל על בעל המקצוע אחריות מלאה. במידת הצורך, יחידת ביקורת ב-DOB תבצע ביקורת כדי לוודא עמידה בחוקים. כמו כן, בפרויקטים גדולים במיוחד (למשל גורדי שחקים או אתרי בנייה רחבי היקף) חובה להגיש תכנית בטיחות באתר ולהעסיק מנהל בטיחות מורשה. ההחלטה על מתן היתר בנייה מתקבלת על ידי גורם מקצועי.

⁹⁸ למשל, במבנים גבוהים מ-10 קומות, פרויקטים הכוללים הריסה מלאה של מבנה או חפירה עמוקה במיוחד.

לפי דיווחים של חברות פרטיות, הזמן הממוצע לקבלת היתר במסלול אישור עצמי עומד על כ-3-4 שבועות לשנת 2020.⁹⁹

הטבלה הבאה משווה בין מסלול אישור עצמי מקצועי בניו יורק לבין מסלול מורשה להיתר בישראל:

היבט	ניו יורק - Professional Certification	ישראל - מורשה להיתר
מי מגיש	אדריכל או מהנדס רשום (מורשה להיתר)	אדריכל רשוי ורשום (מורשה להיתר)
בדיקת הרשויות לפני ההיתר	אין בדיקה מראש; מתקיימת בדיקה מדגמית בלבד	אין בדיקה מקדימה של הוועדה המקומית לפני הוצאת ההיתר. תנאי להגשת בקשה להיתר הוא קבלת "מידע למורשה להיתר" מהוועדה המקומית
זמן הנפקת היתר	מהיר מאוד (לעתים ההיתר מונפק באופן מיידי)	מהיר מאוד (בהתאם להתנהלות המורשה להיתר)
אחריות מקצועית	גבוהה, האחריות עוברת למתכנן	גבוהה, האחריות עוברת למתכנן
סנקציות	שלילת זכאות לפעול במסלול, קנסות, הליכים אתיים	שלילת זכאות לפעול במסלול, קנסות, הליכים אתיים
בדיקות מדגמיות	כן (Audit) על אחוז מהתיקים	בהתאם למדיניות ניהול סיכונים ופיקוח של הוועדה המקומית
סוג הבקשות המותר במסלול	המסלול מוגבל לבנייה בהיקף מצומצם (למשל, שיפוץ פנימי ללא שינוי ייעוד, שיפוץ צנרת, מערכות מכניות ושינוי מבני בהיקף מוגבל; תיקונים מסוימים למרפסות ללא שינוי מבני מהותי; בניינים למגורים - לרוב עד שתי קומות). שימושים רגישים כמו בתי חולים, חומרים מסוכנים, מתקנים ממשלתיים, בתי ספר, תחנות כיבוי, תחנות משטרה, פרויקטים המחייבים בקרה סביבתית, שימושים שחורגים מתכנית המתאר (zoning) אינם נכללים במסלול זה	המסלול מוגבל לבקשות שאינן כוללות הקלות ו/או שימושים חורגים. ¹⁰⁰ המסלול לא חל על מבנים לשימור. נדרשת הסכמת כלל הבעלים טרם כניסה לתהליך. בקשות עבור מבנים למגורים המטופלים במכון בקרה, ¹⁰¹ ו/או מבנים עד 2 קומות ו-5 יח"ד, בכל מבנה ציבור בסמכות מכון בקרה.

⁹⁹ Sam Lam, [NYC Building Permit Guide](#), 2025.

¹⁰⁰ נכון למועד כתיבת המסמך, מקודם תיקון חקיקה ראשית שמטרתו להרחיב את סמכויות המורשה להיתר לכלל סוגי המבנים שבסמכות מכון בקרה (לרבות הרחבת סוגי השימושים המותרים).

¹⁰¹ ובלבד שלפחות 80% משטחי הבנייה בהם מיועדים למגורים.

קידום רפורמה בתהליך רישוי הבנייה

כחלק מניסיון רחב להפוך את ניו יורק לעיר ידידותית יותר לפיתוח, בנייה והקמת עסקים קטנים,¹⁰² התפרסם בשנת 2022 דוח שנכתב על ידי כוח משימה עירוני שהוקם לטובת פישוט והאצת תהליכי הרישוי, התכנון והבנייה.¹⁰³ עבודת הצוות נועדה להתמודד עם עיכובים ממושכים בהוצאת היתרי בנייה, עם עלויות גבוהות ליזמים, המושתות בסופו של דבר על הרוכשים והשוכרים ומכבידות על יוקר המחיה, ועם חסמים העומדים בפני יזמים קטנים, עמותות ובעלי נכסים פרטיים.

הדוח מתאר שלושה צווארי בקבוק בתהליך הוצאת היתר בנייה:

- **ביקורת סביבתית:** בחינת ההשפעה הסביבתית של פרויקט (City Environmental Quality Review).
- **בקשה לחריגה משמעותית מתכנית מתאר (ULURP - Uniform Land Use Review Procedure):** מנוהלת על ידי ה-DCP, וכוללת שיתוף ציבור, אישור מועצת העיר ושלב נוספים כפי שתואר לעיל.
- **תהליך רישוי הבנייה:** מתקיים במחלקת הבנייה של העיר (DOB). כולל בדיקת הבקשה מול קוד הבנייה, תכנית המתאר (zoning), תקנות בטיחות ודרישות רגולטוריות נוספות, לצד תיאום מול גורמים חיצוניים, דוגמת כיבוי אש.

בהמשך לכך, הדוח מזהה את הכשלים המרכזיים הבאים:

- **היעדר הסתכלות הוליסטית על תהליך הבנייה ועל הבניין כמערכת אחת,** תוך הפרדה מופרזת לסוגי בנייה, מערכות ואישורים שונים.
- **היעדר מפת דרכים ברורה לתהליך הרישוי,** כך שמגישי הבקשה אינם יכולים לתכנן מתי הפרויקט יקבל היתר והבנייה תתחיל.
- **תקשורת לקויה בין המחלקות השונות ברשות המקומית,** כך שמגישי הבקשה נדרש להציג למחלקות האחרות את האישורים שקיבל.
- **היעדר גורם מתכלל לטיפול בבקשות להיתרים מקבילים הכרוכים זה בזה בפרויקטים מורכבים,** דבר המקשה על מגישי הבקשה.

גיבוש המלצות

¹⁰² כמפורט במסמכי City of Yes שאושרו בתחומי [ההזדמנויות הכלכליות והדיור](#).

¹⁰³ הדוח "Get Stuff Built" של כוח המשימה (BLAST) Building and Land Use Approval Streamlining Taskforce

הדוח כולל 111 המלצות בשלושת התחומים; מתוכן, 47 עוסקות בתהליך רישוי הבנייה, במטרה לקצר את משך זמן תהליך התהליך ב-50%. כל המלצה כוללת גורם אחראי (בתוך העירייה) ותיאור קצר של ההמלצה. ההמלצות מחולקות לארבע קטגוריות:

- שימוש בכלים טכנולוגיים להפחתת סבבים חוזרים בין מגיש הבקשה לבין העירייה
- מיקוד תהליך הרישוי במטרתו המרכזית: בטיחות המבנה
- הסרת כפילויות בעבודות יועצים מורשים
- טיפול בכשלים הנובעים מפערים בין קוד הבינוי, החקיקה והתקנות

בין ההמלצות המרכזיות:

- **הפיכת הפלטפורמה הדיגיטלית (DOB NOW) למוקד שירות אחד (one stop shop) עבור מגישי הבקשה.** יישום המלצה זו כולל צעדים כגון: ביטול ההפרדה בין גופים שונים בתוך העירייה והנגשת מידע כולל ובהיר עבור מגיש הבקשה; יצירת פונקציה של איש קשר ייעודי לתקשורת עם מגיש הבקשה; יצירת לוח בקרה שמאפשר למגיש הבקשה לעקוב אחר התקדמות ההיתר; פתיח אפשרות להעביר תוכניות במקביל לכלל הגורמים הרלוונטיים בעירייה ויצירת מערכת התראות שתאזרם הללו לגבי ביקורת נדרשת. צעד זה יבטל את הצורך הנוכחי לפנות בנפרד למספר גופים בתוך העירייה.
- **העברת סמכויות הנוגעות לבטיחות אש מכיבוי אש למחלקת רישוי** ('הפנמת' גורמים חיצוניים).
- **בניית פרוטוקולים מבניים לשיפור התהליכים.** פרוטוקולים אלו כוללים בעל מקצוע שאחראי על בדיקה תקופתית (audit) של תהליכי הרישוי והטמעת משוב ממגישי בקשות.
- **יצירת מסלול שמאפשר הגשה שלא באמצעות איש מקצוע.** מסלול זה מתאים להיתרים בהיקף מצומצם כמו שיפוצים פנימיים לבתים הכוללים 1-3 יחידות דיור.
- **יצירת תקנות בנייה ייעודיות לסוגי שימושים ספציפיים** (דוגמת מבנים ימיים או מתקני אגירת אנרגיה קטנים). שימושים אלו מקבלים כיום מענה חלקי והדבר יוצר אי בהירות ועיכובים.

מתודולוגיה לעריכת הדוח

הדוח כלל התייעצות עם למעלה מחמישים קבוצות של בעלי עניין, כגון אנשי מקצוע שעובדים עם העירייה, ארגונים המייצגים אינטרסים קהילתיים שונים, מגישי בקשות ויזמים, וכן עם נציגים מ-25 מחלקות ואגפים שונים בעיריית ניו יורק. לאחר מכן התקיימו שלושה שולחנות עגולים שאיגדו את בעלי העניין השונים סביב שלושת נושאי הדוח: ביקורת סביבתית, תכנון ורישוי. השולחנות העגולים התכנסו מספר פעמים, והוצג בהם תיאור מפורט של תהליך הרישוי, התכנון והביקורת הסביבתית מנקודת מבטם של האגפים והמחלקות השונים, כדי לזהות צווארי בקבוק ולבחון תהליכים אלטרנטיביים. ההצעות מהשולחנות העגולים והפגישות האישיות שולבו עם ההצעות שעלו מהמפגשים הפנים-עירוניים.

כחלק מהליך ההתייעצות, מגישי בקשות ויזמים התבקשו להצביע על עיריות שבהן תהליכי התכנון והרישוי פשוטים, יעילים ומהירים יותר. כתוצאה מכך, נציגי העירייה התייעצו עם עמיתים מבוסטון, מיאמי, שיקגו, לוס אנג'לס וסיאטל לגבי אפשרויות לייעול המערכות והתהליך.

הנגשת מידע, תקשורת וטכנולוגיה



מערכת רישוי הבנייה של ניו יורק מנוהלת על ידי מחלקת הבנייה העירונית (DOB). הפורטל הדיגיטלי שעליו מתבססת המערכת ([DOB NOW](#)) מאפשר לאדריכלים, מהנדסים, קבלנים ובעלי נכסים לבצע את מרבית פעולות הרישוי באופן מקוון, כולל הגשת בקשות, מסמכים ותשלום אגרות, וכן הנפקת היתרי בנייה. המערכת מהווה את הממשק העיקרי בין מגיש הבקשה לרשות המקומית.

הפורטל מאפשר גם לעקוב אחר סטטוס בקשות והיתרים שהונפקו, מידע על היסטוריית הפרות ואכיפה של נכסים בעיר, ואף לצפות בתרשימים תלת-ממדיים בסיסיים הממחישים לציבור הרחב את נפח הבנייה המוצעת.

ניו יורק נמנית בין הרשויות הראשונות שאימצו שימוש בפלטפורמה דיגיטלית, במטרה לייעל את השירותים ולהגביר את השקיפות, האכיפה והבטיחות. החיסרון באימוץ מוקדם הוא הצורך לעדכן את המערכת המקוונת הקיימת, לאור התיישנות המערכת והצרכים משתנים.

תהליך העדכון הנוכחי כולל מעבר למערכות פתוחות מבוססות ענן (web-based) ונמשך כבר 16 שנים (נכון להיום, תהליך אימוץ המערכת החדשה נמצא בשלב החמישי מתוך שישה). אתגר מרכזי הוא השפעת עדכון המערכת המקוונת על השוק הפרטי. הרשות המקומית מבקשת להימנע מהשתתפות סיוון גבוה על תעשיית הבנייה, המוערכת במיליארדי דולרים, לכן בחרה בעדכון הדרגתי של המערכת. בבחינה ביקורתית פנימית של הרשות המקומית, נטען כי הרשות המקומית לא הטמיעה באופן מספק את נקודת המבט של השוק הפרטי בהקשר של עדכון המערכת המקוונת. המערכת התמקדה בעיצוב נוח לרשות המקומית בעוד שהמשוב מהיזמים לא הוטמע בהצלחה.

הגשת מודלי BIM מלאים אינה חובה גורפת לכלל בקשות להיתר בנייה, ומרבית התכניות מוגשות בקובץ PDF די-ממדי. עם זאת, בפרויקטים גדולים (גורדי שחקים, בנייה חדשה מעל גובה מסוים, אתרים המחייבים תכנית בטיחות מפורטת) נדרשת הגשה של תכניות בטיחות בתלת-מימד עם קבצי BIM. כך, מתאפשר לבודקי הבקשה לבצע "סיור וירטואלי" באתר העתידי ולזהות סיכונים בטיחות מוקדמים (כגון מיקום פיגומים או עגורנים).

על אף שהגשת הבקשות להיתרי בנייה נעשית באמצעות הפלטפורמה המקוונת, בדיקת הבקשות מתבצעת בעיקר באופן ידני. מנועי בדיקה אוטומטיים מוגבלים בעיקר לבדיקת שלמות מסמכים ופורמט.

אופק טכנולוגי

ה-DOB השיקה מעבדה בשם [Buildings Tech Lab](#) - יוזמה לבחינת טכנולוגיות חדשניות ופיילוטים של בינה מלאכותית ובדיקות אוטומטיות. עבודת המעבדה כוללת:

- **בדיקות אוטומטיות לעמידה בתקנות:** כלים עם בינה מלאכותית, כמו [Archistar](#) (לתכנון עירוני) ו-[CivCheck](#) (לקוד בנייה), הותאמו לביצוע בדיקות אוטומטיות של עמידה בתקנות מרחביות והוראות תכן של תכניות בעיר ניו יורק. הניסויים שנערכו הראו קיצור של כ-25% בלוחות הזמנים השוואה לבדיקת תכניות באופן ידני, וכן יכולת מדויקת יותר לזיהוי חוסרי מידע או חריגות.
- **תקשורת פנים ארגונית בעזרת AI:** הטמעת מערכות AI לייעול מנהלי, כגון [Infilla](#) (לניהול ידע פנימי) הקטינה את זמן המענה לשאלות של בעלי העניין בענייני רישוי בנייה מ-8.5 ימים לעשר שעות.

המעבר המלא למודלי BIM טרם עוגן בחקיקה, אך העבודה בפיילוטים וההנחיות להגשת תכניות בטיחות בתלת ממד יוצרות תשתית ראשונית לשינוי זה. היעד הכולל הוא שילוב בין טכנולוגיה לפיקוח האנושי, באופן שיקצר את לוחות הזמנים לרישוי הבנייה תוך שמירה על רמת הבטיחות.

ניו יורק: סיכום



מקרה הבוחן של ניו יורק ייחודי במסגרת עבודה זו. הבחירה בו אינה נובעת מאיכותם או ממהירותם של תהליכי הרישוי הקיימים אלא בשל תהליכי השיפור והייעול שהעירייה מקדמת. בדומה לישראל, תהליכי הרישוי בניו יורק הינם ארוכים מאוד, ונתונים מדויקים לגבי משך תהליך הרישוי לפי אופי ההיתר אינם זמינים.

כוח המשימה העירוני, שעסק בשיפור תהליכי הרישוי, הובילה **תהליך היועצות מקיף** עם למעלה מחמישים קבוצות בעלי עניין, עם כלל מחלקות העירייה הרלוונטיות, יזמים ומגישי בקשות, וכן עם עיריות אמריקאיות אחרות המיישמות תהליכים יעילים יותר. **הכשלים המרכזיים** שזוהו נוגעים לפיצול תהליך הרישוי לחלקים שונים ללא ראייה כוללת ומתואמת של הבניין כולו, תקשורת לקויה בין מחלקות העירייה השונות והיעדר בהירות ולוחות זמנים מוגדרים עבור מגיש הבקשה.

הדוח מפרט 47 צעדים לשיפור ולייעול תהליך הרישוי בעיר. צעדים מרכזיים כוללים: הפיכת הפלטפורמה הדיגיטלית של העירייה ל-one stop shop; מעבר מהסתמכות על גורמים חיצוניים דוגמת כיבוי אש בתהליך הרישוי לטובת העברת סמכויות לגורם פנימי והכללתן תחת מחלקת הרישוי של הרשות; וכן קיום בחינה תקופתית של מערכת הרישוי לבדיקת רמת ההטמעה ואיתור כשלים נוספים. המהלך של לטובת העברת סמכויות לגורם פנימי מנוגד למגמה שזוהתה במקרי המבחן האחרים, בהם סמכויות הועברו לשוק הפרטי. המטרה במקרה זה היא ביטול הצורך להסתמך על גורמי מסירת מידע חיצוניים, כיוון שאלה לעתים מאריכים את משך תהליך הרישוי.

תובנה מרכזית שעלתה מהראיונות שנערכו במסגרת הסקירה היא **הצורך בשיתוף מגישי הבקשה (יזמים ואדריכלים) בבניית המערכת.** למעצבי המערכות המקוונות קיימת נטייה לחשוב על המשתמש המרכזי של המערכת כמחלקות העירייה השונות, ואילו בפועל השימוש במערכת צריך להיות נוח וקל הן לגורמים העירוניים והן למגישי הבקשות המשתמשים בה.

4. איכות תכנון

במסגרת סקירת תהליכי הרישוי, מופו מספר מגגנונים, המיועדים לטיוב איכות התכנון והסביבה הבנויה, הן בשלב התכנון והן בשלב הרישוי. זאת, מתוך העיקרון המנחה של העבודה, לפיו יש לשאוף במקביל לתוצר מרחבי איכותי ולהליכים מהירים, יעילים ושקופים, כששני ההיבטים לא סותרים זה את זה אלא יכולים לדור בכפיפה אחת. חלק זה מציג בקצרה כמה מהכלים הרלוונטיים שזוהו בסקירה.

+ אנגליה

מערכת התכנון והרישוי באנגליה כוללת סדרת כלים שמטרתם להבטיח סטנדרטים גבוהים של איכות. כלים אלו מעוגנים במדיניות התכנון הלאומית (NPPF) ומיושמים בדרג הלאומי והמקומי כאחד. אלה כוללים:

- **המדריך הלאומי לעיצוב (National Design Guide):** מגדיר עשרה מאפיינים של עיצוב איכותי של הסביבה הבנויה ומספק מסגרת עבודה משותפת לכל המעורבים בתהליך התכנון. המסמך מבוסס על מדיניות התכנון הלאומית ומהווה חלק ממסגרת ההנחיות המקצועיות הממשלתיות.¹⁰⁴
- **מדריך לאומי לגיבוש קוד עיצוב (National Model Design Code):** מספק הנחיות מפורטות ליצירת קודי עיצוב מקומיים ומציב סטנדרט לאיכות ולפרקטיקה שרשויות התכנון המקומיות נדרשות להביא בחשבון. הקוד כולל פרמטרים ברורים לעיצוב הסביבה הבנויה ועוזר לרשויות ולקהילות להחליט מהו עיצוב איכותי באזורן.
- **מדריכים מקומיים לעיצוב הסביבה הבנויה:** כל הרשויות המקומיות באנגליה מחויבות להכין מדריכי עיצוב או קודי עיצוב התואמים את העקרונות שנקבעו במדריך הלאומי לעיצוב, בהתאם למסגרת המדיניות התכנונית הלאומית. המדריכים המקומיים מספקים דרישות עיצוב ספציפיות ומפורטות לפיתוח פיזי של אתר או אזור, והם מקבלים תוקף מחייב משפטית כאשר הם מאומצים כמסמכי תכנון משלימים. המסמכים יכולים להתייחס לשטחים נרחבים, לרמת שכונה או לאתר ספציפי, וכוללים דרישות ברורות בנושאים כמו חומרי בנייה, עיצוב רחובות, ומבנים בעלי אופי היסטורי.

¹⁰⁴ ראו את המדריך [בקישור זה](#)

- **ועדות לביקורת על עיצוב (Design Review Panels):** לכלי זה היסטוריה ארוכה באנגליה, וכבר בשנת 1802 פיקחה ועדה ממשלתית על תכנון מונומנטים ציבוריים. החל משנת 2011 הממשלה צמצמה את מעורבותה בתחום זה וכיום חברות ויועצים פרטיים משמשים כחברים בפאנלים לביקורת תכנונית. כיום רוב העיריות (boroughs) בלונדון מפעילות פאנלים של ביקורת תכנונית - חלקם כמוסד פנימי וחלקם חיצוניים לעירייה. פאנלים אלה מתכנסים באופן קבוע. העיריות מממנות אותם ישירות או גובות תשלום מיזמים שהפרויקטים שלהם עוברים ביקורת על ידי הפאנל. מועד ההיוועצות נקבע על ידי הרשות המקומית ויכול לקרות בהליך המפורט (planning application) או בהליך המתארי (outline application) המלצות ועדת הביקורת נחשבות לשיקול מהותי (material consideration) בתהליך התכנון, כמצוין בסעיף 138 של ה-NPPF.

הולנד

- **צוותי איכות מרחבית (Spatial Quality Teams / Q-teams):** צוותים אלו מספקים חוות דעת במטרה לשפר את האיכות של בניינים, שכונות, ערים, אזורים נופיים ומחוזות. הם פועלים בהולנד למעלה ממאה שנה וכיום פועלים כ-140 צוותים, שמוקמים על ידי רשויות מקומיות, מחוזיות או לאומיות. ישנם צוותים ייעודיים לפרויקטים נקודתיים, או צוותים קבועים של עיר או מחוז שעובדים על מגוון פרויקטים ללא מועד סיום מוגדר. הצוותים הם בין תחומיים ומספקים ידע מקצועי בתחומי התכנון והעיצוב לרשויות המקומיות באמצעות ייעוץ פורמלי ובלתי פורמלי, לרוב בשלבים מוקדמים יחסית של תהליך התכנון.
- **ועדות איכות מרחבית מקומית ("ועדות אסתטיקה"):** ועדות עירוניות המתכנסות במסגרת הליך הרישוי, ונועדו להבטיח שהפרויקט משתלב היטב בסביבתו הבנויה. הוועדה מורכבת מאדריכל, היסטוריון של האדריכלות ואדריכל שימור. ועדות אלו מהוות גורם מיעץ עבור העירייה, שנועד לייצג את האינטרס הציבורי, וחבריהן נבחרים לתקופה של 3-6 שנים. כל דיוני הוועדה משודרים בשידור חי והפרוטוקולים זמינים לציבור.

דנמרק

- **תכנית מדיניות לאומית לסביבה הבנויה ברמת המדינה והעיר:** דנמרק ידועה באיכות תכנונית ואדריכלית גבוהה, שהיא, בין היתר, תוצר של תכנית מדיניות לאומיות לסביבה הבנויה.

דנמרק פרסמה מדיניות לסביבה הבנויה ב-1996, והוציאה מאז שלושה עדכונים נוספים למדיניות הלאומית שלה. הרעיון של מדיניות אדריכלית כוללת יושם גם ברמה המקומית. לדוגמה, קופנהגן פרסמה ב-2016 מדיניות אדריכלית לשנים 2017-2025. המסמך של קופנהגן קובע שכל פעולה אדריכלית בעיר תשאף לייצר תפיסה אדריכלית מותאמת למקום הספציפי שבו ימומש הפרויקט, ומפרט כלים שונים להשגת יעד זה. למשל: קיום תחרויות אדריכליות לפרויקטים בעלי חשיבות; מכרזים הכוללים קריטריונים לטובת השגת איכות אדריכלית גבוהה; חדשנות ופרויקטים ניסיוניים (beta sites). המסמך מתייחס גם לנושא שיתוף הציבור, המוטמע בכל הרמות התכנוניות.

5. סיכום ותובנות

בחינת תהליכי רישוי בנייה בעולם ובישראל מצביעה על הבדלים משמעותיים במגוון פרמטרים, וביניהם משך זמן, מבנה, רמת הדיגיטציה ומעורבות המגזר הפרטי בתהליך.

הולנד 	אסטוניה 	דנמרק 	אנגליה 	
56 יום למבנים או פרויקטים פשוטים. 182 יום למבנים מורכבים. אפשרות להארכה חד-פעמית של 42 יום	מוגבל ל-30 יום	40 יום לפרויקטים פשוטים, 50-60 יום לפרויקטים מורכבים	84-147 יום להיתר תכנוני עבור מבני מגורים פשוטים. במבנים מורכבים, משך התהליך ארוך יותר.	משך זמן סטטוטורי לתהליך הרישוי
כן – היוועצות על תפיסה תכנונית לפני הגשה רשמית, לא חובה אך נפוצה. הרשות מוסרת למגיש מסמך "תנאי עיצוב לרישוי" ובכך מצמצמת עיכובים בהמשך. שלב וולונטרי בתשלום.	כן – הרשות מכינה מסמך "תנאי עיצוב לרישוי" לפני הגשה רשמית	כן – היוועצות לפני הגשה, חלק מההליך הסטטוטורי ובתשלום	כן – היוועצות לפני הגשה; בפרויקטים מורכבים חובה ובתשלום	תהליך היוועצות מקדימה
תהליך הרישוי כרוך בבדיקות התאמה להיבטים מרחביים והיבטים סביבתיים. מנהל תיק ייעודי מטעם הרשות המקומית משמש כאיש קשר מול המגיש. ועדת אסתטיקה בוחנת איכות אדריכלית	שלב "תנאי עיצוב לרישוי" מייצר ודאות תכנונית לפני הגשת הבקשה הרשמית להיתר בנייה. מנהל תיק ייעודי מטעם הרשות המקומית מרכז את העבודה בין הגורמים המעורבים	התכניות המקומיות מפורטות מוקדמות ומאפשרות בסמוך למימוש ולכן מאפשרות רמת פירוט יחסית גבוהה ו-ודאות בשלב הרישוי	תהליך משולב של תכנון והיתר בנייה. בפרויקטים גדולים ניתן להגיש בשלב ראשון תוכנית מתארית ולפרט אותה בתוך שלוש שנים.	דגשים בתהליך הרישוי

מעורבות המגזר הפרטי ברישוי	כן, לרוב יש בחירה בין בוחן מבנה פרטי או הרשות המקומית (בדרך כלל במבנים בסיכון גבוה)	כן, במקרים רבים הרשות המקומית מפקחת בלבד – בדיקות מבוצעות על ידי קונסטרוקטור/גורמים פרטיים בתיאום הרשות	לא, חלק ניכר מהבדיקות מבוצעות באופן אוטומטי על-ידי הרשות המקומית	כן – לאחר הרפורמה ב-2024 האחריות לבדיקות טכניות למבנים בסיכון נמוך הועברה לידי גורמים פרטיים
מסלולים לסוג מבנים שונים	כן – לפי סיכון מבני	כן – לפי מורכבות הפרויקט	כן – הבחנה לפי היקף הפרויקט; שימוש במודלי BIM בפרויקטים ציבוריים/גדולים	כן – מסלולים רגיל ומסלול מורחב
התנגדויות ובאילו מקרים	כן – כחלק מתהליך ה-PA יש התייעצות עם הציבור והמערכת מאפשרת הגשת התנגדויות	חלק – במקרים של שימוש ציבורי מהותי תקופת ההתנגדויות מוגבלת ל-14 יום	חלק – בפרויקטים בעלי השלכות משמעותיות	חלק – בפרויקטים מורכבים עם השפעה ניכרת ומוגבלת לשישה שבועות
טכנולוגיה, דיגיטציה ושימוש ב-BIM	רמת דיגיטציה נמוכה – מבוססת בעיקר על מסמכים דו ממדיים.	רמת דיגיטציה מתקדמת – הגשת מודלים באמצעות מערכת BIM	מובילה בתחום – מערכת לאומית אחודה ומתקדמת	רמת דיגיטציה בינונית-גבוהה – בדיקה מקדימה מתבצעת באמצעות מערכת ארצית לתיאום מבוססת GIS ורישוי מתקדם בשילוב GeoBIM

ניתן לסווג את התובנות ממקרי המבחן לשישה נושאים עיקריים: הממשק בין התכנון לרישוי, איכות התכנון, תהליך הרישוי, תשתית טכנולוגית, כוח אדם ותמריצים לרשויות מקומיות. להלן פירוט התובנות בצירוף התייחסות למצב הקיים בישראל.

הממשק בין התכנון לרישוי

בחינת המעבר משלב התכנון לשלב הרישוי נמצאו הבדלים משמעותיים בין ישראל למדינות שנבחנו בסקירה. בדנמרק והולנד, אין שלב ביניים בין התכנון לרישוי, שכן רמת הפירוט בתכנית המקומית הסטטוטורית כוללת לרוב את כל המידע הנדרש להוצאת היתר מכוחה. תכניות מפורטות ומחייבות אלו הופכות את תהליך הרישוי לטכני בעיקרו. הרישוי משמש כלי ליישום התכנון שנקבע, מה שמייצר ודאות וזרימת עבודה יעילה. אנגליה מציגה גישה שונה, שם מערכת התכנון היא גמישה, ושלב התכנון המפורט (Planning Permission) כולל בתוכו חלק מתהליך הרישוי, מה שמייצר חלקית את שלב הבקרה המרחבית. לעומת זאת, בישראל, בישראל, עשוי לחלוף זמן רב בין אישור התכנון המפורט לבין תהליך הרישוי ויישום התוכנית, דבר שמייצר העדפה לתכניות גמישות יחסית. כדי להשלים את לאור הפערים ברמת הפירוט והעיצוב, ועדות מקומיות דורשות לעיתים שלבי ביניים תכנוניים. שלבים אלו (כגון תכניות בינוי, עיצוב ופיתוח) אינם מוסדרים בחוק ומארכים את המעבר מתכנון לרישוי.

בקרת איכות

כפי שתואר בפרק 4, בסקירה זוהו מספר מנגנונים להבטחת איכות הסביבה הבנויה. הכלים מגוונים וכוללים מסמכים ברמה הלאומית ו/או המקומית וכן ועדות נושאות ייעודיות (כדוגמת ועדת האסטיקה בהולנד). בישראל לא קיים מנגנון מסוג זה במסגרת הסטטוטורית. לוועדות המקומיות קיימת סמכות לקבוע הנחיות מרחביות למרחב התכנון שלה בנושאים שנקבעו בחוק התכנון והבנייה,¹⁰⁵ ובלבד שאינן סותרות תכנית או הוראות לפי החוק; ההנחיות המרחביות יכולות להתייחס לחזות הבניין, למפלסי הכניסה, להשתלבות בסביבה ולחיבור תשתיות, וניתן לקבוע אותן לכלל מרחב התכנון או לחלק ממנו, לסוגי מגרשים או בניינים, ואף לקבוע הנחיות פרטניות למגרשים מסוימים.

¹⁰⁵ ראו סעיף 145ד. בחוק התכנון והבנייה

תהליך הרישוי

התובנות לגבי תהליך הרישוי כוללות את ההיבטים הבאים:

היועצות מוקדמת עם הרשות המקומית

בכל המדינות שנבדקו נמצא כי ודאות תכנונית ויעילות בהליך הרישוי מושגות, בין היתר, באמצעות הליך היועצות מוקדמת (Pre-Ruling/Pre-App), שמטרתו לצמצם אי וודאות בשלבים מתקדמים, לקצר את סבבי התיקונים ובכך לייעל את התהליך.

באנגליה, דנמרק והולנד הליך ההיועצות מובנה ויכול להיות וולונטרי אך מומלץ. הוא יכול להיות כרוך בתשלום (סמלי או מלא) או ללא עלות (למשל, באנגליה קיים הסכם התקשרות רשמי בתשלום בין הרשות ליזם ובהולנד נגבה תשלום רק בחלק מהרשויות). באסטוניה, הנפקת מסמך "תנאי עיצוב לרישוי" הוא שלב מחייב.

בישראל, הליך היועצות מוקדמת מתקיים בחלק מהוועדות המקומיות בלבד, ולעיתים הן אף מחייבות תיאום או אישור מוקדם כתנאי לפתיחת בקשה להיתר. השלב אינו מנוהל במסגרת לוח זמנים מסודר, אינו מוסדר ברמה הסטטוטורית, לעיתים לא מלווה בסיכום רשמי ולא נגבה עבורו תשלום על ידי הוועדה.

מידע להיתר בנייה

בכל המדינות שנבדקו לא קיים שלב מקדים מחייב של בקשה למידע להיתר. המידע הנדרש לרישוי נגיש לציבור באופן קבוע בפלטפורמות לאומיות המשמשות כתשתית מידע עדכנית ורב-ממדית.

בישראל, שלב "המידע להיתר" מהווה לעתים חסם, שכן הוא מאריך את לוחות הזמנים, דורש רמת פירוט ברזולוציה גבוהה כבר בשלב מוקדם בתהליך, ומייצר שונות גבוהה בהתנהלות בין ועדות מקומיות. בנוסף, איכות ופירוט המידע הנמסר בפועל לרוב גנריים ומחייבים השלמת מידע פרטנית.

תנאי סף להגשת בקשה להיתר בנייה

באסטוניה, סינגפור ודובאי,¹⁰⁶ נעשה שימוש בבדיקות אוטומטיות בקליטת הבקשה להיתר. תהליך זה מתבצע באופן דיגיטלי ומידי, ולרוב כולל אימות מסמכים, בדיקת תוקף התכנית וההנחיות החלות עליה. בדנמרק ואנגליה לא קיים שלב ייעודי לבדיקת תנאי סף: הבקשה נקלטת אוטומטית בעת הגשתה והנתונים נבדקים לאחר מכן.

בישראל, שלב תנאי הסף לקליטת בקשה להיתר כולל לרוב מספר סבבים של השלמת פרטים ומסמכים עד לקליטת הבקשה בפועל, ועלול להימשך זמן רב; במקרים רבים השלב מתארך אף יותר בשל שילוב בדיקות

¹⁰⁶ נספח ג' כולל ניתוח היבטים טכנולוגיים במערכת הרישוי של סינגפור ונספח ד' כולל ניתוח דומה במערכת של דובאי.

מהותיות, שאופייניות לשלב הבקרה המרחבית, כבר בשלב זה, ובחלק מהוועדות המקומיות מתקיים בנוסף שלב לא פורמלי מקדים, שבו הבקשה נבחנת מחוץ למערכת המקוונת ונדרשים אישורים מוקדמים כתנאי להגשתה במערכת.

בקרה מרחבית ובקרת תכנון

לא נמצאה אחידות בין המדינות; בחלקן, הבדיקה המרחבית ובקרת התכנון נעשות במקביל, תוך ניתוב אוטומטי של הבקשה לגורמים נוספים במידת הצורך.

באנגליה, דנמרק והולנד הבדיקה המרחבית (המבוצעת על ידי הוועדה המקומית) מתקיימת במקביל לבקרת התכנון (המבוצעת על ידי גורמי מקצוע פרטיים והאחריות המקצועית מוטלת עליהם).

בישראל, שלב הבקרה המרחבית מקדים לשלב בקרת התכנון (תהליך טורי), ומאופיין בריבוי סבבי תיקונים. במרבית המקרים אין הלימה בין לוחות הזמנים הקבועים בתקנות רישוי הבנייה לבין משך התהליך בפועל.

על אף שבישראל פועלים מכוני בקרה פרטיים, שמבצעים בקרת תכנון בלוחות זמנים קבועים, לא כל הבקשות להיתר מטופלות במכון בקרה. למעשה, בקרת התכנון של כ-80% מסך הבקשות להיתר בנייה למגורים (בנייה חדשה ותוספות) מבוצעת על ידי הוועדה המקומית. שלב זה מאופיין במשך זמן ארוך של מספר חודשים, שעיקרו בדיקת האישורים הנדרשים. אתגר נוסף הוא היעדר כלים מקצועיים מספקים בידי הוועדה המקומית לצורך בדיקת מסמכי התכנון.

החלטת הוועדה המקומית

בהולנד, אסטוניה, דנמרק, אנגליה וניו יורק החלטת הוועדה המקומית על מתן היתר ניתנת במסגרת הליך מקצועי, הנשען על קריטריונים ברורים ולוחות זמנים קבועים בחוק. בכל המדינות קיימת חובת הנמקה ותיעוד דיגיטלי, וכן הפרדה בין החלטה תכנונית (מדיניות/תאימות לתכנית) לבין החלטה הנוגעת להיבטי תכנון. בישראל, לא קיים פורמט אחיד להחלטת ועדה מקומית על מתן היתר, ולעיתים ההחלטות מתקבלות ללא הנמקה מספקת או שאינן בהלימה להוראות החוק ובתקנות.

ליווי הבקשה

בדנמרק והולנד, קיים גורם רשותי ייעודי המלווה את תהליך הרישוי לכל אורכו, החל מהשלב המקדמי ועד להנפקת ההיתר. גורם זה גם מתכלל את ההתנהלות מול גורמים שונים בתהליך. מודל זה תורם לשקיפות, לצמצום עיכובים ולתחושת אחריות מצד הרשות. התפקיד אינו בעל אופי שירותי בלבד, אלא מדובר בסמכות מקצועית המובילה את התהליך ומוסמכת לקבל החלטות ולהכריע במקרה של סתירות בין דרישות.

בישראל אין הגדרה סטטוטורית לגורם ייעודי שמרכז את הטיפול בבקשה להיתר בנייה לכל אורכה. הטיפול בבקשה להיתר מבוצע בין גורמים שונים ברשות המקומית לאורך התהליך.

הון אנושי

נושא ההון האנושי ברשויות המקומיות נבחן באופן חלקי בלבד בסקירה, בשל היעדר גישה למידע ולנתונים הנוגעים להיקפי כוח אדם, למבנה הארגוני או לתנאי השכר.

בהולנד, אנגליה ודנמרק, הודגשה ההפרדה בין הדרג הפוליטי (קובע מדיניות) לבין הדרג המקצועי (מקבל החלטות רישוי ובודק בקשות). נמצא כי הדרג הפוליטי (חברי המועצה המקומית) מעורב בקביעת מדיניות, מסמכי תכנון ותכניות מתאר, אך לרוב אינו מעורב בהחלטה על מתן היתר ספציפי. בהולנד, החלטות על היתרי בנייה מתקבלות על ידי הדרג המקצועי בלבד. בדנמרק, קבלת ההחלטות על היתרי בנייה היא תהליך מינהלי מקצועי המתבצע על ידי "מנהלי תיק" (Case Managers) שהם מהנדסים או מתכננים עובדי רשות. קיים מערך הכשרה מוסדר לחברי הוועדות המקומיות והם מחויבים בקורסים והכשרות בתחום קוד הבנייה, נהלי החלטה ואתיקה ציבורית. ההכשרות מאפשרות לחברי הוועדות לקבל החלטות מושכלות ומבוססות נתונים, ולהבחין בין היבטים תכנוניים לרישויים.

באנגליה, בבקשות פשוטות (המהוות כ-70%-80% מהבקשות) ההחלטה בבקשה להיתר מתקבלת על ידי פקיד תכנון. בבקשות מורכבות, שנויות במחלוקת או רחבות היקף, ההחלטה מועברת לוועדת תכנון נבחרת המורכבת מ-10-20 חברי מועצה, שאינם בהכרח אנשי מקצוע, כאשר פקידי התכנון משמשים גורם מיעוט בלבד. לצורך שמירה על סטנדרט מקצועי גבוה, עובדי הרשויות המקומיות עוברים מסלולי הכשרה והסמכה שוטפים, הכוללים השתלמויות תקופתיות, למידה על שינויים רגולטוריים ותרגול הנמקה מקצועית להחלטות.

כך, במדינות שנסקרו ניכר דגש על פיתוח מקצועי מתמיד ועל הפרדה מוסדית ברורה בין הדרג המקצועי לדרג הנבחר.

בישראל, הוועדות המקומיות סובלות ממחסור חמור בכוח אדם מקצועי, הן מבחינת היקף משרות והן ברמת הכשרה, מה שגורם לעומס, ריבוי סבבי תיקונים ועיכובים בתהליך. לפי מדגם שערך אדריכל אודי כסיף בקרב 13 מנהלי הנדסה ברשויות מקומיות בחן את היחס בין מספר יחידות הדיור בתהליך לבין גודל הצוות המקצועי האמון על קידום ובקרת תכניות והיתרים. בסקר נמצא כי ברשויות שנבדקו יש בממוצע שני אדריכלים או מתכננים שאחראים על קידום של כ-10,000 יחידות דיור.¹⁰⁷ עוד, נמצא כי רק אחד מתוך 16 עובדים במנהלי הנדסה ברשויות הוא מתכנן או אדריכל. אין כיום מערך הכשרה אחיד או הסמכה מקצועית

¹⁰⁷ הערים שנכללו במדגם: קרית שמונה, צפת, טבריה, עכו, קרית ים, יקנעם, טירת כרמל, פרדס חנה כרכור, בני ברק, בית שמש, רחובות, באר שבע ואילת. מתוך: כסיף, א' (2025). לא איכות ולא כמות: על כלכלת התכנון במדינה מאתגרת בנייה. איך, 9, 14-19.

ייעודית לעובדי הוועדות המקומיות, למרות קיומם של תנאי סף מסוימים לקבלה לתפקידים סטטוטוריים מקצועיים בוועדה המקומית.

חברי הוועדה המקומית לתכנון ולבנייה בישראל הם נבחרים ציבור פוליטיים, המכהנים מתוקף תפקידם העירוני ואינם בעלי מומחיות מקצועית בתחומי התכנון, ההנדסה והרישוי. מבנה זה יוצר פער בין מורכבות ההחלטות הנדרשות לבין הידע המקצועי הזמין לחברי הוועדה.

תמריצים לרשויות מקומיות

בהולנד ודנמרק מפורסמים מדדי ביצוע לרשויות המקומיות, לרבות זמני טיפול בבקשות, מספר בקשות שנדחו או אושרו, ועמידה בלוחות זמנים מחייבים. הדוחות פתוחים לציבור והם מציגים דירוגים השוואתיים של ביצועי הרשויות באופן המעודד תחרות בריאה ואמון ציבורי.

בהולנד, הרשויות המקומיות נהנות מנתח מהכנסות המדינה ממיסים ובעלות סמכות לגביית מיסים מקומיים. מודל התמרוץ בנוי כך שככל שיאושרו יותר פרויקטים, יגדל בסיס המס המקומי ויעלו הכנסות הרשות בפועל. בנוסף, העיריות זכאיות למענקים ממשלתיים ייעודיים עבור כל יחידת דיור בר-השגה המוקמת בשטחן.

בישראל, מודל המצוינות בוועדות המקומיות נכנס לשימוש לפני כעשור, במטרה לחזק את ההון האנושי, לקדם מצוינות מקצועית ולתמוך בהשגת יעדי הרפורמה בחוק התכנון והבנייה (תיקון 101 לחוק).¹⁰⁸ מודל המצוינות מבוסס על ניקוד משוקלל לוועדות המקומיות, שכולל התייחסות, בין היתר, לעמידה בלוחות הזמנים הקבועים בחוק לטיפול בבקשות למידע ולהיתרי בנייה ולפרסום החלטות ועדה; שלמות ואיכות התוצרים ביחס לתקנות ולמדיניות הוועדה; איכות חוות הדעת והפרוטוקולים, לרבות נימוקי החלטה, עקביות והבחנה בין שיקולים תכנוניים לשיקולים שאינם רלוונטיים; וכן היבטי אחריות ומחויבות, הכוללים שירותיות, עבודה מול גורמי פנים וחץ ועמידה בכללי משמעת ואתיקה. יישום המודל נעשה באמצעות כלים מובנים, ובהם צ'ק ליסטים ייעודיים לבחינת איכות התוצרים של בעלי התפקידים השונים.

על אף שהמודל נבנה כשיטה מתקדמת ומתגמלת, יישומו בפועל נתקל באתגרים מערכתיים שאינם טמונים בהכרח במבנה המודל עצמו. עומסי עבודה גבוהים, מחסור מתמשך בכוח אדם, פערים בתשתיות ובכלי עבודה וכן שונות בין רשויות מקומיות ביכולת להטמיע ולתחזק מנגנוני בקרה והערכה סדורים, מקשים על מיצוי הפוטנציאל של המודל ועל יכולתו לייצר את השינוי המקצועי והמערכתי שלשמו הוא נועד.

¹⁰⁸ המודל חל על קשת רחבה של תפקידים מקצועיים במערך הרישוי והתכנון. בין התפקידים נכללים מידענים ומידענים נושאים, בודקי תכניות, בודקי היתרים, מידענים, מפקחי רישוי, מנהלי ועדות או מזכירי ועדות, אדריכלי ועדה, מנהלי מחלקות תכנון וסגני מהנדס ועדה, וכן על מנהלי מחלקות בתחומי המידע, הרישוי והפיקוח. למידע נוסף בנושא מודל המצוינות בוועדות המקומיות: [בקישור](#).

תשתית טכנולוגית

הסקירה הבינלאומית מצביעה על פער משמעותי בכל הנוגע לדיגיטציה, אוטומציה ויישום מודלים תלת־ממדיים בתהליכי רישוי.

מידע דיגיטלי, אוטומציה ושילוב בינה מלאכותית

אסטוניה, הולנד, סינגפור ודובאי עברו משימוש במסמכי PDF ושרטוטים דו־ממדיים לעבודה עם מודלי BIM/IFC הכוללים נתונים ניתנים לעיבוד. תהליך זה תומך בבניית תשתית מידע עדכנית ושיתופית, מאפשר ביצוע בדיקות מוקדמות על ידי מגיש הבקשה, זיהוי טעויות, וצמצום סבבי תיקונים והשלמות עוד לפני הגשת הבקשה להיתר.

הטמעת מנועי בדיקה אוטומטיים, כפי שנעשה באסטוניה ודובאי, מאפשרת בדיקת תקינות ושלמות הבקשה, איתור ליקויי תכנון ויצירת משוב מיידי למתכנן כבר בשלב הגשת בקשה להיתר. במקביל מתבצעת הפקת דוחות מפורטים (תאימות לרגולציה, נתונים כמותיים ושטחים, בקרת איכות המודל, שלמות מסמכים) לבודקי התכניות, כך שבודקי ההיתרים יכולים להתמקד בנושאים מקצועיים ולא בהיבטים טכניים.

בנוסף, הולנד משלבת כלים מבוססי בינה מלאכותית (AI) לניתוח מסמכים טקסטואליים, זיהוי חריגות ביחס לפרויקטים דומים והערכת סיכוני הבקשה, באופן המאפשר ניהול משאבים מושכל ומבוסס נתונים.

יודגש כי ההחלטות בפועל מתקבלות על ידי גורמי המקצוע על בסיס הנתונים שהתקבלו מהמודלים השונים.

אינטגרציה ומרחב עבודה שיתופי

הסקירה הצביעה על שימוש בפלטפורמות רישוי ארציות אחודות ליצירת מרחב עבודה משותף לכלל גורמי הרישוי. כך פועלות אסטוניה והולנד, המפעילות מערכות המחברות בין תכנון, רישוי, תשתיות, יועצים רגולטוריים וגורמי פיקוח, ופועלות על בסיס מידע משותף, אחיד ושקוף.

שילוב GIS ומודלים תלת־ממדיים, כפי שנהוג בהולנד, מאפשר לבחון את השפעת המבנה על הסביבה, בדיקת הצללות, זיהוי התנגשות עם תשתיות תת־קרקעיות, עמידה בקווי בניין ועוד. שיטה זו מיעלת באופן מהותי את הבדיקה המרחבית.

הטמעה הדרגתית ופיילוטים

בהולנד (וגם בסינגפור ודובאי) יישמו את תהליכי הדיגיטציה באמצעות הטמעה הדרגתית, תוך ביצוע פיילוטים ברשויות מובילות ובשיתוף גופים פרטיים. מודל זה אפשר בחינת היתכנות, זיהוי ותיקון תקלות מוקדם והסתגלות ארגונית מיטבית. הטמעת חובת שימוש במודלי BIM נעשתה בשלבים, תחילה בפרויקטים ציבוריים או גדולים ובהמשך הורחבה לפרויקטים נוספים, בליווי השקעות בהכשרות מקצועיות רחבות היקף. כמו כן, הולנד העניקה תמריצים למגזר הפרטי (כגון מענקים) לעידוד אימוץ טכנולוגיות מתקדמות.

תשתית דיגיטלית בישראל

בישראל, מערכת "רישוי זמין" מהווה את פלטפורמת הליבה לניהול הליכי רישוי הבנייה. המערכת פותחה בעקבות תיקון 101 לחוק התכנון והבנייה והחלה לפעול בשנת 2016, בתחילה באופן חלקי ובהמשך בהיקף רחב יותר. תכליתה של המערכת היא לאפשר הגשה מקוונת מלאה של בקשות למידע ולהיתרי בנייה, לשפר את רמת השקיפות, לייעל ולקצר את תהליכי הרישוי.

למרות תרומתה המשמעותית לדיגיטציה של תחום הרישוי בישראל, המערכת מתמודדת עם מספר מגבלות מהותיות המונעות מעבר לרישוי יעיל, מהיר ומבוסס אוטומציה:

- **פיצול טכנולוגי והיעדר אינטגרציה בין מערכות:** המערכת לא נמצאת באינטגרציה מלאה עם מערכות תכנון ומידע ממשלתיות ומקומיות אחרות (דוגמת "תכנון זמין"), גורמי מסירת מידע בתהליך הרישוי וכן גופים מהותיים נוספים, כגון רשם המקרקעין, רשם המהנדסים והאדריכלים, גורמים מאשרים וגורמי התייעצות.
- **היעדר ניהול הוליסטי של התהליך:** המערכת אינה מנהלת את תהליך הרישוי מקצה לקצה (שלבי הביצוע, שלב המידע המפורט וכן חלק ממסלולי הרישוי אינם כלולים בה). כתוצאה מפערים אלו נוצרים פיצול נתונים, כפילויות, העתקות ידניות וטעויות אנוש, שפוגעים בתיאום בין הגורמים וביעילות התהליך הכולל.
- **היעדר תמיכה בטכנולוגיות מתקדמות כמו BIM ובדיקות אוטומטיות:** המערכת מתבססת על מודלים דו-ממדיים ואינה תומכת בהגשת מודלים תלת-ממדיים בפורמט BIM. המשמעות העיקרית הן: היעדר יכולת ביצוע בדיקות תכנן אוטומטיות, הארכת זמני הטיפול בבקשות שנבדקות באופן ידני בלבד, וקושי להטמיע רישוי מתקדם ואינטגרטיבי בהתאם לסטנדרטים בינלאומיים.
- **מחסור במידע מהימן לבקרה ואכיפה של הוועדות המקומיות:** מאגרי המידע הארציים בישראל מפוצלים ומיושנים ולכן אין כיום מקור דיגיטלי מרכזי המאחד נתונים על מבנים קיימים ומתוכננים. הפיצול בין לשכת רישום המקרקעין, מערכות GIS עירוניות ומערכות מקומיות גורם לשגיאות וחוסר עקביות. בנוסף, בהיעדר מודל תלת-ממדי לאומי (Digital Twin), הרשויות אינן מסוגלות לשלב נתוני מבנים עם נתוני סביבה (GeoBIM) ולבחון נושאים טכנוניים כמו גובה או קווי בניין. חוסר אינטגרציה זה פוגע ביכולת לבצע בקרה, אכיפה ותכנון מדויק.
- **משאבי פיתוח מוגבלים:** מערכות מינהל התכנון מבוססות על תשתיות ישנות ומפוצלות שהגיעו למיצוי יכולתן הטכנולוגית, ולכן קשה לחדש ולשפר אותן. קיימת תלות גבוהה בספקים חיצוניים, לצד מחסור בכוח אדם מקצועי ובמומחים רגולטוריים בתחומי הדיגיטציה, מה שמגביל את קצב ההתקדמות והשדרוג של המערכת.

- **שקיפות ומדידה:** המערכת אינה מספקת שקיפות מלאה כלפי הציבור והיזמים. המשתמשים אינם נחשפים לכללים או לקריטריונים שלפיהם נבחנות הבקשות. לא נאסף מידע שיטתי על זמני טיפול או איכות השירות של הרשויות.

לסיכום, הסקירה מצביעה על פערים מהותיים בין ישראל למדינות שנבחנו - במעבר מתכנון לרישוי, במבנה התהליך, במנגנוני הבקרה, בהון האנושי ובתשתיות הטכנולוגיות. במקרים שנבחנו, רמת הפירוט התכנוני, מנגנוני ההיוועצות המוקדמת, התקדמות בתהליכים מקבילים, חלוקת סמכויות ברורה, ליווי מקצועי רציף ודיגיטציה מתקדמת מייצרים ודאות תכנונית וזרימת עבודה יעילה.

נספחים

נספח 1. ישראל: תובנות ממקרי מבחן

במסגרת העבודה עלה הצורך לבחון מקרי מבחן בישראל המדגימים משך זמן קצר יחסית להוצאת היתר בנייה בהשוואה לממוצע הארצי. על בסיס נתוני מערכת רישוי זמין לשנת 2024, נבחרו רשויות מקומיות מובילות בזמני הוצאת היתר בנייה רגיל ביחס לממוצע הארצי.¹⁰⁹ כמו כן, נבחנו נתונים מתוך בקורות שביצע אגף בקרת ועדות מקומיות בחטיבת רגולציה במינהל התכנון.¹¹⁰ הרשויות שנבדקו: קריית גת (230 ימים להוצאת היתר), שדרות (272 ימים) ואשדוד (367 ימים).

מספר נקודות מרכזיות עלו מתוך הראיונות עם נציגי הרשויות המקומיות הללו. יודגש כי, אין בעבודה זו משום המלצה לאימוץ פרקטיקות עבודה ככל שהן עומדות בסתירה להוראות חוק התכנון והבנייה או תקנותיו.

קיום היועצות מוקדמת:

קריית גת, שדרות ואשדוד ציינו כי הליכי היועצות מוקדמת מהווים גורם מרכזי לשיפור איכות הבקשות, לצמצום סבבי תיקונים ולקיצור לוחות הזמנים. בקריית גת **משוריית ביומן ישיבה קבועה אחת לשבוע** לכלל עובדי הרישוי לצורך קיום ישיבות היועצות מוקדמת. אף שהליך זה אינו חובה סטטוטורית, בפועל הוא מתקיים מול יזמים בפרויקטים גדולים, ומאפשר הגשת בקשה להיתר בתוך פרק זמן של יומיים עד שבוע מקבלת תיק המידע, בשל בשלות גבוהה יותר של הבקשות.

פגישות מרוכזות עם כלל הגורמים המקצועיים בהליך הרישוי:

לאחר מסירת תיק המידע וטרם הגשת הבקשה להיתר, מתקיימות ישיבות בהשתתפות הגורמים המקצועיים הרלוונטיים, פנימיים וחיצוניים, במטרה להסיר חסמים, ללבן סוגיות שעלו במסגרת המידע ולהעניק התייחסויות מתואמות. באשדוד מתקיים "פורום אדריכל העיר" עבור בקשות מורכבות, המזוהות על ידי

¹⁰⁹ למעלה מ-300 ימי עבודה במסלול רישוי רגיל ולמעלה מ-400 ימי עבודה במסלול הכולל הקלות.

¹¹⁰ אגף בקרת ועדות מקומיות הוקם בעקבות תיקון 101 לחוק התכנון והבנייה, במטרה לחזק את הפיקוח, לשפר את איכות עבודת הוועדות המקומיות ולטייב את יישום הליכי הרישוי. תפקידה המרכזי של יחידת הבקרה הוא ביצוע בקורות עומק מקצועיות על הוועדות המקומיות. ממצאי הבקורות משמשים כלי עבודה לקבלת החלטות רגולטוריות, לשיפור תהליכי רישוי הבנייה, ולהובלת שינויים תהליכיים וחקיקתיים במערכת התכנון.

הרשות כמתאימות לדיון בפורום. לדיון מוזמנים כלל הגורמים הרלוונטיים וכן היזם. לדיון מופק פרוטוקול מסודר, המהווה חלק משלב המידע להיתר.

תודעת שירות ותקשורת:

בשדרות ובקריית גת שמים דגש על מתן שירות מהיר ומקצועי. בשדרות קיים "מנהל תיק" מטעם הרשות, האחראי על ליווי הבקשה החל ממסירת תיק המידע ולאורך כל תהליך הרישוי. עוד צוין כי עובדי מחלקת הרישוי רתומים למטרה של פיתוח והעצמת העיר, ויוזמים פגישות עם תושבי העיר לצורך בירור צרכים ורצונות במרחב הציבורי. בקריית גת, צוות הרישוי יוזם שיחות ישירות עם יזמים במקרה של חוסרים בבקשה, במקום לדחות את הבקשה במערכת המקוונת - דבר התורם לקיצור משך הטיפול. בנוסף קיימת זמינות טלפונית גבוהה למגישי הבקשות, המפחיתה את הצורך בהגעה פיזית למשרדי הוועדה, ונציגי מחלקת הרישוי עורכים מעת לעת הדרכות ליזמים בנושאי שינוי רגולציה בתחום הרישוי.

ייעול תהליכי עבודה פנימיים:

בעיריית אשדוד הוטמעו במערכות ניהול הוועדה רכיבים ייעודיים לניטור בקשות בשלב הבקרה המרחבית. הדבר מאפשר לקבל חיווי ביחס ללוחות הזמנים ולהציף מידע רלוונטי לבדק ההיתרים, באופן שמייתר את הצורך לאתר מידע בפלטפורמות נפרדות. משך ההתייחסות של גורמים פנים-רשמיים במסגרת הבקרה המרחבית קוצר מ-14 ל-10 ימים, ובבקשות הקשורות למצבי חירום (כגון הקמת ממ"דים) משך המענה עומד על 48 שעות בלבד.

ליבון סתירות בין דרישות גורמים שונים:

באשדוד, אדריכלית העיר אמונה על גישור והכרעה במקרים של סתירה בין התייחסויות גורמים פנים-רשמיים, כאשר ברוב המקרים מתבצע תיאום מוקדם בין הגורמים. לצד ההצלחות, עלו בראיונות גם אתגרים וחסימים:

- **עבודה בשתי מערכות מקוונות נפרדות:** עבודה מקבילה במערכת ניהול ועדה ובמערכת רישוי זמין יוצרת קושי בעבודה השוטפת, בסנכרון מידע ובמעקב ובקרה.
- **תקן כוח אדם:** התקן הסטנדרטי אינו מותאם למורכבות הגבוהה של הבקשות. באשדוד העידו כי כ-30% מהבקשות אינן מקבלות מענה כיום, לעומת כ-1% בעבר.
- **שכר:** התגמול הכספי של בודקי ההיתרים אינו תואם את רמת האחריות המקצועית ואת איכות עבודתם; תוספות שכר קיימות אינן נכללות בבסיס הפנסיה.
- **גיוס והכשרה:** קיים חסם בקליטת כוח אדם מקצועי ובעל ניסיון, וכן קושי במעבר למערכת ניהול ועדה חדשה; בשדרות צוין כי הרשות נשענת גם על יועצים חיצוניים.
- **איכות הבקשות ועורכי הבקשות:** הגשת בקשות להיתר באיכות ירודה ובחוסר התאמה לתכניות, לחוק ולתקנות גורמת לסבבים חוזרים של תיקונים בין מגיש הבקשה לוועדה, לעיתים

עקב חוסר ידע מקצועי של עורכי הבקשות; הפער ניכר לעומת עורכי בקשות המגישים בקשות מדויקות ומכירים היטב את הדין. באשדוד צוין כי מספר סבבי תיקוני בקשה מוגבל לשלושה.

- **שינויים רגולטוריים תדירים:** ריבוי שינויים בחוק ובתקנות והצורך במעקב ובהטמעה שוטפת מקשים על ההתנהלות היומיומית של הוועדה.
- **חסמים מול גורמי חוץ ופנים:** קיים קושי משמעותי בהתנהלות מול גורמים חיצוניים המאופיינים בזמני תגובה ארוכים, בין היתר משום שלוחות הזמנים הקבועים בדין אינם מחייבים. בשדרות מתמודדים עם חסם זה באמצעות יצירת קשרים אישיים וביקורים פיזיים אצל גורמים חיצוניים (כגון המשרד להגנת הסביבה וכיבוי אש) לקידום הטיפול בבקשות.

לסיכום, מקרי המבחן שנבחנו בישראל מצביעים על כך שגם במסגרת המערכת הקיימת בישראל ניתן לקצר את משך הוצאת היתרי הבנייה באמצעות שילוב של פרקטיקות עבודה תהליכיות וארגוניות, ובהן היועצות מוקדמת, תיאום מרוכז בין גורמים, ליווי רציף של הבקשה, תודעת שירות גבוהה ומנגנוני בקרה פנימיים. לצד חוזקות אלו, זוהו חסמים משמעותיים המעכבים את התהליך, ובראשם פיצול המערכות לניהול התהליך, מחסור בכוח אדם ותקינה שאינה מותאמת למורכבות הבקשות, פערי שכר והכשרה של כוח האדם המקצועי, איכות משתנה של בקשות להיתר, ריבוי שינויים רגולטוריים וחסמים בהתנהלות מול גורמי חוץ.

נספח 2. סוגיות לבירור בראיונות עם אנשי קשר במדינות השונות

במסגרת המחקר בוצעו ראיונות עם אנשי מפתח במדינות שנבדקו. זאת, על מנת להבין את הליך הרישוי בפועל, שיכול להיות שונה מזה שמשתקף במסמכים הרשמיים.

לצורך כך, נעשה ניסיון לאתר מרואיינים עם ניסיון פרקטי ועדכני, שיכולים לשפוך אור על התהליך מזוויות שונות:

- רגולטור - גורם אחראי על החקיקה והתקנות, בקיא בנושאות המשפטיות של מערכת הרישוי
 - גורם מקדם - כל מי שהוא הפונקציה שמפיקה את ההיתר. יכול להיות מכון בקרה/רישוי/רשות מקומית
 - מגישי בקשה - אדריכלים/יזמים/בעלי תפקידים רלוונטים אחרים.
 - אקדמיה - אנשים עם ראייה רחבה על תהליך הרישוי.
- רשימת המרואיינים מופיעה ברשימת המקורות. המרואיינים נשאלו את השאלות הבאות, בהתאם לתפקידם.

הליך רישוי הבנייה

- מהם השלבים אותם נדרש לבצע כדי לקבל היתר בנייה? תארו את הפעולות שמבצעים הגורמים השונים (גורם פרטי/ממשלתי/עירוני)
 - האם מתקיימים תהליכים מקדימים טרם כניסה לתהליך?
 - האם מוגדרים לתהליך לוחות זמנים? מהם לוחות הזמנים בפועל? (אם קיים פער)
 - האם קיימים הליכי תיאום מול רשויות (היוועצות מוקדמת) תהליכים משלימים שמטרתם לייעל את התהליך ולמנוע אי הבנות בין הגוף הציבורי לבין היזם. אם כן, כיצד זה קורה ובאיזה שלב? ומי בעלי התפקידים שאחראים על כך (תכנון או רישוי או אחר)
- האם התהליך מוגדר באופן זהה לכלל סוגי המבנים או האם קיים סיווג של תהליכים וסוגי מבנים / גודל / צפיפות / שימושים?
 - האם ישנם פטורים?
 - האם ישנם אלמנטים של ניהול סיכונים? לדוג' הגדרת רמות סיכונים על ידי הגדרת קבוצות שונות של קטגוריות בנייה, סיווג לגדלים, שיטות בנייה וכדומה
 - האם יש אפשרות להוצאת היתר בנייה ללא מעורבות כמעט של הרשות? מה התנאים אם כן לסוג הבניין, למגיש ומה התהליך והממשקים עם הרשות?
- אילו גורמים מעורבים בתהליך?
 - היכן בתהליך וכיצד משתלבים גורמים ממשלתיים/עירוניים בתהליך
 - היכן בתהליך וכיצד משתלבים גורמים פרטיים? (דוגמת מכוני בקרה, מורשה להיתר)?
 - האם ישנם גופי בקרה אם כן איך הם משתלבים ומה אחריותם?
 - מי הפונקציה שמובילה את התהליך מהצד הפרטי (יזם/מתכנן/גורמי מקצוע אחרים) ומהצד הממשלתי/עירוני, מה ההכשרה והניסיון המקצועי הנדרשים?

- מהי חלוקת האחריות בין הגורם הפרטי לממשלתי/עירוני? כיצד מתבצעת לקיחת האחריות (תצהיר/הצהרה/התחייבות/ערביות)?
- האם ישנה מעורבות של גורמים פוליטיים בתהליך?
- האם ישנם גופים מסוימים שחייבים להיות חלק בתהליך אם כן מי הם ואיך פועלים מולם? (ספציפית - האם קיים גוף מקביל לרמ"י?), בנושאים דוגמת בריאות הציבור, אנרגיה, כיבוי אש, קונסטרוקציה והנדסה, איכות סביבה ועוד - באיזה אופן ניתנות הנחיות מגופי אלו וכיצד עובד התהליך מול הגורמים האמונים על התחומים הללו?
- האם קיים סנכרון בין הגורמים השונים בתהליך? כיצד זה עובד? מי אחראי על תכלול הדרישות השונות של הגורמים בתהליך ומיהו הגורם המכריע כאשר ישנן סתירות?
- האם קיימים קשיים בהתנהלות מול הגורמים הללו? וכיצד ההתנהלות מולם השתפרה? מה התמריץ של גופים אלו לקדם את התהליך ביעילות?
- האם ניתן לחרוג בתהליך הרישוי מתכנית בניין עיר מאושרת? האם התהליך משתנה וכיצד?
- מה נדרש להגיש בבקשה להיתר ובאיזה פורמט? קנה מידה, רמת פירוט, מסמכים נוספים (קניין, אישורים מגורמים נוספים)?
- מה נבדק בבקשה להיתר?
- האם בודקים שטחים? האם חישוב השטח הוא על פי מ"ר או אחר?
- האם בודקים היבטים קנייניים?
- האם בודקים היבטים מרחביים / סביבתיים?
- האם ובאיזה אופן תהליך הרישוי עוסק באיכות האדריכלית של הפרויקט?

רגולציה

- מי הגורם האמון על התווית התהליך?
- היכן מוגדר תהליך הרישוי ובאיזה אופן (חוק, תקנות, קוד בנייה, קודקס)?
- האם נעשו שינויים מהותיים בתהליך בעשור האחרון?
 - כיצד הם הוטמעו? איך מונגש המידע לגבי השינויים?
 - כיצד התמודדו הגורמים השונים עם השינויים?
 - מהי תדירות השינויים בתהליך?
 - מי יוזם ומי מאשר שינויים בתהליך?

הנגשת מידע ותקשורת

- היכן מונגש המידע לגבי תהליך הרישוי ושינויי (חקיקה) שונים?
- האם ישנם גופים שמעבירים הכשרות מקצועיות בנושא תהליך הרישוי ומי קהל היעד (רשויות/שוק פרטי)?
- האם נמסר מידע ואם כן באיזה אופן ובאיזה שלב בתהליך? האם המידע שנמסר וודאי/משתנה?
- כיצד נעשית התקשורת בין העירייה, גורמים בתהליך ועורך הבקשה?

טכנולוגיה

מערכות מידע ודיגיטציה

- אילו מערכות דיגיטליות משמשות כיום בניהול תהליך רישוי הבנייה במדינה
 - האם המערכת תעבורתית? מנהלת? מה הם היכולות של המערכת (בדיקות חכמות, מנהלת את התהליך)? האם נעשה שימוש בבדיקות אוטומטיות בהליך הרישוי? באיזה שלב בתהליך? מהי מידת הדיוק והאמינות של המערכת? האם המערכת משקפת את התהליך הרגולטורי באופן מלא?
 - מפותחות בבית, מוצר מדף, פתרון היברידי? מה רמת התמיכה הממשלתית בתקצוב המערכות?
 - האם קיימת מערכת מרכזית ארצית או שהמערכות מבזרות לפי רשויות מקומיות?
 - האם קיימת אינטגרציה בין מערכת הרישוי למערכות מידע אחרות, כיצד היא עובדת? – כמו מערכות GIS, רישום מקרקעין, מערכות תכנון, מערכות פיננסיות, ניהול מסמכים?
 - כיצד מתמודדים עם פער דיגיטלי בין משתמשים שונים (למשל, אדריכלים צעירים לעומת ותיקים)?
 - אילו מדדי ביצוע מרכזיים (KPIs) משמשים להערכת יעילות המערכת? כיצד נמדדים זמני טיפול בבקשות היתר? מה היה שיעור השיפור בזמני הטיפול בבקשות להיתרי בנייה אחרי יישום השיפורים הטכנולוגיים?

שימוש ב-BIM

- מהו מצב אימוץ BIM במדינה לצורך תהליך רישוי? האם זה בגדר חובה, המלצה או פיילוט בלבד?
- מהם החסמים והאתגרים שנדרשו כדי לאפשר מעבר לתהליך רישוי מבוסס BIM? (רגולטוריים, משפטיים תרבותיים, טכנולוגיים)

בדיקות אוטומטיות וכלים תומכים

- אילו כלים או פלטפורמות (כמו Solibri או פיתוחים מקומיים, מחשבוני וכו') נמצאים בשימוש אוטומטית?
- האם קיימות דרישות ספציפיות למודלים תלת-ממדיים (רמת פירוט, מידע נדרש) כדי לאפשר בדיקות אוטומטיות בתהליכי אישורי היתרי בנייה? האם קיים תהליך ביקורת איכות לתוצאות הבדיקות האוטומטיות?
- מהם החסמים והאתגרים (רגולטוריים, משפטיים תרבותיים, טכנולוגיים)?

בינה מלאכותית ולמידת מכונה

- כיצד משולבת בינה מלאכותית בתהליכי בדיקת ואישור היתרי בנייה? אילו אלגוריתמים או טכנולוגיות AI ספציפיות נמצאו יעילות במיוחד לזיהוי תבניות, קיצור זמן טיפול, או סיוע בהחלטות?
- באילו שלבים נעשה שימוש בטכנולוגיות AI, אם בכלל (למשל: סיווג מסמכים, ניתוח חריגות תכנון, המלצות להשלמות)?
- מהם החסמים והאתגרים (רגולטוריים, משפטיים תרבותיים, טכנולוגיים)?

תשלומים ואגרות

- אילו אגרות/היטלים/תשלומים קשורים בתהליך הרישוי? אם בכלל
 - מהם סדרי הגודל, למי התשלום מועבר ועבור מה?
 - כיצד מחושבות אגרות הבנייה?

ממשק בין תכנון לרישוי

- איך רמת הפירוט / גמישות בתכנית משפיעים על תהליך הרישוי?

כוח אדם

- כיצד מאופיין כוח האדם ברשויות העוסק בתחום הרישוי?
 - כיצד מגויס ומוכשר כוח אדם העוסק ברישוי? האם קיימת הכשרה שוטפת? מי אחראי על ההכשרה השוטפת שלו? כיצד הוא מוזן במידע רלוונטי לתחום (חוקים ותקנות או מידע אחר)
- מי משלם את שכרו של כוח האדם? מה היחס בין השכר במגזר הפרטי לעובד ברשות בתחום הרישוי (באותם קריטריונים של תנאי סף)?
- מה מערך התמריצים לעובד? כיצד משמרים עובדים?
- האם חלו שינויים בתחום השכר וההכשרה לעובדים שהשפיעו על איכות ומהירות תהליך הרישוי?

תמריצים וסנקציות על רשויות מקומיות

- מהו מבנה התמריצים של הרשות המקומית לקדם היתרי בנייה?
 - האם זה משתלם לרשות המקומית מבחינה כלכלית, והאם זה השתנה בעקבות שינויים שערכו?
 - האם זה קשור לתמרוץ ישיר (למשל, תשלום פר היתר/יחידות דיור מאושרת) או לתמריצים עקיפים (למשל, מבנה המס המקומי שמעודד רשויות לבנות דיור/תעסוקה)?
- האם העיריות מחויבות בלוח זמנים קשיח לקידום היתרים? האם יש סנקציות אם הן לא עומדות בלוח הזמנים, ומי אחראי על אכיפתן? האם הן נאכפות בפועל/משמעותיות? מה הייתה השפעתן על מהירות תהליך הרישוי?

נספח 3. ניתוח היבטים טכנולוגיים במערכת הרישוי: סינגפור

סינגפור, בהובלת רשות הבנייה והבינוי (Building and Construction Authority-BCA), החלה להטמיע בדיקות תאימות אוטומטיות ורישוי בנייה מבוסס על BIM מתחילת שנות האלפיים, במטרה להגדיל את הפריון בענף הבנייה ולקצר את זמני הטיפול בבקשות להיתרי בנייה.

החובה הרגולטורית להגשת מודלים דיגיטליים הוטמעה בהדרגה. החל מיולי 2015, מוטלת חובה להגיש את התכניות כמודל BIM על כל פרויקט חדש ששטחו עולה על 5,000 מ"ר. ההטמעה ההדרגתית אפשרה זמן התארגנות למגזר הפרטי, ובמיוחד לחברות קטנות ובינוניות, תוך שהממשלה מספקת מענקים וסבסוד (עד 70% מהעלות) עבור רכישת תוכנות, העסקת יועצי BIM, פיתוח תהליכים תומכים, וכן הדרכות וסדנאות לעבודה עם מודלי BIM גם למגזר הפרטי וגם לעובדי הממשלה והרגולטורים (בודקי תכניות ומפקחים).

[CORENET X](#) משמשת כשתשית הדיגיטלית האחודה של תהליך רישוי הבנייה הממשלתי (המערכת הוקמה בשנות התשעים ועברה שדרוג). המערכת מחייבת הגשת מודל כפורמט הפתוח IFC¹¹¹. לצורך אחידות, סינגפור אף ביצעה התאמות לתקן על מנת שמודל ה-BIM יעמוד בכל הדרישות הרגולטוריות הספציפיות.

המערכת הדיגיטלית כוללת מנוע בדיקות אוטומטי שפותח על ידי הממשלה בשם [Model Checker](#). המנוע מבצע בדיקות אוטומטיות לשלמות הבקשה ותאימות אל מול קוד הבנייה והתקנות הרלוונטיות.

המערכת הדיגיטלית מאפשרת לכל הגופים הממשלתיים והרגולטוריים הנדרשים לבצע בדיקה ואישור של בקשה להיתר בנייה לקבל גישה לאותו מודל BIM. העבודה מתאפשרת במקביל וכך נמנעים סבבי אישור טוריים.

ניתוח סקרים שפורסמו על ידי רשות הבנייה והבינוי של סינגפור מראה שהמערכת הדיגיטלית מפחיתה את סבבי ההגשה החוזרים ושמירות הטיפול התקצרה.

החזון של סינגפור הוא להבטיח שמודל ה-BIM המוגש להיתר יישמש את כלל בעלי העניין לאורך כל שלבי הפרויקט, משלב התכנון והרישוי דרך שלב הביצוע והפיקוח ועד שלב המסירה והתפעול.

דגשים עיקריים בחזון הטמעת שימוש במודלי BIM:

- **שיפור מתמיד של הרגולציה:** למעלה ממאה אנשי מקצוע מהמגזר הציבורי והפרטי משתתפים בתהליכי הפיתוח של מערכת CORENET החדשה. גופים ממשלתיים עובדים עם תעשיית הבנייה לטובת בניית תהליך הממוקד בצרכי הלקוח. האמונים על התקנות הרגולטוריות

¹¹¹ IFC הוא תקן פתוח בינלאומי המגדיר סמנטיקה ומבנה לנתוני מודל BIM ומקובל כפורמט ההגשה העיקרי ברישוי דיגיטלי.

מעורבים במפרטים של הבדיקות האוטומטיות, ושיקולי שני הצדדים מוטמעים בתהליך כתיבה של תקנות חדשות ובדרישות של המערכות המקוונות.

- **שקיפות ומדדים:** ניתנת חשיבות למדידה וליעדים כמותיים. המערכת מפרסמת מדדי ביצוע כמותיים ברורים, כולל זמני טיפול מוגדרים לבעלי העניין בפרויקט. אין פרסום כולל של זמני טיפול או ביצועים של כלל הבקשות.
- **הכרה ולגיטימציה:** כבר משנת 2012, סינגפור ניהלה קמפיינים של תקשורת ציבורית כדי ליצור לגיטימציה ותמיכה מקצועית בקרב אדריכלים ומנהדסים, ולעודד אימוץ שימוש במודלי BIM.¹¹²
- **תמיכה בהון אנושי:** המדינה השקיעה במיומנויות של המגזר הפרטי והציבורי, מתוך הבנה שאימוץ טכנולוגיה מתקדמת מחייב הכשרה נרחבת. באמצעות ה-BCA Academy, הממשלה הכשירה בודקי היתרים מטעם סוכנויות ממשלתיות ומתכננים מהמגזר הפרטי לעבודה ב-BIM, ואף סיפקה מענקים למימון הכשרות אלו בתעשייה.¹¹³

אימוץ הטכנולוגיות הדיגיטליות בסינגפור, ובעיקר שילוב ה-BIM והבדיקות האוטומטיות, חולל שינוי ארגוני עמוק. ההשפעה על כוח האדם התבטאה בהגדלת יעילות ותפוקה, כשכלים כמו ה-Model Checker, אפשרו טיפול בהיקפי בקשות גדלים בלי צורך בתוספת עובדים, תוך שחרור הבודקים מהתעסקות טכנית לטובת עיסוק בתיקים בעלי מסוכנות או השפעה סביבתית גדולה יותר.

בדוח משנת 2024, המתייחס לנתוני שנת המס 2023-2024, סינגפור הראתה התייעלות של 20% בזמן עיבוד בקשות להיתרי בנייה וירידה של 30% בזמן בדיקה של אישורי אכלוס, באמצעות טכנולוגיית תיעוד דיגיטלי תלת-מימדי.¹¹⁴ בהיבט התפקודי-משפטי, הוגדרה הפרדה ברורה באחריות. הכלים האוטומטיים משמשים כעזר, אך האחריות הסופית מוטלת על בעלי המקצוע אשר ערכו את הבקשה.

סינגפור פועלת באמצעות מימון מרכזי – הממשלה מממנת ומנהלת את פרויקט ההטמעה של המערכות הטכנולוגיות, ובכך מבטיחה אחידות וסטנדרטיזציה. המבנה הייחודי של סינגפור כעיר-מדינה מייצר יתרונות בהטמעת טכנולוגיה ארצית, בהם רגולציה אחידה, הנעה לפעילות מהירה לאימוץ פורמט יחיד וגם, בהמשך, להיבטי תחזוקה ועדכון של המערכת המקוונת.

¹¹² ה-BCA יזמה קמפיינים במדיה הכללית וברשתות החברתיות להפצת ידע על תועלות הטמעת טכנולוגיית BIM, בדגש על הדור הצעיר.

¹¹³ הממשלה יזמה ומימנה הכשרות רשמיות, סמינרים וקורסים כדי לתמוך במעבר של משרדי תכנון ובנייה קיימים לשימוש במידול מידע בניה. בנוסף, השקעות ממשלתיות משמשות לא רק לשיפור וביצוע הליכי רישוי הבנייה, אלא גם לקידום יעדים רחבים יותר, כגון בנייה ירוקה.

¹¹⁴ Singapore, Building and Construction Authority-BCA. (2024). Annual Report 2023/2024: Better Built Environment for All.

נספח 4. ניתוח היבטים טכנולוגיים במערכת הרישוי: דובאי

עיריית דובאי מובילה מהלך לאימוץ מלא של BIM בתהליכי הרישוי, בהתאם למסגרת החזון האסטרטגית הרחבה של דובאי, תחתיה מתקיימים גם פרויקטים של דיגיטציה של שירותים עירוניים. מטרת העל היא האצת תהליכי הרישוי, שיפור איכות הבנייה והבטחת התאמה מלאה לקוד הבנייה של דובאי.

מערכת רישוי הבנייה הראשית של דובאי ([Dubai Building Permit System](#)) מרכזת את כל שירותי היתרי הבנייה והבקרה. היא כוללת מידע סטטוטורי ותכנוני למתכננים, יזמים ועובדי רשויות מקומיות, אימות רישוי של בעלי מקצוע, וכן מערכת להגשה ובדיקה של בקשות להיתרי בנייה.¹¹⁵ המערכת תומכת בפורמטים פתוחים ומתודולוגיות בסיסיות בעולם ה-BIM לצורך תקשורת בין גורמים וניהול הערות בפורמט BCF.¹¹⁶

הפלטפורמה הדיגיטלית כוללת מנוע בדיקות אוטומטי, שפותח באמצעות קבלנים ומומחים חיצוניים בפיקוח של עיריית דובאי. המנוע מבצע בדיקות תאימות אוטומטיות מול דרישות קוד הבנייה.

לאחר עשור של פיילוטים והטמעה הדרגתית (2014-2023), ב-1 ינואר 2024 נכנסה לתוקף בעיריית דובאי חובה רגולטורית להגשת מודלי BIM בפורמט IFC, בפרויקטים ציבוריים או בעלי מורכבות, וכן שימוש בפורמט BCF כדי לנהל את ההערות על גבי ההגשות.

יכולות הבדיקה האוטומטית כוללות:

- **תאימות תכנונית:** בדיקת עמידה בתקנות ייעוד הקרקע ורגולציה מרחבית, כגון קווי בניין, גובה מרבי מותר, רח"ק (FAR) וכיסוי מגרש.
- **בטיחות ונגישות:** בדיקות בסיסיות של אמצעי בטיחות, כגון דרישות לאמצעי מילוט ויציאה בטוחה, ומספר גרמי מדרגות נדרשים ביחס לגובה המבנה.
- **בדיקת שלמות נתונים:** המערכת בודקת את שלמות נתוני המודל ומזהה אם נעשה שימוש נכון בקטגוריות IFC ובמאפיינים הנדרשים.

עיריית דובאי הצהירה כי מטרת השימוש במנוע הבדיקות האוטומטי היא להפוך 70% ממשומות הבדיקה הידניות לאוטומטיות, מה שצפוי לקצר את זמני הטיפול בפרויקטים מורכבים ב-50%-55% ולהעלות את שביעות רצון היזמים והמתכננים.

דגשים עיקריים בחזון הטמעת שימוש במודלי BIM:

¹¹⁵ Ismail, A. and Fahdah, I. (2025). Dubai Municipality BIM mandate for digital building permit based on openBIM., in [Global openBIM Mandates](#). BuildingSMART International Ltd.,

¹¹⁶ ה BCF הוא פורמט שיתוף פעולה של מערכות BIM המאפשר לאנשי מקצוע לתקשר בצורה מובנית על בעיות במודל.

- **תאום דיגיטלי (Digital Twin):** המודל הסופי המאושר לאחר קבלת ההיתר הופך להיות מרכיב מובנה בבניית התאום הדיגיטלי העירוני של דובאי. תכנון זה מאפשר להשתמש במודל הרישוי המאושר לצרכים עתידיים, כמו תכנון תשתיות, ניתוח תנועה וניהול נכסים.
 - **אינטגרציה עם רשויות ממשלתיות:** הפלטפורמה מקושרת לגורמי ממשלה רלוונטיים (כגון רשות החשמל, ההגנה האזרחית, ורשות המקרקעין), לצורך עבודה משותפת וקבלת אישורים במקביל.
 - **תמיכה פרואקטיבית ורגולציה:** דובאי נמנעת מהוצאת דרישות רגולטוריות חדשות ללא הכנה. המדינה הקצתה משאבים להדרכה, פרסום סרטונים, ותמיכה טכנית למגזר הפרטי. יחד עם זאת, דובאי הפעילה גם סנקציות מנהליות והיטלי קנסות קטנים על מגישים ש"מבזבזים" משאבי מערכת בהגשת מודלים שאינם עומדים בדרישות בסיס, מתוך מטרה לכפות הגשה איכותית.
 - **זכויות יוצרים ואבטחה:** דובאי הגדירה כי זכויות היוצרים על המודל שייכות ליוצר, אך בהגשתו, הרשות מקבלת רישיון שימוש לצורכי רגולציה, תיעוד והדמיה תכנונית. זהו נושא שנועד להסיר חשש מצד המתכננים.
 - **ניהול סיכונים ואחריות:** דגש משמעותי על אחריות מקצועית. הרשות מצהירה כי האחריות לאי-עמידה בתקנות ממשיכה לחול על בעלי המקצוע (האדריכלים והמהנדסים) גם אם המערכת האוטומטית נתנה חיווי תקין. הרשות דואגת לוודא את אמינות התהליך כדי להימנע מתביעות על ידי יזמים בגין אישור תכנית לא תקינה.
- אימוץ ה-BIM כחובה ברישוי הבנייה מאז 2024 חולל שינוי בתפקיד כוח האדם בגופי הרגולציה. עבודת הבודקים נהפכה ליעילה וממוקדת יותר: הבדיקות האוטומטיות מטפלות בליקויים טכניים, בעוד שהבודקים האנושיים מתפנים לעסוק בשיקול דעת מקצועי ובבקרה מהותית. לצד זאת נדרש שינוי תרבותי משמעותי – עיריית דובאי השקיעה בהכשרות וסדנאות כדי להקנות לעובדים מיומנויות עבודה עם מודלים דיגיטליים ולבנות אמון בטכנולוגיה החדשה. במקביל הובהר כי האחריות הסופית על איכות התכנון נשארת בידי המגישים, ואף הוחלו סנקציות על הגשות לקויות. דובאי מובילה מודל של השקעה ממשלתית ריכוזית המבטיחה סטנדרטיזציה ואחידות בכל רחבי האמירות.

מקורות

1. Fauth, J., Bloch, T., Noardo, F., Nisbet, N., Kaiser, S., Gade, P., and Tekavec, L. (2024). [Taxonomy for building permit system - organizing knowledge for building permit digitalization](#). Advanced Engineering Informatics, 59, 102312.
2. Fauth, J., et al. (2024). [Comparative Study on Building Permit Processes in Europe](#). EUnet4DBP Publication Series, ISBN: 978-989-35653-4-6. DOI: [10.5281/zenodo.14178512](#)
3. Heasman, D. (2021). *How many Local Plans are out of date? - A Data Snapshot*. LandTech. <https://land.tech/blog/how-many-local-plans-are-out-of-date-a-data-snapshot>
4. Meijer, F., Visscher, H., and Sheridan, L. (2014). *Building Regulation in Europe Part I: A comparison of the systems of building control in eight European countries*. DUP Science: Housing and Urban Policy Studies, Netherlands (pp. 42-66).
5. Yeung, J., Beach, T., Lavikka, R., Kiviniemi, M., Raitviir, C., Costa, G., Pla, E., Morilla, M., Patlakas, P., and Cheung, F. (2023). [ACCORD: Landscape Review Report](#)
7. אגרות עבור הגשת בקשות לאישורי בקרת בנייה, באת' וצפון מזרח סאמרסט, אנגליה: <https://buildingcontrol.bathnes.gov.uk/building-control-services/building-control-fees-and-charges>
8. אגרות עבור הגשת בקשות לאישורי בקרת בנייה, אוקספורד, אנגליה: <https://www.oxford.gov.uk/building-control/building-control-fees>
9. אודות ועדת איכות הסביבה, אמסטרדם, הולנד: <https://cok.amsterdam.nl/commissie/>
10. אודות ועדת איכות הסביבה, רוטרדם, הולנד: <https://www.rotterdam.nl/welstand>
11. אתר לתכנון ופיתוח, מועצת העיר פיטרבורו: <https://www.peterborough.gov.uk/council/planning-and-development>
12. אתר רשמי לקידום בקשה להיתר בנייה (Building Permit), דנמרק: <https://lifeindenmark.borger.dk/housing-and-moving/construction/building-permit?cookiebanner=true>
13. אתר של רשות באת' וצפון מזרח סאמרסט לשירות ייעוץ טרום תכנון, אנגליה: https://www.bathnes.gov.uk/pre-application-advice-and-development-team?utm_source=chatgpt.com
14. אתר של רשות לונדון רבתי לשירות ייעוץ טרום תכנון: <https://www.london.gov.uk/programmes-strategies/planning/planning-applications-and-decisions/pre-planning-application-meeting-service>

15. היתר בנייה לשימוש חורג, עיריית אורהוס (2025), דנמרק:
<https://aarhus.dk/media/ppfi4o0g/17-07-2025-tk-landzonetilladelse-til-opfoerelse-af-sognehus-paa-kasted-byvej-6b-8200-aarhus-n.pdf>
16. דוגמה לדף מידע אודות בקשה להיתר סביבה, ברוטרדם, הולנד:
<https://www.rotterdam.nl/rotaanova>
17. דוגמה להתנגדות להיתר בנייה בדרן האג (2022), הולנד:
https://woo.denhaag.nl/wp-content/uploads/2022/10/41_1-Bijlage-1-van-3-Wob2021-157417-Verzamel-PDF-Documenten.pdf
18. דו"ח "Get Stuff Built": ייעול תהליכי רישוי בנייה בעיר (2022), עיריית ניו יורק:
<https://www.nyc.gov/assets/home/downloads/pdf/press-releases/2022/GetStuffBuilt.pdf>
19. דו"ח של ארגון Place Alliance הבוחן את תהליכי ביקורת התכנון והעיצוב בלונדון (2017):
<https://indd.adobe.com/view/6b092a16-9991-4abf-a4ee-9da8719afec5>
20. דו"ח buildingSMART: חובת השימוש בתקן IFC כסטנדרט בינלאומי לעבודה בשיטת BIM (2025):
https://www.buildingsmart.org/wp-content/uploads/2025/03/IFC-Mandate_2025.pdf
21. דו"ח שנתי רשמי המסכם את אסטרטגיית הפיתוח, נתוני הביצוע והתחזיות הכלכליות של ענף הבנייה בסינגפור (2024):
<https://www1.bca.gov.sg/docs/default-source/docs-corp-news-and-publications/annual-reports/bca-ar-2024.pdf>
22. דיווח ארגון הגג של הרשויות המקומיות (KL) על זמני טיפול בתיקי בנייה בדנמרק (2023):
https://www.kl.dk/klima-og-erhverv/teknik-og-miljoe/byggeri-og-kommunale-ejendomme/byggelov-og-sagsbehandling?utm_source=chatgpt.com#faelles-maal-for-sagsbehandlingstider-og-godkendelser-d1
23. הנחיות ל "reserved matters", אנגליה:
<https://www.planningportal.co.uk/planning/planning-applications/consent-types/reserved-matters>
24. האתר הרשמי של מועצת Tower Hamlets המספק מידע על שירותי בקרת הבנייה, אנגליה:
https://www.towerhamlets.gov.uk/ignl/planning_and_building_control/building_control/building_control.aspx
25. הנחיות לפרויקטים הדורשים היתר בנייה ואישורי סביבה (2012), אנגליה:
[https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5a755737ed915d731495932f/LIT_7260_bba627.pdf?&-nfopt\(fileDistorted=31877945474856095\)](https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5a755737ed915d731495932f/LIT_7260_bba627.pdf?&-nfopt(fileDistorted=31877945474856095))
26. הנחיות עבור ייעוץ מקדים, איזלינגטון, אנגליה:
<https://www.islington.gov.uk/planning/applications/permission-check/need-planning-advice/formal-pre-app-advice/pre-app-advice-fees>
27. הנחיות עבור ייעוץ מקדים, רדינג, אנגליה:
<https://www.reading.gov.uk/planning-and-building-control/planning-applications/before-making-a-planning-application/pre-application-planning-advice/pre-application-planning-fees/>
28. הנחיות עבור ייעוץ מקדים, רמינג, אנגליה:
<https://www.runnymede.gov.uk/planning-permission/pre-application-advice-3/2>
29. הפלטפורמה הלאומית המקוונת להיתרי בנייה, דנמרק:
<https://www.byggomiljoe.dk/>

30. הפלטפורמה הלאומית המקוונת להיתרי בנייה, סינגפור:
<https://info.corenet.gov.sg/>
31. הפלטפורמה הלאומית המקוונת לתכנון ורישוי הבנייה, סינגפור:
<https://www1.bca.gov.sg/>
32. הפלטפורמה הרגולטורית לניהול דיגיטלי של הליכי היתר הבנייה, הפיקוח ההנדסי והאכיפה, דובאי:
<https://www.dm.gov.ae/municipality-business/building-permit-steps/>
33. חוק הבנייה, אסטוניה:
https://www.riigiteataja.ee/en/compare_original/511082015002
34. חוק הסביבה, הולנד:
<https://developer.omgevingswet.overheid.nl/>
35. חוק הפיקוח על התנהלות הרשויות המקומיות והמחוזיות, הולנד:
<https://www.government.nl/topics/provinces/supervision-of-lower-tier-authorities>
36. חוק התכנון, אנגליה:
<https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2004/5/contents>
37. חוק התכנון המרחבי, הולנד:
<https://wetten.overheid.nl/BWBR0020449/2021-07-01>
38. יוזמת "City of Yes for Economic Opportunity" עיר של הזדמנות כלכלית, העיר ניו יורק:
<https://www.nyc.gov/content/planning/pages/our-work/plans/citywide/city-of-yes-economic-opportunity>
39. יוזמת "Buildings Tech Lab": להאצת חדשנות בתחומי הבנייה, הבטיחות והקיימות, העיר ניו יורק:
<https://buildingstechlab.nyc/>
40. ייעוץ מקדים להיתר סביבה, לינגווארד, הולנד:
<https://www.lingewaard.nl/omgevingsvergunning-vooroverleg>
41. ייעוץ מקדים להיתר סביבה, רוטרדם, הולנד:
<https://www.rotterdam.nl/conceptverzoek-omgevingsvergunning-doen>
42. כלי בדיקה אוטומטי לבחינת הצורך בהיתר בנייה (Vergunningcheck), הולנד:
<https://iplo.nl/digitaal-stelsel/omgevingsloket/vergunningcheck/>
43. כלי לבדיקה אוטומטית לבקשות להיתר (Model Checker), סינגפור:
<https://info.corenet.gov.sg/overview/corenet-x-submission-portal/model-checker>
44. כלי בינה מלאכותית לבדיקה אוטומטית לבקשות להיתר (Archistar):
<https://www.archistar.ai/echeck/>
45. כלי בינה מלאכותית לדיגיטציה של תהליכי התכנון והיתרי בנייה (CivCheck):
[google.com/url?q=https://www.civcheck.ai/&sa=D&source=docs&ust=1764684141905548&usg=AOvVaw11DOU3I-3fDkyvt6v1KPUB](https://www.civcheck.ai/&sa=D&source=docs&ust=1764684141905548&usg=AOvVaw11DOU3I-3fDkyvt6v1KPUB)
46. כלי בינה מלאכותית לניהול ידע:
<https://www.infilla.com/>
47. כסיף, א'. (2025). לא איכות ולא כמות: על כלכלת התכנון במדינה מאתגרת בנייה. איך, 9, 14-19.

48. מבקר המדינה, דוחות על הביקורת בשלטון המקומי. (2021), ישראל, מתוך:
<https://library.mevaker.gov.il/sites/DigitalLibrary/Documents/2021/Shilton/2021-Shilton-302-Rishuy-Taktzir.pdf>
49. מדריך בנושאי בטיחות אש ברישוי בנייה (2019), דנמרק:
https://www.bygningsreglementet.dk/media/2fjiwnm0/vejledning-til-br18-kapitel-29-dokumentation-af-brandforhold_11072019-a.pdf
50. מדריך בנושא היתר בנייה, בריטניה:
<https://www.fmb.org.uk/find-a-builder/ultimate-guides-to-home-renovation/planning-permission.html>
51. מדריך בנושא עבודות הפטורות מהיתר, הולנד:
<https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/bouwregelgeving/checken-of-vergunning-nodig-is-voor-ver-bouwen/vergunningvrij-bouwen-en-verbouwen>
52. מדריך להגשת בקשה קונספטואלית, עיריית לידן, הולנד:
<https://gemeente.leiden.nl/inwoners-en-ondernemers/wonen-en-bouwen/omgevingsvergunningen/omgevingsvergunning-aanvragen/#conceptverzoek>
53. מדריך להגשת בקשה קונספטואלית, עיריית אינהובן, הולנד:
<https://www.eindhoven.nl/bouwen/vergunningen/conceptverzoek>
54. מדריך להגשת בקשה להיתר סביבה, אוטרקט, הולנד:
<https://loket.digitaal.utrecht.nl/nl/producten/omgevingsoverleg-aanvragen>
55. מדריך להגשת בקשה להיתר סביבה, דה בילט, הולנד:
<https://www.werkenvoordebilt.nl/vacatures/casemanager-omgevingsvergunningen>
56. מדריך להגשת התנגדות או ערעור על בקשה להיתר, דן האג, הולנד:
<https://www.denhaag.nl/nl/contact-met-de-gemeente/in-beroep-gaan/>
57. מדריך להיתרי בנייה, ניו יורק:
<https://www.permitflow.com/blog/nyc-building-permits#:~:text=Current%20timelines%20for%20the%20DOB,an%20initial%20permit%20application%20are>
58. מדריך לקבלת היתר בנייה, ניו יורק:
<https://citybuildingowners.com/blog/nyc-landlords-guide-to-dob-permits/#:~:text=.alter%20use%2C%20egress%20or%20occupancy>
59. מדריך לקידום היתר בנייה, אנגליה:
<https://www.gov.uk/planning-permission-england-wales/after-you-apply#:~:text=In%20most%20cases%2C%20planning%20applications,takes%20longer%2C%20you%20can%20appeal.>
60. מדריך רשמי להליך הגשת בקשה להיתר שימוש (Kasutusluba) והודעת בנייה (Ehitisteatis), טורטו, אסטוניה:
<https://tartu.ee/et/ehitise-kasutusluba-ja-teatis>
61. מחירון תשלום אגרה עבור בקשות להיתרי בנייה וסביבה לפי חלוקה לסוגי עבודות, רוטרדם, הולנד:
<https://www.rotterdam.nl/legeskosten-omgevingsvergunning>

62. מידע והנחיות להגשת היתרי בנייה, אולבורג, דנמרק:
<https://www.aalborg.dk/mit-liv/min-bolig/byggeri/vejledning-til-ansoegning-om-byggetilladelse>
63. מידע והנחיות להגשת היתרי בנייה, אורהוס, דנמרק:
<https://aarhus.dk/borger/bolig-byggeri-og-miljoe/byggeri>
64. מידע והנחיות על קוד הבנייה, ניו יורק:
<https://dos.ny.gov/division-building-standards-and-codes-frequently-asked-questions#:~:text=1.codes%20in%20New%20York%20City>
65. מידע להגשת בקשה להיתר בנייה, לינגבי-טורבק, דנמרק:
<https://www.ltk.dk/borger/bolig-og-byggeri/byggeri/ansoeg-om-byggetilladelse>
66. מידע על אגרות ותשלומים, עיריית ארהוס, דנמרק:
<https://aarhus.dk/byggesagsgebyr>
67. מידע על אגרות ותשלומים, עיריית אודנסה, דנמרק:
<https://www.odense.dk/erhverv/byggeri-og-miljoe/byggetilladelse/byggesagsgebyr-paa-erhvervsager>
68. מידע על אגרות ותשלומים, עיריית אלבורג, דנמרק:
<https://www.aalborg.dk/mit-liv/min-bolig/byggeri/gebyrvedtaegt-byggesager>
69. מידע על שירות בענייני תשתית ובנייה בעיריית טרטו, אסטוניה:
<https://tartu.ee/et/arhitektuuri-ja-ehituse-osakonna-taristu-ja-ehitusteenistus>
70. מידע על תהליך היוועצות מוקדמת, אלבורג, דנמרק:
<https://www.aalborg.dk/mit-liv/min-bolig/byggeri/book-et-gratis-vejledningsmoede>
71. מידע על תהליך היוועצות מוקדמת, ברונדבי, דנמרק:
<https://www.brondby.dk/borger/bolig-byggeri-og-planer/byggeri-og-byggetilladelser/forhandsdialog>
72. מינהל התכנון. (2025). שכונות עירוניות מוצלחות בתכנון עכשווי: רובע נורדהאון, קופנהגן. ממשלת ישראל:
https://www.gov.il/he/pages/nordhavn_copenhagen
73. מסגרת מדיניות לאומית לתכנון (2024), אנגליה:
[National Planning Policy Framework - Guidance - GOV.UK](https://www.gov.uk/government/publications/national-planning-policy-framework-guidance)
74. מסמך המפרט את תעריפי האגרות עבור הגשת בקשות לאישורי בקרת בנייה, בריסטול, אנגליה:
[https://www.bristol.gov.uk/files/documents/440-fee-charges-for-full-plans-and-building-notice-submissions/file?&-nfopt\(fileDistorted=7575750688869123\)](https://www.bristol.gov.uk/files/documents/440-fee-charges-for-full-plans-and-building-notice-submissions/file?&-nfopt(fileDistorted=7575750688869123))
75. מערכת דיגיטלית לאומית מרכזית המנהלת את כל תהליכי התכנון והרישוי, אסטוניה:
<https://livekluster.ehr.ee/ui/ehr/v1>
76. מערכת דיגיטלית לחוק הסביבה, הולנד:
<https://developer.omgevingswet.overheid.nl/dso/processen/vergunningaanvragen/>
77. משרד מבקר המדינה ונציבות תלונות הציבור, ייעול הליכי רישוי הבנייה, מתוך דוחות על הביקורת בשלטון המקומי לשנת 2021:
<https://library.mevaker.gov.il/sites/DigitalLibrary/Pages/Reports/7098-10.aspx>

78. נתונים סטטיסטיים על צפיפות האוכלוסין בהולנד (2023), מתוך Trading Economics:
<https://tradingeconomics.com/netherlands/population-density-people-per-sq-km-wb-data.html>
79. ניתוח שבועי ע"י התאחדות הקבלנים בדנמרק (Dansk Industri) על העלייה בזמני ההמתנה לטיפול בתיקי בנייה (2022):
<https://www.danskindustri.dk/arkiv/analyser/2022/3/ventetiden-pa-byggesagsbehandling-bliver-ved-med-at-stige/#:-:text=Der%20er%20endnu%20st%C3%B8rre%20forskel,tigste%20og%20den%20langsomme%20kommune>
80. פורטל המידע הרשמי בנושא תכנון ובנייה, עיריית טאור המתלתם, לונדון:
https://www.towerhamlets.gov.uk/ignl/planning_and_building_control/planning_applications/planning_applications.aspx
81. פורטל המידע הרשמי בנושא תכנון ובנייה, פטרבורו, אנגליה:
<https://www.peterborough.gov.uk/council/planning-and-development/building-regulations/building-regulations-advice>
82. פורטל התכנון הלאומי, אנגליה:
<https://www.planningportal.co.uk/>
83. פורטל דיגיטלי מרכזי ליישום "חוק הסביבה", הולנד:
<https://omgevingswet.overheid.nl/home>
84. פורטל דיגיטלי לאומי להליך רישוי הבנייה עיריית ניו-יורק:
<https://www.nyc.gov/site/buildings/industry/dob-now-build.page>
85. פורטל לאומי לפרסומים רשמיים, הולנד:
<https://www.officielebekendmakingen.nl/>
86. פורטל לאומי לפרסומים רשמיים לפי אזור סטטיסטי, הולנד:
<https://www.overheid.nl/berichten-over-uw-buurt>
87. פורטל מקוון לתכנון ורישוי, אנגליה:
<https://www.planningportal.co.uk/applications/building-control-applications/building-control/building-regulations/difference-between-building-regulations-and-planning-permission>
88. פורום מנהלי הבנייה הדיגיטלית (Digital Construction Management Forum DCOM), אנגליה:
<https://www.dcom.org.uk/>
89. פלטפורמה לניהול תהליכי רישוי הבנייה (2025), איתקה, ניו יורק:
<https://opengov.com/customers/town-of-ithaca-ny-meets-growth-needs-with-digital-permitting/>
90. פלטפורמה לניהול תהליכי רישוי הבנייה, אוסינינג, ניו יורק:
<https://citysquared.com/#/app/landing>
91. פלטפורמה מסחרית לניתוח היתכנות תכנונית טרום הגשת בקשה להיתר, אנגליה:
<https://www.blocktype.co.uk/>
92. פלטפורמת תוכנה לטיפול בהיתרי בנייה, ארה"ב:
<https://www.permitflow.com/>
93. פסיקת בית המשפט העליון באסטרטגיה בנושא שיקול הדעת המנהלי של הרשות המקומית בנושא רישוי בנייה (2017):

https://www.juridica.ee/article.php?uri=2017_10_kaalutlusruum_kasutusloa_andmisest_keeldumis_el_riigikohtu_halduskolleegiumi_m_rus_asjas_3-17&lang=en

94. פרויקט המחקר האירופי ACCORD:

<https://accordproject.eu/>

95. פרסום בעיתונות על משך זמן ממוצע לאישור היתרי בנייה (2023), עיריית טאלין, אסטוניה:

<https://www.tallinn.ee/en/news/tallinn-speeds-building-permit-issuance-time>

96. פרסום זמני טיפול בבקשות להיתר בנייה ברשות המקומית, אודנסה, דנמרק:

<https://www.odense.dk/om-kommunen/sagsbehandlingstider/sagsbehandlingstider-i-by-og-kulturforvaltningen/byggesloven>

97. פרסום ממשלתי להטמעת טכנולוגיות BIM ובנייה ירוקה (2012), סינגפור:

https://www.bca.gov.sg/publications/pillars/others/pillars_12issue1.pdf

98. פרסום רשמי המודיע על כוונה להעניק היתר סביבה (Omgevingsvergunning) (2022), אנסכדה, הולנד:

<https://zoek.officielebekendmakingen.nl/gmb-2022-353466.html>

99. פרסום של זמני טיפול בבקשות להיתר בנייה ברשות המקומית, אורהוס, דנמרק:

<https://aarhus.dk/borger/bolig-byggeri-og-miljoe/byggeri/servicemaal-for-byggesagsbehandling>

100. פרסום של זמני טיפול בבקשות להיתר בנייה ברשות המקומית, איסהוי, דנמרק:

<https://ishoj.dk/borger/bolig/byggeri/servicemal-for-byggesagsbehandling-1/>

101. קוד הבנייה, קיימות סביבתית (2021), סינגפור:

https://www1.bca.gov.sg/docs/default-source/docs-corp-buildsg/sustainability/es-code_reg-2008_edition-4-0.pdf

102. רפורמה במערכת התכנון (2022), אנגליה:

<https://www.gov.uk/government/consultations/planning-for-the-future/planning-for-the-future>

103. תכניתתכנית לאומית להקמת 900,000 יחידות דיור חדשות עד שנת 2030 כחלק ממדיניות השיכון הלאומית לטפל במחסור הדיור, הולנד:

<https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/volkshuisvesting/nieuwe-woningen>

104. תוקפם של אישורים רגולטוריים בתהליך רישוי בנייה (2025), מינהל התכנון, ישראל:

https://www.gov.il/he/pages/weekly_tip_24_02

105. תיאור תפקיד של מנהל תיק היתר בנייה מטעם ברשות המקומית, אוטרקט, הולנד:

<https://www.werkenbijutrecht.nl/vacature/co%C3%B6rdinator-vergunningen-casemanager-1146109/>

106. תפקיד הרגולטור לבטיחות מבנים, אנגליה:

<https://www.hse.gov.uk/building-safety/regulator.htm>

107. תקנת אגרות חוק הסביבה (2025), עיריית רוטרדם, הולנד:

<https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR727227/1>

108. תקנות הבנייה, אגרות הרשות המקומית, אנגליה:

<https://www.gov.uk/government/publications/the-building-local-authority-charges-regulations-2010-si-2010404>

ראיונות ופגישות

אנגליה:

- מייקל מורגן, מכון בקרה פרטי ASSENT, 10.6.25
- סטיבן רמו, לשעבר בעלי מכון בקרה ויועץ להקמת מכוני הבקרה בישראל, 12.2.2025
- תומר קופל, יזם פרטי, 12.2.26
- עומרי בן שטרית, יועץ עצמאי, 17.2.26

דנמרק:

- פגישה עם פיטר נורייק גדה, חוקר ב- University College of Northern Denmark, 5.6.25, Technology & Business, Aalborg

אסטוניה:

- כריס רובין רייטוויר, עיריית טאלין, 17.7.25.

הולנד:

- פגישה עם מיכל סטופ, עובדת בליידן במקבילה של "גוש דן" ההולנדי, 30.6.25.
- פגישה עם אורי גלעד, בעל משרד פרטי בהולנד, חבר בוועדת אדריכלות באמסטרדם, עורך ראשי של שנתון הפרויקטים החשובים השנתי בהולנד, 9.6.25.

ניו יורק:

- פגישה עם רוב הולברוק, ראש צוות רישוי הבנייה בעיריית ניו יורק וחבר בכוח המשימה BLAST לייעול תהליכי הרישוי של העיר, 30.10.25.

אקדמיה, ישראל:

- ד"ר טניה בלון, היחידה להנדסת מבנים וניהול הבנייה, הטכניון, 22.04.25

ועדה מקומית קריית גת:

- פגישה עם מיכל חיימוביץ ואלינור נעים- אגף הנדסה עיריית קרית גת, 17.7.25.

ועדה מקומית שדרות:

- פגישה עם חגי כהן וחלי חביב- אגף הנדסה עיריית שדרות, 2.9.25.

ועדה מקומית אשדוד:

- פגישה עם ג'ני רוזנבלט, איאד בלעום ומרסלה זוהר- אגף הנדסה עיריית אשדוד, 2.11.25.

ועדה מקומית תל אביב:

- פגישה עם מאיר אלואיל, סבינה סגאוי ויסמין כהן- אגף הנדסה עיריית תל אביב, 27.11.25, 5.1.26.