

פברואר 2025 

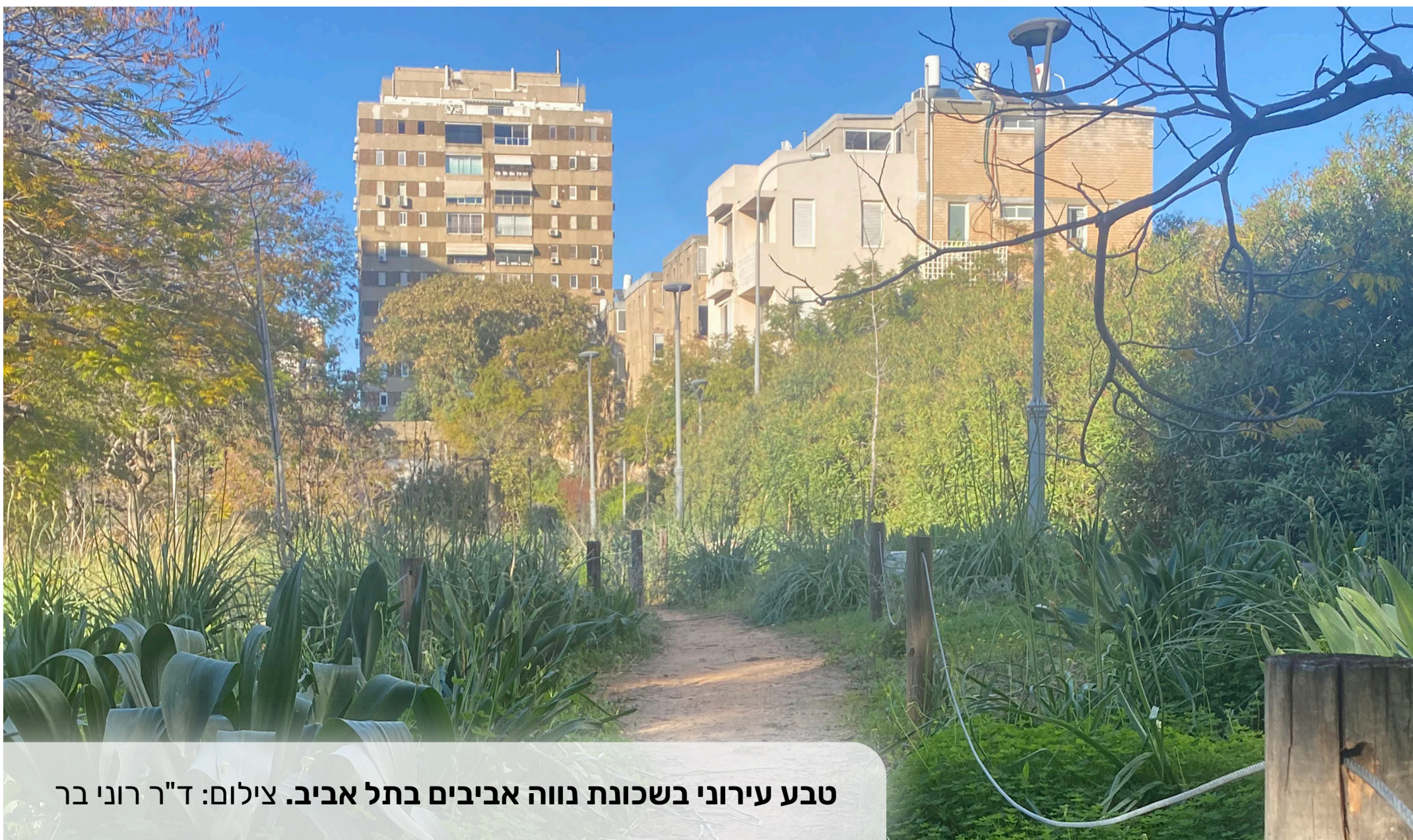
טבע עירוני בתכנון כוללני ומפורט

תוכן עניינים

3	<u>תקציר</u>	
4	<u>מבוא</u>	
5	<u>הגדרות ושיטת עבודה</u>	
7	<u>תוכניות כוללניות ומפורטות</u>	
10	<u>מקורות</u>	

תקציר

מטרת המסמך לסייע לשילוב שטחי טבע בתוכניות רלוונטיות בסביבה העירונית. הוא מספק שיטת עבודה עקרונית להערכה של אתרי טבע עירוני ולסימונם בתוכניות כוללניות ומפורטות. דגשים חשובים שעולים במסמך:



טבע עירוני בשכונת נווה אביבים בתל אביב. צילום: ד"ר רוני בר

טבע עירוני כמרכיב חשוב במרחב העירוני המצטופף:

השילוב של אתרי טבע במרחב העירוני חשוב לצורך הגנה על המגוון הביולוגי, לשיפור איכות החיים לתושב ולהיערכות לשינויי האקלים. אתרי טבע עירוניים מציעים נגישות לטבע ללא עלות או צורך ברכב פרטי, מייצרים נוחות אקלימית, תורמים לבריאות פיזית ונפשית, תומכים בקיומם של מינים שונים, מסייעים בניהול נגר עירוני ותורמים ליצירת זהות מקומית, שייכות וקהילתיות.

מגוון הטבע העירוני:

אתרי הטבע העירוני יכולים להיות מאוד מגוונים בגודלם, במאפייניהם, בערכיותם האקולוגית, במיקומם, במידת השימור או הפיתוח הנדרשים או מתאפשרים בהם, ובתפקידם במרחב העירוני. לכן, ההתייחסות לטבע העירוני צריכה להיבחן ולהתגבש בכל מקרה לגופו, בהתאם לתנאים המקומיים.

לא רק ערכיות קיימת – אלא גם פוטנציאל:

המסמך מפרט שיטת עבודה לקביעת אתרי טבע עירוני. לפיה, אתרים בעלי ערכיות אקולוגית גבוהה יסומנו כאתרי טבע עירוני, אולם בנוסף אליהם ניתן גם לסמן אתרים אחרים בהם יש פוטנציאל לפיתוח או שחזור ערכי טבע. בשני המקרים הסימון הוא אחיד – כאתר טבע עירוני.

דיוק ההתייחסות לטבע עירוני בהיררכיה התכנונית:

- בתוכניות כוללניות, הסימון ייעשה באמצעות סימבול, שמצביע על קיומו של ערך טבע עירוני בשטח פתוח, שטח ציבורי פתוח או על גבי ייעוד אחר במתחם מסוים, אך משאיר גמישות לקביעת גבולותיו המדויקים של האתר בתכנון המפורט.
- בתוכניות מפורטות הסימון ייעשה באמצעות פוליון עם ראסטר של הוראות מיוחדות על רקע של ייעוד קרקע שטח ציבורי פתוח או שטח פתוח. שיטה זו מתאימה לרזולוציה של תכנון מפורט. קביעת הפוליון צריכה להישען על מידע אקולוגי מעודכן.

מבוא

כחלק מסל הכלים של הרשות לניהול השטחים הציבוריים והירוקים שבשטחן. מדיניות כלל-עירונית לטבע עירוני תאפשר לבחון בראייה הוליסטית את שטחי הטבע העירוני בתחום הרשות ואת ערכם, ולפתח הנחיות לפיתוחם, ניהולם ותפעולם.



מדינת ישראל מתמודדת עם קצב גידול אוכלוסייה של 2% בשנה, מהגבוהים בעולם המערבי. גידול זה מורגש בעיקר בערים, בהן מתגוררים כ-93% מתושבי המדינה. לצד מגמות העיור והציפוף, ערי ישראל ניצבות בפני השלכות שינויי האקלים, הכוללות עומסי חום מתגברים, שיטפונות והצפות המסכנים חיים ורכוש, ופגיעה במערכות אקולוגיות חיוניות.

לאור זאת, שימור וקידום שטחי טבע עירוניים הופכים למשימה קריטית. אתרי טבע עירוני תומכים בשמירה על המגוון הביולוגי ומספקים פתרון פשוט ויעיל לשיפור איכות החיים בערים המצטופפות. הם מציעים נגישות לטבע ללא עלות או צורך ברכב פרטי, מייצרים נוחות אקלימית כאלטרנטיבה למתחמים ממוזגים ומשמשים כ"ריאות ירוקות" התורמות לבריאות פיזית ונפשית.¹ בנוסף, הם מסייעים בניהול נגר עירוני ותורמים ליצירת זהות מקומית, שייכות וקהילתיות.

שילוב טבע עירוני בתכנון הוא נושא מרכזי, שמצריך התייחסות אקולוגית, תכנונית ותפעולית. מסמך זה מציע מסגרת תכנונית מכווינה וגמישה, שמטרתה לסייע לצוותי התכנון, ליזמים ולמוסדות התכנון בקבלת החלטות תכנוניות מושכלות בנוגע לטבע עירוני. המסגרת מאפשרת להתאים את הפתרונות לנסיבות הספציפיות, לתנאים הייחודיים של כל אתר ולשיקולים מגוונים, תוך שמירה על עקרונות משותפים.

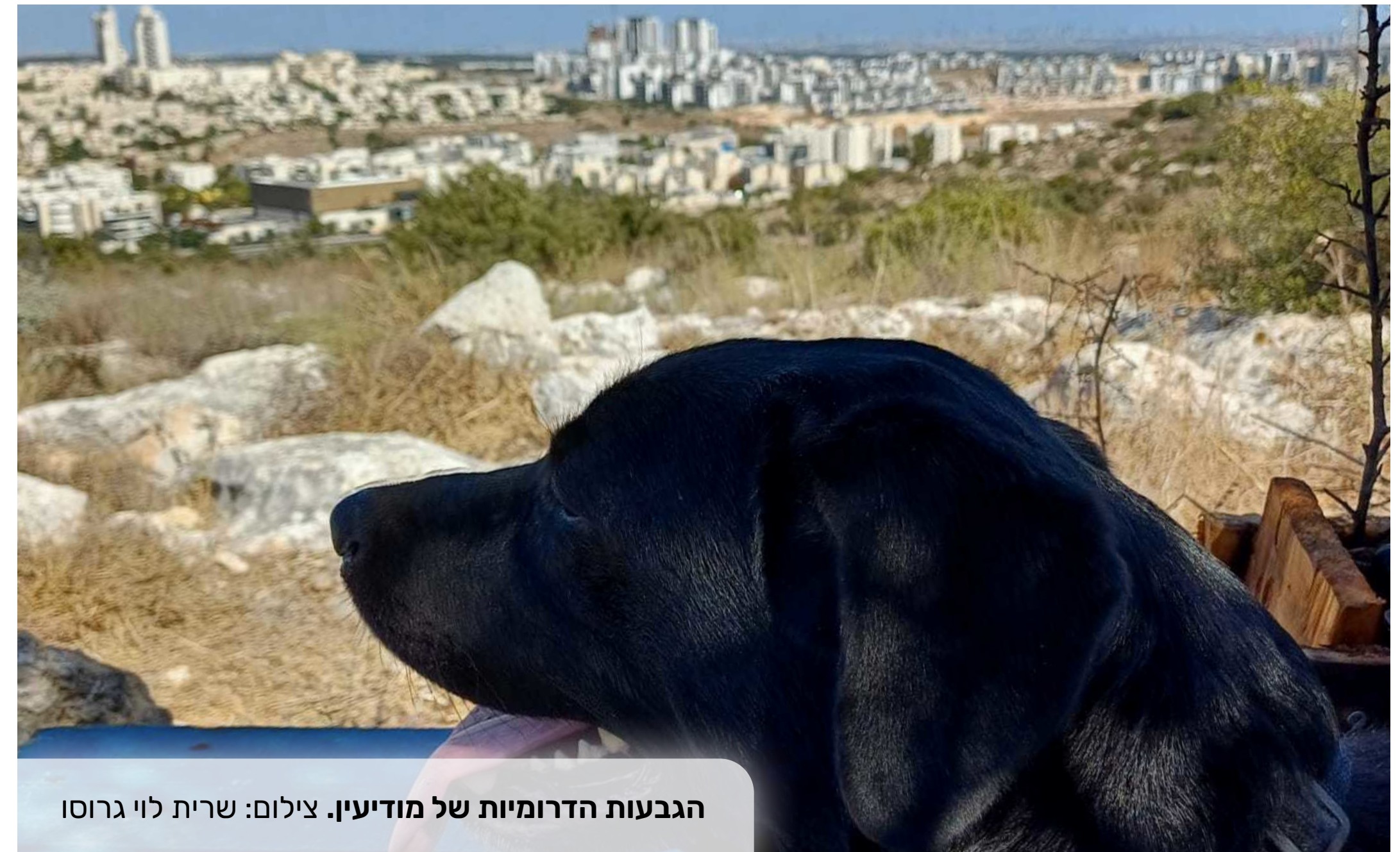
מטרת מסמך זה היא לספק שיטת עבודה עקרונית להערכה של אתרי טבע עירוני ולסימונם בתוכניות כוללניות ומפורטות. המסגרת המובאת כאן מתייחסת לתכנון סטטוטורי ולכן לא מתייחסת להיבטים תפעולים וניהוליים, שמהותיים לפיתוח ותחזוקת אתרי טבע עירוני. לפיכך, מומלץ שרשויות מקומיות יגבשו מסמכי מדיניות או תוכניות אב לטבע עירוני בתחומן, על בסיס סקרי טבע עירוני מעודכנים, ובהמשך להם גם הנחיות תפעוליות,

¹ ראו למשל באתר ארגון הבריאות העולמי על תפקיד המפתח של [טבע ומגוון ביולוגי בבריאות האדם](#), מאי 2021, וכן [במדריך תכנון למיתון חום עירוני](#), מינהל התכנון, 2024.

הגדרות ושיטת עבודה

הגדרות

אתר טבע עירוני הוא שטח פתוח או בנוי בתחום היישוב, שזוהה כמקיים או שיכול לקיים מערכות טבעיות או תופעות טבע הכוללות מגוון של חי, צומח או דומם. אתרי טבע עירוני יכולים לתרום לתפקוד של מערכות אקולוגיות בתוך העיר ויכולים לספק תועלות חברתיות כגון נגישות לטבע ושיפור איכות החיים העירונית. אתרי



הגבעות הדרומיות של מודיעין. צילום: שרית לוי גרוסו

הטבע העירוני יכולים להיות מאוד מגוונים - הם נבדלים זה מזה בגודלם, במאפייניהם, בערכיותם האקולוגית, במיקומם, במידת השימור או הפיתוח הנדרשים או מתאפשרים בהם ובתפקידם במרחב העירוני.

סקר טבע כלל עירוני הוא כלי ליצירת מסד נתונים של שטחי טבע עירוני ברשות המקומית. סקרי טבע עירוני מתבצעים על ידי אקולוגים ומומחים בשטח השיפוט של רשויות מוניציפליות, על מנת לבחון את המצב הקיים של אתרי הטבע העירוני והשטחים הפתוחים שבגבולות הרשות. התהליך כולל איסוף מידע קיים, סיווג אתרים לפי מאפיינים שונים והתוצר שלו הוא מיפוי שטחי הטבע העירוני ברשות ואפיון מילולי שלהם. תוצרי הסקר מסייעים בהגדרת ערכיות השטחים ובניסוח הנחיות לניהול ושימור עתידיים. את סקרי הטבע הכלל-עירוניים שבוצעו ניתן לאתר ב[אוגדן השטחים הפתוחים](#) באתר מינהל התכנון.²

ערכיות אקולוגית היא מדד המשקף את החשיבות האקולוגית של שטח, המבוסס על ניתוח המערכות הטבעיות והמגוון הביולוגי הקיים בו. בסקרי טבע עירוני, השטחים מדורגים לפי רמת הערכיות האקולוגית שלהם, כאשר השטחים בעלי הערכיות הגבוהה ביותר מזוהים כחשובים במיוחד לשימור או לפיתוח כאתרי טבע עירוני. הערכה זו מבוססת על מגוון פרמטרים, ובהם: נוכחות מינים מוגנים ונדירים, עצים בוגרים, אתרי קינון, מוקדי פריחה והאבקה ובתי גידול ייחודיים כמו בריכות עונתיות.

פוטנציאל טבע עירוני מתייחס ליכולת הטמונה בשטח פתוח עירוני להשתקם מבחינה אקולוגית או לפתח ערכי טבע שלא היו במקום קודם לכן. במסמך זה, נתייחס לאתרי טבע עירוני כשטחים המציגים אחד משני מאפיינים: ערכיות אקולוגית גבוהה במצבם הנוכחי, או בעלי פוטנציאל משמעותי להתפתחות.

² ניתן להיעזר גם ב[מפתח תשתיות סקרי טבע עירוני](#) (אתר החברה להגנת הטבע) ובאתר [המשרד להגנת הסביבה](#) התומך ומלווה סקרי טבע עירוני בישראל.



הגדרות ושיטת עבודה

זיהוי והגדרת אתרי טבע עירוני בתכנון

שיטת העבודה המומלצת לזיהוי והגדרת אתרי טבע עירוני היא במסגרת גיבוש תוכנית כוללנית, בהתאם לשיקולים שיפורטו מיד, ועל בסיס סקר טבע עירוני מעודכן.

ככל שלא מתאפשר להגדיר אתרי טבע עירוני בתוכנית כוללנית (למשל במקרים בהם יש כבר תוכנית כוללנית מאושרת) ניתן להגדיר את אתרי הטבע במסגרת מסמך רשותי או במסגרת עבודה על תוכנית מפורטת.

ככל שאין סקר טבע עירוני מעודכן, ניתן להיעזר במידע משלים מהרשות המקומית.

לא כל האתרים שזוהו בסקר הטבע העירוני יסומנו בתוכנית הכוללנית או במסמך הרשותי. כדי להחליט אילו אתרי הטבע העירוני יסומנו, **יש להתייחס למאפיינים הבאים:**

ראשית, יש לסמן כאתרי טבע עירוני את האתרים בהם זוהתה ערכיות אקולוגית גבוהה. לצורך כך, יש להתבסס על סקרי טבע עירוני עדכניים לזיהוי ודירוג ערכי הטבע.

ניתן לסמן אתרים נוספים, בהתבסס על שיקולים תכנוניים, עירוניים ואחרים, ובהם:

- נגישות (קיימת או פוטנציאלית) של האתר לתושבים
- הימצאות אתרי טבע אחרים בסביבה
- גודל האתר
- מיקום ותפקיד האתר ברשת הירוקה של היישוב ולצרכי ניהול הנגר
- הרציפות והקישוריות של האתר עם שטחים פתוחים אחרים ביישוב ומחוצה לו
- מעמדו ומיקומו של האתר ביחס לתכנון עתידי ולצרכי היישוב

במקרים אלו, חשוב להעריך לא רק את המצב הקיים של האתר, אלא גם את **הפוטנציאל העתידי** שלו, לרבות הערכת האפשרויות לשיקום, הפראה³ (re-wilding), או לפיתוח המקום כאתר טבע עירוני. יש לשקול את תרומתו הפוטנציאלית של האתר לשירותי מערכת עירוניים כגון מיתון אי החום העירוני, ניהול נגר ושיפור איכות האוויר. בנוסף, חשוב לבחון את הפוטנציאל הקהילתי והחינוכי של האתר, כולל אפשרויות לפיתוח פעילויות ומעורבות קהילתית.

לבסוף, ניתן להתחשב בשיקולים נוספים. אלה כוללים את הערך הנופי והתרבותי של האתר, כולל זיקה למורשת מקומית, ערכים היסטוריים או מעורבות קהילתית.

הנחות מוצא אלו מדגישות את החשיבות של ראייה כוללת ורב-ממדית בהערכת אתרי טבע עירוני. הן מכירות בכך שתפקידם של אתרים אלה במרקם העירוני הוא מורכב ורב-פנים, ושיש להתחשב לא רק במצבם הנוכחי אלא גם בפוטנציאל העתידי שלהם ובתרומתם הרחבה לאיכות החיים העירונית.

³ הפראה (Rewilding) היא גישה אקולוגית שבה מאפשרים לשטח מסוים לחזור למצבו הטבעי. התהליך כולל שיקום מערכות אקולוגיות והשבת מינים מקומיים שנעלמו מהאזור. מטרת ההפראה היא ליצור מערכות טבעיות בריאות ומאוזנות שיכולות להתקיים באופן עצמאי, תוך שיפור המגוון הביולוגי והשירותים האקולוגיים שהטבע מספק. מתוך: [Rewilding Europe](https://rewilding.eu/)

תוכניות כוללניות ומפורטות

תוכנית כוללנית

תוכנית כוללנית מאפשרת לשקף ולגבש התייחסות כלל-עירונית לטבע העירוני ברמת הרשות המקומית או הישוב. היא מאפשרת לייצר חיבוריות ורציפות בין אתרי הטבע העירוני וממשק בינם לשטחים פתוחים ביישוב ומחוצה לו. בנוסף, התוכנית הכוללנית יכולה להתוות את ההתייחסות הנדרשת לטבע עירוני בפיתוח העייתי באמצעות הנחיות לתוכניות מפורטות, כפי שמתואר להלן.

סימון אתרי טבע עירוני בתוכניות כוללניות:

- תוכנית כוללנית יכולה לסמן שטחים שזוהו כאתר טבע עירוני או כבעלי פוטנציאל לשיקום כאתר טבע עירוני (בשני המקרים הסימון הוא אחיד כאתר טבע עירוני). אין חובה או המלצה לסמן בכוללנית את כלל האתרים שזוהו בסקר הטבע העירוני. מומלץ כי הסימון יעשה בסיוע יועץ או איש מקצוע בעל ידע בתחום הרלוונטי.

בהתאם לנאמר לעיל, מומלץ לסמן את האתרים הבאים:

- אתרים בעלי ערכיות אקולוגית גבוהה. אלה הם האתרים המהווים את ליבת המערכת האקולוגית העירונית ותרומתם לשימור המגוון הביולוגי ולאיכות הסביבה העירונית היא קריטית. סימון אתרים אלה מבטיח את שימורם ואת ההתייחסות ההולמת אליהם בכל תהליכי התכנון העייתיים.
- **אתרים בעלי ערכיות אחרת ו/או פוטנציאל לשיקום כאתר טבע.** ההחלטה האם לסמנם בתוכנית כוללנית תלויה במגוון שיקולים, ובהם: מיקום ותפקיד האתר בעיר, הפוטנציאל שלו לשיקום כאתר טבע, תרומתו לרצף השטחים הפתוחים בעיר, חיבור לשטחים פתוחים אחרים, מעמדו ומיקומו ביחס לתכנון עייתי או חשיבותו הקהילתית והתרבותית. צוות התכנון נדרש להפעיל שיקול דעת מקצועי בהחלטה על סימון אתרים אלה, תוך התחשבות במכלול ההיבטים העירוניים, הסביבתיים והאחרים.

מתודולוגיית הסימון:

- הסימון יעשה באמצעות סימבול, שמצביע על קיומו של ערך טבע עירוני (או פוטנציאל לכזה) בשטח פתוח, שטח ציבורי פתוח או על גבי ייעוד אחר במתחם מסוים, אך משאיר גמישות לקביעת גבולותיו המדויקים של האתר בתכנון המפורט.

הוראות בתוכנית כוללנית:

- ההוראות המתייחסות לסימונים אלה בתוכנית הכוללנית צריכות להיות מותאמות לסוג האתרים, אופיים, גודלם, ערכיותם ושילובם במערכות העירוניות. הוראות אלו ינחו את התוכניות המפורטות כיצד להתייחס לאתרים ולדייק את גבולותיהם, תוך התחשבות במאפייניהם הייחודיים ובמיקומם.



תוכניות כוללניות ומפורטות

תוכנית מפורטות

תוכנית מפורטת מהווה הזדמנות להטמעת אתרי הטבע העירוני בתכנון המוצע. ככל שההתייחסות לטבע העירוני תיעשה בשלבים מוקדמים יותר של התכנון, כך ניתן יהיה לשלב אותו בתכנון באופן מיטבי ואיכותי, ייחודי ומותאם למקום.

סימון אתרי טבע עירוני בתוכניות מפורטות:

הסימון ייעשה באמצעות פוליון עם ראסטר של הוראות מיוחדות על רקע של ייעוד קרקע שטח ציבורי פתוח או שטח פתוח. שיטה זו מתאימה לרזולוציה של תכנון מפורט. הפוליון ייקבע תוך הישענות על מידע מעודכן. מומלץ כי הוא ייקבע בסיוע יועץ או איש מקצוע בעל ידע בתחום הרלוונטי.

הוראות בתוכניות מפורטות:

- התוכנית המפורטת תכלול הוראה שמחייבת את שימור או פיתוח תא השטח כאתר טבע עירוני. ההוראות בתוכנית המפורטת יכולות להתייחס, לפי העניין, להיבטים כגון אופי הפיתוח של תא השטח, זכויות הבנייה (ככל שנדרשות), שימושים ותכליות מותרות והגדרת ערכי טבע ספציפיים הנדרשים לשימור ו/או שחזור (למשל: בריכת חורף, בתי גידול, יחידות נופיות).
- תוכנית מפורטת הדורשת תוכנית בינוי ופיתוח יכולה לכלול בהוראותיה הנחיות לגבי הנושאים שעל התוכנית לכלול, לרבות: אמצעים תכנוניים נדרשים לשימורם / שחזורם של ערכי הטבע, התייחסות לממשק של אתר הטבע עם אזורים גובלים, נגישות לאתר, הנחיות למניעת פגיעה בזמן פיתוח השטח, הנחיות להעתקת ערכי טבע וכדומה.
- במקרים ספציפיים, ניתן להתייחס בהוראות התוכנית לערכי טבע עירוני שנמצאים בייעודי קרקע המיועדים לפיתוח. למשל: עצים משמעותיים או שטח קיבון יכולים לקבל מענה באמצעות מיקום מתאים של חצר או באמצעות גג ירוק, שנקבעים בשלב ההיתר.



גבעת נפוליאון, רמת גן. צילום: ורדית איזק



תוכניות כוללניות: תהליך העבודה

מקורות מידע שעליהם מומלץ להתבסס:

סקר טבע עירוני

ככל שלא קיים ניתן להיעזר במידע משלים מהרשות המקומית

זיהוי אתרי טבע עירוני

עקרונות מפתח לזיהוי:

ערכיות
אקולוגית

היבטים
תכנוניים
ועירוניים

ערכיות
תרבותית
או נופית

פוטנציאל

כיצד יש להתייחס לאתרי טבע עירוני בתוכנית כוללנית?

הוראות בתוכנית כוללנית

הוראות אלו ינחו כיצד יש להתייחס לאתרי הטבע העירוניים במסגרת תוכנית מפורטת.

סימון בסימבול

אתרים ביעוד קרקע שצ"פ, שטח פתוח או על גבי ייעוד אחר; משאיר גמישות לקביעת גבולות אתר ברורים במסגרת תוכנית מפורטת

תוכניות מפורטות: תהליך העבודה

מקורות מידע שעליהם מומלץ להתבסס:

אתרים מסומנים בתוכנית כוללנית

סקר טבע עירוני

ככל שלא קיים ניתן להיעזר במידע משלים מהרשות המקומית

בדיקת עומק של האתר כחלק מניתוח מצב קיים

קבלת החלטות תכנוניות עקרוניות לגבי האתר

קביעת גבולות, ייעד הקרקע, מיקום, איפיון, שימור, שימוש וכו'

על סמך שימוש בעקרונות מפתח לניתוח אתרי טבע עירוניים

ערכיות
אקולוגית
ופוטנציאל

היבטים
תכנוניים
ועירוניים

ערכיות
תרבותית
או נופית

כיצד יש להתייחס לאתרי טבע עירוני בתוכנית כוללנית?

סימון בפוליגון עם ראסטר הוראות מיוחדות

אתרים ביעוד קרקע שצ"פ, שטח פתוח

הוראות

חיוב פיתוח תא השטח כאתר טבע עירוני הנחיות לתוכנית בינוי ופיתוח, ככל שנדרשת בתוכנית המפורטת התייחסות לערכי טבע בייעדי קרקע המיוחדים לפיתוח, ככל שקיימים

מקורות

[אוגדן שטחים פתוחים, מינהל התכנון](#) (כולל בין היתר סקרי טבע עירוניים)

[מדריך לתכנון וניהול תשתיות טבע עירוני, איריס האן ואמיר בלבן, מכון דש"א](#)

[מדריך תכנון למיתון חום עירוני, מינהל התכנון](#)

[מדיניות ארצית לטבע עירוני, המשרד להגנת הסביבה והחברה להגנת הטבע](#)

[מדיניות טבע עירוני בעיריית ירושלים, החברה להגנת הטבע](#)

[שיקולי המגוון האקולוגי ושירותי המערכת האקולוגית ושילובם בתכנון, מחוז דרום מנהל התכנון](#)

[City in Nature, Singapore Green Plan 2030](#)

[How Do We Develop Nature-Positive Cities? ARUP](#)

[Nature-Positive Cities: A pathway for more resilient, equitable, and prosperous cities, World Economic Forum](#)

[Nature Positive: Guidelines for the Transition in Cities, World Economic Forum](#)

[Urban Nature Platform, European Commission](#)

[Urban Nature and Biodiversity for Cities Policy Brief, Global Platform for Sustainable Cities](#)

[Transforming Singapore into a City in Nature, Centre for Livable Cities \(CLC\)](#)



כתיבה: (בסדר אלפביתי)

ד"ר אדר' רוני בר
ד"ר נטע גלנור
שחר סולר
נועה שטיינברגר

עריכה גרפית:

נילי בויים

תודות: (בסדר אלפביתי)

דנה אליהו
מיכל אמיתי
שירה גפן
מצדה דרורי
יעל זילברשטיין ברזידה
ד"ר תמר טרופ
יערה ישראלי
אדר' מיכל כהן פארינטה
סמדר מאיר
ד"ר מיכל מיטרני
נעמה עזריאל
ד"ר רחל קטושבסקי

עמק הצבאים, ירושלים. צילום: שרית לוי גרוסו

ליצירת קשר: ronib@iplan.gov.il

