

# חלק ג תכנית המתאר



Lucia Corona, Stockexpert

שיפור נוף באזורי התיישבות שעל ספר המדבר (בעיקר בצפון הנגב), כדי לקדם פיתוח אורבני באזורים אלה; נטיעות בתוך יישובים באזורי מדבר ובסביבתם הקרובה.

### היבטים סביבתיים

שימור קרקע, מניעת נגר וסחף, מניעת סתימה של ערוצים ושל מאגרים, בעיקר באזורי הבתרונות בצפון הנגב; ייעור בסביבה האורבנית, יצירת חיץ והגנה מפני מטרדים סביבתיים – קליטת מזהמים ואבק ובלימת רעש; יצירת אזורי צל ומיקרו־אקלים נוח בעקות החום הגבוהות בישראל; מניעת מדבור (desertification) בשולי האזורים המדבריים; תרומה אקולוגית להחלשת אפקט החממה הגלובלי על ידי שחרור חמצן לאטמוספירה וקליטת דו־תחמוצת הפחמן.

### היבטים נופיים וטבעיים

שמירה על המגוון הנופי, ראיית המגוון והעושר הנופיים המתבטאים בצומח כערך ומשאב בפני עצמו, טיפוח יערות המשקפים את ייחודו של הנוף המקומי ומבליטים אותו; הגנה על סוגי חורש ויער, על מינים מיוחדים ועל תצורות צומח הנתונים בסכנת כליה, ברמה מקומית וארצית; שילוב נטיעות בשיקום הנחלים בישראל ובהסדרתם; שמירה על זיקה בין היערות והחורשים הטבעיים לשמורות הטבע, בהיותם אזור חוצץ ומגביל ורקע סביבתי לשמורות, ובתפקדם כמסדרונות פתוחים בין חבלי ארץ, למעבר של מיני צמחים ובעלי חיים; שמירת הדינמיקה של הצומח הטבעי, מתן ייצוג לשלבים סוקסיוניים שונים בתהליך התפתחותו של החורש; יצירת מחסה ומפלט לבעלי חיים בסביבתם הטבעית.

### היבטים כלכליים

תפוקת עצה ומוצרי יער – תוצר נלווה לתועלות היער העיקריות, קיום יערות משקיים בתנאי קרקע ואקלים מסוימים, בעדיפות כלכלית על פני חלופות אחרות; פיתוח מוקדי נופש אינטנסיבי ביערות, נופש בחיק הטבע, מתקני אכסון ונופש פעיל, בסיס לתעסוקה ויצירת מקורות הכנסה; העלאת ערך הקרקע על ידי שיפור נוף וסובב באזורי התיישבות פוטנציאליים (בעיקר בצפון הנגב); יער ומרעה – השבחת צומח עשבוני בשטחי יער ובשטחי בור והכוונתם להזנת בעלי חיים במקומות המתאימים, בעיקר ביערות פארק; מניעת סחף קרקע באזורים רגישים, הגברת חידור מים לאקוויפר.

המועצה הארצית לתכנון ולבנייה הניחה את היסודות למטרות התכנית בדבריה על אודות תפקידיה: לקבוע יערות לשיפור איכות הסביבה ולהסדרת מפגעים סביבתיים, יערות לנופש אינטנסיבי ואקסטנסיבי, יערות למרעה ולתפוקת עץ.

מתוך כך נקבעו המטרות בהוראות התכנית כדלהלן:

- להגדיר ולקבוע שטחי יער: היער הקיים והשטח המיועד לייעור, כולל יערות נטע אדם, יער טבעי, יערות פארק, יערות פארק חופיים ונטיעה בגדות נחלים;
- לקבוע כי פעולות הייעור תבוצענה מתוך שמירה על המגוון הנופי של הארץ ומתוך התחשבות בדמותן של יחידות הנוף השונות ושל המרחב הפתוח;
- לקבוע הנחיות והוראות להכנתן ולאישורן של תכניות מפורטות ליערות מוצעים;
- לקבוע היתרים, הגבלות ואיסורים הנוגעים לשימושי הקרקע בשטחים המיוערים או המיועדים לייעור;
- לקבוע את היחסים בין התכנית לתכניות אחרות ולשימושי קרקע אחרים.

## מטרות-על

לתכנית המתאר הארצית ליער ולייעור שתי מטרות-על, שמהן נגזרת שורה של יעדי משנה.

ואלה שתי המטרות העיקריות:

- שמירה על משאבי הצומח בארץ – על היערות הנטועים ועל החורש הטבעי
- קיום סביבה איכותית המשמשת עורף ירוק ופתוח לאוכלוסייה – לצורכי רווחה, פנאי ונופש

## יעדי משנה

לכל מטרה נקבעו יעדי משנה, ובהם פירוטי יותר והתייחסות בתחום נושאי המטרה. יעדי המשנה נחלקו לקבוצות – בתחום החברתי, הסביבתי, הנופיי-טבעי והכלכלי. ואלה יעדי המשנה:

### היבטים חברתיים

- טיפוח שטחי רווחה ונופש במרחק קצר מהבית ובנגישות טובה לכלל היישובים בישראל, ובעיקר ליישובים העירוניים;
- קיום תשתית נאותה ביערות למערך תירות הפנים: טיפוח חניונים, מתחמים לפעילות נופש, מסלולי טיול, אזורי קמפינג ושדאות;
- קשירת מערך היערות לתשתית התיירות הכללית בארץ: גנים לאומיים, אתרי עתיקות ומסלולי טיולים;
- יצירת סדרה של צירי נופש רוחביים, מזרח-מערב, שישולבו בנתיבי הנחלים ובפארקים ליניאריים ויקשרו את שדרת ההר עם ריכוזי היישובים בשפלה;

## מתודולוגיה ומהלך עבודה

לא צפויים שינויים מרחיקי לכת במערך הסביבתי בארץ. ריכוז האוכלוסייה הגדול יוסיף להתקיים במישור החוף, ועיקרו במחוז תל אביב. שלושה ריכוזים אחרים – בירושלים, בחיפה ובבאר שבע – כוללים את שיעורי האוכלוסייה הגדולים בארץ. המגמות של חיזוק הפריפריה, בעיקר בצפון הנגב – גם אם תתמשנה – אין בכוחן לשנות תמונה כללית זו. עם זאת, בפריסת היערות ובמערך השטחים הפתוחים בארץ ניכרים הריכוזים הגדולים בחבלי ארץ מסוימים, בצפון וביהודה, לעומת מחסור באזור המרכז. אלו הם התנאים הבסיסיים הקשיחים שעמם מתמודדת התכנית. תחומי אי-הוודאות כאן קשורים בריבוי האוכלוסייה הצפוי, בעיקר בתרומת העלייה, ובמדיניות ארוכת טווח של פיזור האוכלוסייה ביחס לשטחים הפתוחים.

תנאים אלה, שרב בהם משקלו של היסוד הקשיח, מחייבים תכנון על פי המודל הלוגי. בתנאים הנוכחיים אי אפשר להציב מערכת חלופות ריאליות לגבי פריסת האוכלוסין והשטחים הפתוחים בטווח אופק התכנית. התכנית תתמודד אפוא עם שורת בעיות ואילוצים הנגזרים מן המצב הקיים ותנסה להשפיע על עיצוב דמותה הנופית והפיזית של המדינה במסגרת האפשרויות הקיימות.

השטחים הפתוחים אשר נותרו מעטים ביותר, ועקב לחצי הפיתוח הם הולכים ומתמעטים בכמות ובאיכות. לפיכך אין התכנית מציבה חלופות שונות לפריסת שטחי היער, אלא מבקשת לתפוס מרובה ולהחזיק בשטחים רחבי ידיים, בעלי איכויות וסגולות שטח ברמה גבוהה ככל האפשר. התכנית שואפת לכלול בתחומיה, במסגרות ובאילוצים הקיימים, את העשרת השטחים הפתוחים וגיוונם, מתוך התחשבות בדרישה לקרקע לפיתוח, מתוך מתן אפשרות להרחבת יישובים וליצירת איזון מיטבי בין הבנוי לפתוח. גישת התכנון התכנסה – החל משלבי העבודה הראשונים – במתכונת המודל הלוגי: תכנון על פי הנתונים הקיימים, האילוצים והבעיות, קביעת ספי עבודה ריאליים והתוויית דרכים מיטביות להשגת המטרות שנקבעו.

עם אימוץ הרעיון התכנוני הבסיסי, גובשה תכנית עבודה מסודרת. תכנית זו אמורה להקיף את ההתייחסות הגאוגרפית הארצית הרחבה (פריסת התכנית על פני המדינה כולה) ואת התחומים הרבים והמגוונים שתכנית המתאר נוגעת בהם.

### גיבוש בסיסי התכנית

#### מדיניות תכנון

תכנית מתאר ארצית מייצגת תפיסה רעיונית, גישת תכנון והצבת מטרות ברמה הלאומית. תכנית המתאר הנוכחית מיוסדת על הכרת דמותה הנופית של הארץ, על ערכיה הטבעיים ועל היבטים של רווחה, נופש ותרבות פנאי. תפיסות אלה מתוות דרך בכל מהלכי התכנית, והן אומצו והותאמו לצורות ייעור דיפרנציאליות ברמה המקומית והאזורית. תפקודיו של יער וייעור בכל אזור נבחנו לאור הנחות היסוד, התפיסה הכוללת ומטרות העל.

מדינת ישראל נתונה במצב מורכב ומיוחד מבחינה גאוגרפית וחברתית. מיקומה, הצפיפות הגבוהה של האוכלוסייה ופיזור לא שווה שלה על פני שטח המדינה, הצורך הלאומי בקליטת עלייה, הביקוש לקרקע והלחץ על משאבי הקרקע עם העלייה בדרישות הפיתוח – כל אלה מחייבים תכנון ארצי אינטגרטיבי, הכולל תחומים רבים ומורכבים. התכנון הארצי בישראל נשען על מערכת אילוצים כבדה הנובעת מן המצב המתואר, ובבסיסו – הצורך למצוא דרכים הולמות לייצוג אינטרסים וצרכים שונים של המשק והחברה בישראל.

תכנית המתאר הארצית ליער ולייעור – אף שהיא סקטוראלית במידה רבה ולנגד עיניה יעדים מרחביים הקשורים ביער ובייעור – אינה יכולה שלא להתחשב בכלל הגורמים והאילוצים שבדה התכנון, הקיים והעתיד, בארץ.

ראוי להדגיש גם את מורכבותם של נושאי התכנית עצמה – שמירה על היער והחורש הטבעי ופיתוח כיווני ייעור חדשים בארץ, והקשר של הנושא כולו למשאבי קרקע, לערכים, להלכי רוח ולדיסציפלינות שונות של שמירת טבע ונוף הגבירו את המודעות ועוררו מעורבות ציבורית. כל אלו חייבו בנייה של שיטה עקבית והתוויית דרך עבודה שתוביל את התכנית להשגת יעדיה.

### מודל מתודולוגי

תכנית זו עוסקת בטווח של 20-30 השנים הקרובות. אחד מתפקידיה – לענות על צרכים ולהגשים מטרות בתחומים מגוונים של מרחב, טבע ונוף ואוכלוסייה. התכנית מתמודדת עם נתוני בסיס קשיחים של מצב קיים, אך גם עם אי-ודאות במגמות הפיתוח: הגידול באוכלוסייה, צפיפותה ופיזור, מערך השטחים הפתוחים, מערך הדרכים ועוד. התכנית מבקשת להשתלב במערך התכנון הארצי הכולל, לכוון תהליכים צפויים ולהתערב בהם, ולהשפיע על דמותה הפיזית והמרחבית של מדינת ישראל. תכנון בתנאים אלו מחייב מודל מתודולוגי מתאים ועקבי. אפשר לחלק את המודלים המקובלים לשתי קבוצות עיקריות. הקבוצה הראשונה: מודלים הנשענים על תרחישים מרחביים, ובעזרתם נבחנות כמה חלופות תכנון, נבנים קריטריונים להערכה ונבחרת החלופה המיטבית. הקבוצה השנייה: מודלים לוגיים שעיקרם תכנון בתנאים קשיחים, בעלי טווח מוגבל של אפשרויות, והם שואפים למטרות מוגדרות מראש. תפקידה של התכנית לעצב את הדרך הנוחה והמיטבית להשגת מטרותיה.

### המודל הנבחר

כאמור, תמ"א 22 עוסקת בתנאים סביבתיים וחברתיים המעוגנים במידה רבה בדפוסים קיימים וקשיחים. בטווח הנראה לעין



## מתכונת קרטוגרפית

רמת הדיוק של התכנית (הבאה לידי ביטוי בקנה המידה של תשריטיה) משפיעה מאוד על דרכה ועל גבולות השפעתה. הדברים אמורים כלפי הצגת התפיסה הכללית, התוויות תכנוניות ברמה המקומית, טיפול בפרטים, דיוק, היחס לתכניות אחרות וכיוצא באלה. תכניות המתאר הארציות הקיימות מופיעות ברובן בקנה מידה 1:50,000 או 1:100,000 (תמ"א 8). כבר בשלבי העבודה הראשונים, בעת הגיבוש המתודולוגי ועם איסוף הנתונים ועיון בהיקפם ובטיבם, נתברר הצורך בקנה מידה מפורט יותר. לתכנית המתאר ליער ולייעור נקבע, בגרסתה הנוכחית, קנה מידה מפורט של 1:50,000 (ובכך ניתן פירוט יתר להחלטת המועצה הארצית – היא הורתה על עריכת התכנית בקנה מידה 1:100,000). הנימוקים לקביעת קנה מידה זה קשורים לתחום הקרטוגרפי והמעשי: מעבר למישורים הקונספטואליים, התכנית מגיעה לפירוט מקומי רב ולרמת דיוק גבוהה, והיא מגדירה אזורי יער וייעור בכל חלקי הארץ. רמה מקומית זו מצריכה פירוט סביר. התכנית מציגה אלפי פוליגונים של שטחי יער בשמונה סוגים שונים. לכך נדרשת בהירות ונדרש פירוט – מסדר גודל של 20-30 דונם ועד אלפי דונמים. קנה המידה 1:50,000 מפורט דיו להתייחסות ברמה מקומית, ועם זאת כללי די הצורך לביטוי הרעיוני שביסוד התכנית ולקבלת תמונה ארצית מקיפה.

## נתוני אוכלוסייה, פיזור צפיפות ולחצים

מתוך נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה הועלו ריכוזי האוכלוסייה בחלוקה למחוזות, הצפיפות המקומית בכל מחוז ותחזיות של שיעורי הגידול. היחס בין ריכוז האוכלוסייה ובין שטחי הרווחה ברדיוסים נתונים וברמות נגישות שונות נבדק מבחינה כמותית. הבדיקות נעשו לשנת עריכת התכנית ולשנת 2020, עת אוכלוסיית המדינה תמנה כ-8 מיליון נפש. נעשה שימוש ביחס אוכלוסייה מול שטחים פתוחים הנהוג בארצות המערב, ונערכה השוואה לנתונים הקיימים בישראל ובפירוט לאזורים שונים. נבדקו סקרי ביקוש ליערות ולשטחים פתוחים. בסיומו של שלב זה נקבעו מדדים ורמות להתאמת שטחים.

## הקמת בסיסי נתונים

במשך תקופת התכנון כולה נאספו, רוכזו ועודכנו הנתונים הרלוונטיים מתוך מגוון מקורות: מפות, תצלומי אוויר, עבודות ומחקרים. אלה בסיסי הנתונים העיקריים:

- יערות נטע אדם – המידע נאסף מתוך מפות הייעור של אגף הייעור של קרן קימת לישראל בקנה מידה 1:50,000. המידע הועבר בדרך דיגיטלית לקנה המידה שבו נערכת התכנית – 1:50,000.
- יערות פארק – המידע נאסף מתוך מפות הייעור ומקובצי המחשב של אגף הייעור, אלה המוגדרים "יער פארק".
- איתור חורש טבעי וצמחיית חולות – במסגרת התכנית פוענחו תצלומי אוויר והדמיות לוויין של כל שטח המדינה, מקו משקעים 200 מ"מ צפונה. על תצלומי האוויר הועלתה פריסת החורש הטבעי, ומתוכם הוגדרו תצורות הצומח ומצב הצפיפות וההתפתחות. הנתונים הועברו למפות אוטוקדסטר בקנה מידה 1:10,000, וממנו לקנה המידה שבו עשויה התכנית – 1:50,000.
- שטחים מוצעים לנטיעה – מתוך תצלומי אוויר בקנה מידה 1:10,000 אותרו השטחים אשר אינם ראויים לעיבוד חקלאי, שטחי טרשים ושטחי בתרונות. ההפרדה בין שטחים מעובדים וראויים לעיבוד לשטחים שאינם ראויים לעיבוד נערכה על גבי מפות בקנה מידה 1:50,000. מתוך מפות אלה נגזרו השטחים המוצעים לנטיעה, ליער מוצע וליער פארק מוצע.

נתונים הידרולוגיים – על גבי מפות גאולוגיות ארציות בקני מידה שונים סווגו שלוש יחידות מבחינת תנאי חידור וקשר עם מי תהום: יחידות הבאות במגע עם האקוויפר, עם האקוויקלוד ועם יחידות ביניים המשמשות אקוויטרד. מיפוי כולל זה נסתייע בעבודות של המכון הגאולוגי ושל המחלקה לגאואידרולוגיה בתה"ל. לצורך זה נעשה שימוש במספר רב של מפות בקני מידה שונים, ואלה אוחדו לקנה מידה 1:50,000.

תכניות מתאר ארציות ומחוזיות – נעשה שימוש בכלל תכניות המתאר הארציות הנוגעות לשטחים הפתוחים ובתכניות המתאר המחוזיות. שימוש רב נעשה במפת הקומפילציה של תכניות המתאר הארציות שנעשתה במינהל התכנון במשרד הפנים. ייעודי השטח השונים רוכזו מתוך התכניות השונות ושימשו רקע ובסיס להנחת רובד תכנון נוסף – ייעודי יער וייעור.

## התכניות העיקריות אשר נסקרו במסגרת זו:

- תמ"א 8, תכנית מתאר ארצית לשמורות טבע ולגנים לאומיים;
- תמ"א 6, תכנית מתאר ארצית לתפרוסת אוכלוסייה;
- תמ"א 13, תכנית מתאר ארצית לחופים;
- תמ"א 14, תכנית מתאר ארצית למחצבות;
- תמ"א 31, תכנית מתאר ארצית משולבת לבנייה, לפיתוח ולקליטת עלייה;
- תכניות המתאר המחוזיות – צפון, מרכז, ירושלים, דרום; תכניות מקומיות בעלות משמעות מרחבית (כגון מ"י 200, תכנית מתאר מקומית מטה יהודה, תכנית מועצה אזורית חוף אשקלון, תכנית מועצה אזורית מרום הגליל וכדומה);
- סקירת ספרות, מחקרים ועבודות קודמות. כאן רוכזו בעיקר סקרי הנוף והסביבה אשר נערכו במסגרות שונות: קרן קימת לישראל, רשות הטבע והגנים, החברה להגנת הטבע, אוניברסיטאות ומכוני מחקר. תחומי העבודות: גאובוטניקה וצומח ארץ ישראל, ייעור, ערכי טבע ונוף, סקרים ארכאולוגיים.

## קריטריונים לייעודי השטחים

ניסוח ברור של הקריטריונים לבחירת שטחי הייעור ולסיווג הצורות השונות של ייעוד השטח (שמונה סוגי הייעור בתכנית) הוא מיסודות התכנית. הקריטריונים גובשו על פי מטרות התכנית, ותפקידם לבחון את השטחים הפוטנציאליים ואת התאמתם לסוגי הייעור המוצעים.

בהצגת מערכת הקריטריונים נעשתה הפרדה בין שתי מערכות של שיקולים:

- שיקולים כלליים הנוגעים לאיתור שטח הראוי להיות שטח יער או ייעור בתכנית המתאר;
- התאמת השטח לסוג הייעור.

## שיקולים כלליים הנוגעים לאיתור שטח

הקריטריון הראשון והחשוב היה הפרדה מוחלטת בין שטח מעובד או הראוי לעיבוד ובין שטח שאינו מעובד ואינו ראוי לעיבוד. בתכנית היה כלל מנחה: שטחים מעובדים בכל צורה, בחקלאות המודרנית או המסורתית, לא יכללו בתכנית. הנחה זו מושרשת במפעל הייעור בארץ – מאז ומתמיד יוערו שטחים טרשיים ומבותרים אשר לא התאימו לעיבוד. הגדרות האיכות החקלאית התבססו על מאפיינים מקובלים. העיקריים בהם: מסלע ומידת טרשיות, מידת השיפוע, ביתור וסחיפה. המאפיינים הנזכרים זוהו



יער נטע אדם וחקלאות צילום: ארכיון הצילומים של ק"ל

## התאמת השטח לסוג הייעור

במסגרת התכנית נקבעו שמונה סוגים של יער וייעור:

### יער נטע אדם קיים

יער נטע אדם נקבע על יסוד המציאות בשטח (מתוך תצלומי אוויר ומפות ייעור). עם זאת, ממתכנת היער הקיים נגרעו שטחים שנראה כי הם מגבילים התפתחות של יישובים קיימים. ניכויים אלה (בהיקף ניכר של קרוב ל-250,000 דונם) נעשו בתיאום מלא עם מינהל מקרקעי ישראל ועם מתכנני המחוזות במשרד הפנים.

### יער נטע אדם מוצע

יער נטע אדם מוצע נקבע בשטחים הממלאים אחר הקריטריונים האלה:

- השטח אינו נושא חורש טבעי ויש לו פוטנציאל נמוך או אפסי להתחדשות חורש טבעי.
- על פי מסכות שטח פתוח לאוכלוסייה (ראו פרק 12), יש צורך בתוספת נטיעה כדי לספק שטחי רווחה ונופש לאוכלוסייה.
- אזורים שבהם שינוי הנוף עקב הנטיעה משמעותי לקליטת אוכלוסייה ולשיפור תדמית הסביבה (צפון הנגב).
- הקמת חגורות ירק העוטפות יישובים עירוניים.
- תוספת נטיעה לא תבוצע בדרך כלל באזורי המילוי החוזר, כדי למנוע אפשרות – ולו גם קלושה – של הקטנת החידור לאקוויפר.

באמצעות תצלומי האוויר, ונעשתה הפרדה בין השטחים הראויים לעיבוד חקלאי (בין אם הם מעובדים במצב הנוכחי או זנוחים) ובין שטחים שאינם ראויים לעיבוד חקלאי. מפות הבסיס של התכנית מגדירות למעשה הפרדה זו בין קרקע חקלאית או קרקע הראויה לעיבוד חקלאי ובין קרקע שאינה ראויה לעיבוד. מתוך השטחים, אשר נקבע כי לא יצלחו לעיבוד, אותרו השטחים אשר יועדו לייעור, על פי סדרת קריטריונים ושיקולים תכנוניים, כמפורט בהמשך.

ראוי לציין כי במקרים חריגים נקבע ששטחים בעלי ערך חקלאי מסוים אינם מתאימים לעיבוד בתנאי החקלאות המודרנית – טרסות עתיקות, חלקות קטנות ומפוצלות או חלקות מרוחקות ממקורות מים. אלה נכללו בהגדרה שטח פוטנציאלי לייעודי ייעור (לרוב, שטחי בוסתן או "יער פארק"). בכל מקרה שנראה בעליל פוטנציאל חקלאי ממשי לשטח קרקע, השטח נותר מחוץ לתכנית.

יוצאים מכלל זה שטחי החולות לאורך החוף. לחולות פוטנציאל חקלאי לאחר הכשרה ויישור מתאימים, אולם בתנאים הנוכחיים תפקודם כשטחי נופש ועורף ירוק לחופי הים נראה חשוב לעין ערוך מתפקודם החקלאי. בהקשר זה ראוי לציין כי ייעוד השטח ליער ולייעור הפיך, והוא אינו סותר ייעודים חקלאיים.

## יער טבעי לטיפוח

הקריטריון העיקרי הוא ייצוג מרבי לכל חברת צומח ולכל תצורת נוף בארץ. הובאו בחשבון גם שלבי התפתחות שונים של הצומח, וכך נקבעו במסגרת החורש הטבעי גם שטחי בתה וגריגה המייצגים התפתחות סוקצסיונית.

ככלל, שטחי החורש נקבעו על פי הימצאם בשטח ומצב התפתחותם, מתוך מתן ייצוג לחברות צומח. דירוג החשיבות והנדירות נעשה על פי סקירת ספרות, עבודות קיימות וסיורים בשטח בסיוע אנשי מקצוע (בשיתוף פעולה של אנשי קרן קימת לישראל, רשות הטבע והגנים והחברה להגנת הטבע).

## יער טבעי לשימור

במסגרת זו נכללו סוגים שונים של יער, למן יער נטע אדם ועד חורש טבעי ויער פארק. ליער טבעי לשימור ניתן ביטוי מיוחד בהוראות התכנית. כמה קריטריונים חברו כדי לייעד שטח ליער טבעי לשימור:

- איכויות מיוחדות מבחינה בוטנית או ויזואלית, נדירות יוצאת דופן
  - שטחים המוגדרים "שמורות נוף" בתמ"א 8
- ראוי להדגיש כי במסגרת זו נכללים כל סוגי היער, כולל יער נטע אדם, חורש טבעי, יערות פארק ונטיעות בגדות נחלים.



כרמי זיתים מעל סטף צילום: גידי בשן, קק"ל

## יער פארק קיים

כביעור נטע אדם קיים, איתור השטח נקבע על פי יער פארק קיים בשטח – יערות דלילים, המתאימים להגדרה זו. בקטגוריה זו שולבו גם בוטנים ומטעי זיתים.

## יער פארק מוצע

שטחי יער פארק מוצע נקבעו באזורי מרעה, לביסוס תשתית המרעה הטבעי בארץ באזורים עשירים בצומח עשבוני ודגני (טרשים של גיר קשה מגיל איאוקן במזרח הגליל, שטחי בזלת בגולן ובגליל התחתון המזרחי, גבעות הכורכר לאורך החוף, באזור עדולם – בית גוברין ועוד). במערכת השיקולים הובאה בחשבון המשמעות החזותית של יערות הפארק הדלילים המשווים מראה פתוח לאזורי ספר המדבר.



חורש טבעי של שיטה מלבינה על גבעת כורכר צילום: ארכיון הצילומים של קק"ל

## יער פארק חופי

שטחי חולות לאורך חופי הים, ובהם צמחי חוף ובוסתנים האופייניים לרצועת חוף הים.

הקריטריונים לייעוד שטח ליער פארק חופי:

- מיקום באזור החוף, על פני חולות או רכסי כורכר בתחומי החולות (רכסי הכורכר הראשון והשני, בדרך כלל)
- קיום צמחיית חולות אופיינית בשטח
- תרומה של ממש לנופש ורווחה לאוכלוסיית מרכז הארץ
- נוף פתוח – עורף משלים לרצועת חוף הים

## נטיעות בגדות נחלים

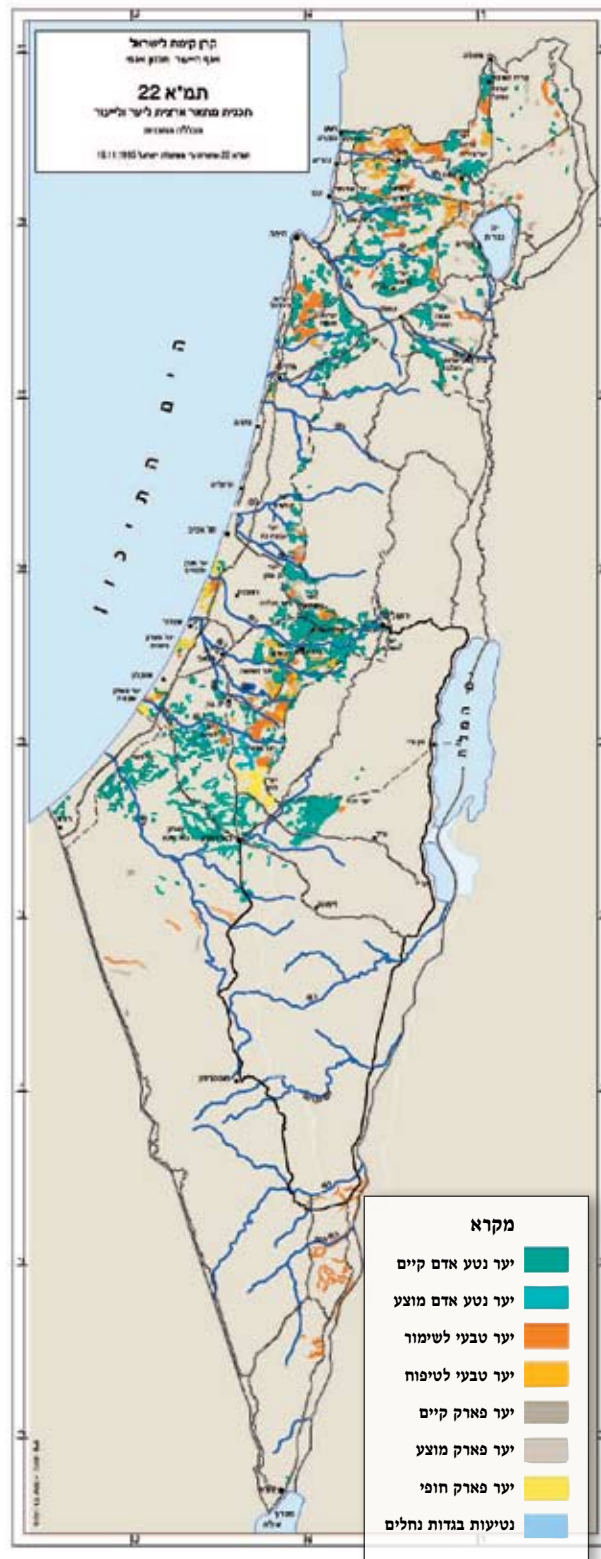
הנחלים אשר נכללו במסגרת התכנית הם בעיקר נחלי החוף, מתוך ראייתם כצירי נופש רוחביים ומשום נגישותם הקלה לריכוזי האוכלוסייה הגדולים. קטעי נחל רגישים, נושאי צמחייה ייחודית או ערכים אחרים, נכללו במסגרת יער טבעי לשימור.

## עיבוד נתונים, מחשוב ומיפוי

שטחי היערות ותחומיהם, על פי הסוגים השונים, נקלטו במערכת מיפוי ממוחשב (GIS) בתוכנת Auto-Cad, ועובדו בתכנית Arc-Cad. נקלט גם חומר רקע בשכבות נפרדות, תחומי שמורות טבע, גנים לאומיים, מחוזות משרד הפנים, נתונים על תפרוסי האוכלוסייה על פי תכנית המתאר הארצית לתפרוסי אוכלוסייה וחלוקתה הארצית, אזורי רגישות למי תהום ועוד. במערכת זו אפשר לבצע חיתוכים והצלבות מידע ולקבל מידע כמותי על סוגי היער השונים, על צורות התפלגות שלהם ועל יחסם לייעודי שטח ולשימושי שטח אחרים וכן לנתונים דמוגרפיים

## איור 3

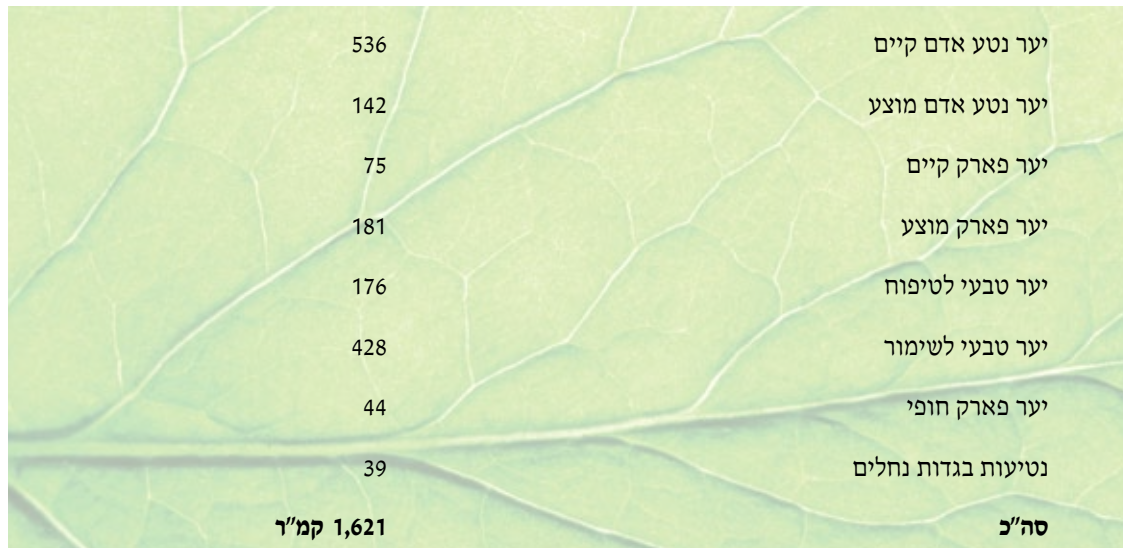
היערות בתמ"א 22, בהכללה, על פי סוגי יער



# 14. סיכומי שטחים של יער ויעור - תמ"א 22

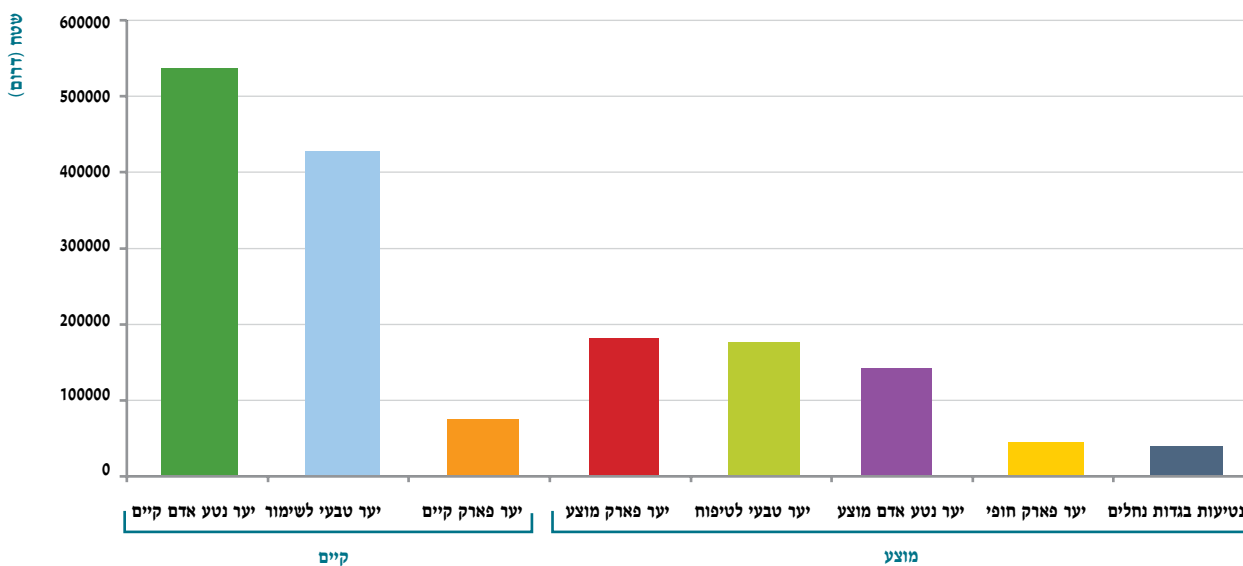
## טבלה 1

תמ"א 22 - סיכומי שטחים (קמ"ר)



## תרשים 3

תמ"א 22 - סיכומי שטחים (קמ"ר)



**תרשים 3** מבטא בצורה גרפית את **טבלה 1**. בעמודות משמאל מופיעים שטחי היער הקיים: יער נטע אדם קיים, יער פארק קיים, יער טבעי לשימור. בעמודות מימין מופיעים היערות המוצעים: יער נטע אדם מוצע, יער פארק מוצע, יער טבעי לטיפוח, יער פארק חופי ונטיעות בגדות נחלים.

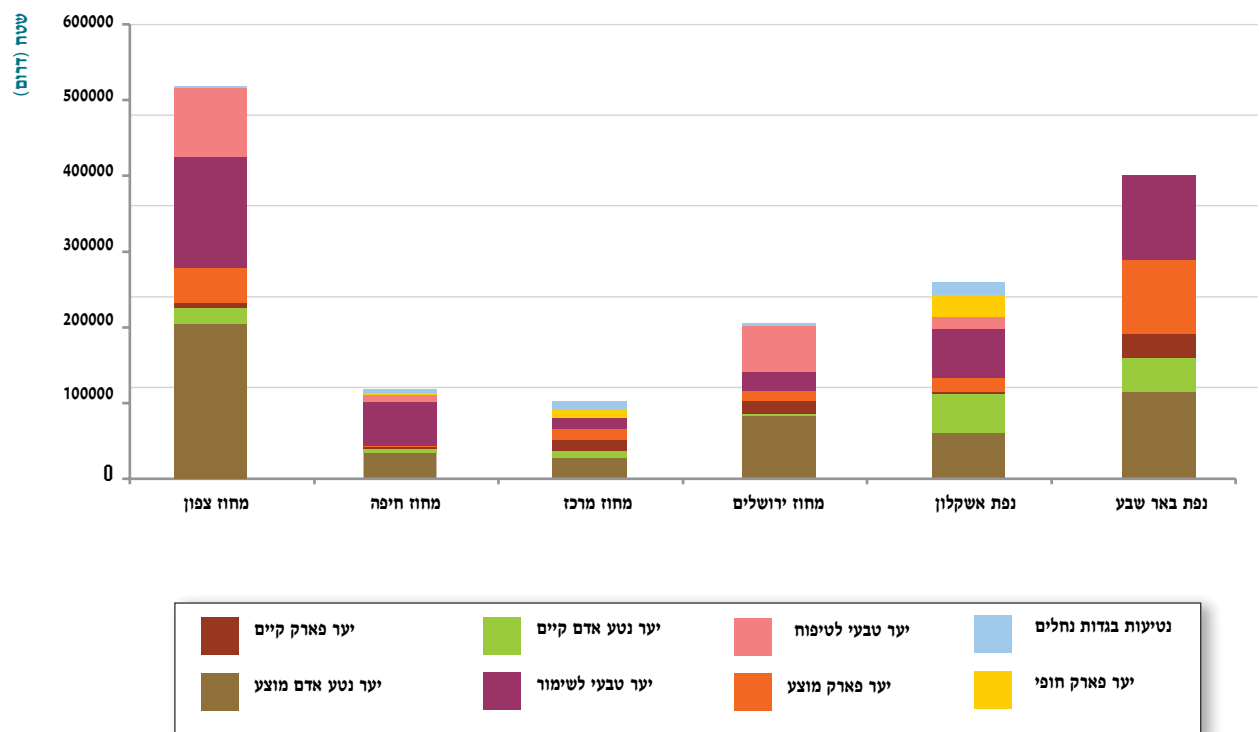
## טבלה 2

תמ"א 22 - סיכומי שטחים (קמ"ר) לפי מחוזות

מחוז / נפה	יער נטע אדם קיים	יער נטע אדם מוצע	יער פארק קיים	יער פארק מוצע	יער לשימור	יער טבעי לטיפול	יער פארק חופי	גדות נחלים	סה"כ
צפון	205	20	8	46	147	91	0	2	519
חיפה	36	3	3	2	58	9	3	5	119
מרכז	32	9	14	14	19	0	13	10	111
תל אביב	0	0	0	0	0	0	0	0	2
ירושלים	87	3	17	13	26	60	0	3	209
נ' אשקלון	61	52	2	18	65	16	28	17	259
נ' באר שבע	115	55	32	88	112	0	0	0	402

## תרשים 4

תמ"א 22 - סיכומי שטחים (קמ"ר) לפי מחוזות





# חלק ד תמ"א 22 בשדה התכנון הארצי



## תכנית המתאר ויחסה אל השטחים הפתוחים

במרחב הצפוני, שהוא למעשה מרחב הקיום של המדינה, ניכרת מצוקת שטח, וצפיפות האוכלוסייה היא החריפה ביותר בעולם המערבי – קרוב ל-600 נפש לקמ"ר. גם כאן קיימת שונות גבוהה בפריסת השטח הפתוח ובצפיפות האוכלוסייה: הטווחים נעים מצפיפות של 6,600 נפש לקמ"ר במחוז תל אביב ובשוליו, המתפקד כמטרופולין, ועד לצפיפות של 180 נפש לקמ"ר במחוז הצפון.

בתחזיות של התפלגות השטח המפותח לשנת 2020 התקבלו, בכל התרחישים, הערכות של שטח מפותח בשיעורים של 30% ויותר בכל המחוזות, למעט נפות אשקלון ובאר שבע. תחזיות אלה נצפו גם בתרחישים האופטימיים, המניחים עידוד מדיניות של פיזור אוכלוסייה והמחייבים התייחסות מאוזנת לשטחים הפתוחים. כלומר, מדינת ישראל כולה הולכת לקראת צפיפות יתר ומצוקת שטחים ברמות קיצוניות – על ההשלכות הסביבתיות, החברתיות והתפקודיות הנגזרות מכך.

### ההכוונה התכנונית

מדיניות של אי-התערבות תכנונית (תרחיש של "עסקים כרגיל") תביא לידי מצב שבו המרחב המשתרע מחיפה ועד אשקלון וכולל את מחוזות חיפה, תל אביב, המרכז וירושלים יהפוך בעשרות השנים הבאות למערכת אורבנית רציפה אשר תסגור כמעט כליל את המרחב. בשלב הראשון זו תהיה מערכת של ערים סמוכות ומקושרות (מצב גרעיני הקיים כבר היום), ולאחריו – בתהליך בלתי נמנע – איחודן ל"עיר מדינה" אחת. דוגמה מוחשית לכך אפשר לראות בצורת התלכדותה של מטרופולין תל אביב הכוללת ערים "עצמאיות" – רמת גן, גבעתיים, חולון בת ים ועוד – היוצרות היום רצף אורבני. תהליך מואץ בכיוון זה מתרחש היום בגוש הערים ראשון לציון, נס ציונה ורחובות; הן מאבדות בהדרגה את החיץ החקלאי ביניהן ומחליפות אותו ברצף מבונה המאיים להופכן לעיר רציפה אחת.

להתהוותה של "עיר מדינה" מעין זו השלכות על תחומים רבים. בתחום החברתי – ייווצרו חיים מנותקים מערכי נוף, טבע וסביבה, יהיו רק מעט שטחי מרגוע ורווחה ואוכלוסייה מעוטת אמצעים תנותק מן המרחב הפתוח. יגבר החשש מפני הידרדרות חברתית הנובעת מצפיפות יתר, צפיפות האחראית לתופעות מוכרות בכרכים גדולים – ריכוזי מצוקה, אלימות ופשע. בתחום התרבותי – תבנית נוף המולדת של רוב האוכלוסייה תהיה תבנית הבטון והמלט של אזור החוף המבונה בצפיפות. ערכי נוף וטבע יישמרו במתכונת "מוזיאלית" המוצגת בשמורות טבע סגורות בשוליים, ולכך משמעות שלילית בעיצוב פניה ודמותה של החברה הישראלית. לריכוז האורבני הרציף במישור החוף השפעה שלילית בתחום של איכות הסביבה: ריכוז גבוה של פליטות מזהמים – מכלי רכב ומתעשייה – בלא גורמי מיהול הקיימים באזורים מרווחים הנהנים ממרחב פתוח סביבם, זיהום מסיבי של אקוויפר החוף, שרובו ככולו באזור המרכז, הפרעה להחדרת מים ולמילוי חוזר לאקוויפר באמצעות בינוי וחסמת הקרקע.

תכנית המתאר הארצית ליער ולייעור היא אחד מנדבכי התכנון בשמירת שטחים פתוחים בישראל. חשיבותה של התכנית עלתה עם ההכרה במצוקת משאבי הקרקע בארץ ובסכנת אדילתם, והנושא הופך להיות בעל חשיבות מכרעת במערכות התכנון הארציות. הריבוי הטבעי והעלייה ברמת החיים מביאים לדרישה מתמדת ונוברת להסבת קרקע פתוחה לבנויה, ועמה – להידלדלות במשאבי השטח בארץ, בכמותם ובאיכותם.

הבעייתיות הנובעת משטחה המצומצם של הארץ ומכושר הנשיאה המוגבל שלה עלתה כבר בימי המנדט הבריטי, בעת הפולמוס על יכולתה של הארץ לקלוט ולשאת מיליוני נפשות. בשנות המדינה הראשונות כווננו מגמות פיזור האוכלוסין בעיקר לשליטה על השטח, מתוך הסתייעות בנימוקים ביטחוניים ומדיניים. משאב הקרקע, מגבלתו והפוטנציאל של היותו מרחב פתוח, בעל ערכים עצמאיים של טבע, נוף ורווחה, כמעט שלא הובאו בחשבון. מדיניות התכנון ופיזור האוכלוסייה נשענה על הרעיון של כיסוי השטח ב"שלמת בטון ומלט".

תפיסה זו הביאה לפריסה האופיינית של ההתיישבות בישראל – ריבוי נקודות יישוב המפוזרות על פני המרחב כולו. פריסה התיישבותית זו פגמה ברציפות השטח הפתוח ברשת מסועפת של דרכים וקווי תשתיות הקושרים את נקודות היישוב. פריסה זו יצרה עומס רב על המרחב הפתוח וגרמה להרגשה של צפיפות וסגירות. היתרון של הגודל והמשיכה לאזורי תעסוקה ותרבות גרמו להיווצרותם של מוקדי עיור גדולים במישור החוף, ואלה שואבים אליהם תוספת אוכלוסייה גם היום. תהליך דומה מתרחש במחוזות ירושלים וחיפה; אלה הולכים ונסגרים בצורות פיתוח הנמשכות אחר התשתיות הקיימות ומותרות אחריהן פחות ופחות שטחים פתוחים.

במחוזות תל אביב, המרכז, חיפה וירושלים שיעורים גבוהים של צפיפות אוכלוסין ושל רמת עיור. יותר משני שלישים של אוכלוסיית המדינה חיים באזורי מצוקה מבחינת השטח הפתוח ותפקודיו. לריכוזי האוכלוסייה הללו השפעה שלילית על תפקודן של מערכות תשתית ותחבורה ועל איכות הסביבה.

בהתפלגות ובפריסה הארצית של המרחב הבנוי והפתוח יש שונות גבוהה: השטח הבנוי מרוכז רובו ככולו במרחב הצפוני של המדינה, מבאר שבע צפונה, ולעומתו השטחים הפתוחים מרוכזים במסה גדולה במרחב הדרומי של ישראל. שיעור השטח הפתוח בנת באר שבע כ-98% וצפיפות האוכלוסייה כ-26 נפש לקמ"ר. ואולם מרחב גדול זה, כ-60% מכלל שטח המדינה, אינו מתפקד כעורף ירוק וכמרחב רווחה ופנאי לאוכלוסייה. במרחב זה שיעור גבוה של שטחי צבא סגורים, הוא מרוחק ורמת נגישותו פחותה, אופיו מדברי צחיח, והוא מוגבל מבחינת כושר נשיאה טבעי (למעט איכויות ספציפיות מאוד של נוף מדברי).

מרחבי הנוף הפתוח – יערות נטע אדם, חורש טבעי, פארקים ושמורות טבע – מספקים מקומות מפלט ומרגוע לחברה הישראלית הדחוסה ברובה בערים צפופות. ככל שעולים רמת החיים ושיעור הזמן הפנוי שבידי האוכלוסייה ועולה תודעת הנופש ותרבות הפנאי, כן תגבר חשיבותם של שטחי היער והחורש המספקים צורך זה של הציבור.

לתפקודים החברתיים של היער ערך נוסף, בהיותם אמצעי המקרב את החברה העירונית לערכי טבע ונוף, אדמה וסובב. יש לכך משמעות חינוכית-תרבותית מן המעלה הראשונה בחברה ההולכת ומתרחקת ממקורותיה ומסביבתה הטבעית והמורשתית.

לפיכך פריסת היערות וצורת פיתוחם העתידית אינה רק שאלה טכנית של יחסי ביקוש והיצע: לפיתוח נכון של היער והחורש יש חשיבות תרבותית ומערכתית בעיצוב פניה של הארץ ובהקניית ערכים של קשר וזיקה בין התושבים לארצם.

### היבטים חברתיים

אחת ממטרותיה הראשיות של תמ"א 22 ניצבת במישור החברתי – קיום שטחי יער מפותחים כתשתית לצורכי רווחה, פנאי ונופש לציבור. התכנית רואה חשיבות מרכזית בהכללת שטחים פתוחים שיעודם לצורכי נופש ופנאי באזורים צפופי אוכלוסייה, ובעיקר בסביבת מחוזות תל אביב, המרכז, חיפה וירושלים. תוספת השטחים באזורים אלו, על פי התכנית, תהיה במתכונת של פיתוח אינטנסיבי שיעלה את יכולת הקליטה שלהם. ראוי להדגיש כי חשיבותם של שטחים אלה, במרכז הארץ, אינה מבחינת איכותיהם, כי אם בעצם היותם פתוחים וזמינים. הימצאותו של שטח פתוח בסמיכות לאזור צפוף ומאוכלס מעלה את חשיבותו בספקו שירותי פנאי ורווחה לאוכלוסייה בסביבתו.

הביטוי המוחשי והמובהק למצוקה בשטחים הפתוחים הוא המחסור המורגש בשטחי נופש ורווחה לאוכלוסייה, בעיקר במרכז הארץ. בימי שבתון וחופשה אי אפשר להתעלם מן הנהירה ההמונית של הציבור, המצטופף באזור הליבה של ישראל, לאזורי הנופש המרוחקים. עובדות אלה מבטאות צורך ממשי של הציבור הישראלי במרחב פתוח – למטרות טיולים, נופש ומרגוע, צורך ההולך וגובר ככל שעולה שיעור הזמן הפנוי בידי הציבור וככל שגוברת המודעות לתרבות הפנאי. העלייה הגדולה במספר כלי הרכב שבידי הציבור משפיעה אף היא על הגדלת הביקוש לשטחי נופש. לכך יש להוסיף את השיעור העולה של התיירות, שמשמעותו תוספת ביקוש למרחבים ולשטח פתוח.

## מדיניות התכנון – תמ"א 22 ערכו התרבותי של היער

תמ"א 22 עוסקת בשטחים הפתוחים: הם הנושאים את מורשתה התרבותית של ישראל, בהם חקוקים מאורעות בחיי האומה ובהם נשמרים עדיין נופיה הקדומים של ארץ התנ"ך. להמשך קיומה הפיזי של מסורתה ומורשתה של ארץ ישראל ולשימור הזיכרון הקולקטיבי ההיסטורי של האומה חשיבות ברמה הלאומית.

מכלולי היער והחורש משתתפים בעיצוב פניה של הארץ. הם יוצרים מסגרת סביב המרקם הבנוי, ובכוחם להעניק לערים גבולות מוגדרים, ייחוד וזהות. מעטפת של שטחי ירק סביב האזור הבנוי מוסיפה על ערכו ומקנה "טעם" ואיכות חיים לשוכנים בו. בנוף הפתוח, ביער ובחורש משתקפת דמות הארץ.



# סטנדרטים ומכסות תכנון לשטחי נופש ופנאי

## הנחות יסוד

### רמת התפקוד

תמ"א 22 מתייחסת לתפקודי הפנאי והרווחה של היערות והחורש הטבעי ברמה המטרופוליטית-אזורית וברמה הארצית. במסגרת זו אין התייחסות לרמה העירונית המקומית (אף שלנושא זה השלכות מיידיות במסגרת של יער עירוני). לאחרונה שולב נושא היער הקהילתי בתכנון היער (ראו פרק 8).

### אוכלוסייה

הנחת המוצא היא שהצורך בשטחים פתוחים לנופש ולמרגוע קיים באוכלוסייה העירונית בלבד. יש להניח שבאוכלוסייה הכפרית הצורך הזה מסופק על ידי המרחב הפתוח סביבה.

### שטחים חקלאיים

השטחים המעובדים אינם משמשים לצורכי רווחה ונופש בתנאי החקלאות הנוכחיים. לעובדה זו משנה חשיבות, שכן בשטחים החקלאיים טמון הפוטנציאל היחיד למרחב פתוח, בעיקר באזור הליבה של ישראל. במהלך העבודה נקבע הכלל ששטחים הראויים לעיבוד חקלאי לא ייכללו בתמ"א 22, ולפיכך התכנית אינה מתייחסת לשטחי החקלאות במרכז הארץ. ראוי להדגיש כי מצוקת שטחי הנופש במרכז מחייבת שינוי גישה זו בתכניות עתידיות.

## סטנדרטים לקביעת מכסות - אוכלוסייה, שטחי רווחה

לצורך זיהוי חוסר בשטחי נופש ורווחה, וכדי להביא לפריסה רציונלית של שטחי ייעור האמורים להקל מצוקות אלה, נדרשים כלים תכנוניים שיסייעו להגיע להערכות כמותיות.

שני כלים תכנוניים ישמשו במסגרת פרק זה:

- מכסות תכנון, הקושרות בין גודל האוכלוסייה והיקף השטחים לסוגיהם ולפריסתם
- כושר הנשיאה של השטח, המתייחס למספר הנופשים שהשטח מסוגל לשאת

### מכסות תכנון

המדד הכמותי לצורך בשטחים פתוחים, מבחינת תפקודם באספקת נופש ורווחה לציבור, מבוסס במכסות שטחים ביחס לאוכלוסייה, ברדיוסים שונים של שירות. מקובל להניח כי ככל שגדל המרחק ממקום המגורים לשטח הנופש כן נדרשת מכסת שטח גבוהה יותר, ועם זאת - רמת הפיתוח הנדרשת תהא נמוכה יותר עם המרחק. לצורך יצירת בסיס כללי לדיון, לקביעת מכסות בתנאי הארץ ולהנחות עבודה עבור תמ"א 22, יוצגו כמה פרמטרים המקובלים במדינות המערב ובישראל.

שטחים המוגדרים לצורכי נופש, קיט ורווחה, על פי התפיסה המוצעת, הם שטחים המיועדים לכך סטטוטורית, והם בעלי האיכויות הדרושות לתפקודים אלו. במסגרת זו כלולים יערות, פארקים, גנים לאומיים ואתרי עתיקות, חופים וגדות נחלים.

יש גישות שונות בשאלת ההתאמה הנדרשת בין שטחים פתוחים לסוגיהם להיקפי האוכלוסייה ולדרישותיה. במסגרת הנוכחית יידון המדד הכמותי בקביעת מכסות השטחים לתפקודי נופש ורווחה לאוכלוסייה. ראוי לגשת לדיון זה מתוך הכרת כל ההסתייגויות הכרוכות בקביעות ובהתאמות עבור מכסות השטחים. נדרשת אבחנה בין שורה של גורמים המרכיבים את המערכת, ואלה הגורמים העיקריים:

- **סוג השטח** - השטחים הפתוחים כוללים תכסיות ושימושי שטח מגוונים: צורות יער בצפיפויות שונות ובצורות נטיעה שונות, חורש טבעי לסוגיו ויערות פארק, שמורות טבע, גנים לאומיים ואתרי עתיקות ברמות פיתוח שונות, חופי ים בעלי עורף יבשתי ורוחב חוף משתנה, גדות נחלים וכדומה. לכל צורה כושר נשיאה ותנאי קליטה משלה.
- **תפקוד** - נהוג להפריד בין שטחים שונים במתכונת עירונית: מתכונת שכונתית-רובעית, מתכונת מטרופוליטית, אזורית, ארצית, ובמקרים רבים נהוגה אף מתכונת בין-לאומית, לאמור - שטחים המשרתים כמה ארצות.
- **דרגת הפיתוח** - צורות פיתוח שונות משפיעות על הקיבולת ועל כושרו של השטח לקלוט מבקרים, לדוגמה - כושר הנשיאה של שולי יער מפותחים, הכוללים שטח מישורי, חניון ומתקנים, יהיה שונה מזה של מעבה יער לא מפותח או של שמורת טבע.
- **תפקודן של שמורות טבע מוגבל בשל ייעודן המוגדר** - שימור ערכים טבעיים והגנה עליהם, ועם זאת ניתן להן משקל באספקת צורכי נופש ורווחה. שטחי בור, טרשים ומדבריות, תרומתם עזומה, בהיותם משמשים פלח אוכלוסייה מצומצם ביותר.
- **מיקום (רדיוס שירות)** - למיקום השטח חשיבות ראשונה במעלה; חשיפתו וקרבתו לאזורים צפופי אוכלוסין מעלות בהרבה את תפקודיו באספקת שירותי רווחה. שטחים מרוחקים, מפותחים וזמינים ככל שיהיו, תפקודם מצטמצם לתקופות זמן מוגבלות (חופשות וימי שבתון).
- **נגישות** - יש חשיבות למערכות הדרכים המובילות לשטחי הרווחה ולאיכותן; מערכת דרכים יעילה "מקצרת" את המרחק ומעלה את זמינות השטח.
- **אטרקטיביות** - גורמים תיירותיים אטרקטיביים המצטרפים למרחב הפתוח מעלים את ערכו, וממילא גם את תפקודיו. אתר עתיקות אטרקטיבי או מתקני נופש פעיל מעלים את סכום ערכיו של השטח ואת מידת חשיפתו לאוכלוסייה.
- **תרבות הפנאי** - דפוסי הביולוגי והנופש של הציבור, מידת המודעות, כמות הזמן הפנוי, מדרג חברתי-כלכלי, רמת מינוע - לכל אלה השפעה ישירה על הגדרת המכסות והיחסים שבין האוכלוסייה לשטח פתוח.

- הדיכוטומיה בפיזור האוכלוסייה ובפריסת השטחים הפתוחים; במרחב הצפוני יש מחסור בשטח וריכוז האוכלוסייה גבוה, ובדרום יש שפע של שטחים פתוחים, אך הם מוגבלים מבחינת נגישות וזמינות.
- תנאי האקלים הקשים יותר והנוף הצחיח, בעיקר בדרום, אינם מאפשרים ניצול מיטבי של השטח בכל עונות השנה.
- הריבוי הטבעי הגבוה (לעומת הריבוי הטבעי הנמוך עד אפסי במדינות המערב) יוביל לצמצום השטחים הפתוחים בעתיד ועם זאת – להגברת הביקוש להם.

לאחרונה, בעבודות שנעשו על ידי משרד הבינוי והשיכון ו"אדם, טבע ודין", יש התייחסות מחודשת למדדים ולהנחיות תכנון לשטחים פתוחים ברמה העירונית וברמה אזורית בפארק מטרופוליני. התקנים המקובלים היום נקבעו בתכנית האב לתיירות בשנת 1975. הנחות היסוד של תכנית זו והערכים שנקבעו בה ישמשו בתכנית המתאר הנוכחית, כפוף לשינויים שחלו מאז מבחינת תנאי השטח והאוכלוסייה וכפוף לתחזיות המוכרות היום.

## עקרונות ומכסות בתכנית האב לתיירות

התכנית מתייחסת לטווח של 5 מיליון תושבים, והיא קובעת מכסה ארצית כוללת של שטחים פתוחים לתפקודי נופש בהיקף של כ-500 מ"ר לנפש; כמחצית מזה – אתרים ברמה העירונית-אזורית, ברמת פיתוח גבוהה, ומחצית – ברמה הארצית, ברמה אקסטנסיבית. **טבלה 3** מציגה את מכסות השטחים ברמות השונות על פי תכנית האב הארצית לתיירות.

### מתכונת עירונית

שטחים ציבוריים פתוחים ברמת פיתוח גבוהה: מגרשי משחקים, פארקים עירוניים, מגרשי ספורט, גינות ציבוריות, שבילים ומסלולי טיול. רדיוס שירות – כ-2-3 ק"מ. המכסה המקובלת – כ-20-40 מ"ר לתושב.

### מתכונת מטרופולינית

שטחים פתוחים במתכונת מטרופולינית אזורית: יערות ושמורות טבע, אזורי מחנאות ופיקניק, אגמים, שחייה, דיג ושיט, מסלולי רכיבה, שדאות וספורט במרחב הפתוח. רדיוס שירות – 50 ק"מ, המכסה המקובלת – כ-100-200 מ"ר לתושב.

### מתכונת ארצית

שטחים פתוחים במתכונת ארצית: תפקוד כללי – דומה למתכונת מטרופולינית, אך ברמת אקסטנסיביות גבוהה יותר. רדיוס שירות – 60-90 ק"מ. המכסה המקובלת – 260 מ"ר לתושב.

## התנאים המיוחדים בישראל

המכסות בישראל אמורות להיות גבוהות מאלו של מדינות המערב מהסיבות האלה:

- גבולותיה הסגורים של הארץ יוצרים קושי ביציאה לשטחים שמעבר לגבולותיה – אפשרות המובנת מאליה במדינות אחרות.
- שטח סגור המוגדר שטח אש שיעורו קרוב ל-40% מכלל שטחי המדינה.

### טבלה 3

מכסת שטחי נופש לפי טווח שירות ורמת פיתוח

טווח שרות (ק"מ)	רמת פיתוח (מ"ר לנפש)			תפקוד
	סה"כ	אקסטנסיבי	אינטנסיבי	
20-6	80	40	40	מטרופוליטני
50-20	100	65	35	אזורי
ארצי	160	105	55	ארצי
	<b>330</b>	<b>210</b>	<b>120</b>	<b>סה"כ</b>

## הערות והבהרות לטבלה:

- בטבלה לא נכללו המכסות העירוניות ברדיוס שירות של 2-6 ק"מ. שיעורן הכולל – כ-40 מ"ר לתושב.
- תכנית זו נסמכת על תכנית האב לתיירות הקובעת כי המכסות האזוריות והמטרופוליטיות וטווחי השירות שלהן אינדיקטיביים בלבד, ומטרתם "ליעד שטחים לנופש וספורט בכמות ובטווח סביר כדי לספק את צורכי התיירים והאוכלוסייה לשטחי נופש".
- הסיווג הכמותי והאיכותי של הפעילויות נקבע בצורה דיפרנציאלית לכל אזור, בהתאמה לצורכי האוכלוסייה שבו, לתנאים הגאוגרפיים והאקלימיים ולזיקתו לשטחים ולפעילויות אחרות.

## שטח ללא פיתוח

שטח לא מפותח, טופוגרפיה תלולה ורבגונית, ללא מתקנים, נגישות נמוכה בשטח עצמו ואליו, תנאי שטח קשים לשהייה (דוגמה: שמורת טבע מדבריות).

לאחר סקירת הספרות העוסקת בקיבולת שטחים פתוחים לסוגיהם, בדיקות משוות והתאמת ערכים ומכסות לתנאי ישראל, נקבעו מכסות קיבולת לסוגי השטחים השונים. הצעת המכסות מוצגת בטבלה 4.

### טבלה 4

#### מכסת קיבולת

סוג שטח	נופשים ליום לדונם
רמת פיתוח גבוהה	20.0
רמת פיתוח בינונית	10.0
רמת פיתוח נמוכה	1.0
שטח ללא פיתוח	0.1

## המלצות לתכנון

- אלה מכסות התכנון שנקבעו עבור תמ"א 22 על פי שיעורי המינימום:
- ברמה האזורית – 180 מ"ר לנפש, ברדיוס עד 50 ק"מ (כ-30 דקות נסיעה)
- ברמה הארצית – השלמה עד 400 מ"ר לנפש, ללא הגבלת רדיוס

## כושר נשיאה

כושר הנשיאה הוא כלי תכנון המאפשר הערכה כמותית של היצע הנופש ביחס לשטח נתון. היצע זה מבוטא במספר נופשים ליום ליחידת שטח בת דונם אחד, וכושר הנשיאה נקבע על פי סוג השטח ותפקודו, רמת הפיתוח של השטח ומיקומו הגאוגרפי ביחס לריכוזי האוכלוסייה.

בעזרת כלי זה אפשר "להעלות" רמת פיתוח וקיבולת של שטח אם הוא באזור מצוקה ואם דרישות ההיצע ממנו גבוהות ביותר.

כושר הנשיאה מתייחס לארבעה סוגי שטח עיקריים:

### רמת פיתוח גבוהה

שטח בעל רמת פיתוח גבוהה, מישורי למדי ונוח, רווי במתקנים ובפעילויות – פיתוח אינטנסיבי ומלא. נגישות טובה מאוד לכל החלקים (דוגמאות: פארק קנדה, חורשת טל, עין חמד, פארק הירקון).

### רמת פיתוח בינונית

שטח בעל טופוגרפיה מתונה, כולל מתקנים ופעילויות ברמת פיתוח בינונית, נגישות כללית טובה (דוגמאות: יער השלום, יער יתיר, פארק הכרמל, יער אשתאול).

### רמת פיתוח נמוכה

שטח מפותח ברמה נמוכה, טופוגרפיה מתונה עד תלולה. מספר מועט של מתקנים וחניונים ביחס לשטח, פיתוח מועט (דרכים בלבד), נגישות בינונית עד נמוכה (דוגמה: יער הקדושים, שמורת הר מירון).

## ביקוש והיצע של שטחי נופש הביקוש לשטחי נופש

בחנית הביקוש היא משימה מורכבת ביותר. הביקוש הוא פונקציה חברתית המושפעת ממשתנים רבים ומגוונים התלויים גם בזמן, באורח החיים ובהיצע עצמו. עניין אחר המכביד על הבחינה הוא הגדרת יחידת העבודה, לאמור – מהי יחידת ביקוש ולאיזה אזור היא מתייחסת (האם הביקוש של תושב תל אביב כולל את יער בן שמן? את יערות ירושלים? את הכרמל?). תחום הביקוש לשטח פנאי נחלק בין הרמה האזורית-מטרופוליטית לרמה הארצית. מקצת הגורמים יוצרים קושי בהגדרת הביקוש ויחסו להיצע:

- קביעת המרחק בין ריכוז האוכלוסייה לשטחי הנופש, ברמה האזורית והארצית
- הנגישות, זמינות התחבורה, איכות הדרכים וזמן ההגעה
- מגוון צורות הנופש הנדרשות על ידי הציבור
- דינמיות הביקוש, העלייה המתמדת בגודל האוכלוסייה, בתודעת הנופש ובזמן הפנוי שבידי הציבור
- הקושי בהגדרת יחידת ביקוש גאוגרפית, החפיפה בין יחידות שונות וההשפעה על יחידות ביקוש סמוכות

## פרמטרים שונים של ביקוש

מערכת הנתונים לבחינת ההיצע והביקוש מפורטת בערכים כמותיים, חד-ערכיים, המבטאים שטח בדונמים, ואוכלוסייה – במספר תושבים. בפועל נקבע הביקוש לפי הרכב האוכלוסייה, רמת הכנסה, תרבות ניצול שעות הפנאי ואופנות חברתיות.

ראוי להדגיש, לצד הביקוש, כי לפיתוח היערות נועדו עוד ערכים – תרבותיים, חברתיים וחינוכיים. על פי התפיסה המוצגת בעבודה זו, ההיצע – היער – ייצור את הביקוש ויביא לחיזוק הקשר בין הציבור לערכי הארץ.

## תחום הביקוש

בעבודה זו הוגדרה יחידת עבודה כללית ורחבה די הצורך לעקוף מקצת הקשיים שנמנו לעיל. תחום הביקוש הוגדר נפה, בחלוקה המנהלית של משרד הפנים. שתי רמות אוכלוסייה נקבעו: האחת – המצב הקיים ב-1994, על פי נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה,

השנייה – צפי אוכלוסייה לשנת 2020, על פי תחזיות תמ"א 6, תכנית מתאר ארצית לתפרוסת אוכלוסייה. הנפה היא יחידת עבודה נוחה, בשל נתונה הזמינים. בתכניות עתידיות יהיה אפשר לאחד כמה נפות ליחידות ביקוש גדולות יותר – או לחלקן, לפי הצורך, ליחידות משנה בתוכן.

**טבלה 5** מציגה נתוני קיבולת אוכלוסייה וצפיפות בשנת 1994 ובשנת 2020, בחלוקה על פי נפות.

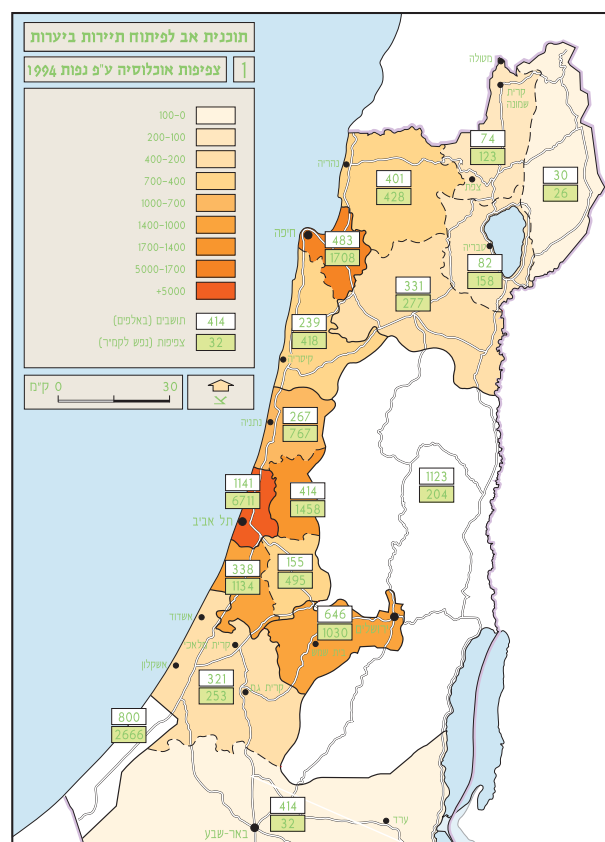
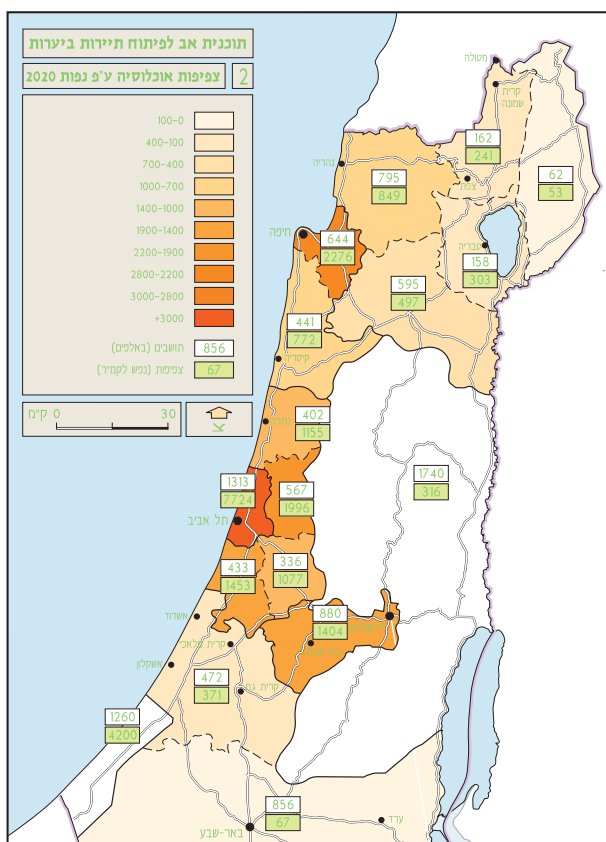
אירועים 4 ו-5 מציגים בצורה גרפית את מוקדי הצפיפות הקיימים והחזויים.

הטבלה והמפה ממחישות את השונות הגבוהה של התפלגות האוכלוסייה בארץ. אפשר להבחין בריכוזים גבוהים סביב מטרופולין תל אביב, בתוספת שני ריכוזים מקומיים בחיפה ובירושלים. למבנה תלת-מוקדי זה תהיה השפעה על כיווני התכנון.

## טבלה 5

מספר תושבים וצפיפות אוכלוסייה בשנים 1994, 2020 על פי נפות – נתוני למ"ס, ותחזית תמ"א 6

צפיפות (נפש לקמ"ר)		תושבים (באלפים)		שטח נפה (קמ"ר)	נפות
2020	1994	2020	1994		
53	26	62	30	1,176	גולן
142	123	162	74	671	צפת
849	428	795	401	936	עכו
303	158	158	82	521	כנרת
497	277	695	331	1,197	יזרעאל
2,276	1,708	644	483	283	חיפה
772	418	441	239	571	חדרה
1,155	767	402	267	348	השרון
1,996	1,458	567	414	284	פתח תקוה
1,077	495	336	155	312	רמלה
1,453	1,134	433	338	298	רחובות
7,724	6,711	1,313	1,141	170	תל אביב
1,404	1,030	880	646	627	ירושלים
371	352	472	321	1,272	אשקלון
67	32	856	414	12,835	באר שבע
<b>377</b>	<b>248</b>	<b>8,116</b>	<b>5,336</b>	<b>21,101</b>	<b>סה"כ</b>



## ההיצע של שטחי הנופש

לגודל השטח עצמו משמעות חלקית, שכן תפקודי הפנאי שלו נגזרים בראש ובראשונה מרמת הפיתוח בו – אינטנסיביות התפעול. בפארק או בגן לאומי תהיה רמת פיתוח גבוהה ביותר, ולפיכך קיבולת רבה יותר מבחורש לשימור או בשמורת טבע, שבהם תישמר רמת פיתוח נמוכה.

ההיצע המוגדר בעבודה זו הוא סכום השטחים הקיימים והפוטנציאליים (בשתי חלוקות נפרדות) המסוגלים לספק שירותי נופש ופנאי לאוכלוסייה. בעבודה זו מוגדרים שני פרמטרים: גודל השטח ואפקטיביות התפקוד בו.

**טבלה 6** מציגה את השטחים שייעודיהם פנאי ונופש, בהתפלגות על פי נפות. בטבלה מופיעים כל סוגי השטחים: יערות נטע אדם, קיימים ומוצעים, יערות פארק, חורש לטיפוח וחורש לשימור, יער פארק חופי, נטיעות לאורך גדות נחלים, שמורות טבע וגנים לאומיים.

### טבלה 6

שטח נופש ופנאי (דונם). התפלגות שטחים פתוחים לנופש ופנאי ברמה הארצית, לפי נפות: יערות, חורש טבעי, שמורת טבע וגנים לאומיים. יער נטע אדם מוצע כולל גם פארק חופי וגדות נחלים נתוני השטחים נכונים לשנת 1994

סה"כ	שמורת טבע או נוף	גן לאומי		יער טבעי לשימור	חורש לטיפוח	יער נטע אדם מוצע	יער נטע אדם קיים	יער מפותח	נפות
		שטח טובב	שטח מפותח (גלעין)						
46,238	3,850	1,728		12,014	1,286	15,861	11,499		גולן
209,079	82,109	6,616		31,881	18,284	7,185	63,074		צפת
325,250	120,080	3,384		54,249	55,290	5,505	86,742		עכו
106,313	25,702	16,451		16,753	10,693	17,290	18,224	1,200	כנרת
246,348	64,819	1,818	1,300	30,538	4,707	22,402	120,564	200	יזרעאל
101,954	66,595	1,778	5,000	5,841		1,699	21,041		חיפה
177,769	48,469	5,027		52,144	9,018	11,092	52,046		חדרה
10,585	957	1,441		1,135		2,666	4,386		השרון
34,962	225	6,922	100	3,103		11,874	12,838		פתח תקוה
65,477	3,175	8,461		7,802		15,056	30,983		רמלה
30,325	468	3,316		6,465		16,470	3,606		רחובות
1,992		65				1,611	316		תל אביב
319,979	38,143	8,710		26,120	59,628	19,676	165,202	2,500	ירושלים
314,661	43,880	7,589	3,000	65,046	15,672	110,665	68,809		אשקלון
3,259,658	2,806,433	35,028	1,600	111,917		143,331	160,849	500	באר שבע
5,250,617	3,304,905	108,234	11,000	424,938	174,578	402,383	820,179	4,400	סה"כ

וסקירת עבודות ומחקרים במדינות המערב. ההיצע בשנת 1994 כולל רק את היערות הקיימים ואינו כולל יער נטע אדם מוצע, פארק חופי וגדות נחלים. סוגי השטח והמקדמים מוצגים בטבלה 7.

מידת האפקטיביות של שטח נתון, מבחינת שירותי אספקה של פנאי ונופש, מושפעת מהקיבולת המתאימה לו, וכמובן – מהיקף השטח. ערכי הקיבולת הם ערכים סובייקטיביים, במידה רבה, והם נובעים מהערכות נורמטיביות חברתיות. לכל סוג שטח נקבע מקדם המייצג את קיבולתו במונחים של נפש לדונם. המקדמים נקבעו בשלב הנוכחי על יסוד ניסיון מצטבר, הערכות מומחים

## טבלה 7

היצע השטח האפקטיבי לנופש – שנת 1994. הערכים בטבלה מתקבלים על ידי הכפלת כל שטח נתון, (בטבלה מס' 6) במקדם הקיבולת האופייני לו. בטבלה מתואר מצב קיים לשנת 1994, כאשר יערות מוצעים אינם מובאים בחשבון

נפות	יער מפותח	יער נטע אדם קיים	יער טבעי לשימור	גן לאומי		שמורת טבע או נוף	סה"כ היצע שטח אפקטיבי
				שטח מפותח (גלעין)	שטח טובב		
מקדמי שטח*	20	2	1	20	2	0.5	
גולן		22,525	12,014		3,456	1,925	39,920
צפת		126,148	31,811		13,232	41,055	212,246
עכו		173,484	54,249		6,768	60,040	294,541
כנרת	24,000	36,448	16,753		32,902	12,851	122,954
זרעאל	4,000	241,128	30,538	26,000	3,638	32,410	337,714
חיפה		42,082	5,841	100,000	3,556	33,298	184,777
חדרה		104,092	52,144		10,054	24,235	190,525
השרון		8,772	1,135		2,882	478	13,267
פתח תקוה		25,676	3,103	2,000	13,644	112	44,535
רמלה		61,966	7,802		16,922	1,588	88,278
רחובות		7,212	6,465		6,632	234	20,543
תל אביב		632			130		762
ירושלים	500,000	330,404	26,120		17,420	19,072	443,016
אשקלון		137,618	65,046	60,000	15,178	21,940	299,782
באר שבע	10,000	321,655	111,917	32,000	70,056	1,403,216	1,948,844
<b>סה"כ</b>	<b>88,000</b>	<b>1,639,842</b>	<b>424,938</b>	<b>220,000</b>	<b>216,470</b>	<b>1,652,454</b>	<b>4,241,704</b>

\* מקדמי שטח – בערכים של נפש לדונם

של השטח. לדוגמה: היצע הנופש האפקטיבי של יערות הפארק המפותחים ושל הגנים הלאומיים במחוז ירושלים הוא 50,000, לאמור – היקף השטח בקטגוריה זו, 2,500 דונם, מוכפל בקיבולת הספציפית לסוג זה של שטח, 20 נפשות לדונם.

**טבלאות 7 ו-8** מסכמות את היצע הנופש האפקטיבי לפי נפות וסוגי שטחים, בשנת 1994 ובשנת 2020. המספר המתקבל יהיה נקוב בערכים של נפש, ולפיכך אפשר לומר כי היצע הנופש האפקטיבי על פי הגדרה זו הוא מספר הנפשות אשר שטח נתון עשוי להכיל. מובן שזו גישה פשטנית, שהרי אין לתאר מצב שבו השטחים כולם ב"תפוסה" של 100%. לכן עדיף לראות מספר זה כמספר טהור, מקדם המייצג את האפקטיביות של היצע הנופש

## טבלה 8

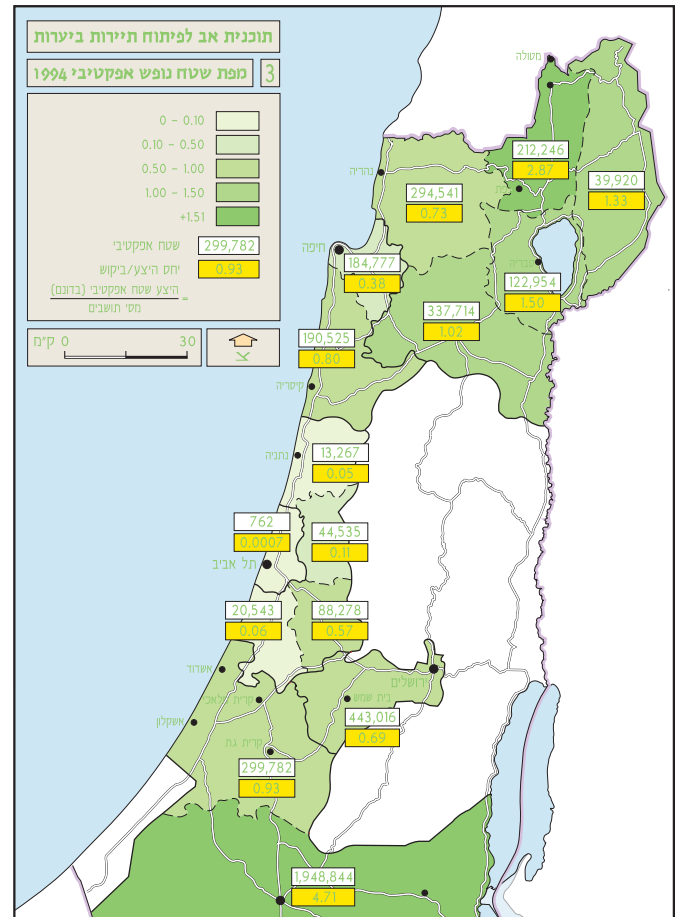
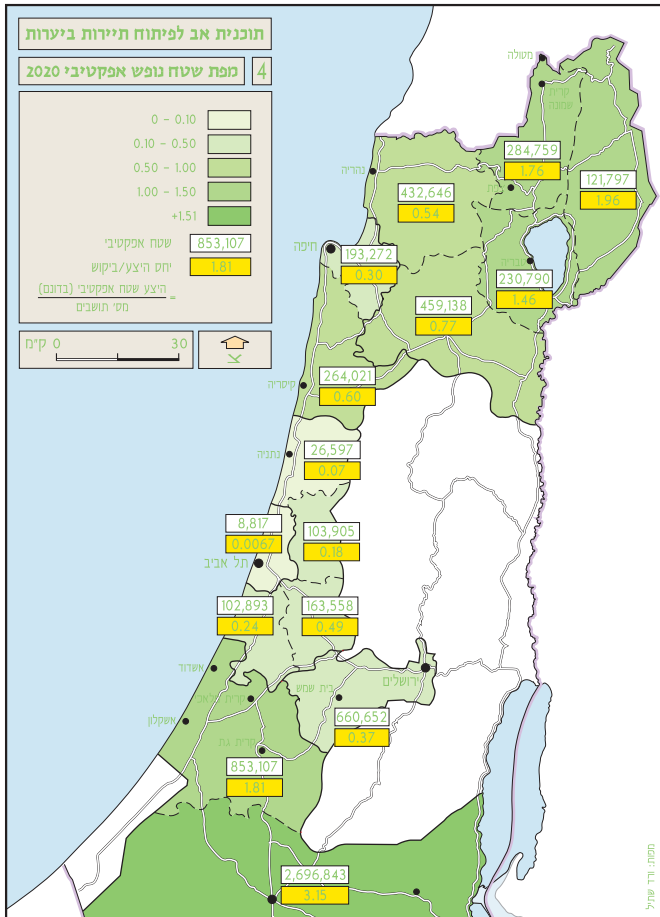
**היצע השטח האפקטיבי לנופש – שנת 2020. הערכים בטבלה מתקבלים על ידי הכפלת כל שטח נתון, במקדם הקיבולת האופייני לו. בטבלה מתואר מצב מוצע, לשנת 2020, כאשר יערות מוצעים מובאים בחשבון**

סה"כ	שמות טבע או נוף	גן לאומי		יער לשימור	חורש לטיפול	יער נטע אדם מוצע	יער נטע אדם קיים	יער מפותח	נפות
		שטח טובב	שטח מפותח (גלעין)						
	0.5	2	20	1	2	5	2	20	מקדמי שטח*
121,797	1,925	3,456		12,014	2,572	79,305	22,525		גולן
284,759	41,055	13,232		31,811	36,588	35,925	126,148		צפת
432,646	60,040	6,768		54,249	110,580	27,525	173,484		עכו
230,790	12,851	32,902		16,753	21,386	86,450	36,448	24,000	כנרת
459,138	32,410	3,638	26,000	30,538	9,414	112,010	241,128	4,000	יזרעאל
193,272	33,298	3,556	100,000	5,841		8,495	42,082		חיפה
264,021	24,235	10,054		52,144	18,036	55,460	104,092		חדרה
26,597	478	2,882		1,135		13,330	8,772		השרון
103,905	112	13,644	2,000	3,103		59,370	25,676		פתח תקוה
163,558	1,588	16,922		7,802		75,280	61,966		רמלה
102,893	234	6,632		6,465		82,350	7,212		רחובות
8,817		130				8,055	632		תל אביב
660,652	19,072	17,420		26,120	119,256	98,380	330,404	50,000	ירושלים
853,107	21,940	15,178	60,000	65,046		553,325	137,618		אשקלון
2,696,843	1,403,216	70,056	32,000	111,917	31,344	716,655	321,655	100,000	באר שבע
6,602,795	1,652,454	216,470	220,000	424,938	349,176	2,011,915	1,639,842	88,000	סה"כ

\* מקדמי שטח – בערכים של נפש לדונם

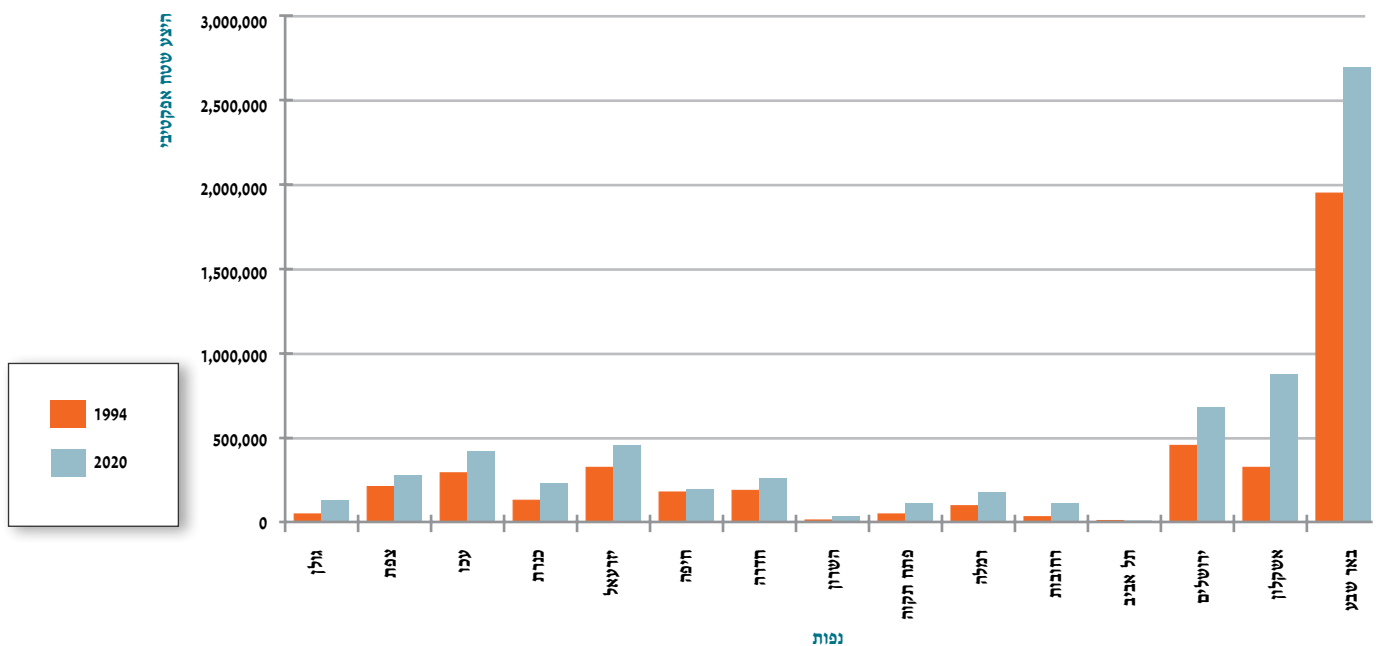
## איור מס' 6 ו-7

המפות הבאות מציגות את היצע השטח האפקטיבי ב-1994 וב-2020, בחלוקה על פי נפות. היחס בין היצע שטחי הנופש לבין הביקוש – מספר התושבים בנפה – מבוטא במפה במשבצות הצהובות. ככל שהמספר נמוך יותר, הפער בין היצע לבין מספר התושבים גדול יותר, כלומר – יש מחסור בשטחי נופש.



## תרשים 5

תרשים 5 מציג את נתוני איורים 6 ו-7 בצורה גרפית.



## השוואת הביקוש וההיצע

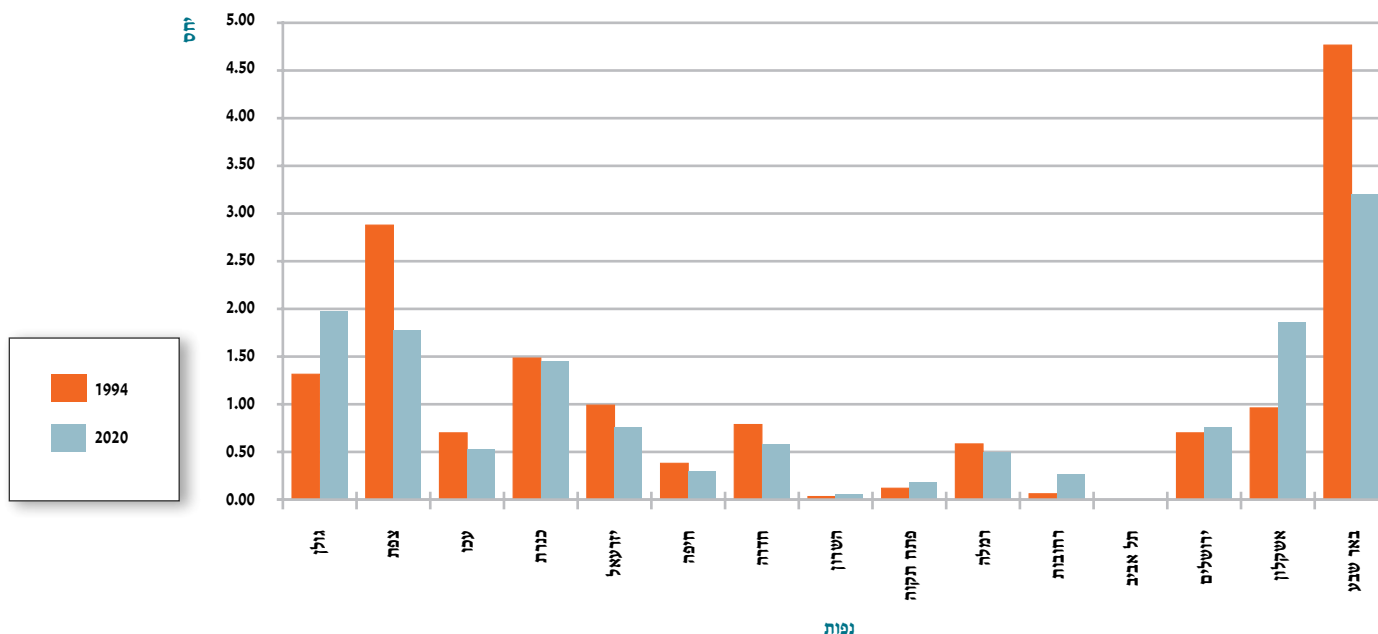
**טבלה 9** מוצגת ההשוואה בין נתוני הביקוש (טבלה 5) לנתוני ההיצע (טבלה 7 ו-8). היחס המתקבל הוא חילוק נפש בנפש, והוא מספר טהור. מספר זה מייצג את המידה היחסית של שפע או של מצוקה בשטחים שונים. לדוגמה – בנפת צפת, העשירה ביערות ובשמורות טבע וצפיפות האוכלוסייה בה נמוכה, מתקבל יחס של 2.87; לעומתה, בנפת פתח תקווה, הצפופה והנעדרת שטחים פתוחים, מתקבל יחס של 0.11.

תוצאות הנתונים של **טבלה 5**, היקפי האוכלוסייה (המייצגים את הביקוש) בנפות, הקיימים והחזויים, הושוו להיצע הנופש האפקטיבי בנפות השונות (ההיצע). השוואה זו נותנת מושג ראשוני על היחס בין הביקוש להיצע, והיא מאפשרת לאתר נקודות מחסור קיימות וצפויות. על הפשטנות הראשונית של השוואת הנתונים גרידא אפשר להתגבר בתכניות מפורטות ברמה המקומית, על ידי איחוד וחלוקה של יחידות עבודה (נפות) ושכלול המקדמים.

### טבלה 9

יחס בין ההיצע (השטח האפקטיבי), ובין הביקוש (מס' תושבים) בשנים 1994, ו-2020.

2020				1994			
יחס היצע/ביקוש	היצע (שטח אפקטיבי)	ביקוש (תושבים)	נפות	יחס היצע/ביקוש	היצע (שטח אפקטיבי)	ביקוש (תושבים)	נפות
1.96	121,797	62,000	גולן	1.33	39,920	30,000	גולן
1.76	284,759	162,000	צפת	2.87	212,246	74,000	צפת
0.54	432,646	795,000	עכו	0.73	294,541	401,000	עכו
1.46	230,790	158,000	כנרת	1.50	122,954	82,000	כנרת
0.77	459,138	595,000	זרעאל	1.02	337,714	331,000	זרעאל
0.30	193,272	644,000	חיפה	0.38	184,777	483,000	חיפה
0.60	264,021	441,000	חדרה	0.80	190,525	239,000	חדרה
0.07	26,597	402,000	השרון	0.05	13,267	267,000	השרון
0.18	103,905	567,000	פתח תקווה	0.11	44,535	414,000	פתח תקווה
0.49	163,558	336,000	רמלה	0.57	88,278	155,000	רמלה
0.24	102,893	433,000	רחובות	0.06	20,543	338,000	רחובות
0.0067	8,817	1,313,000	תל אביב	0.0007	762	1,141,000	תל אביב
0.75	660,652	880,000	ירושלים	0.69	443,016	646,000	ירושלים
1.81	853,107	472,000	אשקלון	0.93	299,782	321,000	אשקלון
3.15	2,696,843	856,000	באר שבע	4.71	1,948,844	414,000	באר שבע



ראוי להעריך כבר היום היקף אוכלוסייה העולה על 9 מיליון נפש ולהיערך למצבים של צפיפות הולכת וגוברת עם השנים. הריבוי הטבעי בישראל גבוה בהשוואה לעולם המערבי, אך רמת החיים דומה למדי. מצב זה, שבו האוכלוסייה גדלה ואילו משאב הקרקע נותר קבוע ואף מצטמצם (עקב הפיתוח), מחייב דאגה מתמדת לעתודות הקרקע הנדרשות לצורכי שימור ורווחה.

- עודף ביקוש על היצע, המורה על מצב של מחסור בשטחי פנאי, נמצא בנפות האלה: עכו, חיפה, חדרה, השרון, פתח תקווה, רמלה, רחובות, תל אביב, ירושלים ואשקלון. היחס בין ביקוש להיצע בהן נמצא נמוך מ-1.0. בנפות השרון, פתח תקווה, רחובות ותל אביב היחס נמוך במיוחד, בסביבות 0.1-0.3.

(הערה: לביקוש הצפוי יש להוסיף את האוכלוסייה ביהודה, בחברון ובחבל עזה, יהודים וערבים כאחד, לצד היצע שטחי הפנאי בהם. יחסי גומלין אלה יתבהרו אך בעתיד.)

המענה למצוקה זו הוא, לכאורה, הגדלה של שטחי הפנאי. זו באה לידי ביטוי בתוספת של שטחי יער מוצע וחורש לטיפוח בתמ"א 22, והיא אמורה לסייע בהקטנת המחסור. ואולם עיון בגרף מורה כי רק בנפות הגולן, רמלה, פתח תקווה ואשקלון המצב עשוי להשתפר. בכל השאר היחס יקטן, כלומר – הביקוש יגבר וההיצע יקטן. הבעיה חריפה במיוחד בנפות שבהן הביקוש עולה בהרבה על ההיצע, ומצב זה יחריף לקראת שנת 2020, למרות הגידול בשטחי הפנאי המוצעים. מצב זה יתקיים, אם לא תהיה התערבות מיוחדת, בנפות תל אביב, ירושלים ופתח תקווה. (חשוב לזכור כי גם הביקוש לפיתוח ולבינוי עולה בכל נקודת זמן בעתיד, ועמו הולכים ומתמעטים השטחים הפתוחים.)

"התערבות מיוחדת", פירושה – שמירה קפדנית על מעט השטח הקיים והעלאת האינטנסיביות שלו. נושאים אלו יבואו לידי ביטוי בתכניות האב המפורטות לאזורים אלו.

### שתי הערות על מצוקת שטחי הפנאי:

- במסגרת השטחים המוצעים בתמ"א 22 יש שיעור ניכר של שטחי אש. אלה אמנם מתפקדים כשטחי עתודה לנופש ולרווחה, אך לנוכח הלחץ הרב על הקרקע לא נראה כי שטחים אלה יהיו זמינים בקרוב.

## סיכום

שני כיווני פעולה מוצעים במסגרת תכנית המתאר: התייחסות להיקף השטח ולצורת פיתוחו.

### היקף השטח

תמ"א 22 כוללת את כל השטחים הפוטנציאליים ליעור שהיה אפשר לאתר במרחב הצפוני (שטח המדינה למעט נפת באר שבע), ובעיקר באזור המרכז. ייעוד השטחים במסגרת התכנית נעשה גם אם ערכיהם נמוכים מבחינת משאבי הצומח והנוף, כלומר – מודגשת חשיבותם מבחינת שירותי נופש ורווחה ולא דווקא מבחינת סגולות ערכי השטח הטבעיים.

### צורת הפיתוח

פיתוח אינטנסיבי של שטחים באזורים צפופי אוכלוסין בכיוון של פארקים, גנים פתוחים וצירי נחלים מאפשר חשיפה וקיבולת מרביות. הפיתוח האינטנסיבי והגדלת הקיבולת יאפשרו ניצול גבוה של השטח וקליטת מספר רב של מבקרים ליחידת שטח. בצורה זו מקילה התכנית את הלחץ והביקוש הרב לשטחי פנאי במרכז הארץ, מאפשרת נגישות גם לאוכלוסיות מעוטות יכולת ומצמצמת את נהירת הציבור צפונה ודרומה בימי חג על ידי מתן אפשרות של נופש בחיק הטבע בסביבה המיידית.

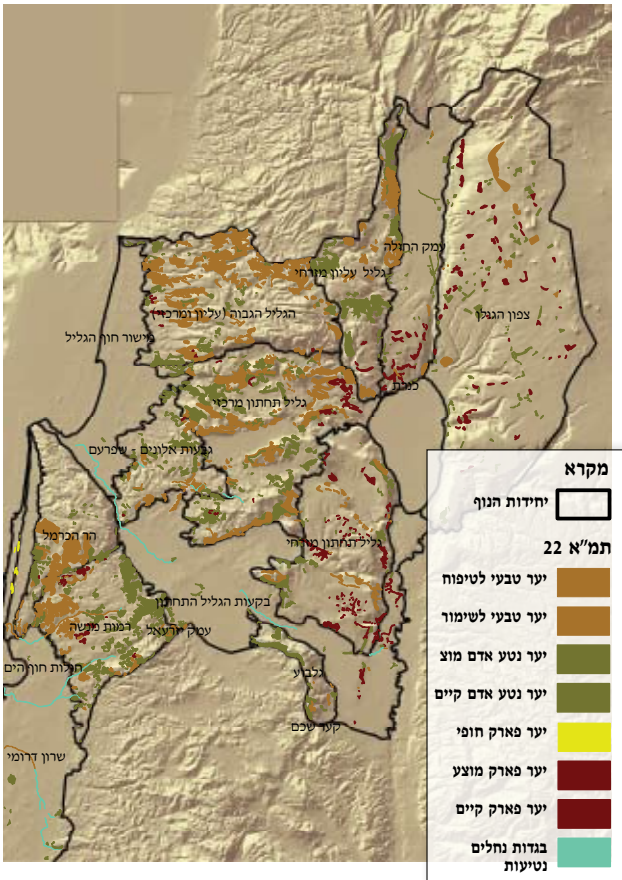
# פריסה ארצית של היער והיעור בישראל: תפיסה רעיונית

## מחוזות הצפון וחיפה

מחוז הצפון כולל את הגליל העליון והגליל התחתון, הגולן והחרמון, אגן היקוות הכנרת ועמק בית שאן, ומחוז חיפה כולל את הכרמל ורמות מנשה. במרחב זה נמצא ריכוז השטחים הפתוחים והירוקים הגדול והחשוב במדינה, היערות והחורש הטבעי, שמורות הטבע הגדולות, גנים לאומיים ואתרים היסטוריים וארכאולוגיים.

### איור מס' 8

יחידות הנוף ויערות תמ"א 22 במחוזות הצפון וחיפה



חשיבותם רבה הן מבחינת איכותו של בית הגידול – שפע המים באזור, תנאי ההתחדשות הטובים של הצומח הטבעי בו והיותו הפחות מופר בארץ, והן מבחינה הכמות – חבל ארץ רחב ידיים די הצורך לשמור על איזון נאות בין מרכיבי הסביבה הטבעית. צפיפות האוכלוסייה במחוז הצפון נמוכה יחסית לצפיפות בשאר אזורי הארץ (פרט לדרום). כאן גם מקורות המים הגדולים והחשובים במדינה. תכונות אלו מציבות את מחוז הצפון כעתודת הטבע, הנופש והנוף העיקרית ברמה הארצית. עמדה זו באה לידי ביטוי בתכניות המתאר הארציות הקוראות להמשיך ולכוון את ייעודו של הגליל לטיפוח משאבי הנוף והשטח, הנופש והתיירות. הפיתוח

## פריסה ארצית של היער והיעור ואפיון סוגי היערות על פי יחידות הנוף

הפריסה הארצית של סוגי היערות המופיעים בתכנית תוצג בחלוקה על פי מחוזות הארץ. בכל מחוז יתוארו יחידות הנוף העיקריות המרכיבות אותו, תכונותיהן, אופי היער והצומח הטבעי בהן. בהמשך תוצג גישת התכנית לפיתוח יערני ביחידות אלה. החלוקה על פי מחוזות נועדה להתאים לעבודתם של מוסדות התכנון העוסקים בנושא, המחולקים באופן מנהלי על פי מחוזות.

## רוח המקום - יחידות הנוף של ארץ ישראל

נופיה של ארץ ישראל שונים ומגוונים. בארץ כה קטנה חברו יחידות שונות זו מזו – לעתים שונות קיצוניות של נוף, אקלים וצומח. עושר זה הוא אחד מאוצרותיה של הארץ, היותה "ארצות" רבות ושונות על פני כברת ארץ קטנה.

התכנית שלפנינו אוצרת בתפיסה של תכנון "ברוח המקום", מושג ששורשיו קדומים והוא מתייחס להבלטת הייחוד והתמצית בכל אתר ואתר. התכנית צומחת מתוך משאבי השטח ואינה "כופה" עצמה עליהם.

## יחידות הנוף והיער

כשם שהנוף הטבעי בארץ ישראל רב פנים ומגוון, כך גם הנוף מעשה ידי אדם, ובכלל זה מעשה היעור. במהלך ההיסטוריה של ארץ ישראל התפתחה התרבות החומרית מתוך איכויותיהן של יחידות הנוף הטבעי. כך תרם האדם להעצמת המגוון הנופי ולחידודו, וכך התפתחה תרבות של נופי יער מובהקים בחבלי ארץ שונים. דמות הנוף והמראה הייחודי של מקום מתוארים במקורות. עצי היער שימשו סימן היכר לנופי הארץ: "רבן שמעון בן גמליאל היה אומר: סימן להרים עצי מילין, סימן לעמקים דקלים... סימן לשפלה שקמים" (פסחים נ"ג ע"א).

המגוון הנופי ויכולת ההבחנה בין היחידות השונות הולכים ומיטשטשים היום. ניכר תהליך של האחדת הנוף ויצירת רצפים מונוטוניים – בינוי ופיתוח דומה בחבלי ארץ שונים. סביבות שונות בתכלית מטופלות בצורה זהה ומנותקת מאופיין, וכך הן מתאחדות, מיטשטשות ומאבדות את ייחודן.

התכנית שלפנינו שואפת להתאים לכל יחידת נוף את סוגי היער המתאימים לה – בין אם מדובר ביער טבעי ובין אם ביער נטע אדם. בכך תחזק "רוח המקום", תכונותיו וייחודו.



מבצר המונפורט  
צילום: מיכאל חורי, קק"ל

## חלוקת משנה הגליל העליון

הגליל העליון הוא גוש הררי נישא. הוא בנוי ברובו גיר קשה היוצר מדרונות ומתלולים מכוסים חורש ים־תיכוני צפוף ומגוון ויער נטוע מהגדולים והמפותחים בארץ. מרכיביו של החורש הטבעי הם חברת אלון מצוי ואלה ארץ־ישראלית, אלון התולע, קטלב, כליל החורש, ער אציל, עוזרר החורש, שזיף הדוב ואגס סורי. כמה צמחים נדירים גדלים בהר: אדמונית החורש, כלך מירוני וערער ארזי. בגליל העליון המערבי, בעיקר בעמקי הנחלים הגדולים, מופיעים חורש ים־תיכוני צפוף. מרכיביו: חברת אלון מצוי ואלה ארץ־ישראלית, ער אציל, כליל החורש, אלון התולע, אדר סורי, לבנה רפואי ועוד. בערוצי הנחלים שזורמים בהם מים יש שדרות של עצי דולב, שיחים צפופים של פטל קדוש ושיח אברהם מצוי, וכן מינים של שרכים.

בגליל העליון והמערבי הוכללו במסגרת התכנית שטחים רחבי ידיים של חורש טבעי לטיפוח ויער טבעי לשימור.

הגושים העיקריים של החורש הטבעי הם באזור הר אדיר – סאסא, בואכה מעלות, ובשלוחות היורדות אל נחלי הגליל המערבי. יערות נטע אדם קיימים בעיקר במערבו של הגליל בכמה גושים גדולים: יערות חניתה ושלומי ויערות אחיהוד. התכנית אינה

המוצע אמור להתרכז ברובו בערים הקיימות, והמרחבים הפתוחים יישאו את ערכי הנוף, הטבע ושירותי הפנאי.

בשטח מחוז חיפה כלולים רכס הכרמל ורמות מנשה. יחידות אלו מכוסות שטחי יער נרחבים המיועדים ליערות ושמורות, בעיקר יערות נטע אדם וחורש טבעי מפותח. גושי יער גדולים אלו במרכז הארץ, בין המטרופולינים חיפה ותל אביב, משמשים אזור פנאי ונופש חשוב וזמין לריכוז האוכלוסייה הגדול.



יער ברעם – יערות נטועים וחורש טבעי עבות בגושי יער גדולים  
צילום: אבי הירשפלד, קק"ל



ברמת נפתלי, שם שולט גיר קשה קנומני, מתפתח חורש ים־תיכוני במתלולים היורדים לעמק החולה ובעמקי הנחלים: נחל קדש, נחל דלתון, נחל חצור ונחל דיסון. באזור זה יערות נטע אדם גדולים המיטיבים להתפתח על תצורת הסלע והקרקע המקומית: יער צפת, יער ביריה, יער ברעם ומורדות נפתלי. התכנית מייעדת שטחי יער נטע אדם גדולים בגושי היער הקיימים וכן חורש טבעי לטיפוח ויער טבעי לשימור בשטחים הטבעיים. התכנית אינה מוסיפה יער נטע אדם מוצע. בשטחי הגיר האיאוֹקני, העשירים בצומח עשבוני ומשמשים למרעה, התכנית מייעדת יערות פארק לצד יערות אורנים המיטיבים להתפתח בתצורת סלע זו. יערות אורן גדולים יש גם בשטחי גיר סנוני מערבית לצפת.

## הגולן

הגולן הוא רמה בזלתית בעלת אופי פתוח, המשמשת ברובה שטח מרעה. האלמנט הבוטני הבולט והמרשים ביותר בצפון הגולן הוא החורש הים־תיכוני ביער אודם וברכס בשנית – שריד לחורש שכיסה בעבר את רוב שטחו של האזור. מרכיבי החורש הזה הם אלון מצוי, אלון התולע, עוזרר קוצני, שיזף הדוב, אגס סורי ולבנה רפואי, וככל שמדרימים מחליפים אותם עצי אלה אטלנטית ואלון התבור. בדרום הגולן, באזור קניוני הבזלת (משושים־יהודיה, זוויתן), שולט יער פארק פתוח של עצי אלון התבור, נלווים אליהם עצי אלה אטלנטית, שיזף השיח ושיזף מצוי. בדרום האזור התפתח וריאנט נפרד של יער אלון התבור שאליו נלווה אלון מצוי, וצמחים נלווים אחרים הם שיזף השיח וסירה קוצנית. שיחי רותם גדלים על מחשוף הקירטון. את המורדות המערביים מכסה חורש פתוח דמוי סוואנה של שיזף מצוי ושיזף השיח.

מציעה תוספת יער נטע אדם או יער פארק באזורים אלו. האופי הרצוי לאזור בכללו הוא חורש ויערות טבעיים בהיקף גדול.

## הגליל העליון המזרחי

באזור זה נפוצים שטחי גיר איאוֹקני (תצורת בר כוכבא), ועליהם טרה רוטה עשירה בקאולין. אלה יוצרים בדרך כלל תנאים לבית גידול עשבוני בעל אופי פתוח ולהתפתחות דלה של חורש טבעי.

יערות רמות נפתלי – יערות נטע אדם וחורש טבעי משולבים בצומח עשבוני צילום: אבי הירשפלד, קק"ל

יער ביריה – יער נטע אדם המתפרס על פני שטח נרחב צילום: אלבטרוס צילומי אוויר, קק"ל





המורדות המערביים של הגולן מכוסים יער פארק של שיזפים וצברים צילום: ארכיון הצילומים של קק"ל

חלקים גדולים של יערות הגולן כלולים בשמורות הטבע הגדולות. התכנית מבקשת לחזק את אופיו של הגולן – מרחב פתוח של יער פארק ושטחי מרעה – בשמירה על הצומח המקומי ביערות הפארק הקיימים, ובתוספת של יערות פארק חדשים שיורכבו ממיני העצים המתאימים: אלונים תבור, שיזפים, אלות אטלנטיות וכדומה.

## הגליל התחתון

נופי הגליל התחתון מתונים ורכים למדי: גבעות גיר קשה, קירטון וחואר, וביניהן עמקים רחבי ידיים החוצים את הגליל בכיוון מזרח-מערב. תנאים אלה הביאו להתיישבות רבה יותר ולהפרה יתרה של הנוף והצומח הטבעיים בהשוואה לגליל העליון. האזור מיוחד ברבגוניותו ובשילוב המתהווה בו: יישובים עירוניים, חקלאיים, חקלאות מסורתית ומודרנית, נטועים במרחב הפתוח, העשיר ביער ובחורש טבעי.

הרי הגליל התחתון מכוסים חורש ים-תיכוני המורכב מחברה תלת-שכבתית של אלון מצוי ואלה ארץ ישראלית. ברכסים הגבוהים ביותר, מעל 700 מ', מלווה החורש באלון התולע. באזורים שעובדו בעבר או היו אזורים מרעה מופיעה גם אלת המסטיק העמידה יותר לשיני הצאן והבקר. במורדות הרכסים, באזורים הנמוכים מ-400 מ', נפוצה חברת חרוב מצוי ואלת המסטיק, היוצרת בדרך כלל חורש פתוח. באזור בית קשת יש יער פתוח של חברת אלון תבור ולבנה רפואי.

הבקעות של הגליל המרכזי ואף חלקים ממורדות ההרים מעובדים באופן אינטנסיבי ומשמשים בעיקר למטעי זיתים.

תכנית המתאר הדגישה גם כאן טיפוח של שטחי החורש הטבעי המרוכזים בעיקר בכמה גושים – סביב מע'ר, לאורך נחל חילזון ועוד. במקומות מסוימים נקבעו שטחים רגישים ואיכותיים במיוחד של חורש טבעי ויערות לשימור. לצדם נכללו יערות נטע אדם קיימים, שהיקפם בגליל התחתון רחב, בעיקר בסביבות נצרת ומגדל העמק. לא הוצעו יערות נטע אדם חדשים.

## גבעות אלונים-שפרעם

האזור מאופיין בגבעות מעוגלות וביניהן עמקי עֶבְבָה רחבים ומתונים. האזור רצוף התיישבות צפופה, ברובה בעלת אופי כפרי חקלאי. שטחים ניכרים באזור מעובדים, בעיקר על ידי האוכלוסייה הבדואית שזה אחד ממרכזיה הגדולים בארץ.

שטחים גדולים באזור, בעיקר בדרומו, מכוסים ביער פארק יפה של עצי אלון התבור ולבנה רפואי, ואליהם נלווים אלה ארץ-ישראלית ואשחר ארץ-ישראלית. על העצים גדלים מטפסים (קיסוסית, טמוס מצוי). במפנים הצפוניים צומח חורש צפוף יותר המלווה באלון מצוי. התכנית קובעת את היערות הנטועים בצפון היחידה בכמה גושים גדולים סביב טמרה ובאזור משגב ושפרעם. שטחי חורש טבעי לטיפוח, המשמשים גם למרעה, סומנו באזור יערות אלון התבור שמרכזו ברצועה שבין קריית טבעון לקיבוץ הסוללים.



מטעי זיתים אופייניים לבקעות הגליל המרכזי, וביניהם מרבדי פרחים צילום: צוות הכותבים והעורכים



יער פארק אלונים תבור באלונים שפרעם צילום: ארכיון הצילומים של קק"ל



פארק הכרמל, הגשר הפנורמי – יער צפוף ועשיר המשרה תחושה של מעבה יער צילום: מיכאל חורי, קק"ל



## מרחב יבנאל

האזור מאופיין בשטחי בזלת רציפים – מערכת של רמות נטויות הנמשכת לאורך אגפו המזרחי של הגליל התחתון וכוללת את רמת יששכר, רמת יבנאל, רמת פורייה ורמת ארבל. שלוחות הרמות יורדות בשיפוע מתון ביותר לדרום-מערב, והשיפועים התלולים שלהן יורדים לצפון-מזרח. בין הרמות הנטויות מפרידים עמקי נחלים ובקעות רחבות שהותוו על ידי קווי ההעתק: נחל יששכר, נחל תבור, נחל יבנאל ובקעת יבנאל, נחל רקת ובקעת ארבל ונחל ארבל. ערוצים אלה יוצרים נופים רצופים הנמשכים לתוך בקעת הירדן.

האזור מאופיין במרחבים פתוחים המשלבים שטחים טרשיים וחקלאיים לסירוגין. יש כאן שטחי מרעה – מן הגדולים והמפותחים במדינה. באפיקי הנחלים החוצים את האזור יש צמחייה הידרופולית – ערבה, קנה, סוף, סמר ופטל, ועל מדרונות הנחלים – עצי שיזף מצוי ושיזף השיח. מספר קטן של עצי שיטה מלבינה אפשר למצוא ביובלי נחל תבור; זה המופע הצפוני ביותר של מין זה בעולם.

התכנית מציעה להמשיך לפתח יער פארק היוצר נוף פתוח ומרווח, תורם למרעה ומשתלב בו. כתמי השטח אשר יועדו ליער טבעי לשימור משקיפים מעל ערוץ נחל תבור על שטחים טבעיים, מתלולים ועמקי נחלים שבהם מופיע חורש טבעי מקומי מפותח. רצף זה של שטחי צומח טבעי המיועד ליער טבעי לשימור בעמקי הוואדיות נמשך לתוך בקעת הירדן, עד למפגש נחל תבור עם הירדן.

## הכרמל

לכרמל מקום חשוב במערכי הנוף והתיירות של ישראל. מראשית ימי המדינה יועד השטח למטרות אלה. יש בו ריכוז גבוה של גנים לאומיים, שמורות טבע ויערות, ומיקומו סמוך לים ובקרבה יחסית למרכז הארץ מוסיף על חשיבותו.

פירוש השם המקראי כרמל הוא אזור שופע צמחייה. בכרמל שלוש חברות יער וחורש: חברת האלון המצוי והאלה הארץ-ישראלית היא הנפוצה ביותר, והיא מופיעה בצורת חורש סבוך באזורים המרכזיים והמזרחיים של ההר. באזורים הגבוהים של הכרמל נפוצה חברת אורן ירושלים ופרע קטן-עלים – זה אזור התפוצה העיקרי של אורן טבעי בישראל. בחלקו המערבי של הכרמל, החשוף לרוחות הים, נפוצה חברת החרוב ואלת המסטיק בליווי זית הבר.

שטחי היער הנטוע מרוכזים ברובם בגוש מרכזי על במת הכרמל, ואילו שטחי חורש ויער טבעיים מרוכזים ברובם בשמורות הטבע בכרמל הגבוה.

התכנית כוללת את רוב השטחים של יער נטע אדם בגבולותיה ואת שטחי החורש הטבעי, האופייני לכרמל, במסגרת של חורש לטיפוח ויער טבעי לשימור. יערות נטע אדם הכלולים בשמורות נוף (בחוטם הכרמל) נקבעו יער טבעי לשימור.



מורדות הרמות אל הכינרת מאופיינות במרחבים פתוחים המשלבים שטחים טרשיים וחקלאיים לסירוגין צילום: ארכיון הצילומים של קק"ל

## רמות מנשה

רמות מנשה הן יחידה נופית מוגדרת וברורה: גבעות קירטוניות, טרשיות, מכוסות בתה וחשופות בדרך כלל מחורש טבעי, תחומות בין הכרמל להרי השומרון. במזרחה של היחידה מופיעים יערות נטע אדם בהיקף נרחב (יערות מנשה, הזורע), במערבה של היחידה – הר חורשן וגבעות אלונה, בואכה בקעת הנדיב, מופיע חורש טבעי מפותח שמרכיביו אלון מצוי, אלה ארץ-ישראלית, אלון התבור וחורב. נראה שבעבר כיסה החורש הזה את כל רמת מנשה אך נכחד ברובו.

התכנית רואה באזור מרחב פתוח וחשוף, ניגוד לכרמל ולשומרון המכוסים חורש, ומבקשת לחזק את כתמי היער נטע אדם במזרח רמות מנשה, אזור המשמש תשתית מקומית וארצית לפעילויות נופש. במערבה של היחידה מוצעת תוספת שטחי חורש טבעי לטיפוח ויערות לשימור המשולבים בפארק אלונה, בסביבות הר חורשן. אופיו הפתוח של המרחב מודגש על ידי יערות הפארק המוצעים בו.

## הגלבוע

רכס הגלבוע הוא גוש נטוי; אגפו המתון משתפל לדרום-מערב, ואילו אגפו התלול צונח לצפון-מזרח, אל עמק חרוד ועמק בית שאן. שיאו הטופוגרפי של הגלבוע הוא בהר מלכישוע, גובה הרכס הולך ופוחת ככל שמתקדמים לאורכו לכיוון צפון-מערב, ולקראת נחיתתו אל עמק יזרעאל הוא הופך לרכס מתון, חלקו רמתי וחלקו גבעי, בעל בקעות רחבות.



בקעת הנדיב –  
חורש טבעי מפותח  
יוצר את נופי יערות  
הפארק ברמות  
מנשה  
צילום: צוות הכותבים  
והעורכים

אזור זה מצטיין באופיו החשוף והצחיח ("הרי בגלבע אל-טל ואל-מטר עליכם").

שטחים ניכרים על רכס הגלבוע מכוסים ביערות נטע אדם של אורנים גדולים ואיקליפטוסים. על מדרונות ההר מתקיים מפגש בין חברות צומח אחדות: צומח ים-תיכוני המיוצג על ידי חברת החרוב ואלת המסטיק, ואליהם נלווים ריכוזים גדולים של אירוס הגלבוע וצבעוניים; צומח ספר ים-תיכוני המיוצג על ידי עצי עוזרר, אלה אטלנטית, שקד קטן-עלים ומרווה ריחנית, וצומח ערבתי ומדברי במורדות הדרומיים-מזרחיים של הרכס, ובו שיזף השיח, רותם המדבר, שלהבית קצרת-שיניים וגעדה מצויה. שטחי היער הנטוע בגלבוע נכללו רובם ככולם במתכונת יער נטע אדם קיים. התכנית אינה מייעדת שטחים נוספים לנטיעה.

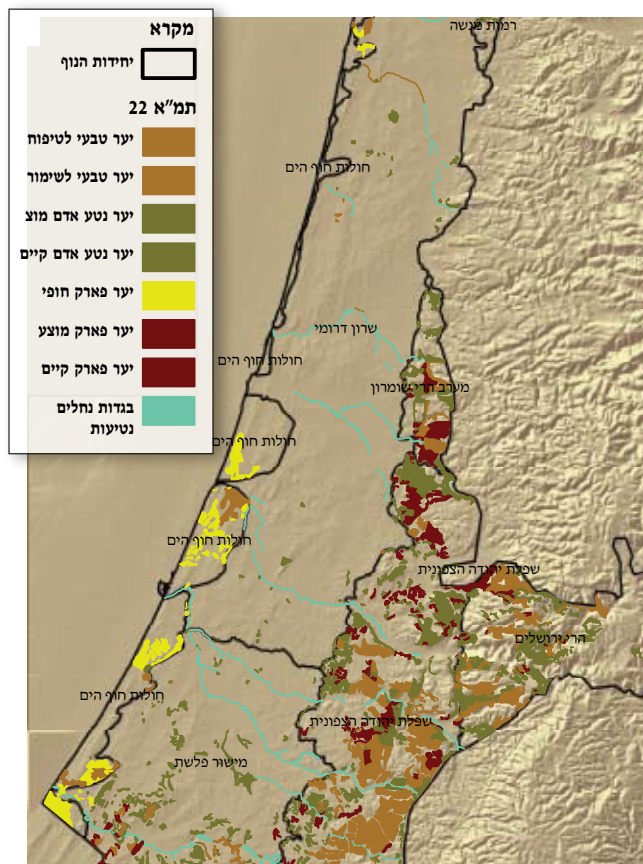
פריחה בגלבוע,  
בלב יער נטע אדם  
של אורנים  
צילום: ארכיון  
הצילומים של קק"ל



## מחוזות המרכז ותל אביב

### איור מס' 9

יחידות הנוף ויערות תמ"א 22 במחוזות המרכז ותל אביב



באזור המרכז כמעט לא נותרו שטחים במצבם הטבעי. האזור נתון זה שנים להשפעות האדם, בעיקר לשימושים של בינוי וחקלאות. אזור המרכז, הכולל את מחוז המרכז ומחוז תל אביב, מתאפיין בצפיפות אוכלוסין גבוהה. כאן מתרכזות על פני שטח קטן כמחצית מאוכלוסיית ישראל, והלחצים על השטח הפתוח גורמים להסתת עוד ועוד קרקעות לצורכי בינוי ופיתוח. האזור מרוחק למדי ממרחבי הירק הגדולים בגליל וביהודה, ולמעשה, היציאה לחיק הטבע נמנעת מאותו ציבור אשר המרחק ויכולת התנועה הם גורמים מגבילים עבורו. מצב זה מתבטא בלחץ הגבוה על הסביבה הירוקה - פארקים עירוניים, שטחים ציבוריים פתוחים וכן חופי ים, בעיקר בימי שבתון ובחופשות. מגמה זאת תלך ותחריף עם המשך תהליכי הבינוי והצטופפות האוכלוסייה באזור. תכנית המתאר מביאה בחשבון צרכים אלו ומבקשת להקנות לכל מערך אורבני סביבה מיידית קרובה של עורף ירוק בצורות שונות, דוגמת חגורות ירק (green belts) או אצבוע (interfingering) הנכנס אל תוך האזור הצפוף ומשתלב בו.

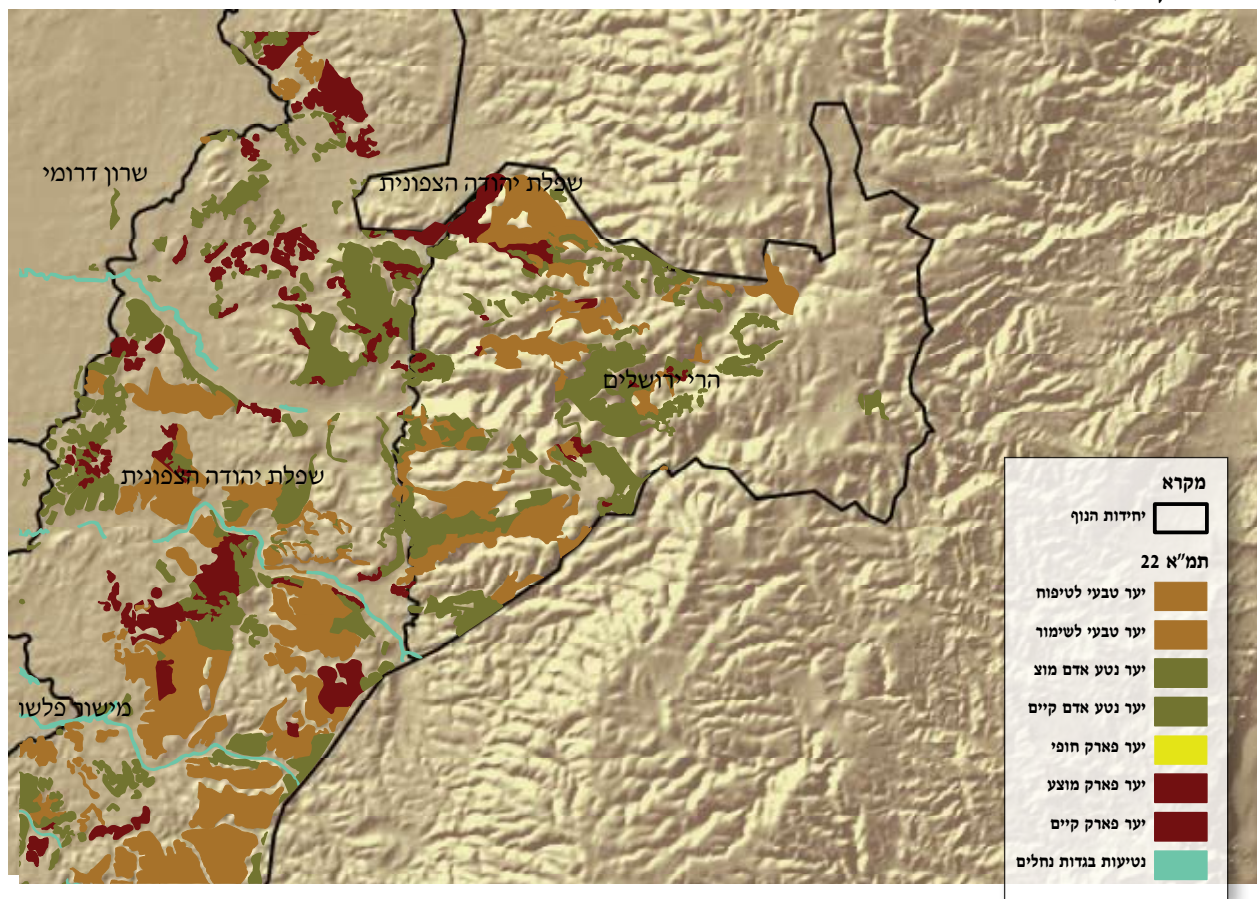
תכנית המתאר מציגה דרכים אחדות המביאות את שטחי הפנאי והרווחה, בדמותם של יערות ובצורות נטיעה אחרות, לקרבת הערים ואף לתוכן ממש. ואלה הדרכים:

1. המשך ביסוסו של יער נטע אדם, ברמות גבוהות של נגישות ופיתוח, בציר הגבעות - שיפולי השומרון, מראש העין בצפון ועד יער בן שמן. אזור זה הוא הסמוך ביותר לריכוזי האוכלוסייה בגוש דן, ולו נועד התפקוד הטבעי של עורף ירוק לאוכלוסייה זו. להקצאה וייעוד של שטחים ירוקים בתוכו נודעת חשיבות רבה עוד יותר נוכח תכניות הבינוי לאורך ציר זה וסלילתו של כביש חוצה ישראל (כביש 6) למרגלות ציר הגבעות. תכניות פיתוח אלו מאיימות ליצור רצף אורבני מסיבי אשר יחבור לגוש דן ויסגור את שארית המרחב הפתוח החיוני לתושבי מטרופולין המרכז.
2. נטיעת יערות פארק חופיים סביב מפעל שופכי דן, חולות יבנה וגוש החולות שבין אשדוד ואשקלון. הפארק החופי משולב בפעילויות הנופש המתרכזות על שפת הים, והוא עורף משלים לחוף הים. למעשה, זה האזור הפתוח האיכותי
- 3.

היחיד שנתר במרכז הארץ, וייעודו לפארק ארצי חופי הסמוך לריכוזי האוכלוסייה במישור החוף הוא תשובה מסוימת למצוקת השטחים הפתוחים באזור. נטיעות לאורך צירי נחלים היורדים מן ההר אל מישור החוף באזור המרכז ועוברים סמוך לריכוזים עירוניים ואף בתוכם. לציר הנחל פוטנציאל גבוה מבחינת יצירת תוואי ירוק ופתוח במרחב האורבני כפארק עירוני סביבתי המחדיר את הנוף הפתוח ללב העיר.



חורשות נטועות איקליפטוסים - מראה שכיח באזור השרון צילום: ארכיון הצילומים של קק"ל



לאומית – שטחי הטרסות העתיקות, שהן נכס המורשת העולמית (בהקשר זה אף מוצע להכליל את שטחי הטרסות במסגרת הכרזת וונסקו על מרחב המורשת העולמית – World heritage).

## מחוז ירושלים הרי ירושלים

הרי ירושלים עשירים בחורש טבעי, יערות ובוסתנים, שפע מעיינות ואתרים היסטוריים מתקופות שונות. בהרי ירושלים שכיחים חילופי שכבות הסלע – גיר קשה וחוואר רך. חילופים אלו יוצרים מדרגים טבעיים, ועליהם התפתחה התרבות החקלאית האופיינית לאזור שליוותה את ההתיישבות בהר. בשטחי המדרגים הקדומים נעשה היום מאמץ לשקם ולהשיב את תרבות הבוסתנים, מטעי הזית וכרמי הגפן בהר. השיקום המוצלח של המדרגים בסוף הוא דוגמה טובה לכך.

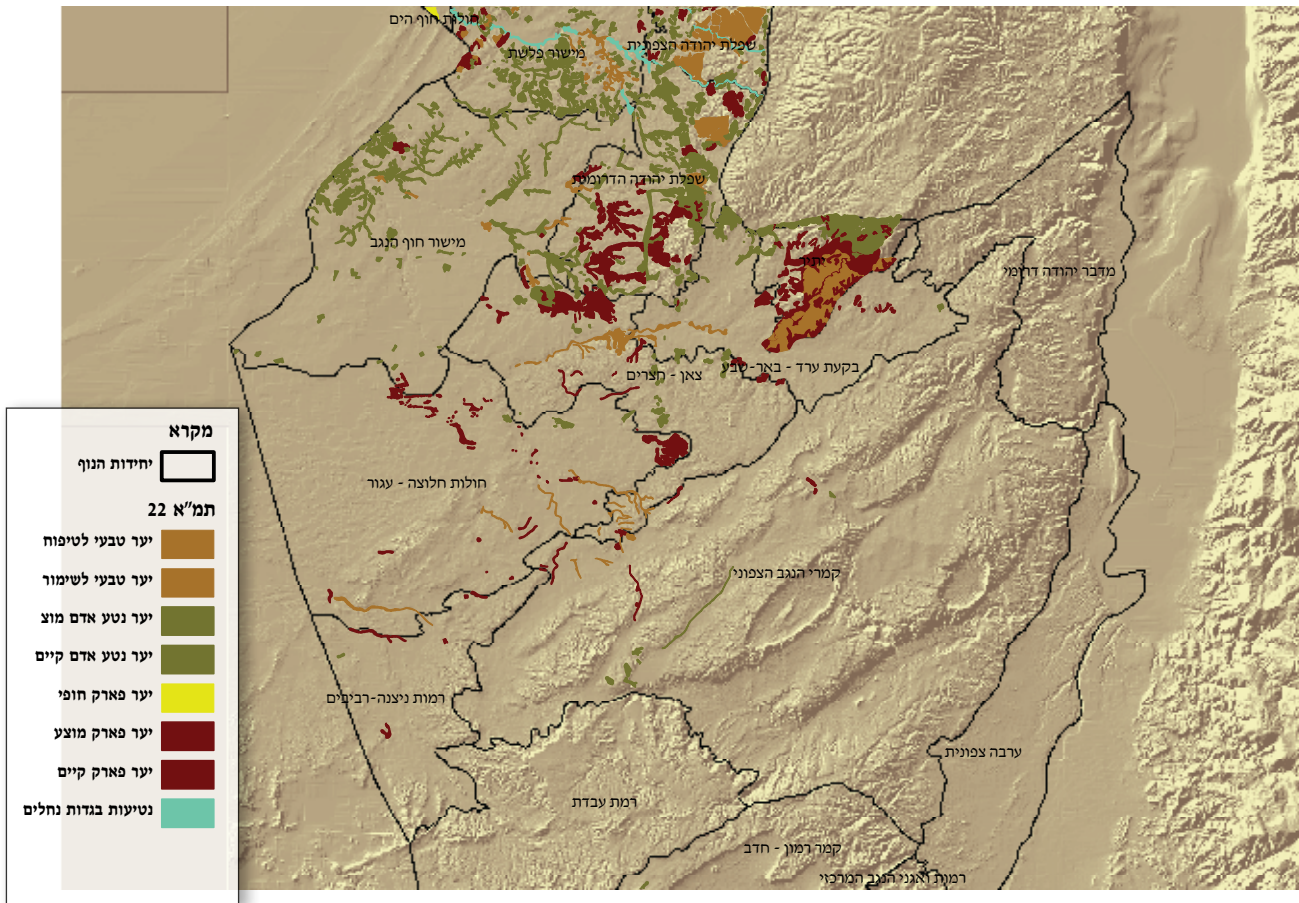
אזור עמק נחל שורק, נחל סנסן, נחל המערה ועוד שטחים באזור מכוסים חורש ים-תיכוני שמרכיביו הם חברת האלון המצוי והאלה הארץ-ישראלית, עם עצי קטלב, אלון התולע ואחרים הנלווים לחברת האלון והאלה. שטחים ניכרים בהרי ירושלים מכוסים חורשות אורנים נטועות (יער הקדושים, שלוחת שורק, רכס רפאים ועוד).

בהרי ירושלים בולטת מעטפת של יער נטע אדם קיים, היא "יער ירושלים", המקיפה את העיר ומשמשת לה ריאה ירוקה ושטחי חורש לטיפוח ויער טבעי לשימור בשטחים ההרריים התלולים.

בכל תכניות הפיתוח הארציות והמחוזיות הוגדר האזור שטח פתוח וירוק, המבוא והמעטפת הירוקים של הבירה. תכנית המתאר מחזקת גישה זו באמצע את היערות והחורש הטבעי באזור ההר הגבוה במסגרת שטחים לטיפוח ולשימור. התכנית רואה את חשיבותו של האזור ברמה הארצית – בהיותו מרחב הנופש העיקרי של שני המטרופולינים הגדולים, תל אביב וירושלים, וברמה הבין-



מבט אל החורש הטבעי הדליל באזור כפירה צילום: צוות הכותבים והעורכים



## מחוז הדרום

במרחבי הנגב נמצאות עתודות השטח הגדולות במדינה. יתר על כן, בשטחים אלו, ובעיקר במרחבי הנגב הצפוני, ערכי הנוף והטבע אינם מרובים, בייחוד בהשוואה לערכי הטבע בצפון וביהודה. ברור אפוא כי הפוטנציאל העיקרי במדינה לפיתוח ולקליטת אוכלוסייה טמון באזור זה. פוטנציאל זה זוכה לביטוי בתכניות המתאר בישראל; הן מייצגות את צפון הנגב להיות האזור העיקרי לקליטת אוכלוסייה בהיקפים גדולים.

ואולם צחיחותו של האזור ודימויו – אזור בעל איכות חיים ירודה – היו, מאז ומתמיד, מכשול בדרך ליישובו: "אחת הבעיות העיקריות במשיכת אוכלוסייה חזקה לאזור הדרום היא איכות החיים באזור... צפון הנגב סובל ממחסור בשטחים אטרקטיביים לפיתוח למטרות נופש ופנאי...", ולפיכך "יש חשיבות לטיפוח שטחים ירוקים בקרבת היישובים" (תמ"א 31, תכנית הפיתוח).

תכנית המתאר הארצית ליער ולייעור מציעה דרכים לקידום מגמות אלו. התכנית מביעה את המחשבה שיצירת סביבה ירוקה ומגוונת באזור הדרום – בספר המדבר הצחיח-למחצה, בתחום משקעים 150-300 מ"מ בשנה – תשנה את פני האזור ותיצור תשתית מזמינה ליישוב ופיתוח בעתיד. התכנית רואה בזה יעד לאומי ומגדירה את עיקר השטח המוצע בתחומים אלו יער נטע אדם.

גישה זו מוצאת את ביטוייה בשתי מסגרות תכנון: האחת – חיזוק ועיבוי של היערות הגדולים במחוז הדרום, יער יתיר, להב ואדוריים – קריית גת, וכן נטיעת עוד יערות בהיקף מצומצם יותר בצפון הנגב; השנייה – חגורות ירק סביב היישובים, ובעיקר היישובים העירוניים הגדולים, בצורות של אצבע וחדירה לתוך העיר, בתחומי העיר ובסביבתה הקרובה.

## שפלת יהודה

שפלת יהודה, שהיא אזור מעבר בין ההר הגבוה – הרי ירושלים – ובין מישור החוף, בנויה גבעות קירטון מעוגלות ורכות היוצרות נוף מתון. בין הגבעות גאיות רחבים מעובדים, ובהם בולטים עמקי הנחלים הגדולים: נחל איילון ובמרכזו עמק איילון, נחל שורק ונחל האלה.

שפלת יהודה נחלקת לשתי יחידות אורך בציר צפון-דרום: במזרח מתאפיינת השפלה הגבוהה, המגיעה ל-450 מ' מעל פני הים, ברשת של נחלים המבתרים אותה ויוצרים ביניהם גבעות מעוגלות, מחוברות זו לזו, מכוסות ברובן יער נטוע וחרש טבעי; במערב הנוף גלי ומתון יותר, הגבעות מנותקות זו מזו וביניהן עמקי רוחב ואפיקי הנחלים.

שפלת יהודה מצטרפת להרי ירושלים במלאה תפקיד חשוב של מקום נופש וקייט סמוך למרכז הארץ. גישת התכנית מכתיבה שמירה על נכסי היער הקיימים ופיתוחם בדמות שפע יערות נטע אדם ויערות פארק קיימים, וכן תוספת יערות פארק (בעיקר בדמות גבעות החרובים) וטיפוח חורש טבעי אופייני לאזור.

## אזור עדולם - בית גוברין

אזור זה עשיר בחורש טבעי – החורש הטבעי הדרומי ביותר בארץ ישראל. אזורי עדולם, בית ניר, בית גוברין ואדוריים – ובמרכזם הגן הלאומי בית גוברין ואלפי המערות הפזורות באזור – מתפתחים בשנים האחרונות לאתרי תיירות וקייט מן המעלה הראשונה. חיזוק אופיו של האזור, בהיותו מרחב טבעי גדול ואזור תיירות ונופש, זוכה לביטוי בתכנית המתאר בשמירה על שטחי החורש הטבעי והיערות ובתוספת של יערות פארק, המורכבים ממינים מקומיים, משולבים בחורש הארץ-ישראלי הדרומי ומשתלבים באופיו הפתוח של האזור.



יער יתיר - מרחב  
היער הנטוע הגדול  
במדינה  
צילום: ארכיון  
הצילומים של קק"ל

## חלוקת משנה

### אזור להבי-דודאים

על גבעות קירטוניות טרשיות צומחים יערות להב ודודאים, מן הגדולים ביערות המדינה. תפקודם - שיפור הנוף ויצירת אזורי נופש לתושבי הדרום. מגמת התכנית - להוסיף נטיעה, יער נטע אדם ויערות פארק חדשים, לחיזוק הטבעת הירוקה סביב באר שבע ולשינוי תדמיתו הצחיחה של האזור, פתח לקידום התיישבות ופיתוח בו.

### נגב יהודה - גוש יתיר, הרי ענים, עירא

במת ההר המרכזית של ארץ ישראל מתנשאת כאן עד 750 מ' מעל פני הים, והיא יוצרת אזור אקלימי וגאובוטני נפרד בצפון הנגב. הגורם הדומיננטי כאן הוא יערות יתיר - גוש היער הגדול במדינה, יותר מ-30,000 דונם יער - המצטיין בייחודו ובגיוונו. תכנית המתאר מבקשת להרחיב את גבולות היער, בעיקר לכיוון דרום, בצדו המערבי של קו פרשת המים, לאורך ציר רכס ענים-עירא. היער המחטני, המאפיין את אזור יתיר, ישתנה בהדרגה ליער פארק שייעשה מרווח ודליל לכיוון דרום ויהיה מעורב בשטחים המיועדים לשמירה על צומח ספר המדבר באזור מעבר זה.

יערות נטועים  
על פני הגבעות  
הטרשיות - טבעת  
ירוקה איכותית סביב  
מטרופולין באר שבע  
צילום: ארכיון  
הצילומים של קק"ל





יערות לאורך הבתרונות. שטחי חקלאות נרחבים סביבם מדגישים את השתנות הנוף ואת משחק הצבעים של החקלאות והיער. צילום: ארכיון הצילומים של קק"ל



עצים על גבי רכס כורכר. צילום: צוות הכותבים והעורכים

## אזורי הבתרונות, אגני ההיקוות שקמה ובשור

בשטחי הלס בצפון הנגב ניכרת תופעת ההתחברות ויצירת הבתרונות. אלה תהליכי סחף טבעיים, והם מואצים על ידי הפעילות החקלאית של האדם. נזקי הסחף מופיעים במעלה – בבתרונות החודרים אל תוך השטח החקלאי, ובמורד – בסתימת ערוצים ומאגרים. התכנית מציעה המשך הנטיעה בגדות הוואדיות ובאזורי הבתרונות, בשילוב עם פעילות הנדסית לייצוב הקרקע ולשימורה. בעקבות פעולות אלה יתקבל נוף של גדרות או שדרות עצים לאורך הנחלים, קווי תיחום ירוקים סביב השטחים החקלאיים החומים-צהובים רוב עונות השנה (דוגמת נופי ה-hedges בבריטניה). צורת נטיעה זו תשנה בהדרגה את אופיו הצחיח והחשוף של האזור.

## צפון-מערב הנגב, אזור רכסי הכורכר

רצועת רכסי הכורכר (אזור גבעים-מבקיעים) מייצגת יחידת נוף שכמעט נכחדה בארץ. בדרום נמצאות גבעות הכורכר האחרונות שהיקפן ניכר – אלפי דונמים, ואילו במרכז ובצפון נותרו רק שרידים מצומצמים. נדירותו של משאב נופי זה, על גווניו וערכיו הפיזיים והגאובוטניים, מחייבת שמירת יתר עליו. הכיוון המוצע הוא הכללת השטח במסגרת יער פארק, בשילוב עם המרעה המתקיים בו היום, ובמסגרת שטח לשימור בזכות ערכיו הגבוהים ונדירותו.

## חולות עגור, חלוצה, ניצנה

אזורי החולות בצפון-מערב הנגב מהווים יחידת נוף בפני עצמה. נטיעות ראשונות של אשלים נעשו כאן כבר בתקופת המנדט. מוצע לשמר שטחים אלה כיערות פארק ולהוסיף עליהם במקומות החשופים לציבור, בקרבת יישובים ובצדי דרכים. כמה ואדיות שהשתמרו בהם טרסות עתיקות מן התקופה הביזנטית באזור שבטה וניצנה נכללו אף הן במסגרת יער טבעי לשימור.

## הערבה

ריכוזי השיטים בנחלים הגדולים – נחל פארן ונחל חיון היורדים לנחל הערבה, בדרום-מזרח הנגב – הוכללו בתכנית במסגרת יער טבעי לשימור.



## ייעודי השטח - צורות יער וייעור



יער טבעי מעורב  
בחורש  
צילום: ארכיון  
הצילומים של ק"ל

הוראות התכנית כלולות במסמך המגדיר את תחולת התכנית מבחינה מעשית ומשפטית. התשריטים, בקנה מידה של 1:50,000, תוחמים את השטחים שהוראות התכנית חלות עליהם. ייעודי השטח המשמשים בתכנית זו הם סוגי הייעור. התשריטים מגדירים שמונה סוגים של ייעודי שטח; ייעודים אלו ניתנים לחלוקה על פי מצב קיים ומצב מוצע, על פי צורות הייעור או על פי סוג המשאב.

### החלוקה על פי מצב קיים ומוצע

**מצב קיים:** יער נטע אדם קיים, יער פארק קיים, יער טבעי לשימור  
**מצב מוצע:** יער נטע אדם מוצע, יער פארק מוצע, יער טבעי לטיפוח, נטיעות בגדות נחלים, יער פארק חופי

### החלוקה על פי צורת הייעור

- יער נטע אדם קיים, יער נטע אדם מוצע
- יער פארק קיים, יער פארק מוצע
- יער טבעי לשימור (בעיקר חורש טבעי), יער טבעי לטיפוח
- יער פארק חופי
- נטיעות בגדות נחלים

### יחידות תכנון

הוראות התכנית קובעות אפשרות לשנות ייעוד בשטחי היער והייעור. טווח השינויים האלה, על פי סוג היער, מ-5% עד 25% (ראו פירוט בהוראות התכנית). על פי ההוראות נתחמו יחידות עבודה הניתנות לשינוי על ידי גריעה בשיעור האמור בהוראות. יחידות אלה נקבעו "תחומי יער" הכוללים אזור גאוגרפי הומוגני המקיף שטחי יער וייעור מסוגים שונים. שינוי הייעוד יחול מעתה על כלל שטחי היער הנמצאים ב"תחום יער" ולא על כל כתם ייעור בנפרד (לדוגמה – בתחום יער המקיף 3 שטחים של יער קיים ו-5 שטחים של יער מוצע יותר שינוי ייעוד על פי התקנון: 10% מכלל השטח הכלול ב-3 שטחי היער הקיים ו-30% מכלל השטח הכלול ב-5 שטחי היער המוצע).

יחידות התכנון נתחמו על פי שני קריטריונים עיקריים:

- **חלוקה ליחידות נוף:** החלוקה ליחידות נוף נעשתה על בסיס ליתולוגי-גאומורפולוגי המכתיב היווצרות נוף, קיום סביבת צומח טבעי ופני שטח מוגדרים. יחידות אלה שימשו בסיס לקביעת סוגי הייעור על פי בתי גידול וחברות צומח.
- **חלוקה מנהלית** – אגף הייעור: נעשה כאן מאמץ לשלב בין גורמים ואילוצים שונים ולגבש יחידת תכנון הומוגנית שתהיה נוחה גם לממשק ולניהול, ובכך לאמץ את האמור בתכנית המתאר הארצית ולקשור אותו אל העבודה היערינית בשטח.

## תיאור ייעודי השטח

### יער נטע אדם קיים

התכנית מציגה את פריסת היערות הקיימים בארץ, יערות נטע אדם שניטעו מתחילת המאה ה-20. מהם המקובצים בגושים גדולים – יערות הכרמל, יער בן שמון, יער אשתאול, יער הקדושים, יערות יתיר ולהב, ומהם – בכתמים קטנים ומפוזרים. פריסת יערות נטע אדם מחזיקה את עיקר מערך הנופש, הטיולים והמחנאות בארץ, והיא הבסיס לתיירות הפנים בישראל. נוכחותם הבולטת של היערות ותרומתם לנוף הארץ ולתפקודי הפנאי והרווחה הביאו להכללת רובם בתכנית המתאר.

### יער טבעי לשימור

בקטגוריה זו סוגי יערות שונים. ייעוד שטח זה נקבע על פי סגולות מיוחדות של היער או החורש, על פי מאפיינים סביבתיים או על פי מאפיינים סטטוטוריים המקנים לו חשיבות מיוחדת. לייעוד שטח זה יש התייחסות מיוחדת בהוראות התכנית.

אלה השטחים הנכללים במסגרת זו:

- שטחי חורש טבעי מפותח בעלי איכויות גבוהות, מגוון מינים וערך ביוטי גבוה, מצב השתמרות מעולה וחשיבות אזורית או ארצית;
- תצורות צומח אחרות – בתה, גריגה, צמחיית חולות וחורש מדוכא – המבטאות ערכים נדירים הנתונים בסכנת כליה, מתוך רצון לשמרם כשלבי ביניים חשובים במהלך ההתפתחות הסוקסיוני או כפוטנציאל להתחדשות יער וחורש בעתיד;
- שטחי יער נטע אדם, יער פארק ובוסתנים, אשר בהם ערכי צומח, תרבות או היסטוריה חשובים (טרסות חקלאיות בהרי יהודה, צמחיית מעבר בספר המדבר וכדומה);
- יערות הכלולים בתמ"א 8, בקטגוריה של "שמורות נוף", נקבע כי אפשר להכליל בתמ"א 22 במסגרת של יער טבעי לשימור.



שטחי יער נטע אדם מוצע סמוכים ליער קיים צילום: ארכיון הצילומים של קק"ל

### יער נטע אדם מוצע

לקום בעקבותיו מחייבים הקצאת שטחים ושמירה על שטחים קיימים המשמשים עורף ירוק זמין לתושבי מרכז הארץ.

באזורי הארץ הרוויים ביערות ובחורשים – בגליל, בכרמל וביהודה – לא הוצעו שטחים נוספים ליער נטע אדם, למעט מקומות שהיה בהם שיקול מיוחד: השלמת גושי יערות, ייעור סביב יישובים או סביב אזורי תעשייה, הסתרת מפגעים וכיוצא באלה.

התכנית רואה בעיקר שטחי הנטיעה החדשה בדרום הארץ, מקו קריית גת – אשקלון ועד נחל באר שבע, מעטפת ירק ליישובי הנגב, שיפור נוף והעלאת איכות החיים ותשתית לקליטת אוכלוסייה נוספת במרחב צפון הנגב. עוד אזור שהוצעו בו יערות נטע אדם הוא קו הגבעות ממזרח למישור החוף. תנופת הפיתוח הצפויה כאן עם השלמת סלילתו של כביש חוצה ישראל והיישובים העשויים

חורש טבעי ומחשוףי סלע צילום: צוות הכותבים והעורכים





יער פארק אלוני תבור באלונים-שפרעם צילום: צוות הכותבים והעורכים

## יער טבעי לטיפוח

מקום מרכזי בתמ"א 22 תופס החורש הטבעי. לחורש איכויות וסגולות המתבטאות במגוון העשיר המתקיים בו: מינים וסוגים שונים של צומח וחי וייצוג הולם של המכלול סלע-קרקע-אקלים. סקרי השטח שבוצעו במסגרת עבודה זו איתרו את ריכוזי החורש העיקריים בארץ, את בתי הגידול וחברות הצומח, והגדירו את מידת התפתחות השטח ואת איכויותיו.

התכנית רואה בחורש הטבעי חלק בלתי נפרד מן הנוף היעירני בארץ. תרומות החורש מבוטאות בערכי נוף, נופש, תיירות, טבע ואקולוגיה, מרעה ותפוקת עצה. החורש הטבעי מאריך ימים, וצורות שונות של שילובו עם היער הנטוע מקנות לו עוד סגולות ייחודיות (דוגמת יער אום צפא, יער גורן ואחרים).

## יער פארק קיים

יערות נטע אדם או יערות טבעיים הנטועים או פזורים על פני השטח בצורה מרווחת (הערכים המקובלים הם 10-20 עצים לדונם) נכללים בהגדרה זו. ליערות אלו חשיבות מיוחדת בהיותם אזורים של מרעה טבעי, המאפשר קיום צומח עשבוני בעל איכות גבוהה בין העצים, תרומה מסוימת של העצים באספקת מזון לבהמות וביצירת אזורי צל ואוורור. נוסף על כך, יערות הפארק יוצרים נוף פתוח אופייני, בעיקר בשפלה, בספר המדבר ובצפון הנגב.

אלה היערות העיקריים בקטגוריה זו: יערות פארק טבעיים של אלוני תבור בגליל המערבי, יערות פארק של שיזפים, אלות אטלנטיות וחרובים בגליל המזרחי, חורשות חרובים אשר ניטעו בשנות החמישים, בעיקר בשפלת יהודה, שטחי בוסתנים וכרמי זיתים המעורבים לעתים בהתחדשות חורש טבעי בכל רחבי הארץ, נטיעות מרווחות באזור הדרום, בשיטות של קציר נגר.

## יער פארק מוצע

שטחי הבזלת והגיר האיאווקני אשר במזרחו של הגליל (מאזור עמיעד בצפון עד מולדת בדרום) מאופיינים בדלות הצומח הטבעי. שטחים אלה נעדרים כמעט לגמרי עצים ושיחים, והם חשופים וצחיחים. חלק גדול מן המרעה הטבעי בישראל מתקיים בהם. באזור זה מוצע יער פארק מותאם לתנאי השטח, של עצים אופייניים לאזור – שיזף, אלה אטלנטית וחרוב, עצים אשר יתרמו לשיפור הנוף באזור חשוף זה.

נטיעות ואחזקה של השטח ישולבו ברעייה הרצופה המתקיימת בו ויעלו את ערך המרעה בו.

## יער פארק חופי

חופי הים בישראל והחולות והכורכר הסמוכים להם כוללים שטחים בהיקף נרחב, ברמת פיתוח נמוכה, בעיקר מזרע לגוש דן עד רצועת עזה. שטחים אלו נעדרים יישובים, דרכים, חקלאות ותעשייה (בדרך כלל, המערכת הביטחונית היא האחראית למצבם הנוכחי של שטחים כאלו). חשיבותם גדולה בעיקר משום יכולתם להוות מוצא מכל אותם אילוצים וצרכים הנובעים מלחצי תפרוסת האוכלוסייה ומהביקוש הגבוה לשטח באזור.

חופי הים ראויים לתכנון מתוך ראייה רחבה, בשיתוף עם גורמים מקומיים – ערים ומועצות מקומיות ואזוריות – ועם גורמי תיירות, נוף וטבע. גודלו של השטח וחשיבותו אינם מאפשרים לנתקו מתכנון בקנה מידה ארצי כולל.

ואלה כמה מעקרונות הפיתוח המוצעים: הגדרת כמה רצועות חוף פתוחות שתיצורנה "אתנחתות" ברצף האורבני-תעשייתי לאורך חופי הים, מנהריה עד רצועת עזה. רצועות אלה תהיינה משוחררות מלחצי יישובים ותעשייה. בשטחים הללו מוצע יער פארק מרחבי פתוח, אשר ישמש עורף של נופש ותיירות למרכזי האוכלוסייה הגדולים בסביבה הקרובה, ובשל החשיבות בשילובו עם חוף הים – גם לאוכלוסיית הארץ כולה.

יער הפארק החופי יהיה מורכב מן הצומח המקומי המסורתי: שקמים, דקלים, גפנים, תאנים (הגידולים המסורתיים המקובלים באזור, הנשענים על אופקי מי התהום הגבוהים), רתמים וצמחי חולות. בכך ייווצר טיפוס יער חדש אשר יעשיר את תרבות היער והסובב בארץ.

הקטעים העיקריים המוצעים במסגרת זו:

- שיקום הצומח הטבעי וטיפוחו בחולות חדרה וקיסריה, בעיקר סמוך לצירי דרך ראשיים, להשבת חלק מנוף יערות השרון;
- מפעל שופכי דן המתחבר עם גן לאומי פלמחים, נבי רובין, נחל שורק ואתריהם. פארק זה ישרת בעיקר את מושבות הדרום: ראשון לציון, רחובות ונס ציונה;
- קטעים בין יבנה לאשדוד, כולל מחצבות כורכר נטושות ומי התהום העולים בתוכן – קשר אפשרי לשמורת השיטה המלבינה;
- ניצנים, על מחצבות הכורכר, האגמים והפיתוח האינטנסיבי שכבר מתקיים בשטח, עם קשר אפשרי לשמורת ניצנים, יצירת קו מגע עם קטעי הרחבת אשדוד ועורף ירוק לאשדוד ולאשקלון;



נחל חדרה – שטח נופש ירוק סמוך למרכזי האוכלוסייה צילום: אלברוס צילומי אוויר, קק"ל

- שטחים באזור חולות זיקים ונתיב העשרה העשירים בבוסתנים ובצומח חולות. אזור זה כולל את מאגר שקמה ואת נחל שקמה.

## נטיעות בגדות נחלים

הלחץ הרב על הקרקע בגוש דן ובערי החוף אינו מאפשר להסב שטחים בהיקף רחב לצורכי נוף ונופש. התכנית מציעה את צירי הנחלים במרכז הארץ כפתרון חלקי לפיתוח שטחי רווחה ופנאי באזור הצפוף בארץ.

הנחלים הגדולים היורדים מן ההר אל הים עושים חלק ניכר ממהלכם באזור מישור החוף. צירים אלו קרובים למרכזי האוכלוסייה, והם מוגדרים קרקע מדינה (באחריות רשות הניקוז). לנחל ולסביבתו ערך ועניין מיוחדים. טיפול בשטח על ידי ייעור לצורותיו והקמת מתקני נופש וחניונים יביאו ליצירת שטח נופש ירוק המבוקש ביותר סמוך למרכזי האוכלוסייה.

גורם חשוב בשיקול הדעת כאן הוא ההתייחסות לשטח הפנים של הנחל: צורתו הטבעית, המוארכת, מביאה לידי כך ששטח הפנים שלו גדול לאין ערוך מן היער או מהמרחב הקונבנציונלי, וכך תפוקת הנוף שלו – אזור הנופש והפנאי – גבוהה בהרבה מזו של היער הרגיל. יש לכך גם משמעות כלכלית בעת פיתוחה של הצורה הנזכרת.

ציר נחלי-יער זה עשוי לשמש קו מקשר בין שטחים רחבים יותר, בעלי עניין (דוגמת תלי עתיקות, גנים לאומיים, שמורות טבע וכיוצא באלו), ובכך ליצור מסלול בעל תוכן – מעבר לנושאי הנופש והפנאי המקומיים.

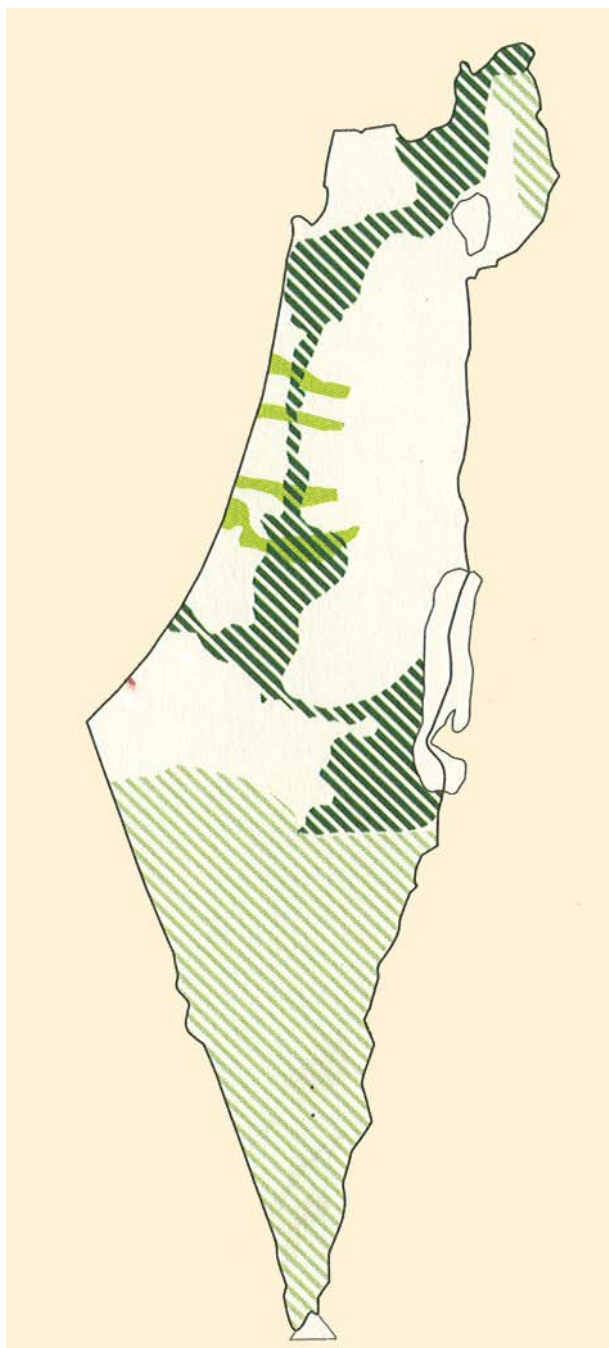
תכנית זו מקיפה את הנחלים העיקריים – קישון, תנינים, פולג, חדרה, אלכסנדר, ירקון, איילון, שורק, האלה ושקמה ואת יובליהם העיקריים. צירים אלו, שכיוונם מזרח-מערב, חוצים את נופיה השונים של הארץ מן ההר ועד הים ומאפשרים התבוננות קלה ונוחה בתרבות הסובב המגוונת של הארץ. פארקים ציריים אלו, על המקומות המקושרים באמצעותם ועם כניסתם למרכזים עירוניים, עשויים ליצור פנים חדשות בנוף האורבני בישראל. יתר על כן, האפשרות העתידית להחיות את הנחלים ולהשיב את מימיהם, בזרימה עונתית או מתמדת, תיתן ממד חדש ואטרקטיבי לתכנית כולה.

## השפעת תמ"א 22 על מערכת התכנון הארצית והמחוזית

**לסיכום** – תכנית המתאר הארצית המשולבת כוללת את היערות המוגדרים בתמ"א 22 בייעוד יער. שטחי היערות הם ביטוי לתפיסת המרחב של התכנית – יערות מסוגים שונים לאורך השדרה הירוקה, נטיעות לאורך צירי נחלים בשלבי הרוחב הפתוחים וחלק ממכלולי הנוף.

### איור מס' 12

"השדרה הירוקה" על פי תמ"א 35



## תכנית מתאר ארצית משולבת - תמ"א 35

תכנית המתאר הארצית המשולבת תמ"א 35 אושרה בממשלה בסוף שנת 2005, והיא מחליפה את התכנית הארצית המשולבת תמ"א 31. תמ"א 35 מאמצת את ייעודי היער המעוגנים בתמ"א 22 ומוסיפה עליהם כמה יערות מתוך תכניות המתאר המחוזיות המאושרות ואלה שבהליכי אישור מתקדמים.

הייעוד "יער" בתמ"א 35 כולל תחת שם אחד את כל שטחי היערות וסיווגיהם השונים בתמ"א 22. ואולם הוראות תמ"א 35 מפנות אל הוראות תמ"א 22 העוסקות בייעודי יער שונים ומקיימות בכך את ההבחנה בין סוגי היערות.

תמ"א 35 מאמצת יסודות תכנון הקבועים בתמ"א 22 בכמה דרכים:

- 1. השדרה הירוקה** – תכנית המתאר הארצית המשולבת מעמידה תפיסה מרחבית כללית שבמרכזה עקרון השדרה הירוקה: רצף של שטחים פתוחים לאורך הארץ, המחברים את האזורים המטרופוליניים הגדולים וכוללים שטחים פתוחים בעלי אפיונים שונים ואיכויות שונות – שטחי חקלאות, שמורות טבע ויערות. לשדרה הירוקה ניצבים "שלבי רוחב" – נחלי מישור החוף, היוצרים חיץ פתוח בין המערכים האורבניים הגדולים במרכז הארץ. רצועות נחל אלה נקבעו כמעט לכל אורכם בייעוד "נטיעות בגדות נחלים" בתמ"א 22. מתוך כך נוצרת תפיסה כוללת של מערך השטחים הפתוחים בתמ"א 35: בשדרה הירוקה משתלבים יערות הגולן והגליל, רכס הכרמל ורמות מנשה – בצפון; היערות של שולי גבעות השומרון – במרכז; הרי ירושלים ושפלת יהודה ויערות להב ויתיר – בדרום. את תמונת שדרת האורך משלימים צירי הרוחב הכוללים נטיעות בגדות הנחלים הראשיים בליבת המדינה.
- 2. מכלולי נוף** – מכלולים המשקפים את ערכיה ודמותה של הארץ, את מורשת ראשית ההתיישבות וכן ערכים תרבותיים המייצגים תקופות שונות ונושאים את דמות הארץ. ייעוד זה מעניק הגנה בתכנית מתאר ארצית לאזורים חקלאיים ולשטחים פתוחים אשר לא עוגנו בתכניות מתאר ארציות קודמות. התכנית מעגנת במסגרתה כמה מכלולי נוף ובהם נופי יער – גוש אלונים (באזור בית לחם הגלילית), ארץ הבשורה (אלוני בית קשת), מורדות הכרמל, רמת השופט, הדרך לירושלים ועין כרם, ואזור לכיש עדולם הכולל חורש טבעי נרחב וחקלאות בערוצי הנחלים.
- 3. נטיעות בגדות נחלים** – תמ"א 35 סימנה את צירי הנחלים העיקריים בארץ והעניקה להם התייחסות מיוחדת בהוראותיה: "רצועת הנחל הכוללת את אפיק הנחל, גדות הנחל ותחום של 100 מ' מכל גדה". שיעור ניכר מנחלים אלה מיועדים בתמ"א 22 לנטיעות לאורך צירי נחלים. בכך משלימה תמ"א 35 ומרחיבה את אחד הרעיונות החשובים בתמ"א 22 – שמירה על צירי הנחלים וניצול חלק מהם לצירי נופש במרכז הארץ.

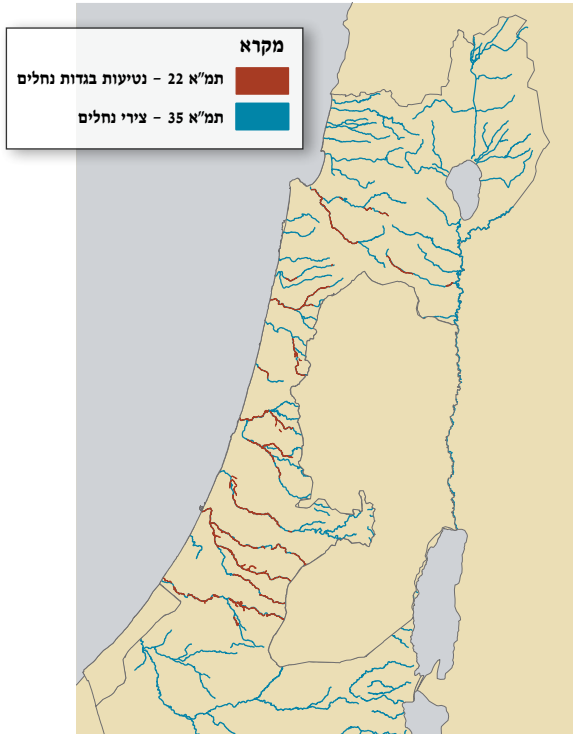
### איור מס' 13

היחס בין שטחי הייעור ובין המרקמים לבינוי בתמ"א 35



### איור מס' 15

"נטיעות בגדות נחלים" על פי תמ"א 22 על רקע "צירי הנחלים" בתמ"א 35



אפשר לראות כי רוב נחלי החוף הגדולים, ובהם הקישון, נחל חדרה ויובליו, ירקון ואיילון, שורק, לכיש ושקמה, נכללים בתחומי התכנית.

ראוי לציין כי השטחים המיועדים לפיתוח כמעט שאינם כוללים שטחי יער. במקרים שיש חפיפה כזאת, הוראות התכנית מורות על גריעת יער, ובלבד שאינו יער טבעי לשימור, ובתנאי שתופקד תכנית לשטח יער בהיקף דומה להיקף השטח שנגרע.

## תכניות מתאר מחוזיות

רוב תכניות המתאר המחוזיות חודשו ונערכו בעשור האחרון, והן כוללות את היערות המופיעים בתמ"א 22 במערכת השטחים הפתוחים. במחוזות מסוימים משקלם רב ביחס לשימושים אחרים. ייעודי היערות באים לידי ביטוי בתשריטי התכניות ובהוראות: אלה כוללים את היערות המיועדים בתמ"א וכן תוספת שטחי יער מכוחה של התכנית המחוזית.

הוראות התכניות המחוזיות הנוגעות לשטחי יער וייעור, אלו המעוגנים בתמ"א ואלו המוצעים בתכנית המחוזית, מפנות להוראותיה של התמ"א: "על השטח המסומן כיער יחולו הוראות תכנית המתאר הארצית – תמ"א 22", כלומר – על כלל שטחי היערות בתכניות המחוזיות חלות הוראות תמ"א 22, על פי סוגי היערות.

יערות תמ"א 22 נכללים בשטחי הפנאי והנופש המטרופוליניים המוגדרים בתכנית המחוזיות. בשטחים אלה מופיעים יערות, אזורי חקלאות, צירי נחלים ועוד, והם משמשים את רוב תושבי המדינה ונושאים עליהם את עיקר פעילויות הפנאי והנופש.

במטרופולין חיפה השטח הפתוח העיקרי והגדול הוא מרחבי הכרמל ורמות מנשה המיועדים בעיקר ליערות פארק ונטע אדם משולבים בשמורות ובשטחי חקלאות.

במטרופולין המרכזי ותל אביב השטחים הפתוחים העיקריים הם צירי הנחלים הכוללים נטיעות בגדות נחלים ושטחים חקלאיים המשמשים חיץ פתוח בין היישובים, וכן חופי ים, יערות פארק חופיים וציר גבעות המיועד בעיקר ביערות נטע אדם.

### איור מס' 14

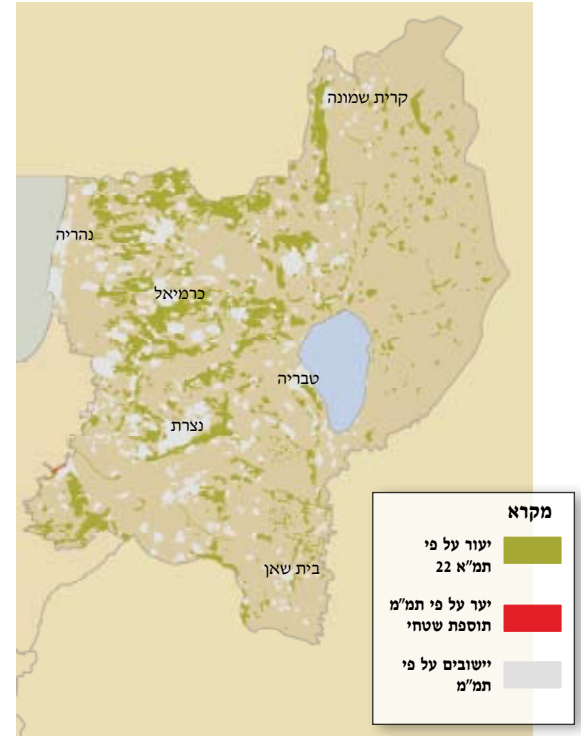
מכלולי הנוף בתמ"א 35 ויחסם לשטחי היער



מכלולי הנוף באזורים ההרריים – גבעות מנשה, הרי ירושלים, שפלת יהודה וחבל לכיש – כוללים יערות בהיקפים גדולים.

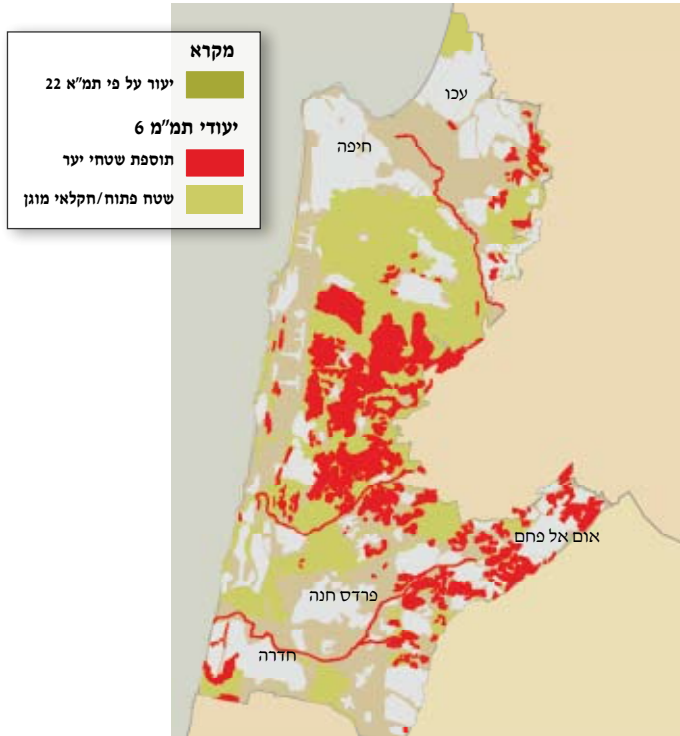
## איור מס' 16

יערות בתמ"מ 9/2 - תכנית מתאר מחוזית למחוז הצפון



## איור מס' 17

יערות בתמ"מ 6 - תכנית מתאר מחוזית למחוז חיפה



מטרופולין ירושלים מגדיר את הליבה השמורה - אזור הרי יהודה - שטח פתוח איכותי המורכב בעיקר מיערות נרחבים, שמורות טבע ושטחי חקלאות מסורתית. במטרופולין באר שבע נכללים יערות נטע אדם המשמשים מעטפת ירוקה ליישובים השוכנים בסביבה המדברית.

שטחי היער הגדולים בצפון ומרחבי המדבר בדרום משמשים מעטפת כלל-ארצית של אזורים טבעיים למרחב הבנוי הכולל את המטרופולינים ואת היישובים שביניהן.

### תכנית מתאר מחוזית למחוז הצפון - תמ"מ 9/2

מחוז הצפון כולל שטחי יער וחורש טבעי בשיעור נכבד מייעודי השטח במחוז. שטח היערות במחוז 404 קמ"ר - כ-11% משטח המחוז כולו.

רוב היערות מעוגנים בתמ"מ 22, ומקצתם מעוגנים במסגרת שמורות טבע בתמ"מ 8 (דוגמת שמורות הר מירון, נחל כזיב, אלונים-שפרעם, הכוללות חורש טבעי ויער נטע אדם).

השטחים הפתוחים בתכנית המחוזית נחלקים לשלושה ייעודים עיקריים:

1. שטחי שמורות טבע וגנים לאומיים
  2. שטחי יערות
  3. שטחים חקלאיים / נוף כפרי פתוח
- שטחי היערות המעוגנים בתמ"מ 22 מופיעים במתכונתם בתכנית המחוזית, והם פרוסים על פני המחוז כולו. אפשר להבחין בגושי יערות גדולים בגליל העליון והמרכזי ובקבוצות של יערות קטנים יותר בדרום המחוז - אזור יבנאל ודרום-מערב - גבעות אלונים-שפרעם.

תכנית המתאר המחוזית למחוז הצפון היא היחידה בתכניות המתאר המחוזיות שלא הוסיפה שטחי יער על אלו המסומנים בתמ"מ 22.

### תכנית מתאר מחוזית למחוז חיפה - תמ"מ 6

תכנית המתאר המחוזית למחוז חיפה מסמנת את יערות תמ"מ 22 ביעוד יער על פי הוראות תמ"מ 22. שטח היערות במחוז 125 קמ"ר - כ-14% משטח המחוז כולו.

שטחי היערות, השמורות והשטחים החקלאיים המיועדים לשטח פתוח / חקלאי מוגן הם עיקר השטחים הפתוחים האיכותיים במחוז. שטחים אלו יוצרים גוש גדול ורציף הכולל את רוב שטח הכרמל ורמות מנשה והמעגן בחלקו בתכניות ארציות כגון תמ"מ 22 ותמ"מ 8 ובחלקו - בתכנית המחוזית.

מטרת ייעודים אלה לשמור על שטחים פתוחים כדי להגן על ריכוזים של משאבי טבע, נוף, מורשת וחקלאות, ולספק את צורכי הנופש בחיק הטבע ברמה מחוזית וארצית. בשל גודלו של השטח הזה ובשל מיקומו המרכזי, בין מטרופולין חיפה למטרופולין תל אביב, בלב ריכוז האוכלוסייה הגדול במדינה, הוא נושא את עיקר תפקודי הפנאי והנופש ואת עיקר ערכי הטבע והערכים החזותיים במחוז.

תוספת שטחי היער במחוז חיפה מועטה, והיא כוללת כתמי יער המשלימים את הרצף של השטח הפתוח המוגן והיערות. תכנית המתאר המחוזית החלקית לבקעת הנדיב מוסיפה שטחי יער שאינם בתמ"מ 22 ומעגנת אותם במערכת התכנון המחוזית.



## תכנית מתאר מחוזית חלקית - תמ"מ 5/6 - "סובב בקעת הנדיב"

התכנית "סובב בקעת הנדיב" עוסקת בשטחים פתוחים בהיותם ערך בפני עצמו, שסביבו מתארגנים התכליות וייעודי הקרקע - ברוחן של תכנית האב לישראל בשנות האלפיים (ישראל 2020) ותכנית המתאר הארצית המשולבת תמ"א 35. תכניות אלה מורות על תכנון וייעוד קפדניים של שטחים פתוחים, ברמת ההתייחסות הקפדנית הניתנת לשטח הבנוי.

תכנית זו היא התכנית הראשונה במסגרת "מרקמים מוטי שימור" על פי תמ"א 35, תכנית המתאר הארצית המשולבת.

אזור בקעת הנדיב עשיר בערכי טבע, חקלאות, נוף ותרבות המייצגים תקופות וסגנונות שונים. יופיו וקרבתו למרכז הארץ מעוררים ביקוש רב לפיתוח המרחב ועלולים לגרום ולפגיעה בערכי השטח הפתוח. איכותו הגבוהה של האזור ורגישותו הגבוהה הציבו מרחב זה בראש התכניות המרקמיות לשטחים פתוחים.

התכנית "סובב בקעת הנדיב" ותכניות שכנות המשתלבות בה חוברות ליצירת רצף של שטחים פתוחים המשתרעים על פני שטח נרחב ברמות פיתוח שונות - לשימושים חקלאיים, לייעור, לשמירת טבע ולשימושי פנאי ונופש.

בתכנית זו נקבעו דפוסי חשיבה ושפת תכנון הממוקדים בשטחים הפתוחים. התכנית אמורה להציע דרכים אשר ישמשו את התכניות הבאות בעקבותיה ולהעלות רעיונות לארגון המרחב הפתוח ולשילובו ברקמת החיים.

## סימון היערות בתשריט תכנית המתאר המחוזית החלקית

היערות בתכנית המתאר המחוזית החלקית "סובב בקעת הנדיב" מסומנים על פי ייעודם בתמ"א 22. תוספת שטחי היער אף היא מסווגת ומסומנת על פי הייעוד שניתן לה בתכנית, על פי ייעודי תמ"א 22. ההבחנה בתשריט היא בעיקר בן שטחי יער המסומנים בתמ"א 22 - ייעודי יער בעלי רקע ירוק, ובין ייעודי יער על פי תמ"מ 5/6 המכונים "יער ... על פי תכנית זו" והם בעלי רקע לבן.

### תוספת שטחי יער

התכנית מוסיפה כ-1,000 דונם של שטחי יער טבעי לטיפוח וכ-350 דונם של יער פארק קיים, יער פארק של בתות עשבוניות ואלוני תבור, בקרבת גבעת נילי ובהמשך ליער פארק קיים המיועד בתמ"א 22.

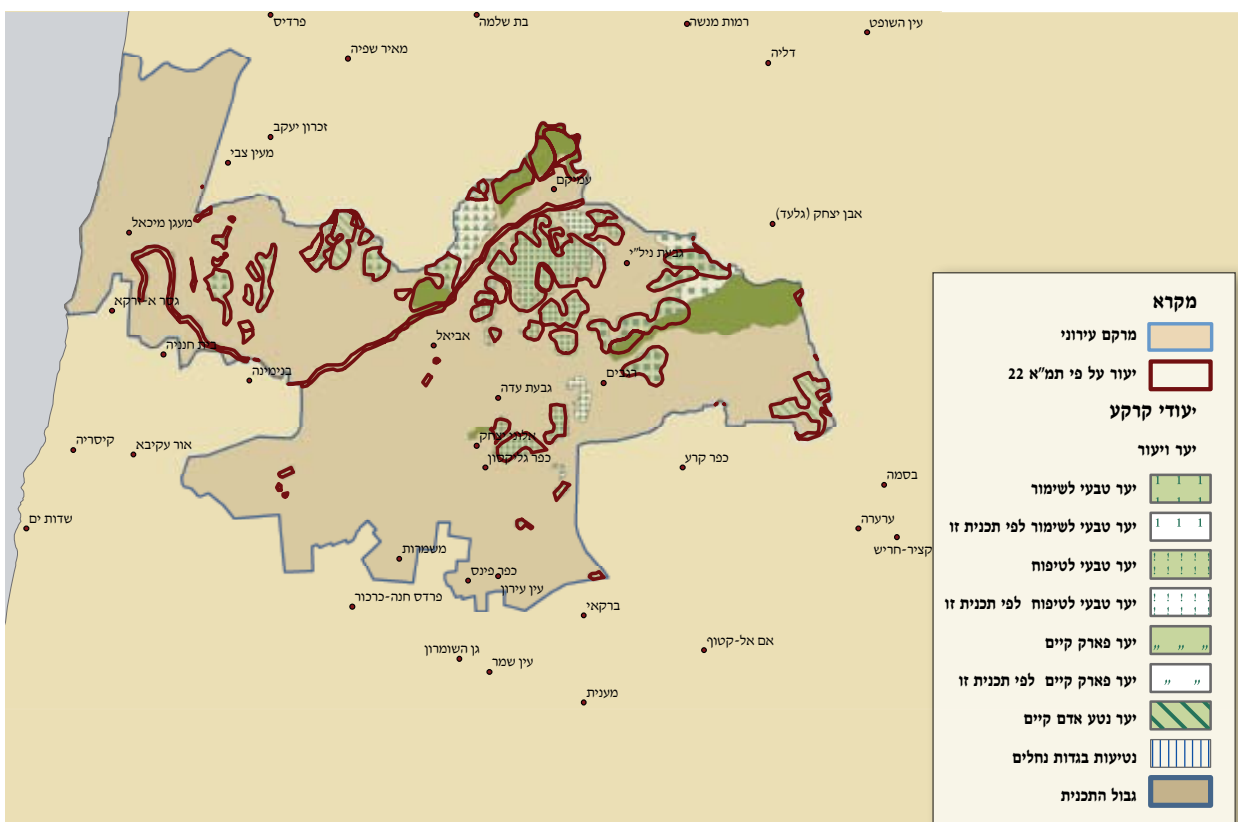
בדוגמת המפה באזור שמדרום לעמיקם מודגשת בצבע אדום תוספת שטח היער על גבי גבעות מיוערות בפועל אשר אינן מעוגנות בתמ"א 22. התכנית "סובב בקעת הנדיב" משלימה את רצף היער לאורך הגבעות ומייעדת שטחי יער נטועים בפועל, גבעות טרשיות וחורש לשטחי יער בתכנית המחוזית.

### מטרות תמ"מ 5/6 בייעוד שטחי היערות

שמירה על משאבי הצומח בארץ - על היערות הנטועים ועל החורש הטבעי, וכן קיום סביבה איכותית המשמשת עורף ירוק ופתוח לאוכלוסייה, לצורכי רווחה, פנאי ונופש; הבטחה שפעולות הייעור תבוצענה מתוך שמירה על המגוון הנופי של הארץ ועל המערכת האקולוגית, ומתוך התחשבות בדמותן של יחידות הנוף השונות והמרחב הפתוח.

## איור מס' 18

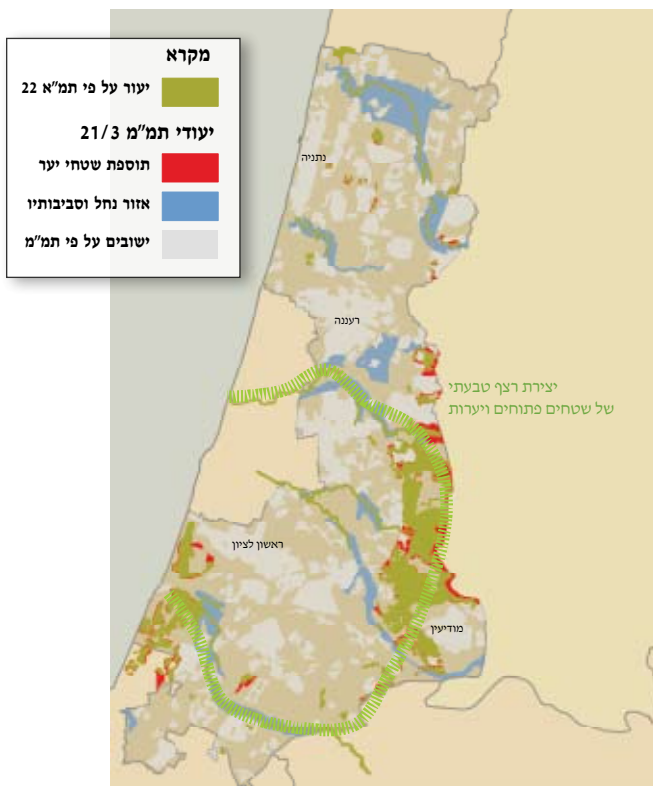
תמ"א 22 על רקע תכנית מתאר מחוזית חלקית תמ"א 5/6 סובב בקעת הנדיב





**תכנית מתאר מחוזית למחוז המרכז - תמ"מ 21/3**

**איור מס' 20**  
**יערות בתמ"מ 3/21 - תכנית מתאר מחוזית למחוז המרכז**

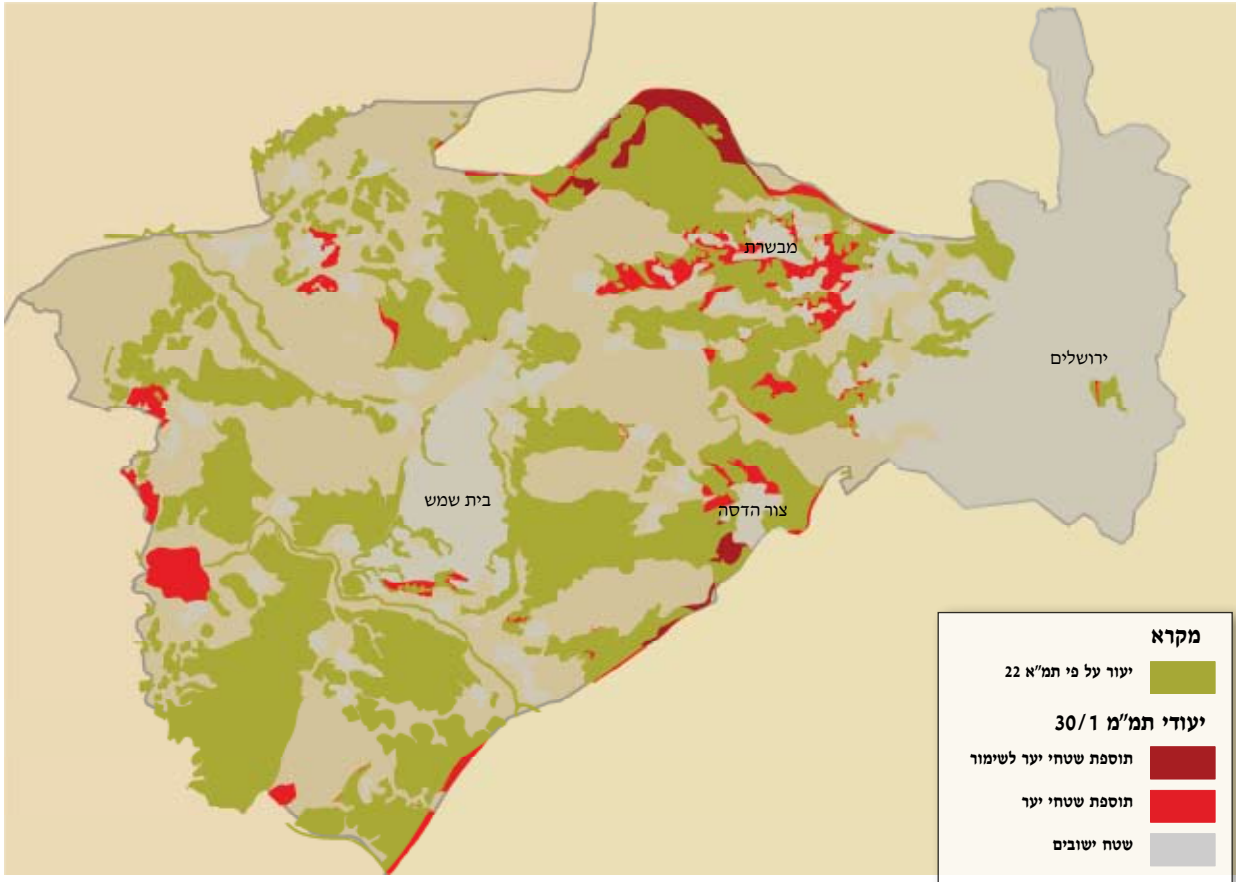


"מערך היער מבוסס ברובו על תמ"א 22. הוא מהווה בסיס לצורכי נופש, כולל נופש אינטנסיבי. כמו כן יש ליערות חשיבות חזותית רבה". שטח היערות במחוז 110 קמ"ר - כ-13% משטח המחוז כולו. בתכנית המחוזית שלוש קבוצות יער עיקריות, שונות בתפקודיהן ובאופיין:

**נטיעות בגדות נחלים:** הייעוד "אזור נחל וסביבותיו" בתכנית המחוזית מקיף שטחים גדולים משני עברי הנחלים. ייעוד זה כולל שטחים פתוחים מסוגים שונים, מאחד אותם לכדי ישות תכנונית אחת - ישות שמרכזה ציר הנחל ומהותה מערכת ליניארית של שטחי פנאי ונופש הסובבים את הנחל ונשענים עליו. בקטגוריה זו נכללו "נטיעות בגדות נחלים" מתוך תמ"א 22.

**יערות בשטחי חוף הים:** יערות שייעודם בתמ"א 22 "יער פארק חופי". ייעוד זה חובר לשטחים פתוחים אחרים, כגון שמורות טבע, נחלים וסביבותיהם ושטחים חקלאיים, ויחד הם יוצרים בתכנית המחוזית גוש גדול של שטח פתוח איכותי בלב המטרופולין, לאורך חוף הים (רובו של השטח בין ראשון לציון לאשדוד אינו פתוח ואינו נגיש לציבור היום).

**יערות לאורך ציר הגבעות:** תמ"א 22 פורסת מגוון סוגים וייעודים של יערות לאורך ציר הגבעות, ועיקרם יערות נטע אדם ויערות פארק. היערות לאורך ציר הגבעות מעוגנים בתכנית המחוזית, שאף הוסיפה ועיבתה את רצועת היערות כדי ליצור גוש יער גדול, גוש המשתרע לאורך מזרח המחוז כולו ומספק לתושבי מטרופולין תל אביב שטחים איכותיים לשירותי פנאי ונופש אינטנסיביים ואקסטנסיביים.



### תכנית מתאר מחוזית למחוז ירושלים - תמ"מ 30/1

מחוז ירושלים הוא המחוז שייעוד היער בו בעל השטח הנרחב ביותר - לעומת כל שטח פתוח אחר. שטחי היער כ-222,780 דונם, והם מתפרסים על פני כ-33% משטח המחוז.

שטחי היער בתכנית מבוססים ברובם על שטחי תמ"א 22, ואליהם מצטרפים ייעודי שטחים פתוחים אחרים: שמורות טבע, צירי נחלים ושטחי חקלאות מסורתית. היערות בהרי יהודה הם רכיב מרכזי בשטחי הפנאי והנופש של ליבת המדינה - שני המטרופולינים הגדולים - ירושלים ותל אביב, והם נושאים עליהם תפקודי שטחים פתוחים, אינטנסיביים ואקסטנסיביים, על פי אופיים וקרבתם למרכזי האוכלוסייה במטרופולין.

התכנית המחוזית החדשה (הנתונה בשלבי תכנון מתקדמים) כוללת את שטחי תמ"א 22, והיא מוסיפה עליהם שטחי ייעוד, בעיקר באזור הליבה השמורה בהרי ירושלים, באזור העוטף את העיר ירושלים ממערב, וסביב היישובים הפרבריים מבשרת ציון וצור הדסה. לאחר שהוגדרו גבולות צור הדסה במסגרת התכנית המחוזית, יועד השטח ההיקפי סביב היישוב ליער, כדי לקבוע תחום ברור להתפשטות היישוב.

בדרום המחוז התווספו כ-3,000 דונם יערות נטע אדם לאורך הקו הירוק, מזרחית ליישוב אדרת.

בחבל עדולם נוספו כ-3,500 דונם בגוש גדול, צפונית ליישוב לוזית, באזור הכולל בוסתנים וחורש טבעי, מערות עתיקות ובארות. גוש היער באזור כפירה הורחב בכ-5,000 דונם, הוא כולל את כל השטח הפתוח בינו לבין גבול המחוז והוא מיועד ליער טבעי לשימור. על שטחי היערות המעוגנים בתמ"א 22 יחולו הוראות התמ"א. ההוראות עבור היערות אשר הוסיפה התכנית המחוזית ייקבעו בתכניות מקומיות. ואולם התכנית המחוזית מוסיפה שטחי יער

התכנית המחוזית מציגה את תפרוסת השטחים הפתוחים הראויים להגנה במחוז המרכז. עיבוי השטחים הפתוחים שנותרו בצדו המזרחי של המחוז, בשולי הגבעות לכיוון מערב, נועד ליצור מעין טבעת ירוקה, לפחות חלקית, מאזור יערות בן שמן צפונה - לאורך כביש 6, עד ראש העין, ומערבה - לאורך הירקון. בהמשך נשמר רצף פתוח לעבר הגוש הירוק שמצפון לכפר סבא. מדרום אפשר להמשיך את הטבעת מיערות בן שמן לאורך כביש 431 המתוכנן ועד לחולות חוף הים. לשם כך הוגדרה רצועה רחבה של נוף כפרי פתוח מיער בן שמן ועד נחל שורק. טבעת זו נועדה לתחום את התפשטותו של המטרופולין לכיוון דרום-מזרח, להבטיח שמירה על פוטנציאל של נופש בחיק הטבע ולשמור על החזות הכפרית בגזרה הדרומית של המטרופולין.

בהוראות תכנית המתאר המחוזית למחוז המרכז, שטחי היערות שאינם מעוגנים בתמ"א 22 ונוספו בתכנית המחוזית מיועדים ל"יער נטע אדם מוצע" על פי הוראות תמ"א 22.

לסיכום - שטחי היערות המעוגנים בתמ"א 22 ומוטמעים בתכנית המחוזית מהווים חלק נכבד משטחי הפנאי והנופש המחוזיים. שטחי היער עובו בתכנית המחוזית, והם הבסיס הפיזי והמתארי לתפרוסת השטחים הפתוחים.

שטחי היערות בתכנית המחוזית הם חוט שדרה במערכת רחבה של שטחים פתוחים הבנויה בשתי רצועות אורך: במזרח - ציר הגבעות, ובמערב - חוף הים. בין המערכות האורכיות של השטחים הפתוחים עוברת מערכת רוחבית של שטחים פתוחים ליניאריים, בדמות צירי הנחלים שבבסיסם הייעוד "נטיעות בגדות נחלים" המעוגן בתמ"א 22. כך נוצרת מערכת שלמה ומקושרת של שטחים פתוחים אשר ייעוד היער הוא בסיס לה וחלק בלתי נפרד ממנה.

המסווגים בתמ"מ א 22 בייעוד יער טבעי לשימור - ביערות אלה התכליות המותרות כוללות נטיעות בצד שמירת טבע, על פי אופי השטח.  
 סך שטחי היער שהתווספו בתמ"מ 30/1 כ-7,700 דונם.

### תכנית מתאר מחוזית למחוז הדרום - תמ"מ 14/4

שטח היערות במחוז הדרום כ-570,000 דונם - כ-5% משטח המחוז כולו, רובם מצפון לבאר שבע. גושי היער הגדולים הם גבעות מכוסות חורש טבעי באזור חבל לכיש ועדולם, יערות נטע אדם קיים ויערות טבעיים נרחבים באזורים יתיר, להב, אזוריים וקריית גת. ברצועה החופית שמצפון לאשדוד ועד דרומה לאשקלון - יערות פארק חופיים. באזורי המדבר מיועדים מעט שטחי יער, בעיקר לאורך ואדיות.

תמ"מ א 22 ותכנית המתאר המחוזית מעבדות את היערות העוטפים את באר שבע כדי ליצור לעיר רקע ירוק ושטחי פנאי ונופש סמוכים למטרופולין הדרומי. לשם כך מוסיפה תכנית המתאר המחוזית כ-40,000 דונם בין באר שבע ללהבים בייעוד "יעור ושטחים פתוחים" שהוראתו בתמ"מ היא "שטח הנטוע צמחיה או המיועד לנטיעת צמחיה תוך ניצול מי קולחין מטוהרים, ולשימור השטחים הפתוחים במצבם...".



## תכניות ליערות - תכניות מתאר מקומיות עם הוראות מפורטות

### ב. מצב סטטוטורי - סקירת מעמד היער והשטחים הגובלים בו על פי מצב התכנון המאושר

- תכניות מתאר מקומיות ומפורטות
- תכניות המתאר המחוזיות
- תכניות המתאר הארציות
- תחום המשבצות החקלאיות של היישובים הכפריים הסמוכים
- תכניות אחרות העלולות להשפיע על היער בסיס שמורות היער
- איסוף התכניות הרלוונטיות, יצירת מפת קומפילציה המתארת את המצב הקיים מבחינה סטטוטורית ומפות סביבה המתארות את ייעודי הקרקע של התכניות הארציות והמחוזיות ביחס לתחום התכנון; תיאור מילולי של היחס בין התכנית המקומית לייעודי התכניות הסובבות, כדי לוודא התאמה ביניהן.

### ג. מידע קרקעי

איסוף וריכוז מידע על בעלויות, זכויות החכרה, שעבודים וכדומה. יצירת מפות של גושים וחלקות, איתור בעלויות וחלוקתן לסוגיהן: בעלויות ציבוריות - מדינה / קק"ל ובעלויות פרטיות.

### ד. מצאי קיים ומתוכנן ביער

- מערכת הדרכים והשבילים
- תשתיות שונות, כגון חשמל, דלק, גז
- מתקנים: חניונים, מצפורים, מגדלי תצפית
- אתרים לאומיים וארכאולוגיים ואתרים אחרים בעלי עניין לפיתוח ושימור
- מוקדי תיירות ומבנים לקליטת קהל

קרן קימת לישראל ורשות הטבע והגנים הגיעו להסכמה המעוגנת בתכניות היער: שטחים בתמ"א 22, הראויים לשימור בשל ערכותם הגבוהה, הטבעית והסביבתית, יוגדרו שמורות טבע (בעיקר יער טבעי לשימור); שטחי יער קיימים בשמורות טבע וגנים לאומיים בתמ"א 8 - תכנית מתאר ארצית לגנים ושמורות טבע, יעברו רובם לתמ"א 22 - תכנית מתאר ארצית ליער ולייעור; כל שטחי היער הקיימים בשמורות טבע מוכרזות ובגנים לאומיים מוכרזים ינוהלו על ידי קק"ל.

תכניות יער מאפשרות בדרך כלל ממשק רעייה, ולעתים הן כוללות בתחומן שטחים חקלאיים. נושאים אלה באים לידי ביטוי בתכנית בהוראות המאפשרות רעייה והקמת מתקנים קבועים וזמניים לשהיית העדר, וכן תכליות מותרות בשטחים חקלאיים הכלולים בתכנית היער.

בשנת 2001 הוחל במהלך מקיף של הכנת תכניות מתאר ברמה מפורטת ליערות הכלולים בתמ"א 22 ואף מעבר להם. התכנון המפורט, העוקב אחר גבולות היער ותפקודיו ומציין אותם בדיוק, תורם ליצירת שטחי יער המשולבים במערך התכנון המקומי הכולל, מתוך הבנת צורכי הפיתוח. התכנון המפורט מחזק את מעמדם הסטטוטורי של היערות ותורם לפיתוחם מתוך ראייה כוללת ותפיסה מערכתית של היער.

עריכת התכניות המפורטות היא מהלך כלל-ארצי רחב היקף הכולל עשרות תכניות בכל אחד ממרחבי התכנון - בצפון הארץ, במרכזה ובדרומה. המהלך מבוסס על הוראת תמ"א 22 - לערוך תכניות מתאר מקומיות ליערות המעוגנים בתכנית המתאר הארצית, תכניות מקומיות שיכללו ייעודי קרקע, שימושים וחלוקתם, דרכי גישה ליער, דרכים ביער ופירוט מדויק של גבולות השטח (על פי הוראות סעיף 5 ו-13 בתמ"א 22).

תכניות היערות מגדירות בדיוק את תחומי היערות המיועדים בתמ"א 22 ומוסיפות יערות ושטחים שאינם מופיעים בתמ"א. גבולות התכניות נקבעים בתיאום עם היישובים הסמוכים, עם מועצות אזוריות ועם גופים ממשלתיים - על פי המצב הסטטוטורי המאושר.

### גיבוש הגישה התכנונית הכוללת

התכניות מבוססות על גישה תכנונית כוללת במתכונת של תכנית אב. תכנית זו משקפת את איכויות היער, את ההיבטים הפיזיים, הבוטניים, החברתיים והתיירותיים, ואת זיקתו של תחום היער למרחב כולו וליישובים בסביבתו. צוות מקצועי של קרן קימת לישראל בשיתוף עם מתכנן היער מגבש את הגישה התכנונית, קובע את קווי המתאר ואת המדיניות בבסיס התכנית, וגוזר מכך את ייעודי התכנית ואת התכליות המותרות.

### מתכונת העבודה

איסוף בסיס מידע וסקרים:

#### א. נתוני רקע

- איסוף נתוני רקע סביבתיים כלליים בתחומים הפיזיים והחברתיים המשפיעים והמושפעים מהיער וניתוחם
- איסוף מחקרים ופרסומים על אזור התכנון
- יצירת בסיס פיזי לתכנון, כולל שכבות ומפות בנושאי מורפולוגיה וטופוגרפיה, חלוקה ליחידות נוף, גאולוגיה, קרקעות, צמחייה, צומח נדיר, יער נטע אדם קיים, מפות שליטה יערניות ותכסית
- סקירת מערכת היישובים הסובבת את היער, בחינת הצרכים של המשתמשים הפוטנציאליים באזור ומידת כוח המשיכה של היער לאוכלוסיות מרוחקות

## מרכיבי התכנית וההליך הסטטוטורי

תכניות המתאר ברמה המפורטת ליער שבסמכות הוועדות המחוזיות מוגשות לוועדות המקומיות, ובחלק מהמקרים, על פי תיקון 43 לחוק התכנון והבנייה, התכניות מוגשות במקביל לוועדות המקומיות והמחוזיות. התכניות כוללות תשריט של מצב קיים ומוצע ותרשימי סביבה רלוונטיים, הוראות ודברי הסבר או נספח נופי.

התכניות מדגישות את הנושאים האלה: גבולות היער, דרכים ראשיות ומשניות, הכניסות ליער, אתרים קולטי קהל – קיימים ומתוכננים, ובהם חניונים, מצפורים, מגדלי תצפית, אתרים בעלי עניין, ממשק יערני וכן מיזמים כלכליים והוראות בינוי שונות.

תכנית מתאר מקומית נערכת, כנדרש על פי חוק התכנון והבנייה ועל פי דרישות הוועדה שהתכנית מוגשת לה, בקנ"מ 1:10,000, כמתחייב מתמ"א 22, או בפירוט רב יותר, על פי נוהלי משרד הפנים.

**דיוק בתמ"א 22** – התכניות המקומיות מגדירות בדיוק את גבולות היערות שהותוו בתמ"א 22. תכנית המתאר הארצית נערכה בתחילת שנות התשעים באמצעי המחשוב דאז, ושטחי היערות אותרו בתצלומי אוויר ובעבודת שטח – פתח לאי-דיוקים בסימון השטחים.

זאת ועוד: תכנית המתאר הארצית נערכה בקנה מידה 1:50,000, והוא אינו מתאים לתכניות מקומיות; אלה מבוצעות בקנה מידה מפורט יותר.

ההבדלים ברמת הפירוט בין תכניות ארצית למקומיות וההתקדמות של שיטות המחשוב מאפשרים ואף מחייבים לדייק בסימונים בתכנית הארצית. היערות בתמ"א 22 אמורים לכלול שטחים מיוערים, גבעות וטרשים – ולא שטחים הראויים לעיבוד. על פי עיקרון זה התכניות המקומיות מדייקות בסימון הקווים בין היער והשטח הטבעי לבין השטח המעובד, יוצרות הבחנה ביניהם ומתאימות את הייעוד לאופי השטח.

**תוספת שטחי יער** – תכניות היערות בוחנות הוספה של שטחי ייעור חדשים, שטחים שאינם מופיעים בתמ"א 22 אולם ערכם גבוה: שטחי יער קיים שאינם מעוגנים בתמ"א 22, שטחים פתוחים בעלי איכויות טבעיות או שטחים פתוחים טבעיים היוצרים רצף בין שטחי יערות קיימים. יש יערות הסמוכים ליישובים שלא סומנו משום שלא היה מידע על כיווני ההרחבה של היישוב.

## דוגמאות מתוך תכניות מקומיות בהכנה

### 1. תכנית מקומית ליערות מצפון לנתיבות, סמוך ליישוב שיבולים

תחום התכנית המקומית ליער מתבסס על ייעודי תמ"א 22. גבולות היערות עודנו וסומנו בדיוק:

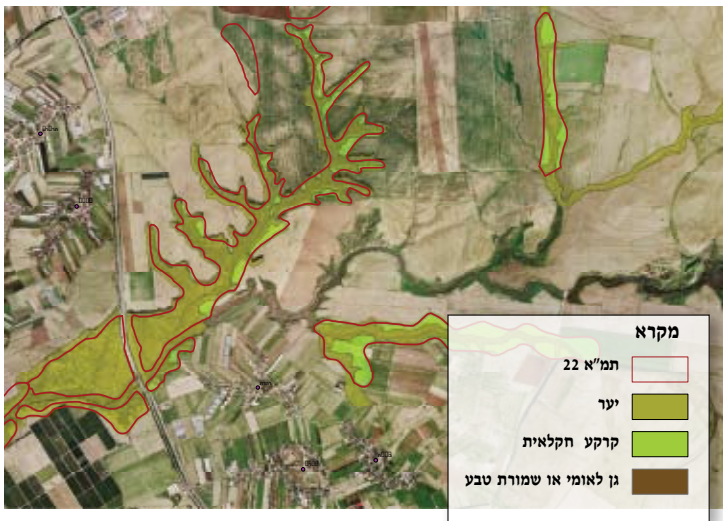
דיוק בהגדרת הייעוד – בתחום התמ"א נעשתה הבחנה בין השטח הטבעי, השטח המיועד ליער בתכנית המקומית, לבין השטח החקלאי בפועל, בקנה מידה מפורט יותר מזה של התכנית הארצית. השטח הטבעי או המיועד נשאר בייעודו על פי תמ"א 22, והשטח המעובד בפועל מיועד בתכנית המקומית לחקלאות. עידון קווים – קנה המידה של התכנית המקומית והטכנולוגיה המעודכנת מאפשרים מידה רבה יותר של דיוק בתיחום היער לאורך התוואי המפותל של ערוצי הנחלים.

### 2. תכנית מקומית ליערות באזור בתרונות רוחמה

באזור בתרונות עשרות ערוצי נחלים המתחברים בתוך שטח מעובד נרחב. האזור כולו הוא מעין תצורף של שטח טבעי לאורך הנחלים ושדות חקלאיים. התכנית המקומית מבחינה בדיוק בין השטח הטבעי, הנשאר בייעוד יער, לבין השטח החקלאי המעובד, המשנה את ייעודו מיער על פי התמ"א לייעוד החקלאות.

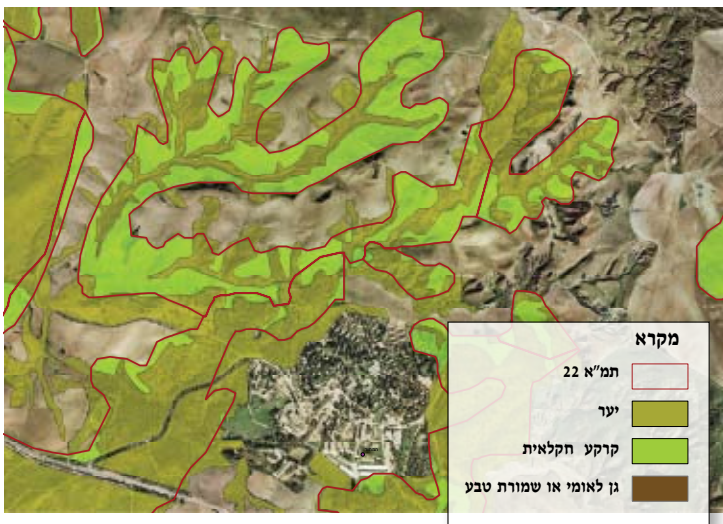
### איור מס' 23

נטיעות נחלים צפונית לנתיבות

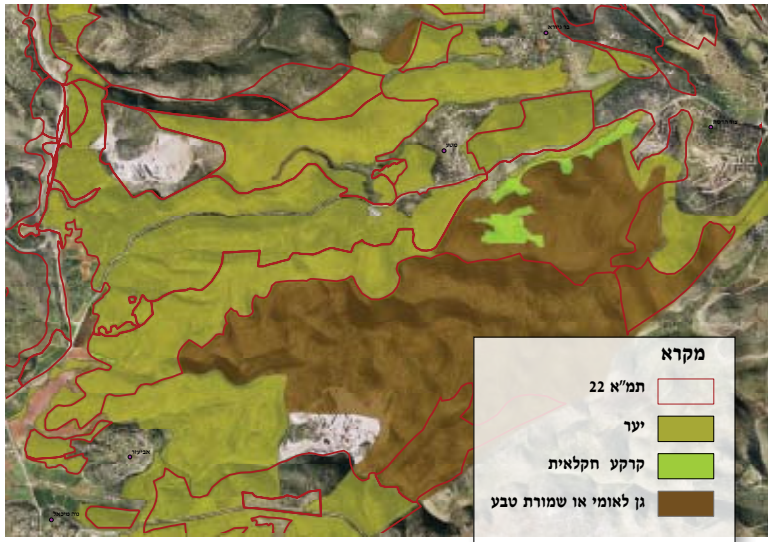


### איור מס' 24

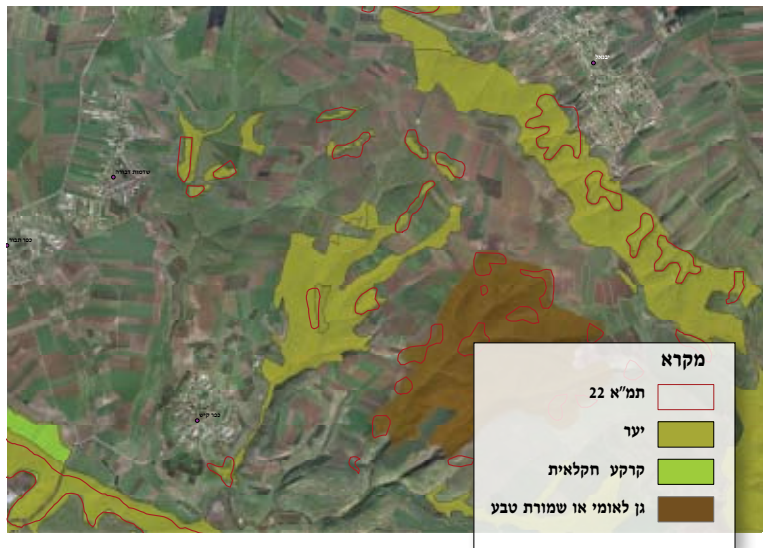
יער ושטח חקלאי באזור בתרונות רוחמה



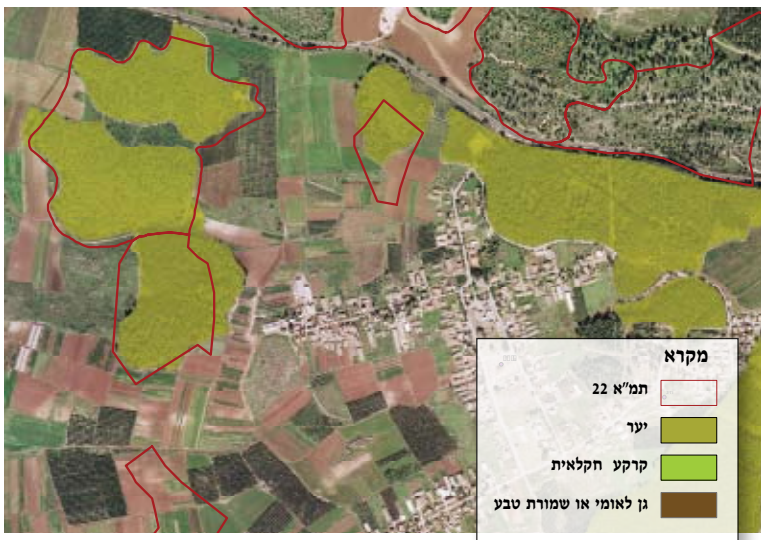
**איור מס' 25**  
יערות ושמורת טבע בדרום הרי יהודה



**איור מס' 26**  
יערות ושמורת טבע ברקס יבנאל ואזור כפר קיש



**איור מס' 27**  
גבעות יער פארק סמוך ליישוב צלפון



**3. תכנית מקומית ליערות ושמורת 'טבע בדרום הרי יהודה, בין היישובים צור הדסה ואביעזר**

התכנית המקומית מסווגת את שטחי היערות על פי אופיים ומיקומם. שטח המיועד ליער טבעי לשימור בתמ"א 22, שאופיו טבעי והוא צמוד לשמורת טבע קיימת וממשיך אותה, משנה את ייעודו בתכנית המקומית לשמורת טבע. מנגנון מיוחד בתמ"א 22 מאפשר שינוי של ייעוד - מיער טבעי לשימור לשמורת טבע.

**4. תכנית מקומית ליערות ושמורת טבע ברקס יבנאל ואזור כפר קיש**

התכנית המקומית מאחדת כמה גושי יערות קטנים לרצף מיוער בעל משמעות תכנונית. תמ"א 22 יעדה לייעור כמה ערוצי נחלים לאורך מצוק יבנאל; התכנית המקומית מוסיפה שטחי יער ומייעדת את כל המצוק - אזור בעל רגישות נופית וטבעית גבוהה - ליער פארק, ייעוד המתאים לאופיו החשוף של השטח. תוספת שטחי יער כדי ליצור רצף מיוער במקום כתמי יער מסייעת בשמירה על הנוף האופייני לאזור, נוף יערות פארק, ומקילה את ניהול השטח מבחינה ממשקית.

בתחומה הדרומי של התכנית היא משנה את ייעודם של כמה כתמי יערות קטנים ומצרפת אותם לשטח גדול ורציף של שמורת טבע, ייעוד התואם את אופיים הטבעי והלא מופר של יובלי התבור.

**5. תכנית מקומית ליערות צרעה, צלפון וישעי, סמוך ליישוב צלפון**

בדוגמה זו אפשר לראות כיצד התכנית המקומית תוחמת בדיוק את גבעות יער הפארק על פי תוואי השטח. התכנית מייעדת את השטח הטבעי המוגבה ליער, ומותירה מחוץ לתחומה את השטחים החקלאיים ואת ערוצי הנחלים המעובדים בינות לגבעות החרובים.

## תמ"א 22 - תכנית מעקב ובקרה

### הקדמה

מגמתה של תמ"א 22 היתה לכלול בתחומה שטחים רבים ככל האפשר, מתוך כוונה להגן על שטחים פתוחים גם אם אינם נטועים – ובלבד שיש בהם פוטנציאל לייעור או לטיפוח חורש. תפיסה זו הצריכה הטמעה של מנגנוני גמישות בהוראות התכנית, מנגנונים שיתחשבו באילוצים מקומיים ויאפשרו להכליל בתכנית שטח בעל איכויות טבעיות, גדול ככל האפשר, לצד הקלות בשיעורים מצומצמים ובבקרה הולמת של מוסדות התכנון.

**ואכן, גישה זו הוכיחה את עצמה: תמ"א 22 כוללת כ-1.62 מיליון דונם, הרבה מעבר לשטח יער נטע אדם קיים ושטחי החורש הטבעי, רובם במרחב הצפוני של מדינת ישראל (שטח המדינה למעט נפת באר שבע). השטחים הנוספים נקבעו לייעור במתכונת של יערות מוצעים, חורש טבעי, יער פארק חופי ונטיעות בגדות נחלים. מנגנוני הגמישות אכן אפשרו הקלות במקומות הנדרשים, וכך נכללו בתכנית שטחים גדולים המיועדים לייעור.**

קרן קימת לישראל מופקדת על שמירתם ופיתוחם של יערות הארץ, ובכללם היערות הנטועים לסוגיהם והחורש הטבעי. לאחר כניסתה לתוקף של תמ"א 22, ניתנה לאחריות זו של אגף התכנון בקרן קימת מסגרת סטטוטורית מחייבת המקיפה את רוב שטחי היער, ולפיה פועלות ועדות התכנון בכל הרמות.

בשנים האחרונות הושקע מאמץ רב בבחינת ההקלות שניתנו על פי מנגנון הגמישות של תמ"א 22, מנגנון שאפשר לבחון את מידת עמידתה של תמ"א 22 בלחצי פיתוח ואת הליכי התכנון, הבקרה והתגובה של מערכות התכנון במרחבים לפניית להקלה.

תוצאות בחינה זו מלמדות כי שיעורי ההקלה שניתנו מאז אושרה תמ"א 22 בידי ממשלת ישראל נמוכים יחסית. בחינת הליכי ההקלה בוועדות התכנון מצאה כי בכל בקשה להקלה מתקיים דיון ענייני המוביל פעמים רבות לצמצום הבקשה, לבחינת חלופות הוותרות ייעודי תמ"א 22 בתכנית החדשה, ואף לדחייה מוחלטת.

נתוני מערכת המעקב והבקרה מראים כי שינויי הייעוד על פי סעיף 9 (ראו להלן) מעטים יחסית – פחות מאחוז אחד מכלל שטחי התכנית. אכן, התכנית ממלאת את תפקידה ושומרת בנאמנות על השטחים המופקדים בידה. פרק זה מבקש לבחון כעבור עשור – הזמן שחלף מאז אישור התכנית (מדצמבר 1995 עד ראשית שנת 2006) – את השפעת מנגנוני הגמישות על התכנית, ולהציע מדיניות לבקרה ולניהול שוטף של מנגנונים אלה בראייה כוללת של מערך הייעור הארצי.

### מנגנוני הגמישות בתמ"א 22

הוראות תמ"א 22 כוללות אפשרות להקלה בשטחי יער – מנגנון גמישות המאפשר גריעת שטחי יער בשיעורים ניכרים, על פי סעיפים 9'א ו-9'ב בהוראות:

"ביער נטע אדם קיים, או יער פארק קיים, או יער פארק חופי או יער טבעי לשימור, ניתן יהיה לשנות ייעוד וזאת עד חמישה אחוזים בלבד משטחו, על פי תכנית שתאושר ע"י ועדה מחוזית לתכנון ולבניה, ובתנאי שגודל השטח הרצוף שייעודו ישונה כאמור לא יעלה על שלוש דונם, ושסך כל השטחים שייעודם ישונה ביער כאמור לא יעלה על מאה דונם.

כן מותר יהיה לשנות ייעוד ביער כאמור מעל חמשת האחוזים האמורים ועד עשירית בלבד משטחו, על פי תכנית שתאושר ע"י ועדה מחוזית לתכנון ובניה בהסכמת המועצה הארצית לתכנון ובניה, או של ועדת משנה שמונתה לשם כך.

בשטחים המיועדים ליער נטע אדם מוצע, או יער טבעי לטיפוח או יער פארק מוצע, או נטיעות בגדות נחלים, יותר שינוי ייעוד עד עשירית משטחו של כל יער כאמור, על פי תכנית שתאושר על ידי ועדה מחוזית לתכנון ובניה. שינוי ייעוד שמעל העשירית הנ"ל ועד רבע בלבד משטחו של כל יער כאמור, טעון אישור המועצה הארצית לתכנון ובניה, או ועדת משנה שמונתה לשם כך."

תמ"א 22 הטמיעה בהוראותיה את מנגנון הגמישות כדי לאפשר הכללת שטחים גדולים של יער ושטח לייעור, ועם זאת – לא לחסום כליל אפשרויות לפיתוח עתידי בשטחים אלה. קדמה לכך עבודת ניפוי קפדנית בשיתוף ועדות התכנון במשרד הפנים, במינהל מקרקעי ישראל ובמועצות מקומיות ואזוריות, כדי לוודא שבשטחים המיועדים לייעור אין כוונות פיתוח בטווח הנראה לעין. (ראוי לציין כי שטחי יער נטע אדם קיים בהיקף של כ-200,000 דונם, שטחי חורש טבעי ושטחים אחרים שנראו מתאימים לייעודי ייעור – כל אלה לא נכללו במסגרת התכנית מראש, בשל סתירות עם תכניות פיתוח).

מנגנון הגמישות מאפשר לוועדה מחוזית או למועצה הארצית לתכנון ולבניה לאשר מקרים יוצאי דופן בגדר חריגים, ולהימנע מן הצורך בשינוי תכנית מתאר ארצית הכרוך בהחלטת ממשלה.

בעשור שחלף מאז אישורה של תמ"א 22 נעשה שימוש רב בסעיפים אלה. מאות הצעות שהוגשו לוועדות התכנון הביאו להקלות מייעודי יער לייעודי בינוי ופיתוח.

## ניתוח תכניות שהן הקלה מתמ"א 22

ניתוח התהליך אשר התבצע במוסדות התכנון נערך בעזרת חומר מקיף שעיבוד מתוך שני מאגרים עיקריים: האחד – תיקי התכניות במחלקת תכנון מתארי בקרן קימת לישראל, והשני – ריכוז התכניות באגף לתכניות מתאר ארציות במינהל התכנון של משרד הפנים. המידע רוכז בטבלת מעקב ובקרה.

### ההשפעה הכמותית של ההקלה

ההשפעה הכמותית של ההקלה נבחנה בשתי דרכים: האחת מציגה את סך השטח שהוא הקלה מייעודי תמ"א 22 בדונמים, בחלוקה על פי מחוזות משרד הפנים, ואת שיעור השטח ששונה ייעודו מתוך סך שטחי תמ"א 22 בכל מחוז (טבלה 10). השנייה מציגה את מספר התכניות שהן הקלה מייעודי תמ"א 22 על פי מחוזות משרד הפנים (טבלה 11).

#### טבלה 10

סך שטח ההקלה מתמ"א 22 ושיעורו ביחס לתמ"א

שיעור השינוי	סה"כ שטח ששונה ייעודו	סה"כ שטח בתמ"א 22	המחוזות
1.37%	7,074	518,000	מחוז הצפון
0.60%	711	119,000	מחוז חיפה
1.25%	1,271	102,000	מחוז המרכז
0.79%	1,612	205,000	מחוז ירושלים
0.55%	3,625	660,000	מחוז הדרום
<b>0.89%</b>	<b>14,293</b>	<b>1,604,000</b>	<b>סה"כ</b>

#### טבלה 11

מספר התכניות שהן הקלה

שיעור התכניות	מספר התכניות	המחוזות
54%	129	מחוז הצפון
3%	8	מחוז חיפה
9%	22	מחוז המרכז
11%	26	מחוז ירושלים
23%	54	מחוז הדרום
<b>100%</b>	<b>239</b>	<b>סה"כ</b>

## ניתוח התוצאות

שיעור השטח שעבורו ניתנה הקלה מייעודי תמ"א 22 מאז אישורה (כלומר, בעשור שמדצמבר 1995 עד ראשית 2006) מגיע לכדי 0.9% מסך שטחי הייעור המעוגנים בתמ"א 22.

מחוז המרכז - כאן נמצא השיעור הגבוה של הקלות שניתנו לשטחי יערות. אפשר לייחס זאת ללחצי הבינוי הגבוהים במחוז, לחצים שיש בהם איום על השטחים הפתוחים, ובהם שטחי הייעור בתמ"א 22.

מחוז ירושלים - במחוז זה שטחי יער רבים, כשליש משטחו. השטח המיוער משמש אזור נופש ופנאי ברמה הארצית, בשל מיקומו בין שני המטרופולינים הגדולים ובזכות ערכי טבע ומורשת רבים שהוא נושא. ההקלות העיקריות ניתנו סביב היישובים הכפריים במחוז.

מחוז חיפה - במחוז זה ניתנה הקלה בשטח בשיעור הנמוך ביותר, אולם השטח הממוצע לתכנית גדול במובהק מכלל המחוזות האחרים, פי שניים משטח ממוצע לתכנית ביתר המחוזות.

**מחוז הצפון** - בו נמצא המספר הגדול ביותר של תכניות שהן הקלה משטחי תמ"א 22 והשטח הגדול ביותר שחלה בו הקלה, הן בערכים מוחלטים והן בערכים יחסיים. במחוז זה שטחי הייעור גדולים ביחס לשטח המחוז, ותכניות רבות כוללות בתחומיהן שטחי ייעור.

**מחוז הדרום** - בו נמצאים השטחים הגדולים ביותר המעוגנים בתמ"א 22, משתי סיבות עיקריות:

- התנאים הפיזיים - דרום הארץ מאוכלס בדלילות, ויש בו שטחים פתוחים נרחבים ברמה ארצית. לכן אפשר לרכז בו שטחי יערות גדולים ורציפים.
- מגמת תמ"א 22 לשיפור איכות החיים באזור הצחיח בעזרת יערות נטועים בסמיכות ליישובים, כדי ליצור מעטפת ירוקה ואיכותית.

במחוז הדרום שטחי היערות הגדולים ביותר, ואולי משום כך תכניות רבות כללו בתחומיהן שטחי ייעור המעוגנים בתמ"א.

## סיכום שטחי ההקלה לאורך ציר הזמן

**טבלה 12** מציגה את סיכום שטחי ההקלה לאורך ציר הזמן, על פי מחוזות משרד הפנים ובחלוקה לשנים. תקופת הזמן הנבחרת בעבודה זו היא עשר שנים מעת אישורה של תמ"א 22 - מראשית שנת 1996, מיד לאחר אישורה של תמ"א 22, ועד שנת 2005.

### טבלה 12

סך שטחי ההקלה לאורך עשור, סיכומי ביניים לכל 5 שנים (בדונמים)

שנים	סך שטחי ההקלה מתמ"א 22 במחוזות					
	הצפון	חיפה	המרכז	ירושלים	הדרום	סה"כ
1996	1,041	0	12	139	86	1,278
1997	1,230	63	93	12	137	1,535
1998	1,297	127	71	435	245	2,175
1999	694	0	440	337	487	1,958
2000	382	0	76	12	846	1,316
<b>סיכום ביניים</b>	<b>4,644</b>	<b>190</b>	<b>692</b>	<b>935</b>	<b>1,801</b>	<b>8,262</b>
2001	7	0	0	98	102	207
2002	1,013	7	268	68	712	2,068
2003	622	11	123	273	75	1,104
2004	300	0	32	238	699	1,269
2005	488	503	156	0	236	1,383
<b>סיכום ביניים</b>	<b>2,430</b>	<b>521</b>	<b>579</b>	<b>677</b>	<b>1,824</b>	<b>6,031</b>
<b>סה"כ</b>	<b>7,074</b>	<b>711</b>	<b>1,271</b>	<b>1,612</b>	<b>3,625</b>	<b>14,293</b>

## ניתוח התוצאות

בניתוח התכניות שהן הקלה מתמ"א 22, לאורך ציר הזמן, אפשר להבחין בעקומה דמוית פעמון. החל מהשנים הראשונות שלאחר אישור תמ"א 22 נצפית מגמת עלייה במספר ההקלות. מגמה זו מגיעה לשיא בשנים 1998-2002, ולאחר מכן, בשנים 2003-2005, נראית ירידה.

בשנים הראשונות שלאחר אישור תמ"א 22, 1996-1997, ניתנה הקלה לשטחים בהיקף קטן יחסית. מכיוון שרוב השטחים שהיו עבורם תכניות או יוזמות עתידיות לא נכנסו כלל לשטחי תמ"א 22, אפשר שלא התעורר צורך של ממש במתן הקלה. בכל המחוזות ניתנה הקלה לשטחי היערות בהיקף גבוה יותר בשנים 1998-2002. משנת 2003 והלאה נראית ירידה בשטחי ההקלה בכל המחוזות. אפשר לשער כי לירידה במתן הקלות היו שני גורמים:

האחד – הגברת המודעות בקרב היזמים למשמעות הסטטוטורית של שטחים המעוגנים בתכנית מתאר ארצית; השני – שיפור ההתמודדות של אגף תכנון מתארי בקק"ל עם יוזמות תכנון, ובעקבותיו צמצום השטחים להקלה.

## ייעודים שהחליפו את ייעודי תמ"א 22

טבלאות 13א'-13ג' מציגות את הייעודים החלופיים לייעודי תמ"א 22 שעבורם מתבקשת ההקלה, בחלוקה על פי היקף השטח לכל ייעוד ומחוזות משרד הפנים.

## הייעודים ששימשו הקלה לתמ"א 22 (טבלה 13א' - טבלה 13ג')

### טבלה 13א' לשנים 1996-2001

סיבות להקלה	הצפון	חיפה	המרכז	ירושלים	הדרום	סה"כ (דונם)
בינוי עירוני	825		358	201	201	1,585
בינוי כפרי	2,568	63	137	453	1,020	4,241
תעשייה	560		192	274	208	1,234
תיירות	270		5		47	322
מוסד	94			31	78	203
תשתיות	90			74	158	322
מחצבה		127			192	319
שמורת טבע וגן לאומי	244					244
<b>סה"כ</b>	<b>4,651</b>	<b>190</b>	<b>692</b>	<b>1,033</b>	<b>1,904</b>	<b>8,470</b>

טבלה 13' לשנים 2002-2005

סה"כ (דונם)	הדרום	ירושלים	המרכז	חיפה	הצפון	סיבות להקלה
1,657	886	265	97	5	404	בינוי עירוני
1,685	225	277	301	14	868	בינוי כפרי
286	183	6	27	2	68	תעשייה
45	0	31	0	0	14	תיירות
0	0	0	0	0	0	מוסד
337	198	0	2	0	137	תשתיות
424	0	0	0	0	424	מחצבה
30	0	0	0	0	30	שמורת טבע וגן לאומי
<b>4,443</b>	<b>1,492</b>	<b>579</b>	<b>427</b>		<b>1,945</b>	<b>סה"כ</b>

טבלה 13' - טבלה מסכמת לעשור 1996-2005

סה"כ (דונם)	הדרום	ירושלים	המרכז	חיפה	הצפון	סיבות להקלה
3,242	1,087	466	455	5	1,229	בינוי עירוני
5,926	1,245	730	438	77	3,436	בינוי כפרי
1,520	391	280	219	2	628	תעשייה
367	47	31	5	0	284	תיירות
203	78	31	0	0	94	מוסד
659	356	74	2	0	227	תשתיות
743	192	0	0	127	424	מחצבה
274	0	0	0	0	274	שמורת טבע וגן לאומי
<b>12,913</b>	<b>3,396</b>	<b>1,612</b>	<b>1,119</b>	<b>190</b>	<b>6,596</b>	<b>סה"כ</b>

## ניתוח התוצאות

מתמ"א 22. רק ליערות מסוגים אחרים (כגון יער טבעי לטיפוח או יער פארק) המיועדים לשמורת טבע נדרשת הקלה מתמ"א 22. **בטבלה 13** אפשר לראות שהשטח שיועד לשמורות טבע גדול פי עשרה **מבטבלה 13** המשקפת את המחצית השנייה של העשור. שינוי 4 לתמ"א 22 מאפשר שינוי ייעוד של יער לסוגיו לשמורת טבע ולגן לאומי.

**תשתיות** – הכוונה בעיקר לתשתיות נקודתיות שהן הקלה, כגון מאגרי מים ומתקנים הנדסיים. מבחינת היקף השטחים, ייעוד זה זניח למדי. ואולם נושא התשתיות אינו בא לידי ביטוי במלואו, מבחינת היקף השטח ומספר התכניות, בשל סעיף 11 בהוראות התכנית; סעיף זה מתיר העברת תשתיות קוויות ביערות בלא צורך בתכנית או בשינוי ייעוד של שטח היער. על כן, למרות השינוי הקטן למדי מיער לתשתית, בפועל בוצעו תשתיות קוויות התופסות שטחי יער ניכרים, והן אינן באות לידי ביטוי בחישוב השטחים שנגרעו מתמ"א 22.

**מחצבה** – שטחי חציבה נרחבים פוגעים בייעודי יער מתמ"א 22, אך על פי הוראות התכנית סעיף 7א', שטחי החציבה המופיעים בתמ"א 14 אינם בגדר הקלה. לכן ביטוי של ייעוד זה אינו משמעותי מבחינת מתן הקלות. אפשר לראות כי בשתי **הטבלאות 13** ו-**13** לא חל שינוי של ממש בשטח המוקצה לחציבה.

**בינוי כפרי** – בטבלה המסכמת את העשור מאז אישורה של התמ"א, ייעוד הבינוי הכפרי תופס את רוב שטחי ההקלות, כמחצית, והוא האיום הגדול ביותר על שטחי הייעור בתמ"א 22. בשש השנים הראשונות מאז אישור התמ"א היה הבינוי הכפרי הגורם העיקרי למתן הקלה והגורם בעל שיעור הפגיעה הגבוה ביותר בשטחי תמ"א 22, הן מבחינת מספר התכניות והן מבחינת כמות השטח של ההקלה, ובסך הכל כ-50% מסך השטח והתכניות של ההקלה. בארבע השנים האחרונות, 2002-2005, מסתמנת ירידה של ממש במשקלו של ייעוד זה, והוא משתווה בהיקפו לייעוד הבינוי העירוני.

**בינוי עירוני** – בשש השנים הראשונות מאז אישור התמ"א תפס ייעוד זה את המקום השני בגודלו בהחלפת ייעודי תמ"א 22. **בטבלה 13** הבינוי הכפרי והעירוני משתווים בהיקפם, ויחד הם יוצרים את רוב הסיבות להקלה מייעודי תמ"א 22.

**תעשייה** – **בטבלה 13**, המתארת את שש השנים הראשונות מאז אישור התמ"א, היה השטח שיועד לתעשייה דומה לשטחי ייעודים אחרים, כגון תשתיות ומחצבות. **בטבלה 13** ירד משקלו של ייעוד זה ביחס לייעודים האחרים. בכל המחוזות שניתנה בהם הקלה לתכניות לאזורי תעשייה, יועדו שטחים מיוערים ואיכותיים לשימושי שטח שבדרך כלל גורמים למפגעים סביבתיים.

**שמורת טבע וגן לאומי** – על פי הוראות תמ"א 22 (סעיף 9ד'), ניתן לשנות ייעוד של שטחי "יער טבעי לשימור" בתמ"א 22 לשמורת טבע וגנים לאומיים בתכניות מקומיות בלא צורך במתן הקלה

## טבלה 14

סוגי יערות שחלה בהם הקלה (בדונמים)

סוג יער	הצפון	חיפה	המרכז	ירושלים	הדרום	סה"כ הקלה לסוג יער
יער נטע אדם קיים	3,737	419	400	637	1,174	6,367
יער פארק קיים	86		223	18	238	565
יער טבעי לשימור	1,349	290	175	293	693	2,800
יער פארק חופי			5		149	154
יער נטע אדם מוצע	323		118	62	383	886
יער פארק מוצע	751		408	4	298	1,461
יער טבעי לטיפוח	866	2		534	224	1,626
נטיעות בגדות נחלים			62		84	146
<b>סה"כ</b>	<b>7,112</b>	<b>711</b>	<b>1,391</b>	<b>1,548</b>	<b>3,243</b>	<b>14,005</b>

## הקלה על פי סוגי היער ומחוזות משרד הפנים

**טבלה 14** מציגה את סוגי היערות שחלה בהם הקלה ואת היקף השטח לכל ייעוד במחוזות השונים של משרד הפנים.

### ניתוח התוצאות

**מחוז הצפון** – רוב שטח היער שייעודו שונה הוא "יער נטע אדם קיים", יותר ממחצית שטח כלל היערות שהיה הקלה לתמ"א 22. "יער טבעי לשימור" הוא הייעוד השני ששיעורו ניכר מסך ההקלות במחוז, כ-20%.

**מחוז חיפה** – הנתונים כוללים הקלות מייעוד "יער נטע אדם קיים" ו"יער טבעי לשימור".

**מחוז המרכז** – רוב שטחי ההקלה במחוז הם "יער הפארק", המוצע והקיים גם יחד. "יער נטע אדם קיים" הוא הייעוד השני בגודלו שחלה בו הקלה.

**מחוז ירושלים** – הייעודים "יער נטע אדם קיים" ו"יער טבעי לטיפוח" הם רוב שטחי ההקלות, ושיעורו של "יער טבעי לשימור" כ-20% משטחי ההקלה במחוז.

**מחוז הדרום** – ההקלות ניתנו לכל סוגי היערות, אך ייעוד כמחצית השטח הוא "יער נטע אדם קיים", והייעוד השני בגודלו, כ-20%, הוא "יער טבעי לשימור".

### סיכום

יער נטע אדם קיים תופס שיעור ניכר מסך השטח שהוא הקלה מתמ"א 22 ברוב המחוזות וכ-50% מכלל שטחי ההקלות. מייעודי יער טבעי לשימור ניתנו הקלות בסדרי גודל קטנים בהשוואה לייעוד יער נטע אדם, ההקלה לסוג יער זה ניתנה ברובה במחוז הצפון, ושינוי הייעוד היה ברובו לשמורות טבע. בייעודים השייכים לקבוצה ב' על פי הוראות התמ"א, הקבוצה המקילה בהוראות הגמישות (יער נטע אדם מוצע, יער טבעי לטיפוח ויער פארק מוצע), שיעור ההקלה בכל אחד מהייעודים – 5%-10%. כלומר, ייעודי הקבוצה המחמירה בהוראות תמ"א 22, קבוצה א', הכוללת את היערות הקיימים לסוגיהם ויער טבעי לשימור, תופסים את שטחי ההקלה הגדולים ביותר, ואילו ייעודי קבוצה ב', שמקצתם אינם יערות בפועל, תופסים כולם יחד כשליש בלבד משטחי ההקלות.

במהלך עריכת תמ"א 22 נכללו בתכנית רוב שטחי היערות שניטעו על ידי קרן קימת לישראל. לצדם אותרו שטחי יערות מוצעים בשטחים בעלי ערכי טבע ונוף או ערכים חברתיים גבוהים, מתוך התחשבות במערכת התכנון והימנעות מקונפליקטים עתידיים עם תכניות פיתוח. ייעוד יערות תמ"א 22 בסוג "יער נטע אדם קיים" היה בגדר "צילום" של המצב בשטח, והוא כלל את רוב היערות הקיימים של קק"ל. אפשר להניח כי מצב זה הוביל לכך ש"יער נטע אדם קיים" הוא הייעוד שהיה נתון בקונפליקטים הרבים ביותר, ולכן זה הייעוד הבולט ביותר מבחינת היקף ההקלות.

קק"ל מבצעת מדי שנה תהליך בקרה של ההקלות והקריטריונים, כגון היקף ההקלה, ייעוד חדש של שטחי היער, הגריעה לפי סוגי היערות וכדומה. בדו"ח השנתי מובאות תוצאות הבקרה הן של ההקלות המצטברות מזמן אישורה של תמ"א 22 והן של ההקלות של אותה שנה.

## מסקנות והתוויית מדיניות

מדיניות הניהול של מנגנוני הגמישות מתבצעת בשני מישורים: **הראשון, בחינת השטח המבוקש להקלה** – הצעת קריטריונים המביאים בחשבון את אופי השטח המבוקש: מיקומו, גודלו, רגישותו הטבעית וערכו החברתי **השני, מנגנון החלפת שטחים** – שינוי מספר 1 לתמ"א 22 שני מישורים אלה יידונו ויפורטו להלן.

### קריטריונים להערכת שטחי ייעור

#### רגישות השטחים הפתוחים ואיכות היער

יש ליצור הבחנה בין שטחים בעלי ערך סביבתי ואקולוגי גבוה, דוגמת שטחים בעלי ערכי טבע, חידור למי תהום וערכים תרבותיים וחזותיים גבוהים, לבין שטחים בעלי ערך גבוה לשימושי פנאי ונופש בחיק הטבע. בשטחים אלה ראוי להציב סייגים מגבילים ומחמירים לעומת שטחים אחרים, ולמנוע ככל האפשר שינויי ייעוד והקלות.

ראוי לקבוע שורת כלים ייעודיים להערכת שטחי יער וייעור בתמ"א 22, כלים אשר יסייעו למתכנני המרחבים לקבל החלטות מעשיות הנוגעות למידת חשיבותם ורגישותם. כלים אלה יכללו אמצעים להערכה חזותית, הדמיונית, מפות רגישות ספציפיות לאזורים הנידונים, הערכת ביקושי פנאי באזורים שהיערות משמשים אותם וכיוצא באלו.

הצעה למערכת כלים וקריטריונים להערכת רגישות היער והשטח הפתוח מובאת להלן.

### א. קריטריונים להערכת רגישות היער

**הרכב מינים** – יערות טבעיים רגישים יותר מיערות אחרים וכושר ספיגתם נמוך. ליערות נטע אדם כושר ספיגה גבוה.

**גודל היער** – ככל שהיער גדול יותר, כן יגדל כושר הספיגה שלו.

**שטח הפנים של היער** – ככל ששטח פני היער גדול יותר, כן יגדל המגע של היער עם סביבתו, השפעתו תגדל וכן רגישותו.

**דרגת נצפות** – ככל שהיער נצפה יותר, הוא רגיש יותר.



גבעות רוחמה – מבט מגבעת תצפית של קק"ל צילום: יחידת סקרי טבע ונוף, מכון דש"א



דרכים ותשתיות בנחל שורק  
צילום: אורי רמון



מנזר יוחנן במדבר באבן ספיר  
צילום: אורי רמון



ציפורי – טחנת הקמח ליד התבור, אתר היסטורי המגדיל את רגישות היער ואת ערכו  
צילום: ארכיון הצילומים של קק"ל



רקפות ביער  
צילום: ארכיון הצילומים של קק"ל

**מידת ההפרה ביער** – דרכים, שבילים, מחצבות, מפגעים, תשתיות ביער – ככל שירבו ההפרות ביער, כן תקטן דרגת רגישותו.

**ערכים היסטוריים וארכאולוגיים ביער ובסביבתו** – אתרים מרובים מגדילים את רגישות היער ואת ערכו.

**מוקדים ייחודיים ביער ובסביבתו** – ריכוזי פריחה, מעיינות, צומח נדיר וכיוצא בהם מעלים את רגישות היער.

### **ב. איכות היער בהתאמה לשימושי פנאי ונופש ולתפקודים חברתיים**

**קרבת היער למוקדי אוכלוסייה** – ככל שהיער קרוב יותר לריכוזי אוכלוסייה, כן תגדל חשיבותו לפיתוח תיירות ונופש.

**סוג היער** – יער נטע אדם מתאים לפיתוח תיירותי; חורש טבעי במצבו הראשוני, סבך ועצים נמוכים, יתאים פחות. יער נטע אדם מעורב בעצי חורש טבעי מפותחים אטרקטיבי ומתאים יותר מיער נטע אדם מונוקולטורי.

**נגישות** – ככל שמערכת הדרכים טובה יותר, פוטנציאל הפיתוח גדול יותר.

**גודל היער** – ליערות גדולים איכויות עדיפות על אלה של יערות מצומצמים בשטחם, והם מתאימים יותר לפיתוח תיירותי.

**שטח הפנים של היער** – ככל שהוא גדול יותר, המגע של היער עם סביבתו גדל ותגדל יכולתו לספק צורכי נופש.

**תשתיות ביער** – דרכים, שבילים, חניונים וקווי אנרגיה ומים ביער מגבירים את יכולת הפיתוח שלו.

**מצבו הפיזי של היער** – עצים בוגרים, מפותחים ובריאים מעלים את איכות היער לפיתוח.

**ערכים היסטוריים וארכאולוגיים ביער ובסביבתו** – ככל שאלו רבים יותר, פוטנציאל הפיתוח לתיירות ביער גדול יותר.

**ערכי טבע** – ריכוזי פריחה, מעיינות, עצים נדירים ונחלים מעלים את הפוטנציאל של השטח.

**אתרי תצפית ביער** – אתרים המשקיפים על סביבה ונוף אטרקטיביים מגדילים את פוטנציאל הנופש של היער.

**סמיכות היער לאתרי תיירות**, ובעיקר למוקדי אירוח כפרי, מגדילים את הפוטנציאל של קהל המשתמשים והנופשים ביער.

**השתלבותו של היער במערכת אטרקציות אזוריות** – אתרים היסטוריים, גנים לאומיים, מסלולי טיול ואתרי טבע ונופש, כל אלה יגדילו את פוטנציאל הנופש שלו.



יער עמינדב וחרבת  
סעדים בהרי ירושלים  
צילום: פלאש 90, קק"ל

וקשר בין שטחים טבעיים ומיוערים. השדרה הירוקה, המוגדרת בתמ"א 35 "שטח שמור משולב" ו"שטח שמור ארצי", היא חלק מן המסדרון האקולוגי שהוגדר על ידי רשות הטבע והגנים (שקדי ושרות, 2000). תפיסות אלו אמורות להנחות את מוסדות התכנון ליתר החמרה במרכז הארץ ובגליל, ולמגמת הקלה מתוך התחשבות בתנאי השטח במרחב הדרום. תכנית המתאר הארצית לתיירות, תמ"א 12, מדגישה ביקושי פנאי, בעיקר במרכז הארץ, וקובעת לשם כך מרחבי פנאי סביב צירי הנחלים הקושרים את ציר הגבעות עם חוף הים. שטחים אלה יזכו לתשומת לב מיוחדת מבחינת תפקידם החברתי והתאמתם לשימושי פנאי ונופש.

### ה. היבטים חברתיים

תמ"א 22 קבעה כי הנושא החברתי הוא מטרה חשובה – אחת משתי מטרות העל של התכנית:

"קיום סביבה איכותית, המשמשת עורף ירוק ופתוח לאוכלוסייה, לצורכי רווחה, פנאי ונופש."

#### למטרת על זו נקבעו יעדי משנה:

- טיפוח שטחי רווחה ונופש במרחק קצר מהבית, בנגישות טובה לכלל היישובים בישראל, ובעיקר ליישובים העירוניים
- קיום תשתית נאותה ביערות למערכת תיירות הפנים: טיפוח חניונים, מתחמים לפעילות נופש, מסלולי טיול, אזורים קמפינג ושדאות
- קשירת מערך היערות לתשתית התיירות הכללית בארץ: גנים לאומיים, אתרי עתיקות, מסלולי טיולים
- יצירת סדרה של צירי נופש רוחביים, מזרח-מערב, שישולבו בנתיבי נחלים ובפארקים ליניאריים ויקשרו את ההר הגבוה עם ריכוזי היישובים בשפלה

### ג. רציפות שטחים פתוחים

רציפות שטחים פתוחים נקבעה קריטריון מוביל בהערכת חשיבותם של שטחים פתוחים. בשטחים רציפים מתקיימים תהליכים טבעיים, מעברים בין אוכלוסיות של צמחים ובעלי חיים ואפשרות של טיול ושהייה בחיק הטבע, בלא הפרעות פיזיות וחזותיות. המונח "מעבה יער" השתרש במסגרות התכנון בקרן קימת לישראל, וברוחו נעשה מאמץ מתמיד לשמור ככל האפשר על רציפות היער והמשכיותו, בממדים גדולים ככל האפשר.

### ד. התאמה לקווי התכנון הלאומי

סעיף 9 ו' בהוראות תמ"א 22 קובע:

"בבוא מוסד התכנון לשנות ייעוד של שטחי יער כאמור לעיל, יביא הוא בחשבון, בין יתר השיקולים, את השפעת שינוי הייעוד על מטרות התכנית הארצית ועל יתרת השטח."

מסגרות התכנון הארצי רואות בדרום הארץ יעד מועדף לפיתוח והתיישבות, ובמידה מסויגת יותר – בצפון הארץ הרגיש מבחינת ערכי טבע וסביבה. העדפה זו באה לידי ביטוי בתכנית 2020 העומדת על ההבדל בין הפריפריה הצפונית לדרומית:

"הפיתוח המואץ של האזור הצפוני יישען במידה רבה על תהליכי גידול טבעיים, אך לעומת זאת עלול לגבות מחיר של פגיעה במשאבי טבע ונוף ייחודיים. לעומת האזור הצפוני, פיתוח מואץ של הפריפריה הדרומית אינו כרוך בפגיעה משמעותית בסביבה, כיוון שהוא משתמש במשאבי קרקע זמינים עם רגישות סביבתית נמוכה יחסית" (תכנית 2020, תמונת העתיד).

כדאי להזכיר עוד את חשיבותה של השדרה הירוקה על פי תמ"א 35, ובעיקר בליבת המדינה שבה יערות וחורש טבעי יוצרים רציפות

עקרונות אלו עשויים לשמש אבני בוחן להשפעת ההקלה על היער מבחינה חברתית ותיירותית. חשוב להדגיש כי נושא זה ראוי להיבחן באמות מידה שונות לחלוטין מאמות המידה הנוגעות לקביעת ערכיו הפיזיים של השטח ולדירוג רגשותו. כאן ייבחנו תפקודי הפנאי של היער, מתן מענה לצורכי פנאי של אוכלוסייה סמוכה, הנגישות והזמינות של היער, מידת השימוש בו, היותו יער יחיד באזור צפוף ובכך מענה יחיד לצורכי פנאי או כזה שיש לו חלופות בסביבה הקרובה. סקרים של שימושי פנאי ונופש ביערות אמורים לשקף את דפוסי הפנאי של הציבור באזורים שונים בארץ. דוגמה לסקר מקיף כזה הוא סקר שימושי פנאי ונופש בהרי יהודה (זלוצקי, 2001), המציג את תפירת הנופשים בהרי יהודה, הרגלי נופש והעדפות התנועה והמיקום. עבודות מסוג זה ישמשו בעתיד כלי להערכת חשיבותם של השטחים המיוערים המשמשים לנופש בחיק הטבע.



צילום: ארכיון הצילומים של קק"ל

- אילן, שלמה (1985). היער בארץ-ישראל במאה הי"ט, עם ואדמתו.
- גינדל, ישראל (1952). היער ויעור הארץ, המעבדה לחקר הייעור.
- גירון, מאיר (1970). שנוי פני היער בארץ-ישראל מראשית ההתיישבות החדשה ועד היום, האוניברסיטה העברית בירושלים.
- ויץ, יוסף (1970). היער והייעור בישראל, מסדה.
- יוסף בן מתתיהו, מלחמות ה'ר' ב', ז' ה'.
- כהנא, פנחס ולוין, טטיאנה, תכנית מתאר ארצית ליער ולייעור, תכנית מעקב ובקרה 1995-2005.
- לבנה, אליעזר (1969). אהרן אהרונסון - האיש וזמנו, הוצאת מוסד ביאליק.
- ליערן, רבעון בהוצאת אגודת היער.
- נוי-מאיר, עמנואל (1985). תורת הייעור בארץ-ישראל, עבר ועתיד, האוניברסיטה העברית בירושלים.
- "פקודת היערות" (1914), העתון הרשמי של ממשלת ארץ-ישראל.
- קפלן, מוטי, תכנית מתאר ארצית ליער ולייעור, תכנית מעקב ובקרה, סיכום הקלות 1995-2001.
- רז, ארז ועין-דור, דלית (2000). מדדים והנחיות תכנון לשטחים פתוחים עירוניים, אדם טבע ודין.
- רייפנברג, אברהם א' (1950). מלחמת המזרע בשימון, מוסד ביאליק.
- שקדי, יהושע ושדות, אלי (2000). מסדרונות אקולוגיים בשטחים הפתוחים - כלי לשמירת הטבע, רשות הטבע והגנים.
- שרון, אריה (1951). תכנון פיסה לישראל. הוצאת המדפיס הממשלתי.
- תמ"א 31, תכנית מתאר ארצית משולבת לבנייה, פיתוח וקליטת עלייה, (1992).
- תמ"א 35, תכנית מתאר ארצית משולבת לבנייה, לפיתוח ולשימור (2005). משרד הפנים - מנהל התכנון.

Anonymous (1995). Criteria and Indicators for the Conservation and Sustainable Management of Temperate and Boreal Forests. The Montreal Process, Canadian Forest Service.

Anonymous (1995). Pan-European Criteria and Indicators for Sustainable Forest Management. Annex 1 of the Resolution 1, Lisbon, Vienna Liaison Unit.

Castañeda, F. (2000). Criteria and Indicators for Sustainable Forest Management: International Processes, Current Status and the Way Ahead. *Unasylva*, 203 (51).

Ciasio, O. & Nocentini, S. (2001). Conceptual Issues of Close to Nature Silviculture and Biodiversity Conservation in Mediterranean Countries and Related Monitoring Requirements. IUFRO Conference: Collecting and Analyzing Information for Sustainable forest Management and Biodiversity Monitoring with Special Reference to Mediterranean Ecosystems. Palermo, Sicily (Italy), 7-4 December 2001.

Conder, C. R. (1878). *Tent Work in Palestine*, II. London.

Conway, G. R. (1994). Sustainability in Agricultural Development: Trade-offs with Productivity, Stability and Equitability. *J. Farm. Syst. Res. Ext.* 14-1 ,(2) 4.

Costanza, R., Norton, B. & Haskell, B. D. (1992). *Ecosystem Health: New Goals for Environmental Management*. Island Press, Washington, D. C.

Forestry Working Group (1995). *Criteria and Indicators for the Conservation and Sustainable Management of Temperate and Boreal Forests*. The Montreal Process Ottawa, Canadian Forest Service.

Gray, R. (1991). Economic Measures of Sustainability. *Can. J. Agric. Econom.* 635-627 ,39.

Hall, J. P. (2001). Criteria and Indicators of Sustainable Forest Management. *Environmental Monitoring and Assessment*, 119-109 ,(2-1) 67.

Hermanides, G. & Nijkamp, P. (1998). Multicriteria Evaluation of Sustainable Agricultural Land Use: A Case Study of Lesvos. In: E. Beinat & P. Nijkamp (Eds.), *Multicriteria Analysis for Land Use Management*. Kluwer, Dordrecht.

ITTO (1998). *Criteria and Indicators for the Sustainable Management of Natural Tropical Forests*. ITTO. Yokahama.

Jenkins, M. B. & Smith, E. T. (1999). *The Business of Sustainable Forestry Strategies for an Industry in Transition*. Island Press, Washington, D. C.

McDonald, G. T. & Lane, M. B. (2004). Converging Global Indicators for Sustainable Forest Management. *Forest Policy and Economics*, 70-63 ,(1) 6.

MCPFE Expert Level Meeting (2002). *Improved Pan-European Indicators for Sustainable Forest Management*. Vienna, Austria.

Mendoza, G. A. & Prabhu, R. (2004). Fuzzy Methods for Assessing Criteria and Indicators of Sustainable Forest Management. *Ecological Indicators*, 236-227 ,(4) 3.

Morsek, T. (2001). Developing and Testing of a Method for the Analysis and Assessment of Multiple Forest Use from a Forest Conservation Perspective. *Forest Ecology and Management*, 74-65 ,(1) 140.

Munda, G. (1995). *Fuzzy Information on Multi-Criteria Environmental Models*. Physika-Verlag, Heidelberg.

Pummerening, A. & Murphy, S. T. (2004). A review of the History, Definitions and Methods of Continuous Cover Forestry with Special Attention to Afforestation and Restocking. *Forestry* ,(1) 77 44-27.

Renning, K. & Wiggering, H. (1997). Steps Towards Indicators of Sustainable Development: Linking Economic and Ecological Concepts. *Ecol. Econ.* 36-25 ,20.

Schuler A. (2000). Von der Nachhaltigkeit als Beschränkung zur Nachhaltigen Entwicklung als Programm. *Schweis. Z. Forstwes*, 501-497 ,(12) 151.

UNCED Earth Summit (1992). *Non-Legally Binding Authoritative Statement of Principles for a Global Consensus on the Management, Conservation and Sustainable Development of all Types of Forests*. A. conf.26/151 vol. 3 Rio De Janeiro, Brazil.

Wang, S. (2004). One Hundred Faces of Sustainable Forest Management. *Forest Policy and Economics*, 213-205 ,(4-3) 6.

WCED - World Commission on Economic Development (1987). *Our Common Future*. Oxford University Press.

## חברי ועדת ההיגוי לתמ"א 22

**אדר' דינה רצ'בסקי** – מינהל התכנון, משרד הפנים – ראש ועדת ההיגוי

**דוד נחמיאס** – מינהל פיתוח הקרקע, קרן קימת לישראל

**משה בן גרשון** – מינהל התכנון, משרד הפנים

**מרדכי רוח, עו"ד מאיר אלפיה** – קרן קימת לישראל

**ולרי ברכיה, נורית שטורך** – המשרד לאיכות הסביבה

**מרדכי כהן (קדמון), ירחמיאל גולדין** – משרד החקלאות

**אליאס גיטלין, דרור קרישפין, אדר' פאני פינקלמן** – מינהל מקרקעי ישראל

**דן פרי, יוסי כהן** – רשות שמורות הטבע

**יואב שגיא, מיקי ליפשיץ** – החברה להגנת הטבע

**מרדכי בן פורת, צבי מינץ** – רשות הגנים הלאומיים

**סא"ל צבי קדמן** – משרד הביטחון

**גרשון שמיר** – משרד התיירות

**עו"ד דלית דרור** – משרד המשפטים

**ד"ר רודולף כהן** – רשות העתיקות

**ברוך פרנקל** – נציבות כיבוי אש והצלה

## העושים במלאכה

במעשה התכנון השתתפו אנשי מקצוע רבים, מתחומים שונים ומגוונים. התכנית בכללה עוצבה ולוותה מראשיתה בידי דוד נחמיאס, מנהל מינהל פיתוח הקרקע בקרן קימת לישראל. אדר' דינה רצ'בסקי, בהיותה מנהלת האגף לתכניות מתאר ארציות ומחוזיות במשרד הפנים, הנחתה את צוות ההיגוי ואת המתכננים בעבודתם. בראש צוות התכנון עמד מוטי קפלן, וחברים בו אדר' שלמה אהרונסון, אשר ערך את גרסתה הראשונה של התכנית בשנים 1980-1982, ואילן בארי מיחידת התכנון באגף הייעור של קרן קימת, אשר ריכז את הנושאים הקשורים בנייהול התכנית ובקשר בין רשויות השטח למינהל התכנון. עו"ד מאיר אלפייה היה מופקד על הצדדים המשפטיים ועל בניית הוראות התכנית, בהשתתפותם של עו"ד אבי פורטן ועו"ד שרית דנה ממינהל התכנון במשרד הפנים. מנהל אגף הייעור, מרדכי רוח, ומנהלי החבלים, עמוס הרפז, גרשון אבני וד"ר מנחם זקס, תרמו לתכנית – איש איש בתחומו. משה בן-שניאור ודוד ברוידא ממינהל פיתוח הקרקע ליוו את התכנית בעצה ובתמיכה. מתכנני החבלים, רונית שרמיסטר, אדר' חנה יפה, נינה עמיר, אדר' איריס ברנשטיין, ד"ר יעקב גולן וישראל צוויק, השתתפו באופן פעיל בהכנת התכנית באזורים הנוגעים להם. נתן סאס תרם לגיבושה הרעיוני של התכנית ולכיווני חשיבה חדשים בה. עודד שלמון, יצחק משה וגיל ספיר מאגף הייעור תרמו רבות בתחומים מקצועיים ותכנוניים. ורד אולמוצקי ריכזה את צוות התכנון והיתה אחראית על המיפוי ועל הפקת התכנית. מירה חן ואדר' דוד שקולניק השתתפו בעיצוב המתכונת הקרטוגרפית של התכנית. צוות התכנון התייעץ רבות עם אנשי רשויות השטח: דרור קרישפין ואדר' פאני פינקלמן ממינהל מקרקעי ישראל; צבי מינץ ואדר' רחל מרחב מרשות הגנים הלאומיים; יוסי כהן, יסמין טלמון ומנחם מרקוס מרשות שמורות הטבע; יואב שגיא, מיקי ליפשיץ ומישל פורת מהחברה להגנת הטבע; ולרי ברכיה מהמשרד לאיכות הסביבה סייעה בהיבטים סביבתיים ובשאלות הקשורות בייעור לאורך חופי הים; אילנה שפרן, רן שמל ומשה גרטנר ממינהל התכנון במשרד הפנים סייעו בהכנת התכנית ובתהליכי אישורה; ד"ר אבי פרבולוצקי ורמה חפץ עברו על כתב היד ותרמו לגיבושה הסופי של התכנית.

### מחשוב, מיפוי והפקה

בניית מערכת המחשוב לתכנית המתאר נעשתה בידי יצחק כפולר מחברת תה"ל מהנדסים יועצים ובידי אלי פורת ועודד בארי מחברת דטהמפ תל אביב. בעבודות השרטוט, המיפוי והמחשוב השתתפו נטלי לוין, ראיסה גיזונטרמן, יאיר שפירא, ירדן פדר, חוה זלצמן ואילת אלקרט. עריכת לשון והגהות נעשו בידי ורדה בן-יוסף. עריכה מחודשת והתקנה לדפוס של המהדורה הנוכחית – נירית ויטמן וענת הורביץ. תחקיר צילומים: פנינה לבני, ארכיון הצילומים של קק"ל, תאום הפקה: מימי קובנר, אגף תקשורת וקשרי ציבור, קק"ל.

# הוראת המועצה הארצית לתכנון ובנייה

## תכנית מתאר ארצית ליער ולייעור

החלטה מס' 48-76 של המועצה הארצית בישיבתה מס' 123 מיום ט"ו בכסלו תשל"ז (7.12.76)

1. המועצה הארצית לתכנון ובנייה רואה צורך בעריכת תכנית מתאר ארצית ליער ולייעור.
  2. המועצה מורה, בתוקף סמכותה לפי סעיף 50 לחוק התכנון והבנייה, תשכ"ה-1965, על עריכת התכנית האמורה ועל הגשתה למועצה לא יאוחר משנה אחת מיום מתן הוראת הביצוע.
  3. בתום 6 חודשים מיום מתן הוראת הביצוע לעורכי התכנית יוגש למועצה דו"ח התקדמות בעריכת התכנית.
    - א. המועצה, בתוקף סמכותה לפי סעיף 5 לחוק, נותנת הוראות אלה לעריכת התכנית:
      - יערות לשיפור נוף
      - יערות לנופש אינטנסיבי ואקסטנסיבי
      - יערות לשיפור איכות הסביבה ולהסדרת מפגעים סביבתיים (מחצבות, תעשייה, כבישים, סחף, נדידת חולות וכיוצא באלו)
      - יערות למרעה
      - יערות להבטחת עתודה להתיישבות
      - יערות מסחריים לתפוקת עץ
    - ב. התכנית תאתר ותקבע שטחים נוספים ליעור לפי התפקידים האמורים, כדי להבטיח עתודת שטחי יער.
    - ג. הסביבה, לרווחת האוכלוסייה הקימת והחזויה לשנת 2000, מתוך התחשבות בצורך להבטיח עתודות שטחים לצרכים הנ"ל.
    - ד. התכנית תקבע קריטריונים לצורכי הנופש העיקריים ביער, חניונים לסוגיהם השונים, במתקני נופש, בתצפיות ועוד.
    - ה. התכנית תמליץ על אופי היערות החדשים והיערות הבוגרים המתחדשים.
    - ו. בעריכת התכנית יילקחו בחשבון סיכומים ארציים של אגף התכנון של משרד הפנים, תכניות המתאר הארציות שאושרו והנמצאות בתהליך הכנה, ובמיוחד תכניות המתאר הארציות לגנים לאומיים, שמורות טבע ותיירות, ותיאום עם לשכות התכנון במחוזיות.
    - ז. בעריכת התכנית יושם לב לתכניות המתאר המחוזיות והמקומיות ולהצעות ולתכניות של גופים וארגונים המעוניינים בשימור ערכי נוף, ערכי טבע ומורשה היסטורית ושל גורמים הקשורים בתיירות ונופש כגון:
      - רשות הגנים הלאומיים
      - רשות שמורות הטבע
      - משרד החקלאות
      - מחלקת ההתיישבות של הסוכנות היהודית
      - משרד הביטחון
      - משרד התיירות
      - רשות הספורט של משרד החינוך
      - השירות לשמירת איכות הסביבה
      - רשויות מקומיות ומועצות אזוריות
      - גופים אזוריים ומקומיים בנושאי איכות הסביבה
      - משרד החינוך והתרבות ואגף העתיקות
      - משטרת ישראל
  4. התכנית תכלול מסמכים אלה:
    - א. נתוני התכנית על גבי תשריטים בקנה מידה של 1:250,000 ו-1:100,000.
    - ב. הוראות בהן ייקבעו היתרי ומגבלות השימוש ביערות וצורכי אחזקתם.
    - ג. דברי הסבר, לרבות מפות רקע ותיאור כל יער קיים ויער מוצע (מיקומם הגיאוגרפי, נתונים טבעיים, ערכים מיוחדים, דרגת התפתחותם וכו').
  5. המועצה ממליצה בפני שר הפנים שימנה, בתוקף סמכותו לפי סעיף 51 לחוק, את אגף הייעור של מינהל פיתוח הקרקע של הקרן הקימת לישראל, את מינהל מקרקעי ישראל ואת אגף התכנון של משרד הפנים, לעורכי התכנית.
- תוקם ועדת היגוי שתלווה את עריכת התכנית ושה ישתתפו: נציג המוסדות המיישבים במועצה – יו"ר; נציג משרד התיירות; נציג ארגון המועצות האזוריות; נציג השירות לשמירת איכות הסביבה; נציג המשטרה; נציג מרכז השלטון המקומי; נציג ארגון הגג במועצה של הגופים הציבוריים שעניינם בשמירת איכות הסביבה.
6. המועצה תפרסם את נושא התכנית ברשומות.



# נספחים



Flávio Takemoto, Stockexpert

# נספח מס' 1

## חוק התכנון והבניה תשכ"ה-1965

### תכנית מתאר ארצית ליער וליעור, מס' תמא/22

שם התכנית	1.	תכנית זו תיקרא "תכנית מתאר ארצית ליער וליעור מס' תמא/22" (להלן "התכנית").
מסמכי התכנית	2.	התכנית כוללת: 7 עמודי הוראות התכנית. כמו כן כוללת התכנית כחלק בלתי נפרד ממנה: א. תשריט בקנה מידה 1:50,000 הכולל 52 גליונות. ב. נספח מס' 1 הכולל רשימת מונחים. ג. נספח מס' 2 הכולל רשימת היערות ושטחם.
מטרות התכנית	3.	מטרות התכנית הן: א. להגדיר ולקבוע שטחי היער: היער הקיים והשטח המיועד ליעור הכוללים יערות נטע-אדם, יער טבעי, יערות פארק, יערות פארק חופי ונטיעה בגדות נחלים. ב. לקבוע כי פעולות היעור תבוצענה תוך שמירה על המגוון הנופי של הארץ, והתחשבות בדמותן של יחידות הנוף השונות והמרחב הפתוח. ג. לקבוע את ההנחיות וההוראות להכנתן ואשורן של תכניות מפורטות ליערות מוצעים. ד. לקבוע היתרים, הגבלות ואיסורים לגבי שימושי הקרקע בשטחים המיוערים או המיועדים ליעור. ה. לקבוע את היחסים בין התכנית לבין תכניות ושימושי קרקע אחרים.
הגדרות	4.	בתכנית זו יהיו למונחים הבאים, המשמעויות שיש לאמור לצידם. א. "דרך" כמשמעו בחוק התכנון והבניה (תשכ"ה 1965). ב. "וועדת משנה" וועדת משנה אשר תוקם לפי סעיף 6 לחוק. ג. "יער" לרבות יער נטע אדם קיים, יער נטע אדם מוצע, יער טבעי לטיפוח, יער טבעי לשימור, יער פארק קיים, יער פארק מוצע, יער פארק חופי, נטיעות בגדות נחלים. ד. "יער טבעי שטח ובו חורש, יער, בוסתנים, בתה ותצורות צומח לטיפוח" טבעי אחרות, המורכבים ממיני הצומח של א"י, הנמצאים במצב מופר, בעלי פוטנציאל השתקמות, כמוגדר ומותחם בתשריט. ה. "יער טבעי שטח ובו חורש, יער, בוסתנים, בתה ותצורות צומח "לשימור" טבעי אחרות, בעלי ערכיות גבוהה המורכבים ממיני הצומח של א"י, כמוגדר ומותחם בתשריט. ו. "יער נטע שטח המיועד לנטיעת עצים ושיחים ליצירת יער, אדם מוצע" כמוגדר ומותחם בתשריט. ז. "יער נטע שטח יער הנטוע עצי יער נטע אדם, כמוגדר ומותחם אדם קיים" בתשריט. ח. "יער פארק שטח סמוך לחוף הים המיועד לטיפוח בוסתנים חופי" ושיחים תוך שמירת המאפיינים הטבעיים של השטח, כמוגדר ומותחם בתשריט.

- ט. "יער פארק שטח המיועד לנטיעת עצים ושיחים בדלילות ומאופיין מוצע" ע"י צומח עשבוני שתכונותיו מאפשרות מרעה, תוך שמירת המאפיינים הטבעיים של השטח, כמוגדר ומותחם בתשריט.
- י. "יער פארק שטח יער הנטוע בדלילות והמאופיין ע"י צומח קיים עשבוני", כמוגדר ומותחם בתשריט.
- יא. "נטיעות שטח בצידי נחלים, המיועד לנטיעת עצים ושיחים תוך בגדות שמירת המאפיינים הטבעיים של השטח, כמוגדר נחלים" ומותחם בתשריט.
- יב. "תכנית" תכנית כמשמעותה בחוק התכנון והבניה תשכ"ה-1965.
- יג. "תשריט" תשריט ערוך בקנה מידה 1:50,000.
- 5. גבולות יערות בתכנית**
- א. גבולות היערות בתכנית זו מסומנים בתשריט על גבי מפות של המרכז למיפוי ישראל.
- ב. ליער נטע אדם מוצע, יער פארק מוצע, יער טבעי לטיפוח, יער טבעי לשימור, יער פארק חופי ונטיעות בגדות נחלים, יוכנו תכניות מפורטות אשר יקבעו את ייעודי הקרקע, השימושים וחלוקתם בהתאם לתכנית זו, את הפעילות היערנית המתוכננת, דרכי הגישה אל היער, הדרכים ביער והפירוט המדויק של גבולות השטח.
- ג. סטיות הנובעות מקנה המידה של תכנית זו שאינו מאפשר דיוק ממשי, הן מבחינת האיתור והן מבחינת גודל השטח, וסטיות הנובעות מהתנאים הטופוגרפיים של השטח תהיינה מותרות ואין לראות בהן חריגה מתכנית זו, והכל בתנאי שאין בכך שינוי מהותי במאפייני השטח. מקומו המדויק של האזור, גודלו וגבולותיו ייקבעו בתכנית המקומית.
- ד. תשריטים של תכנית מתאר מקומית או מפורטת יערכו בקנה מידה 1:10,000 או מפורט יותר.
- ה. בתכנית מתאר מחוזית ובאין תכנית מתאר מחוזית בתכנית מתאר מקומית ובאישורה של המועצה הארצית ובאין תכנית מתאר מחוזית ומקומית בתכנית מתאר מפורטת ובאישורה של המועצה הארצית מותר לקבוע הוראות שיש בהן משום סטייה מהתכנית, כדי להתאים את גבולות התכנית לתנאים המקומיים, הכל במידה הנראית לועדה המחוזית והמועצה הארצית לתכנון ולבניה. לא תיקבע הוראה שיש בה משום סטייה מהתכנית אלא לאחר קיום התיעוצות עם קרן קיימת לישראל ובכפוף להוראות סעיף 7 וסעיף 9.
- 6. תכנון יער נטע אדם מוצע, יער פארק מוצע, נטיעות בגדות נחלים, יער פארק חופי**
- א. התכנון המפורט של היער בשטחים אלו יעשה על בסיס הנתונים הטבעיים של כל שטח תוך התיחסות לשמירת מאפייני הנוף, הסביבה וחזות השטח.
- ב. התכנון המפורט של היער יביא בחשבון מניעת פגיעה בשטחים החקלאיים.
- ג. תכנון היער בשטחי נטיעות בגדות נחלים יעשה בתיאום עם רשויות הניקוז ורשויות הנחל.
- ד. התכנון המפורט של היער יעשה בתיאום עם מפקח כבאות ראשי.
- 7. יחס לתכניות אחרות**
- א. במקרה של סתירה בין הוראות תכנית זו ובין הוראות תכנית מתאר ארצית אחרת, שאושרה טרם אישורה של תכנית זו, תיגברנה הוראות התכנית האחרת. היתה סתירה בין תכנית זו ובין הוראה של תכנית מיתאר מחוזית, תכנית מתאר מקומית או תכנית מפורטת, האמור בתכנית זו עדיף. אולם שימוש שנעשה כדין ערב אישור תכנית זו לא יהפך לשימוש אסור מחמת אישורה של תכנית זו בלבד, אלא דינו יהא כדין שימוש חורג שהותר. למען הסר כל ספק, כל שינוי בשימושי רעיה או עיבוד חקלאי יעשה בתיאום עם שר החקלאות או נציגו.
- ב. ועדה מחוזית רשאית להגיש לאישורה של המועצה הארצית או ועדת משנה שמונתה לשם כך הוראות של תכנית מתאר מקומית או תכנית מפורטת שאושרה טרם אישור תכנית זו, הקובעת ייעודים שונים מאלה שקבעה להם תכנית זו.

- ג. למרות האמור בסעיף קטן א' לעיל אפשר שבתכנית זו יכללו שטחי שמורות נוף הכלולים ב"תמ"א 8 מבלי לפגוע בייעודן ובמעמדן כשמורות נוף. שטחים כאמור, ייועדו בתכנית זו כיער טבעי לשימור.
- ד. בנוסף ולמרות האמור בסעיף קטן א' לעיל, שטחי שמורות טבע הכלולים בתכנית מתאר מחוזית או בתכנית מתאר מקומית או בתכנית מפורטת, אפשר שיכללו בשטחי תכנית זו כיער טבעי לשימור מבלי לפגוע במעמדן ובייעודן כשמורות טבע.
- ה. בנוסף ולמרות האמור בסעיף קטן א' לעיל, שטחי גנים לאומיים הכלולים בתכנית מתאר מחוזית או בתכנית מתאר מקומית או בתכנית מתאר מפורטת, אפשר שיכללו בשטחי תכנית זו, מבלי לפגוע במעמדם ובייעודם כגנים לאומיים.
- ו. במקרה של סתירה בין הוראות תכנית זו ובין הוראות תכנית מתאר ארצית שתייעד שטחים לכריה וחציבה, יותרו פעולות מכח תכנית זו ובתנאי שיתואמו עם מנהל מינהל מקרקעי ישראל או נציגו.
- א. בסעיף זה "שטח בטחוני" – מתקן בטחוני, כהגדרתו בסעיף 159 לחוק התכנון והבניה, התשכ"ה-1965 (להלן: החוק) ושטח סגור, כהגדרתו בתקנות ההגנה (שעת חירום), 1945.
- ב. התשריט של תכנית זו אינו מסמן את כל השטחים הבטחוניים או את גבולותיהם המדויקים. הוראות סעיף זה יחולו על כל שטחים בטחוניים, כפי שיהיו מעת לעת.
- ג. על אף האמור בתכנית זו, לגבי שטחים בטחוניים, שתכנית זו חלה עליהם, יחולו הוראות אלה:
- (1) מותרים כל שימוש או פעולה מטעם מערכת הבטחון או שלוחותיה, או באישורן ובלבד שהאישור משרת את האינטרסים של מערכת הבטחון או של שלוחותיה, וזאת בלא כל היתר או אישור לפי תכנית זו ובניגוד לייעוד הקבוע בה לשטח;
- (2) למען הסר ספק, אין בהוראת ס"ק (1) כדי לגרוע מתחולת הוראות פרק ו' לחוק (מתקנים בטחוניים ומכשולי טיסה);
- (3) הפקדת כל תכנית על פי תמ"א זו, לרבות תכנית מפורטת, טעונה אישור מראש ובכתב מאת נציג שר הבטחון בועדות המחוזיות לתכנון ולבניה – ראש ענף ת"פ באג"ת, ותעשה אך ורק בכפוף לתנאים ולמגבלות שנקבעו על ידי נציג שר הבטחון בועדות המחוזיות לתכנון ולבניה – ראש ענף ת"פ באג"ת;
- (4) כל שימוש, לרבות מתן היתר בניה על פי תמ"א זו, טעונים אישור מראש ובכתב של נציג שר הבטחון בועדה המחוזית ויעשה אך ורק בכפוף לתנאים ולמגבלות שנקבעו על ידי נציג שר הבטחון בועדות המחוזיות לתכנון ולבניה – ראש ענף ת"פ באג"ת;
- (5) כל תכנית, שתופקד לפי סעיף קטן (3), תכלול ההוראה שבסעיף קטן (4).
- ד. אין בהוראות התכנית כדי לשנות הסכמים בנוגע לשטחים בטחוניים אשר ניתן היתר לשימוש בהם מאת מערכת הבטחון ותנאי ההיתר וההסכמים יעמדו בתוקפם כל עוד לא חדל השטח מלהיות שטח בטחוני.
- ה. אין בהוראות התכנית כדי לבטל או לשנות שטחים בטחוניים, ואת ההוראות החלות בהם, ואין בהן כדי לבטל או לשנות הוראות, ובכלל זה הוראות שינוי והגבלות שימוש, שהוטלו, בכל שטח עליו חלה התכנית, על ידי הועדה למתקנים בטחוניים בהתאם לסמכותה לפי סעיפים 160, 175 ו-177 לחוק, וכן אין בהן כדי לגרוע מההוראות החלות על מתקן בטחוני כמשמעותו בפרק ו' לחוק.
- ו. סמכויות הועדה למתקנים בטחוניים תשמרנה במלואן ואין באמור בתכנית זו כדי לגרוע מהן, לשנותן או לסייגן, לרבות לגבי קרקעות שנקבע להן ייעוד בתכנית זו.
- ז. למען הסר ספק מובהר כי אין בהוראות התכנית כדי לחייב את מערכת הבטחון לעשות כל פעולה עפ"י התוכנית ו/או להקים שטחי יעור חדשים ו/או לעשות כל דבר בשטחי יעור קיימים, בשטחים בטחוניים קיימים או עתידיים, והעובדה ששטח כלשהו מיועד לייעוד כל שהוא עפ"י תכנית זו, לא תגרע בדרך כלשהי מחופש שיקול הדעת של מערכת הבטחון בשאלה אם ליעד או לשמר שטח זה לשימוש מערכת הבטחון.

## שטחים בטחוניים

אין בתכנית זו כדי למנוע מתן אכרזה, קביעה ו/או אישור ליצירת שטחים בטחוניים חדשים על יד הגופים המוסמכים לעשות כן, בהתאם להוראות כל דין.

ח. שימוש בשטחים הבטחוניים שסעיף ג (1) אינו חל עליו, יעשה לפי הוראות תכנית זו, לאחר שניתנה הסכמת נציג שר הבטחון בוועדות המחוזיות לתכנון ולבניה – ראש ענף ת"פ באג"ת, כאמור בסעיף ג' לעיל לתנאים ולמגבלות שנקבעו בידי נציג שר הבטחון בוועדות המחוזיות לתכנון ולבניה – ראש ענף ת"פ באג"ת.

ט. למען הסדר ספק מובהר כי אם ניתן אישור או היתר מטעם מערכת הבטחון ליעור או לפעולה אחרת, מבלי שניתנה הסכמה לבטל/לשנות את צו הסגירה או לבטל את ההיתר למתקן בטחוני, אין בהיתר או באישור ו/או בפעולה שנעשתה על פיהם כדי לשנות ממעמדם המשפטי של השטחים הבטחוניים הללו והם ישארו שטחים בטחוניים, כל עוד לא הוחלט ע"י רשויות מערכת הבטחון המוסמכות, אחרת.

י. חדל שטח בטחוני מלהיות כשטח בטחוני, יחולו עליו הוראות תכנית זו במלואן.

9. **שינוי ייעוד שטחי יער**  
א. ביער נטע אדם קיים, או יער פארק קיים, או יער פארק חופי או יער טבעי לשימור, ניתן יהיה לשנות ייעוד וזאת עד חמישה אחוזים בלבד משטחו, על פי תכנית שתאושר ע"י וועדה מחוזית לתכנון ולבניה, ובתנאי שגודל השטח הרצוף שייעודו ישונה כאמור לא יעלה על שלושים דונם, ושסך כל השטחים שייעודם ישונה ביער כאמור לא יעלה על מאה דונם.  
כמו כן מותר יהיה לשנות ייעוד ביער כאמור מעל חמשת האחוזים האמורים ועד עשירית בלבד משטחו, על פי תכנית שתאושר ע"י ועדה מחוזית לתכנון ובניה בהסכמת המועצה הארצית לתכנון ובניה, או של וועדת משנה שמונתה לשם כך.

ב. בשטחים המיועדים ליער נטע אדם מוצע, או יער טבעי לטיפוח או יער פארק מוצע, או נטיעות בגדות נחלים, יותר שינוי ייעוד עד עשירית משטחו של כל יער כאמור, על פי תכנית שתאושר על ידי ועדה מחוזית לתכנון ובניה. שינוי ייעוד שמעל העשירית הנ"ל ועד רבע בלבד משטחו של כל יער כאמור, טעון אישור המועצה הארצית לתכנון ובניה, או וועדת משנה שמונתה לשם כך.

ג. חישוב השטחים שמותר לשנות את ייעודם כאמור בס"ק א' ו-ב, יערך ע"פ התשריט ונספח 2, ובאופן שהשטח המותר לשינוי יחושב מתוך סך כל שטחי היער מאותם הסוגים הנזכרים בסעיף 9 א', או מתוך סך כל שטחי היער מאותם הסוגים הנזכרים בסעיף 9 ב'. חישוב כמפורט לעיל יערך בנפרד לגבי כל אחד מתחומי השטחים המוגדרים לענין זה בנספח 2.

ד. יותר שינוי ייעוד של "יער טבעי לשימור" לשמורת טבע ו/או לגן לאומי, על פי תכנית שתאושר ע"י ועדה מחוזית לתכנון ובניה, בהתייעצות עם מועצת גנים לאומיים ושמורות טבע, וזאת גם מעל העשירית משטחו.

ה. לא ישונה ייעודם של שטחי יער בתכנית, אלא בהתייעצות עם קרן קיימת לישראל.

ו. בבוא מוסד התכנון לשנות ייעוד של שטחי יער כאמור לעיל יביא הוא בחשבון, בין יתר השיקולים, את השפעות שינוי הייעוד על מטרות התכנית הארצית ועל יתרת השטח.

10. **ייעוד שטחים נוספים ליעור**  
אין בתכנית זו כדי למנוע ייעוד שטחים נוספים ליער וליעור לפי הוראות חוק התכנון והבניה תשכ"ה-1965.

11. **תשתית מותרת**  
א. ביער תותר העברת קווי תשתית, לרבות דרך, קו מים, קו ביוב, ביערות תווי ניקוז לנחל, חשמל, תקשורת וכיו"ב, הכל בהתאם להוראות כל דין.

ב. על אף האמור בס"ק 9 א' ו-ב' ניתן ליעד ביער, בתכנית מפורטת, שטחים להקמת תחנות מיתוג וטרנספורמציה, מרכזיות טלפונים ומכוני מים, לרבות תעלות מים מלאכותיות ובלבד שגודלם הכולל של השטחים לא יעלה על רבע ממספר הדונמים של כל שטחי היער הכלולים באותו תחום שטח ע"פ נספח מס' 2 לתכנית זו ובאישור המועצה הארצית לתכנון ובניה או ועדת משנה שמונתה לשם כך.

ג. התכנון המפורט של שמושים כאמור בס"ק א' ו-ב' לעיל יעשה בתיאום עם קרן קיימת לישראל ומפקח כבאות ראשי, ובאופן שישמר אופיים של השטחים המיועדים בתוכנית זו ליעור.

שימוש בקרקע 12. חקלאית  
קרקע חקלאית מוכרזת לא ישונה ייעודה מכח תכנית זו, ולא יינתן לגביה היתר לבניה או לשימוש למטרה לא חקלאית, אלא באישור הועדה לשמירת קרקע חקלאית כמשמעותה בתוספת הראשונה לחוק התכנון והבניה (תשכ"ה-1965).

פעולות מותרות ביער 13. א. ביער יותרו הפעולות הדרושות לקיומו, לפיתוחו, לשיקומו, לשמירתו ולשימושו כאזור נופש ותיירות בחיק הטבע, ובכלל זה נטיעת עצים, טיפוחם וכריתתם, דרכי יער, נופש וחניונים, מחנות נוער, מתקני ספורט, נופש ומשחקים, וכמו כן שימוש חקלאי ורעייה המותרים ע"פ כל דין, הכל בהתאם להוראות תכנית זו.

ב. כל השימושים והפעולות ביער ע"פ סעיף קטן (א) לעיל, טעונים תאום עם קרן קיימת לישראל.

ג. ביער טבעי לטיפוח תותר פעולה יערנית לשיקומו ובלבד שאינה באה לשנות את אופיו הקיים באופן מהותי.

ד. יער טבעי לשימור יותר במצבו הטבעי, ללא התערבות חיצונית, לשמירה על סגולותיו ומאפייניו, פרט למימשק הנדרש לשמירה ואחזקת השטח.

ה. ביער טבעי לטיפוח וביער טבעי לשימור, המשמש כדין למרעה, תותרנה פעולות טיפוח שתעודדנה את המרעה. פעולות אלה תעשנה במשותף על ידי הקק"ל ושר החקלאות או נציגו.

ו. יער פארק קיים או יער פארק מוצע יאופיין בדלילות נטיעותיו תוך מתן אפשרות לחברות הצומח העשבוני להתפתח בתוכו וע"י כך לאפשר רעייה. פעולות הנטיעה וטיפוח היער יעשו בתיאום עם שר החקלאות או נציגו.

ז. ביער פארק חופי יטופחו ויחזקו הבוסתנים וצמחיית החולות הטבעית.

ח. בנטיעות בגדות נחלים יותר שיקום הנחל ופיתוח השטח כאזור נופש בחיק הטבע תוך שמירת המרכיבים הטבעיים.

הגנה בפני שריפות יער 14. ביער ניתן לבצע פעולות למניעת דליקות, לרבות קביעת טווח בטחון מקו בנין, פריצת דרכי יער, גישה לרכב כיבוי ופסי הפרדה, קווי מים וברזי כיבוי, הקמת מיצפים להתראה בפני שריפות, ותחנות כיבוי בכפוף לתכנית זו ולהוראות כל דין, ובתאום עם מפקח כבאות ראשי.

פקודת היערות 15. אין בהוראות תכנית זו כדי לפגוע בפקודת היערות 1926.

# נספח מס' 2 - שינויים מאושרים לתמ"א 22

## שינוי מס' 1 לתמ"א 22

### הוראות התכנית

#### התכנית

שם התכנית: תכנית זו תקרא: תכנית מתאר ארצית ליער ויעור, מס' תמא/22 (שינוי מס' 1) (להלן – "התכנית" או "תכנית זו")

תחום התכנית: תחום תכנית המיתאר הארצית ליער ויעור, מס' תמא/22 (להלן – התכנית העיקרית).

מסמכי התכנית: הוראות התכנית הכוללות שני עמודים.

### מטרות התכנית

לתקן את הוראות התכנית העיקרית על מנת לאפשר גמישות בתכנון בישובים קיימים הכוללים יערות מוצעים בתחומם או בסמוך אליהם, תוך שינוי בפרישת היער ללא הפחתה בשטחו.

### הגדרות ופרשנות

בתכנית זו תהיה לכל מונח המשמעות שנודעה לו בתכנית העיקרית. תכנית זו תתפרש עם התכנית העיקרית כאחת והכל כשאיין כוונה אחרת משתמעת.

"תכנית מקומית": לרבות תכנית מפורטת.

לאחר סעיף 9 יבוא:

- א. מבלי לגרוע בכל הסמכויות של הועדה המחוזית והמועצה הארצית, לפי הענין, לאשר תוכניות כאמור בסעיף (ב9), ניתן יהיה לשנות את יעודם של שטחים המיועדים ליער נטע אדם מוצע או יער פארק מוצע, בתכנית מחוזית או בתכנית מקומית שבסמכות הועדה המחוזית, בכפוף למטרת התכנית ובלבד שיתקיימו התנאים הבאים: א. התכנית המשנה את יעודו של יער כאמור תכלול חטיבת קרקע רציפה נוספת (להלן קרקע חלופית), ששטחה לא יפחת משטחו של היער אשר יעודו משתנה. חטיבת הקרקע תהיה מיועדת ליער לסוגיו. הקרקע החלופית וסוג היער בה, ייבחנו בין השאר גם ביחס לערכיות השטח, הפוטנציאל למימוש יער על פי סוגיו ולאחר התייעצות עם ק"ל.
- ב. יעודם של השטחים, על פי תכנית תקפה או מופקדת, בתחום הקרקע החלופית, טרם שינוי יעודם ליער בתכנית כאמור בסעיף (א9), לא יהיה יער, גן לאומי, שמורת טבע או שמורת נוף.
- ג. מקומה של הקרקע החלופית יהיה ככל האפשר בסמוך ליער שיעודו שונה בתכנית לפי סעיף 9א לעיל.
- ד. תכנית כאמור בסעיף (א9), לא תשנה יעודם של שטחים המיועדים ליער מוצע כאמור, בהם ניטע יער, או אושרה תכנית מפורטת ליער.
- ה. לא תופקד תכנית כאמור בסעיף (א9) אלא אם קבלה הסכמה של המועצה הארצית או ועדת משנה שמונתה לשם כך, לאחר התייעצות עם ק"ל.

### דברי הסבר

שינוי מספר 1 לתמ"א 22, מאפשר חילופי שטחים של יערות במסגרת מנגנון ההוראות של התכנית לשני סוגי יער שאינם קיימים בפועל:

"יער נטע אדם מוצע" ו"יער פארק מוצע".

על פי הוראות תמ"א 22, סעיף 9ב', בסמכות המועצה הארצית או ועדת משנה שלה, לתת הקלה עד 25% משטחו של כל סוג יער בקבוצה 2, בתחום היער הרלוונטי, כאשר כתוצאה ממתן הקלה כזו קטן שטח היער. מטרת שינוי זה הוא לאפשר מתן הקלה ללא תלות במגבלת ה-25%, אם מוצע שטח חלופי, בגודל שווה לפחות לשטח הנגרע, כך שכתוצאה מכך לא יחול שינוי בשטח היער. הקלה זו תחול על שטחי יער מוצעים בתמ"א (יער נטע אדם מוצע ויער פארק מוצע) אשר לא ניטעו בפועל עד לדיון בהקלה ושלא אושרה להם תכנית מפורטת ליעור.

השינוי לתמ"א קובע מספר תנאים נוספים שעל התכנית, הכוללת חילופי שטחים, לעמוד בהם:

- חטיבת השטח החלופי תהיה רציפה ואיכותית, בגודל דומה, ובסמוך ככל הניתן ליער ששונה יעודו.
- חטיבת השטח החלופי, אסור שתהיה יער, גן לאומי, שמורת טבע או שמורת נוף בתכנית תקפה.

מתן הקלה זו הינה בסמכות המועצה הארצית או ועדת המשנה שלה, והיא אינה גורעת מסמכותן של הועדה המחוזית והמועצה הארצית, לפי הענין, לאשר תוכניות על פי סעיף (9ב') בהוראות תמ"א 22 וכן אינה גורעת מסמכות המועצה הארצית לדרוש יער חלופי גם בתחומי 25% לפי סעיף 9ב'.

## שינוי מס' 2 לתמ"א 22

### הוראות התכנית

#### שם התכנית

תכנית זו תיקרא "תכנית מתאר ארצית ליער ולייעור מספר תמ"א 22", שינוי מספר 2 – תמ"א/22.

#### תחולת התכנית

תכנית זו תחול על כל השטחים הכלולים בתשריטי תוכנית מתאר ארצית ליער ולייעור תמ"א 22.

#### מטרת התכנית

לקבוע תקופת מעבר להגשת תוכניות מפורטות עפ"י סעיף 5 לתכנית המתאר הארצית ליער ולייעור (להלן התכנית העיקרית). לאפשר בתקופת המעבר ביצוע עבודות יערניות מסוימות בשטחי יער על פי המפורט בסעיף 5 לתוכנית העיקרית ללא הכנת תוכניות מפורטות. לקבוע מגבלות להיקף העבודות שניתן יהיה לבצע עד לאישור התוכניות המפורטות.

#### פרשנות

בתכנית זו תהא לכל מונח המשמעות שיש לו בתוכנית מתאר ארצית ליער ולייעור תמ"א 22, הכל כשאינן כוונה אחרת משתמעת.

### 5. פעילות יערנית מותרת טרם הכנת תוכניות מפורטות

- א. תוכניות מפורטות, כאמור בסעיף 5 ב' לתוכנית, יוגשו בתוך שלוש שנים מיום אישור תוכנית זו.
- ב. עד לאישור תוכניות מפורטות כאמור ולא יאוחר משלוש שנים מיום אישור תכנית זו, תותרנה בשטחי יער טבעי לטפוח, בשטחי יער פארק חופי ובשטחי נטיעות בגדות נחלים, פעילות לשימור ולשיקום הצמחייה הקיימת. "שימור ושיקום צמחייה קיימת" אין במשמע נטיעת עצים.
- ג. ביער נטע אדם מוצע, ביער פארק מוצע, ביער פארק חופי ובנטיעות בגדות נחלים, מותר יהיה, בתקופת שלוש השנים מיום אישור תוכנית זו וטרם יאושרו תוכניות מפורטות, לבצע פעילות של חידוש יערות שניטעו בפועל טרם אישורה של תכנית זו והמצריכים חידוש.
- ד. ביער נטע אדם מוצע, ביער פארק מוצע ובנטיעות בגדות נחלים מותר יהיה בתקופת שלוש השנים מיום אישור תוכנית זו וטרם יאושרו תוכניות מפורטות, לבצע פעילות יערנית של נטיעת בשטח שלא יעלה על 15% מתוך אותו סוג יער באותו תחום יער, ואילו במרחב התכנון של הועדה המחוזית לתכנון ולבניה, דרום, יותר לבצע פעילות יערנית כאמור שלא יעלה על 25% מתוך אותו סוג יער באותו תחום יער.

### 6.

- א. לצורך ביצוע הוראת המעבר תוקם ועדת מעקב שתפעל על פי החלטת המועצה הארצית בישיבתה מספר 428 ב 6 באוגוסט 2002.

1. בית המשפט העליון בשבתו כבג"צ דן בעתירה 288/00, שהגישו "אדם טבע ודין" ועותרים נוספים נגד הקרן הקיימת לישראל וכנגד משרד הפנים, משרד החקלאות ומינהל מקרקעי ישראל, וקבע כי לשם ביצוע פעילות יערנית כפי שפורטה בסעיף 5 לתמ"א 22 יש להכין ולאשר תוכניות מפורטות.  
  
בית המשפט העליון היה ער למשמעות הקשה של שיתוק מוחלט של הפעילות היערנית עד לאישור תוכניות מפורטות, לפיכך קבע כי ניתן יהיה ליזום הוראת מעבר כתיקון לתמ"א 22, שתאפשר, במגבלות שייקבעו ותוך איזון האינטרסים השונים, פעילות יערנית בתקופה שעד לאישור תוכניות מפורטות.  
  
בית המשפט קבע גם כי המועצה הארצית עת תדון בגיבוש הוראת המעבר תזמין לדיונה את העותרים וכן כל גוף שיש לו עניין ביער וביעור, ותחליט לאחר שתשקול את דברי כל הנוגעים בדבר בלב פתוח ובנפש חפצה.
2. ועדת עורכי תמ"א 22 גיבשה הצעה להוראת מעבר אשר הוגשה למועצה הארצית. ההצעה נידונה בוועדת ההיגוי של תמ"א 22. העותרים והגופים המעוניינים ביער וביעור הוזמנו להשמיע טיעוניהם גם בפני ועדת ההיגוי. לאחר שמיעת העותרים והגופים האחרים גיבשה ועדת ההיגוי את נוסח הוראת המעבר המצורפת. כמו כן ועדת ההיגוי גיבשה הצעה מוסכמת להקמת ועדה מקצועית למעקב ובקרה שתפקידיה וסמכויותיה הוגדרו בסיכום הדיון מיום 6.6.2002 המצורף לדברי ההסבר.
3. ועדת ההיגוי ממליצה בפני המועצה הארצית, לאשר את הוראת המעבר וכן להחליט על הקמת הועדה המקצועית למעקב ובקרה על פי הסיכום מיום 6.6.2002.

## שינוי מס' 3 לתמ"א 22

### שינוי גבולות יער מוצע מספר 86 בתחום יער 1364 – קרית אתא

#### הוראות התכנית

##### 1. שם התכנית

תכנית זו תיקרא "תכנית מתאר ארצית ליער ולייעור מספר תמ"א 22" שינוי מספר 3 לתמ"א 22 (להלן: התכנית או תכנית זו) המהווה שינוי לתמ"א 22 (להלן: התכנית הראשית).

##### 2. תחולת התכנית

תכנית זו תחול על השטח התחום בקו כחול בתשריט.

##### 3. מסמכי התכנית

הוראות התכנית הכוללות עמוד אחד.  
תשריט מצב קיים ומצב מוצע בקנ"מ 1:50,000.

##### 4. מטרת התכנית

לשנות את תשריט התכנית העיקרית על מנת לגרוע 11 דונם מייער מוצע מספר 86 בצדו המערבי ולהוסיף 11 דונם ליער מוצע 86 בחלק הצפוני של הפוליגון בתחום יער 1364 בתשריט התכנית.

##### 5. שינוי בתשריט

במקום תשריט התכנית הראשית בתחום תכנית זו יבוא התשריט של תכנית זו.

##### 6. תחולת הוראות

על תחומה של תכנית זו יחולו הוראות התכנית הראשית.

## שינוי מס' 4 לתמ"א 22

### הוראות

#### 1. שם התכנית

תכנית זו תיקרא "תכנית מתאר ארצית ליער ולייעור תמ"א 22, שינוי מס' 4, תמ"א 4/22 (להלן "התכנית" או "תכנית זו").

#### 2. תחולת התכנית

תכנית זו תחול על כל השטחים הכלולים בתכנית מתאר ארצית ליער ולייעור תמ"א 22 (להלן "התכנית העיקרית"), על שינוייה.

#### 3. מסמכי התכנית

התכנית כוללת 7 עמודי הוראות התכנית.

#### 4. מטרות התכנית

- א. לאפשר שינוי סוגי יער.
- ב. לקבוע כללי תכנון באשר לתשתיות ביער.
- ג. לקבוע את ההוראות להכנתן של תכניות מקומיות ליער ואת הפעולות המותרות ביער.
- ד. לאפשר התאמה בין שטחים המיועדים לנטיעות בגדות נחלים לתוואי הקיים של הנחל.
- ה. לאפשר ייעוד שטחי יער לשמורות טבע וגנים לאומיים.
- ו. לקבוע הוראות בנושא הממשק היערני.
- ז. לאפשר ייעוד חקלאי בשטח המיועד ליער בתכנית העיקרית.
- ח. לאפשר ייעוד שטח המיועד לשמורת נוף בתמ"א 8 ליער לסוגיו.

#### 5. פרשנות

בתכנית זו תהיה לכל מונח המשמעות שנודעה לו בתכנית העיקרית. תכנית זו תתפרש עם התכנית העיקרית כאחת והכל כשאינן כוונה אחרת משתמעת.

#### 6. הגדרות

למונחים הבאים תהיה המשמעות האמורה לצידם:  
"קבוצת יער א" – קבוצה הכוללת את סוגי היער הבאים: יער טבעי לשימור, יער נטע אדם קיים, יער פארק חופי ויער פארק קיים.  
"קבוצת יער ב" – קבוצה הכוללת את סוגי היער הבאים: יער טבעי לטיפוח, יער נטע אדם מוצע, יער פארק מוצע, נטיעות בגדות נחלים.  
"ועדת מעקב ובקרה מקצועית" – ועדה אשר הוקמה עפ"י החלטת המועצה הארצית עת דנה בשינוי מס' 2 לתמ"א 22. הרכבה וסמכויותיה יהיו כפי שנקבע או כפי שתחליט המועצה הארצית. (להלן: "הוועדה המקצועית").

#### 7. שינוי ניסוח מטרה

בסעיף 3ב' בתכנית העיקרית במקום "תוך שמירה על המגוון הנופי" יירשם "תוך שמירה מיטבית על המגוון הביולוגי והמגוון הנופי".

#### 8. תכנית מקומית ליער

- א. במקום סעיף 5ב' יירשם: לכל סוגי היער יוכנו תכניות מפורטות אשר יקבעו את ייעודי הקרקע, השימושים וחלוקתם, את הפעילות היערנית המתוכננת, דרכי הגישה אל היער, הדרכים ביער והפירוט המדויק של גבולות השטח (להלן: "תכנית מקומית ליער").
- ב. על אף האמור בסעיף קטן א', אין בהוראה זו כדי לחייב עריכתן של תכניות מפורטות בשטחי "יער נטע אדם קיים" ו"יער פארק קיים".

## 9. שינוי סוגי יער

- א. בתכנית מקומית ליער וכן בתכנית מקומית התואמת להוראות סעיף 8'א' ואשר ניתן לראות בה תכנית מקומית ליער, ניתן יהיה לשנות את סוגי היער המסומנים בתשריטי התכנית העיקרית בהתאם לשיקולים תכנוניים ובהתחשב בנתונים הטבעיים של השטח, תוך התייחסות לשמירת מאפייני הנוף, הסביבה האקולוגית וחזות השטח, ולאחר תאום עם קק"ל.
- ב. הוועדה המחוזית מוסמכת לאשר תכנית כאמור בסעיף 9'א' לעיל, במקרים בהם היא כוללת רק את השינויים הבאים, כולם או חלקם:
  1. סוג היער המוצע נכלל באותה קבוצה אליה משתייך סוג היער המאושר, ובלבד שסוגי היער המאושרים אינם "יער טבעי לטיפוח" או "יער פארק חופי".
  2. שינוי מסוג יער הנכלל בקבוצה ב' לסוג יער הנכלל בקבוצה א'.
  - ג. תכנית הכוללת שינוי סוגי יער שאינם על פי סעיף 9'ב' לעיל תובא לאישור המועצה הארצית לתכנון ולבנייה או ועדת משנה שמונתה לשם כך.

## 10. תשתיות מותרות ביער

- א. נוסף על האמור בסעיף 11 א' בתכנית העיקרית, תותר העברת קווי תשתיות ביער בכפוף להוראות הבאות:
  1. מוסד התכנון בחן חלופות להעברת קווי תשתיות בתחום היער או מחוצה לו.
  2. מוסד התכנון שוכנע כי אין בהעברת קווי התשתיות כדי לפגוע בחזות הנופית ובערכי הטבע, וזאת בהתייחס לסוגי היער ולאילויות הסביבתיות של המרחב.
  3. תינתן עדיפות להצמדת קווי התשתיות לתשתיות קיימות ככל שיש בכך כדי לצמצם את הפגיעה הנופית.
  4. התכנית לקווי התשתיות תכלול, בין השאר, הוראות בדבר אופן הסדרת הקרקע לאחר סיום עבודות ההקמה והשיקום הנופי, אשר יוכנו בהתייעצות עם קק"ל.
  5. במקרים בהם קווי תשתיות מועברים במנהרה או בגשר, השטח מעל המנהרה או מתחת לגשר יישאר בייעודו כשטח יער וייקבעו לגביו הוראות מיוחדות, באם נדרש, בהתאם לסוג היער.
  6. על תכניות להעברת קווי תשתיות ביער שבתחום הסביבה החופית יחולו הוראות סעיפים 1-5 לעיל וזאת בתנאי ושוכנע מוסד התכנון כי אין בהם כדי לפגוע במצוק החופי ובסביבה החופית.
- ב. בסעיף 11 ב' בתכנית העיקרית במקום "שטחים להקמת תחנות מיתוג וטרנספורמציה, מרכזיות טלפון ומכונני מים, לרבות תעלות מים מלאכותיות" יבוא "שטחים להקמת מתקני מים וביוב מתקני חשמל ותקשורת". על תכנית להקמת מתקנים כאמור יחולו בנוסף לקבוע בסעיף 11 ב' בתכנית העיקרית גם הוראות סעיף א' לעיל, בשינויים המתחייבים.
- ג. יתווסף סעיף 11 ד' לתכנית העיקרית בו ייקבע כי ביצוע תכנית המאפשרת שימושים על פי הקבוע בסעיפים 11 א' ו-11 ב' לתכנית העיקרית ייעשה בתיאום עם קק"ל.

## 11. פעולות מותרות ביער

- נוסף על האמור בסעיף 13 א' בתכנית העיקרית, בתכנית מקומית ליער ניתן יהיה לאפשר שימושים לצורכי ציבור – המבקרים בתנאים הבאים:
- "ביער נטע אדם קיים", "ביער נטע אדם מוצע", "ביער פארק קיים" ו"ביער פארק מוצע" ניתן להקים מבנים לשירותים סניטריים ומרכז מידע בשטח שלא יעלה על 50 מ"ר.
- בסוגי היער כמפורט בסעיף 11 א' לעיל, ניתן לאשר מבנה שלא יעלה על 250 מ"ר לצורכי ציבור המבקרים בתנאי ושטחי היער בתכנית מקומית ליער עולים על 4000 דונם.
- בינוי העולה על 250 מ"ר, או בינוי המוצע בתכנית מקומית ליער הכוללת שטחי יער הקטנים מ-4000 דונם, יאושר רק לאחר ששוכנע מוסד תכנון, כי היקף שטח היער ואופי הפעילות בו, מחייבים את הקמתו ואין בכך כדי לפגוע ביער. התכנית תובא לאישור המועצה הארצית לתכנון ולבנייה או ועדת משנה שמונתה לכך.
- הבינוי, מימדיו ועיצובו, משתלבים ביער ובסביבה, תוך התחשבות בחזות הנופית של המרחב.
- ככל הניתן, ימוקם הבינוי בכניסה ליער, במקומות נגישים המשמשים את ציבור המבקרים בתדירות גבוהה, וישען, ככל הניתן, על תשתיות קיימות.
- התכנית תכלול הוראות הנוגעות לתשתיות ובכלל זה מים, ביוב וחניה.
- השטחים המיועדים לסלילה או ריצוף, דוגמת חניות, יהיו מצומצמים ככל האפשר, וייעשה שימוש במצע שמאפשר לחלול נגר עילי.

## 12. נטיעות בגדות נחלים

- בתכנית שתאושר ע"י ועדה מחוזית ניתן לייעד שטח לנטיעות בגדות נחלים בסטייה מהקבוע בתכנית העיקרית אם התקיימו התנאים הבאים:
- שוכנע מוסד התכנון, כי השטח המיועד לנטיעה תואם לתוואי הנחל הקיים, על פי תצלום אוויר עדכני, והיקפו תואם ככל האפשר את הרוחב המסומן בתשריט תמ"א 22, בשינויים המתחייבים.
- מוסד תכנון העביר את התכנית לקבלת חוות דעת קק"ל.

### 13. שינוי ייעוד שטחי יער

במקום סעיף 9 ד' בתכנית העיקרית יירשם: "על אף האמור בסעיפים 9 א' ו-9 ב' לתכנית העיקרית יותר שינוי ייעוד של יער לסוגיו לשמורת טבע ו/או לגן לאומי, על פי תכנית שתאושר ע"י ועדה מחוזית לתכנון ובנייה, לאחר התייעצות עם מועצת גנים לאומיים ושמורות טבע".

### 14. מחשק יערני

א. לאחר אישורה של תכנית מקומית ליער וטרם ביצועה בפועל, ייערך מסמך לממשק יערני אשר יכלול, בין השאר, פירוט המינים שיינטעו, פיזור הנטיעות וצפיפותן, פעולות הכנת השטח לנטיעה, פעולות הממשק המותרות בשטח ופעולות שימור בהתאם לצורך.

ב. מסמך הממשק היערני יוגש לבחינת הוועדה המקצועית של תמ"א 22.

ג. חבר הוועדה המקצועית רשאי לדרוש להביא את מסמך הממשק היערני לדיון ואישור בוועדה המקצועית תוך 21 יום, מיום שהועבר המסמך לעיונו.

### 15. ייעוד חקלאי בשטח יער

א. בתכנית מקומית ליער ניתן יהיה לקבוע ייעוד חקלאי בשטח המיועד ליער בתכנית העיקרית בהתקיים התנאים הבאים:

1. הקרקע ראויה לעיבוד חקלאי לאורך זמן ומשמשת לכך בפועל.

2. השטח החקלאי מצוי בשולי היער ומצומצם בהיקפו.

3. מיקומו, גודלו ומאפייניו הפיזיים של השטח החקלאי לא יפגעו בתפקוד וברציפות השטחים הפתוחים במרחב.

ב. תכנית מקומית ליער הקובעת ייעוד חקלאי בשטח המיועד ליער בתכנית העיקרית, והשטח הכלול בה אינו בשולי היער או שאינו מצומצם בהיקפו, תאושר בתנאי והמועצה הארצית או ועדה שמונתה לכך דנה בה ושקלה, בין היתר, את השלכות התכנית על רצף השטחים הפתוחים, ובכלל זה מניעת הקמת מבנים חקלאיים.

### 16. יחס לתכניות אחרות

א. תכנית זו מהווה שינוי לתכנית העיקרית. במקרה של סתירה בין תכנית זו לבין הקבוע בתמ"א 22 על שינוייה, יגבר הקבוע בתכנית זו.

ב. במקרה של סתירה בין הקבוע בתכנית זו ובין הקבוע בתכנית מתאר ארצית אחרת, שאושרה טרם אישורה של תכנית זו, יגבר הקבוע בתכנית האחרת, אלא אם כן נקבע בהוראותיה כי התכנית העיקרית גוברת עליה.

ג. על אף הקבוע בסעיף 7 ג' בתכנית העיקרית, ניתן יהיה בתכנית מקומית ליער, ליעד שטח המיועד לשמורת נוף בתמ"א 8, לכל אחד מסוגי היער הכלולים בתכנית העיקרית, מבלי שיהא בכך כדי לפגוע בייעודו ובמעמדו כשמורת נוף על פי תמ"א 8.

# תכנית מתאר ארצית ליער וייעור

## שינוי מס' 6 לתמ"א 22

### הוראות

#### 1. שם התכנית

תכנית זו תיקרא "תכנית מתאר ארצית ליער ולייעור מס' תמ"א 6/22", שינוי מספר 6 לתמ"א 22 (להלן: "התכנית" או "תכנית זו").

#### 2. תחולת התכנית

תכנית זו תחול על כל השטחים הכלולים בתשריטי תכנית מתאר ארצית ליער ולייעור – תמ"א 22 (להלן: "התכנית העיקרית"), וכן על קרקעות חלופיות שהוגדרו כיער בהתאם להוראות תמ"א 1/22.

#### 3. מטרות התכנית

- א. להאריך את תקופת המעבר שנקבעה בתמ"א 2/22 להכנת תכניות מפורטות ע"פ סעיף 5 לתכנית העיקרית.
- ב. לאפשר בתקופת המעבר ביצוע פעולות יערניות בשטחי יער שפורטו בסעיף 5 לתכנית העיקרית ללא הכנת תכניות מפורטות.
- ג. לקבוע מגבלות להיקף העבודות שניתן יהיה לבצע עד לאישור התכניות המפורטות.

#### 4. פרשנות

בתכנית זו תהא לכל מונח המשמעות שיש לו בתכנית מתאר ארצית ליער ולייעור תמ"א 22, הכל כשאינן כוונה אחרת משתמעת.

#### 5. משך תקופת המעבר

תקופת המעבר תעמוד על שלוש שנים מיום אישורה של תכנית זו. לקראת סיום תקופת המעבר תהיה המועצה הארצית רשאית, בהתאם לצורך ועל פי שיקול דעתה, לאשר את הארכת תקופת המעבר לתקופה נוספת של שלוש שנים. אם יתברר, לקראת תום תקופת ההארכה, כי יש צורך בהארכה נוספת, תהיה המועצה הארצית רשאית לאשר הארכה נוספת שלא תעלה על שלוש שנים.

#### 6. פעילות יערנית מותרת טרם אישורן של תכניות מפורטות

- א. תכניות מפורטות, כאמור בסעיף 5 ב' לתכנית העיקרית, יוכנו ויאושרו עד תום תקופת המעבר.
- ב. עד לאישורן של תכניות מפורטות כאמור ולא יאוחר מתום תקופת המעבר, תותר בשטחי יער טבעי לטיפוח, בשטחי יער פארק חופי ובשטחי נטיעות בגדות נחלים, פעילות לשימור ולשיקום הצמחייה הקיימת. "שימור ושיקום צמחייה קיימת" אין במשמע נטיעת עצים.
- ג. ביער נטע אדם מוצע, ביער פארק מוצע, ביער פארק חופי ובנטיעות בגדות נחלים, מותר יהיה, עד תום תקופת המעבר וטרם אישורן של תכניות מפורטות, לבצע פעילות של חידוש יערות שניטעו בפועל טרם אישורה של תמ"א 2/22 והמצריכים חידוש.
- ד. ביער נטע אדם מוצע, ביער פארק מוצע ובנטיעות בגדות נחלים, מותר יהיה עד תום תקופת המעבר וטרם אישורן של תכניות מפורטות, לבצע פעילות יערנית של נטיעות בשטח שלא יעלה על 15% מתוך אותו סוג יער באותו תחום יער.
- ה. על אף האמור בסעיף ד', במרחבי התכנון של הוועדות המחוזיות לתכנון ולבנייה דרום וצפון, יותר לבצע פעילות יערנית כאמור, בשטח שלא יעלה על 50% מתוך אותו סוג יער באותו תחום יער, לאחר שוועדת מעקב ובקרה בחנה את תכנית הנטיעות ונימקה בהחלטתה את הרחבת שטחי הנטיעה.
- ו. תכנית נטיעה המועברת לאישור ועדת מעקב ובקרה תועבר גם לוועדה המקומית בתחומה יבוצעו הנטיעות.

#### 7. ועדת מעקב ובקרה

ועדת מעקב ובקרה מקצועית, שקמה בהתאם להחלטת המועצה הארצית מיום 3.6.03 בעניין שינוי מס' 2 לתמ"א 22, תמשיך לפעול לצורך ביצוע הוראות המעבר, עפ"י הוראות תכנית זו. הרכב הוועדה וסמכויותיה יהיו זהים לאלו שנקבעו בהחלטת המועצה הארצית יום 3.6.03, או יהיו כפי שתחליט המועצה הארצית.