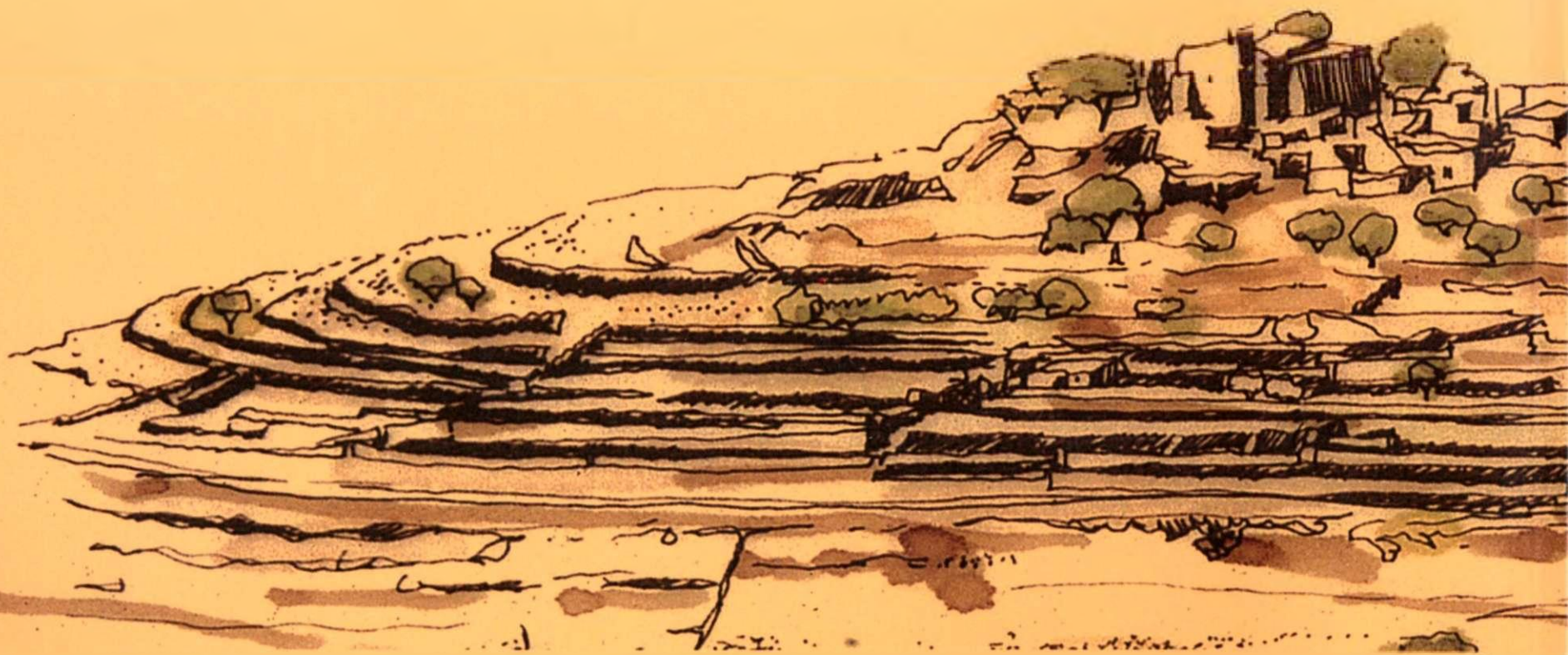


מכון ירושלים לחקר ישראל

הרי ירושלים ושפלת יהודה מדיניות שימור ופיתוח בר קיימא

מוטי קפלן • ישראל קמחי • מאיה חושן

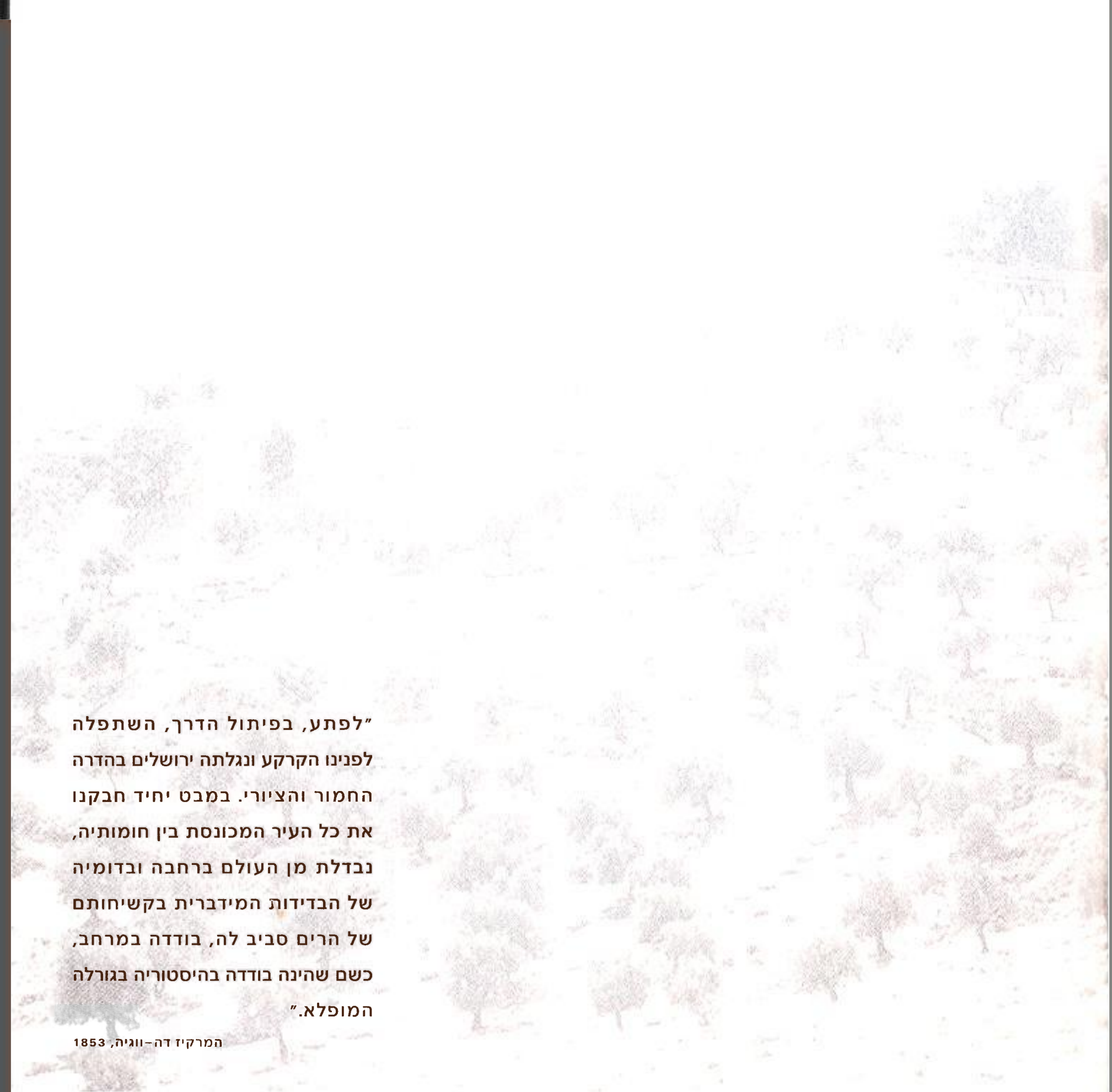


הפורום הירוק הרי יהודה

המשרד לאיכות הסביבה • רשות הטבע והגנים • קרן קימת לישראל • החברה להגנת הטבע • רשות העתיקות

בסיוע קרן קרב





"לפתע, בפיתול הדרך, השתפלה
לפנינו הקרקע ונגלתה ירושלים בהדרה
החמור והציורי. במבט יחיד חבקנו
את כל העיר המכונסת בין חומותיה,
נבדלת מן העולם ברחבה ובדומיה
של הבדידות המידברית בקשיחותם
של הרים סביב לה, בודדה במרחב,
כשם שהינה בודדה בהיסטוריה בגורלה
המופלא."



עבודה זו נערכה ביוזמתו של הפורום הירוק להרי יהודה הכולל את:
המשרד לאיכות הסביבה, רשות הטבע והגנים, קרן קימת לישראל, החברה להגנת הטבע, רשות העתיקות
המשאבים לעריכת העבודה הועמדו על ידי קרן קרב

מכון ירושלים לחקר ישראל

הרי ירושלים ושפלת יהודה

מדיניות שימור ופיתוח בר-קיימא

ישראל קמחי – מאיה חושן
מכון ירושלים לחקר ישראל

מוטי קפלן
תכנון מתאר וסביבה



ישות העמיקות



החברה
להגנת הטבע



קרן קינת
לישיגל



ישות
הטבע והגנים



ענשי סביבה
הגנה
למינות הסביבה

הפרחם הרזק - הרי יהודה

בסיוע קרן קרב

מנחם אב תש"ס אוגוסט 2000

ועדת היגוי

דן פרי
קרן קרב

*

מנחם זלוצקי, גיל יניב, שוני גולדברגר
המשרד לאיכות הסביבה

*

מודי אורון, יגאל ויינר, יובל פלד, ד"ר יהושע שקדי
אלי שדות, אדר' רחלי מרחב,
יותם גנדלר, זאב הכהן
רשות הטבע והגנים

*

עמנואל קאופשטיין, אילן בארי, איריס ברנשטיין
קרן קימת לישראל

*

יואב שגיא, עמית שפירא
אברהם שקד, אורי רמון, רעיה רודין
החברה להגנת הטבע

*

צבי גרינהוט
רשות העתיקות

צוות התכנון

מוטי קפלן, ישראל קמחי, מאיה חושן

השתתפו בכתיבה ועריכה

נירית ויטמן, ליאורה דבצ'רי-דרום, מנחם מרקוס

עריכת לשון

ורדה בן-יוסף

מיפוי ממוחשב

יחידות המחשב של המשרד לאיכות הסביבה,
רשות הטבע והגנים, החברה להגנת הטבע,
מכון ירושלים לחקר ישראל וקרן קימת לישראל

מפות ותרשימים

ורד שתיל, יאיר אסף-שפירא

⊙ איורים

סטייסי וולף

צילומים

⊙ צילומידע – מפעלות יפה-נוף בשיתוף רשות הטבע והגנים

ארכיון קרן קימת לישראל
צוות התכנון

עיצוב הכריכה

שלמה דואניס

הפקה והבאה לדפוס

מפעלות "יפה-נוף" – מיכה הוברמן ואהרון הר-אבן

עבודות קדם דפוס והדפסה

מפעלי דפוס כתר – ירושלים

⊙ כל הזכויות שמורות

מותר להעתיק ללא מגבלה,
ובתנאי שהמקור יצוין
במפורש, למעט איורים ותצלומים

תודתנו נתונה לקרן קרב
על שהעמידה את המשאבים
לעריכת התכנית ולהפקתה,
ולדן פרי, שעמד מקרוב על מלאכת התכנון
וליווה את העבודה עד הבאתה לסיום

תוכן העניינים

104	הביקוש למגורים במרחב ירושלים	9	מבוא
106	מדיניות הפיתוח של המגזר העירוני	11	הפרוגרמה המוצעת
108	מדיניות הפיתוח של האזורים הכפריים	11	מתווה תכנוני
109	מדיניות פיתוח של מערכות התחבורה והתשתיות	15	מקומו של פיתוח בר קיימא במערכת התכנון
112	קונפליקטים	18	גבולות ירושלים וסוגיית הרחבתה
112	השלכות הקמתה של עיר נוספת ממערב לירושלים	18	גבולות ירושלים
114	קונפליקטים במרחב הרי יהודה	25	סוגיית ההרחבה של ירושלים מערבה
117	פרישת קונפליקטים ומשמעויותיהם	34	איפיון המרחב הפתוח
118	תעסוקה, תיירות ופנאי	34	היבטים פיסיים ואקולוגיים
118	תעסוקה	47	השפעת התנאים הפיסיים על התפתחות האזור ועיצובו
119	תיירות ופנאי בהרי ירושלים ושפלת יהודה	50	ארכיאולוגיה ומורשת
125	אמצעי מדיניות	52	מתודולוגיה להערכת השטחים הפתוחים
125	שיתוף ומעורבות הציבור	54	יחידות נוף והערכת רגישותן (מסלול ראשון)
128	מערך הכוונה, הדרכה ושילוט	63	רציפות שטחים פתוחים (מסלול שני)
130	אחרית דבר		תפקוד השטחים הפתוחים
		64	ושיקולים מערכתיים (מסלול שלישי)
		68	ערכיות שטחים פתוחים (איחוד המסלולים)
		72	מדיניות שטחים פתוחים
131	1 - תיאור ואיפיון יחידות הנוף	72	מדיניות מרחבית לשטחים הפתוחים
139	2 - טבלאות רגישות הרי יהודה	75	מרחבי התייחסות
140	3 - אוכלוסייה במרחב ירושלים - לוחות	85	צירי התייחסות
145	4 - פרוייקטים למגורים בתכנון ובשלבי יישום שונים	88	עיצוב הנוף
149	5 - פוטנציאל הבנייה למגורים ביישובי מטרופולין ירושלים	98	מדיניות פיתוח יישובית
150	6 - קונפליקטים ביעודי קרקע	98	אוכלוסייה יהודית בירושלים העיר - מצב קיים ותהליכי שינוי
153	רשימת ספרות		


רשימת מפות

רשימת תרשימים

12	1	גיוון לעומת אחידות	11	1	מפה מערכתית
18	2	במת העיר ירושלים	13	2	תפיסת התכנון הכוללת
19	3	ירושלים בין מזרח ומערב		3	אזורי נוף פתוח סביב ירושלים המגדירים את גבולות העיר
42	4	טור הסלעים בהרי ירושלים ושפלת יהודה	20	4	ירושלים על במת ההר
52	5	סכימה מתודולוגית לאפיון המרחב	21	5	הצעת גבולות הבינוי בירושלים ופרבריה
	6	מהלך העבודה – מסלולי הערכת שטחים פתוחים	22	6	הרי יהודה כאזור חיץ ארצי (תכנית 2020)
53	7	פירוט שלושת המסלולים להערכת שטחים פתוחים	30	7	שטחים שמורים בתכניות מתאר ארציות
54	8	מבנה יחידות הנוף	31	8	שמורות טבע מוצעות
56	9	טבלת הערכת רגישות יחידות נוף	32	9	מפת גבהים
59	10	דרגת רציפות מול דרגת רגישות	36	10	מפת שיפועים
69	11	מרחבי התייחסות וקביעת מדיניות אזורית	37	11	שלוחות האורך בהרי ירושלים
76	12	מרכיבי הנוף	38	12	המסלע בהרי ירושלים ושפלת יהודה
89	13	מגוון אפשרויות לפעילות הציבור בשטח	43	13	מפת צומח כללית
126	14	מורה נבוכים בהרי יהודה	44	14	מפת חברות צומח
129			46	15	מפת אתרים ארכיאולוגיים
			51	16	מפת קווים בנוי נוף
			53	17	מפת חטיבות נוף (תכנית 2020)
			55	18	יחידות הנוף הראשיות בהרי ירושלים ושפלת יהודה
			57	19	מפת יחידות נוף
			58	20א'	סדרת מפות רגישות נושאיות
			60	20ב'	סדרת מפות רגישות נושאיות
			61	21	מפת רגישות כוללת
			62	22	מפת פרישת הבינוי
			65	23	שיקלול עוצמת השטח הבנוי
			66	24	חשיבות המרחב לפנאי ונופש
			67	25	ערכים חברתיים, תרבותיים ותיירותיים
			68	26	מפת ערכיות כוללת
			70	27	מפת אפיון מרחבי
			73	28	מיקומם של הרי יהודה ברצף האקולוגי הארצי
			75	29	מפת מרחבי התייחסות
			77	30	סוגי הדרכים ופרישתם במרחב
			87	31	מפת יוזמות במרחב
			115	32	מפת קונפליקטים
			116	33	מפת תיירות
			121		

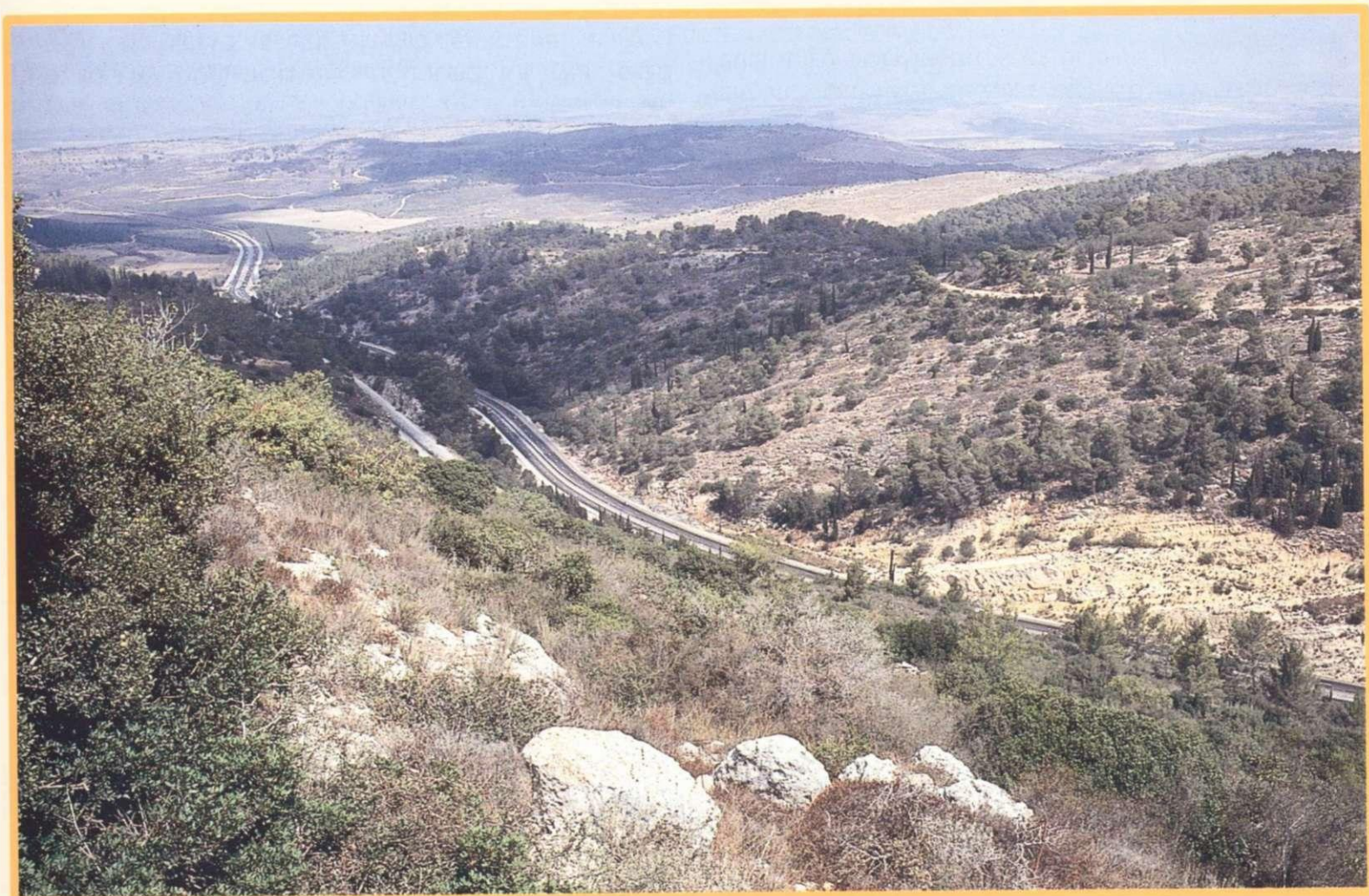
רשימת איורים

18	1	דמות הנוף המסורתית של ירושלים, הניצבת על במת ההר
34	2	חתך אורך של הרי ירושלים ושפלת יהודה
39	3	נוף אופייני בהרי ירושלים
40	4	גבעות מעוגלות ומישורים חקלאיים – נוף אופייני של שפלת יהודה הגבוהה
41	5	חתך אורך בין הר אורה להר איתן
48	6	תמונת נוף אופייני של הטרסות בהרי ירושלים
90	7	ניגודים בנוף, חקלאות מסורתית, חורש טבעי, יער וטרשים
91	8	נוף אופייני של מדרגים
92	9	נוף חקלאי אופייני בשפלת יהודה
93	10	מדרגים חקלאיים המכסים את מורדות ההרים ועד לתחתית העמק
97	11	מדרונות מיוערים משולבים בשטחי מדרגים חקלאיים

 בודה זו מהווה נסיון ראשון בישראל להקיף חבל ארץ גדול בראיה של עקרונות פיתוח בר קיימא, כפרוגרמה הכוללת את הנושאים הקשורים בפיתוח המרחב. פרוגרמה זו מציבה דרך מאוזנת של שימור ופיתוח, בין שני קצוות אשר שניהם אינם רצויים: פיתוח גורף ובלתי מבוקר מחד, ושימור קפדני והקפאת פיתוח מאידך. משמעותו של המושג פיתוח בר קיימא, הינה מתן אפשרות לפיתוח מבוקר ומאוזן, הנושא עימו אחריות לכלל הציבור, בדור הזה ובדורות הבאים, ואינו בא לרצות ולספק מאוויים מקומיים וקצרי טווח.

העבודה שלפנינו נערכה ברציפות במהלך השנים 1997-1999. במהלך הכנתה הוצגו שלביה השונים, נדונו ולוטשו בידי חברי ועדת ההיגוי, אשר היו למעשה שותפים פעילים ומשפיעים בהכנתה. מטבע הדברים, בשל רגישות המקום, ריבוי הנושאים והכיוון האידיאולוגי אותו מייצג כל אחד מן הגופים השותפים, נתגלעו לא אחת חילוקי דעות ביחס לכיווני התכנון. המסקנות הניתנות כאן משקפות דרך מאוזנת הכוללת עמדות רבות ושונות, ובכללן גם את צרכי הפיתוח הנדרשים לאזור.

תפקידה של הפרוגרמה לשמש מסד רעיוני ונקודת מוצא לתכניות פיתוח ומתאר אשר יערכו במרחב ירושלים. מבחנה האמיתי יהיה ביכולתה להשפיע על מהלכי התכנון הבאים, ולעצב בדרך זו את דמותו של המרחב.



באזור זה מרוכזים ערכים נדירים של היסטוריה, טבע ונוף; הם המייצגים של מורשת ההתיישבות העברית בה, והם נושאים בחובם את הזיכרון ההיסטורי הלאומי של תבנית נופי החקלאות העתיקה. אזור זה הוא, למעשה, תבנית נוף המולדת של ארץ ישראל.

שטחים פתוחים במרחב התכנון

בהרי יהודה וירושלים מתעצמת השאיפה לשמור על שטחים פתוחים כעל ערך בפני עצמו, בהתחשב במיקומם במערכת הארצית, בתווך בין שני המטרופולינים העיקריים – זה של ירושלים וזה של תל אביב – ובחשיבותם החברתית והתרבותית עבור תושבי שני המטרופולינים.

ההתייחסות המיוחדת, לקביעת תפקודי השטחים הפתוחים באה לידי ביטוי בשני מישורים: האחד – הערכת רגישותם של השטחים האלה, מתוך הידיעה כי חלקם יוסבו לשימושי קרקע אחרים הקשורים בפיתוח. מהלך זה מחייב זהירות ושיקול דעת, בקובעו עובדות בלתי הפיכות בדמותה של הארץ, על אחת כמה וכמה – באזור זה, אשר רגישותו נקבעה ברמה גבוהה ביותר. השני – קביעת תוכן, משמעות ותפקוד לשטחים הפתוחים, מתוך הכרה בתנאי הלחץ הגוברים ובביקוש הגואה לקרקע. באזור התכנון, הנמצא בליבת המדינה, עשוי הביקוש הרב להיות פתח להסבה מתמדת של שטח פתוח לבנוי – דבר העלול לגרום צמצום, ואפילו כליה, של המרחב הפתוח באזור כולו. בתנאים אלו תידרש הנמקה ברורה לצורך בשמירה על המרחב הפתוח ובטיפוחו – כנגד הפיכתו לשטח בנוי. תכנים אלה יבטאו את הערך התרבותי והחברתי של השטחים הפתוחים במרחב הרי יהודה ויבססו את קיומם ושמירתם.

תהליכים ומגמות במרחב התכנון

הרי ירושלים, המהווים חלק מהרי יהודה, הם מרחב גיאוגרפי המשמש מבוא אל העיר מכיוון מערב. בשלושת העשורים האחרונים עיצבו גורמים גיאופוליטיים את המערך היישובי של האזור, והוא עבר תמורות רבות. אוכלוסייתו גדלה מאוד, והעיר ירושלים הפכה למרכז מטרופוליני המשרת יותר ממיליון תושבים. מאז הסרת הגבול העוין ב־1967, התפתח סביב ירושלים מערך של יישובים חדשים, שזיקתו אל העיר המרכזית הולכת ומתהדקת. התהוותו של מטרופולין ירושלים החלה, למעשה, עם הרחבת היישובים הערביים הנמצאים מדרום לה ומצפונה ועם הרחבתם של היישובים הכפריים ממזרח לה. לאלה נוספו יישובי הלויין היהודיים העירוניים שבתחומי יהודה ושומרון – מעלה אדומים, גבעת זאב, אפרת וביתר עילית, וכן שורה של יישובים קהילתיים וכפריים, שהוקמו בשלושים השנים האחרונות מסביב לעיר. בשנות השמונים החל גם תהליך מואץ של התרחבות היישוב מבשרת ציון, שהפכה בהדרגה לפרבר מגורים יוקרתי, המושך אליו את בני המעמד הבינוני מירושלים.

מרחב הרי ירושלים ושפלת יהודה נתפס כערש התרבות וההוויה העברית. ראשית ההתיישבות הישראלית בימי התנחלות השבטים בארץ, ימי המלוכה בתקופת בית ראשון והתפתחות היצירה ההלכתית בימי בית שני מתרכזים בעיקרם באזור זה. הזיכרון הלאומי ההיסטורי, ועמו מאורעות חשובים וציוני דרך בתולדות העם, בא לידי ביטוי בהרי יהודה. תמונות הנוף ודמותו הפיסית של האזור משמשות בבואה לדמותה של הארץ ולשורשי התרבות העברית, כפי שתוארו בידי מבקרים ונוסעים, משוררים, סופרים וציירים, אשר שיקפו את הרי ירושלים ביצירותיהם. גם בעת ההתיישבות העברית החדשה יוחד לאזור מקום נכבד. החל מימי התכנון הראשונים, נתפס האזור כליבה ההיסטורית-תרבותית של הארץ, וככזה – הוא ראוי להתייחסות ולתכנון נפרדים. ערכי הנוף והטבע, המורשת והתרבות נמצאו ראויים להגנה ולטיפוח ברמה גבוהה, כמרחב של תירות, נופש ותרבות, השואב את ערכיו מדמותו של האזור ומן ההיסטוריה שלו.

תפיסת התכנון

קווי המדיניות שלפנינו כוללים היבט של שימור לצד היבט של פיתוח, ושניהם הינם נדבכיו של פיתוח בר קיימא. מונח זה מבטא את עמדתה של התכנית, הרואה את הרי יהודה כבעלי ערכים ייחודיים, שיש להתייחס בזהירות לשמירתם. התכנית אינה מתעלמת מצורכי הפיתוח, הן האמיתיים והן המדומים. בהרי יהודה חיה אוכלוסייה המתקרבת למיליון נפש, שיש לה צורך אמיתי לגדול, להתפתח ולהתרחב. הצרכים המדומים באים לידי ביטוי בלחצי ביקוש ובשאיפות התרחבות, שאין מאחוריהן כל נימוק מבוסס. גם מהם אי אפשר להתעלם. סיפוק צרכים אלה באזור כה מיוחד, מתוך התחשבות ברגישות משאבי השטח ובצורך לקיימם לדורות הבאים, הוא תמצית המושג פיתוח בר קיימא. תכנית זו מבקשת להציג מתווה תכנוני, המתחשב באוצרות הטבע, הנוף, התרבות והמורשת, ועם זאת – מאפשר את קידומו של האזור ואת פיתוחו הפיסי והכלכלי.

הפרוגרמה, לפיתוח בר קיימא של הרי ירושלים ושפלת יהודה, מקיפה חבל ארץ שהוא רבגוני ומיוחד בהופעתו הנופית והסביבתית. לאזור זה חשיבות מרכזית בחיי האומה והארץ; קיימים בו ערכי טבע וסובב, אשר הכרתם והבנתם חשובות ומכריעות בכל שיקול הנוגע לעתידו. התרבות היישובית באזור לאורך ההיסטוריה נשענת על התנאים הפיסיים, מעוצבת על פיהם ומשקפת את יחסי הגומלין המורכבים בין האדם לסביבתו.

העבודה הנוכחית באה מתוך הכרה הולכת וגוברת בנדירותם של השטחים הפתוחים בישראל ובצורך בפיתוח זהיר, יעיל וחסכוני. דברים אלה מהווים היום מוטיב מרכזי במסגרות התכנון הארצי. באזור התכנון – הרי ירושלים ושפלת יהודה – מודגשת ביותר חשיבותם של השטחים הפתוחים.

תושבי המדינה. פגיעה זו היא לדורות - מאחר שהתהליך הוא חד-כיווני ואינו הפיך. מכאן חשיבותה של מדיניות כוללת ומאוזנת, של פיתוח, הכוונה ושימור, באזור כה רגיש מבחינת ערכי הטבע והנופים שבו.

מתכונת העבודה

העבודה עוסקת בשני מישורים מרכזיים: המישור הראשון מציג מסגרת למדיניות השימור והפיתוח של האזור, והוא כולל נושאים עקרוניים: תיאור הקונפליקטים במרחב, הגדרת גבולות הבינוי של ירושלים ודין בסוגיית ההרחבה שלה מערבה. מישור זה מגדיר את עקרונות המדיניות המומלצת ואת ההנחיות האופרטיביות לעיצובה; הוא כולל גם את נושאי התיירות והתעסוקה, מדיניות הפיתוח למגזר העירוני ולמגזר הכפרי, חלוקה למרחבי התייחסות על פי מרכיבים פיסיים וחברתיים ועקרונות פיתוח ושימור המותאמים ספציפית ליחידות אלה. המישור השני הוא הרקע המדעי והביסוס הכמותי למדיניות הפיתוח והשימור. חלק זה דן בהיבטים הפיסיים: בתכונות השטח ובמאפייניו, ברגישותו, בכושר הנשיאה שלו, בפוטנציאל הפיתוח הטמון בו ובהיבטים הפרוגרמטיים של ניתוח הצרכים, תחזיות אוכלוסייה, ביקושים לדיור במרחב, ניתוח מגמות בתחום הכלכלי והחברתי, מערך התשתיות, מערכת הכבישים והשלכותיה החזותיות.

שני המישורים מהווים, בסופו של דבר, מתווה למדיניות תכנון ובסיס לתכנית לשימור ופיתוח בר קיימא בהרי יהודה, תכנית הנשענת על היסודות הפיסיים והפרוגרמטיים ומתחשבת בערכיו של השטח וברגישותו.

היציאה מירושלים אל המרחב המטרופוליני שלה התרחבה גם אל יישובים עירוניים מרוחקים יותר, כמו בית שמש, וגם אל היישובים הכפריים שבאזור. יישובים אלה מספקים לתושביהם איכות חיים גבוהה, המוצאת ביטוי במגורים צמודי קרקע, באווירה ה"כפרית" שמשרה נופם של הרי ירושלים. בשנות התשעים התהליך מתעצם, ונוטלים בו חלק גם תושביה החרדים של ירושלים. תכניות הבינוי המסיביות, המוצעות בעיר החרדית ביתר עילית ובצור הדסה החילונית, הן ביטוי להמשך מגמות הפרבור סביב ירושלים. תופעה אחרת היא הבנייה המתרחבת לאורך כביש מס' 1, בנייה המאיימת ליצור רצף בנוי בין ירושלים לקריית יערים ואבו ע'יש.

היציאה של המעמד הבינוני אל הפרברים מאפיינת, במקומות רבים, את התפתחותו של מערך יישובי באזורים מטרופוליניים. בארצות הברית התעוררה ביקורת נוקבת על התופעה, בשל ההשלכות החברתיות והכלכליות הקשות שנודעו לה על מרכזי הערים הוותיקות ובשל בעיות התחבורה שהחמירו בעקבותיה. בארץ מוכרים תהליכי הפרבור של תל אביב ושל חיפה, שהשפיעו על המבנה הדמוגרפי והחברתי בערים, על בעיות בתנועה ועל אובדן השקעות ציבוריות בשירותי ציבור שונים במרכזי הערים. התהליכים בירושלים דומים, ועשויים אף הם להשפיע לרעה על מערכי האוכלוסייה והתפקוד בעיר. מכאן החשיבות בהכרת המגמות, בלימוד המניעים לעזיבת העיר ובהתמודדות עם התהליך בצורה מושכלת ומבוקרת, כך שפגיעתו האפשרית בעיר ובמרחב סביבה תהיה מזערית.

לתהליכי התרחבות היישוב בהרי ירושלים יש כמובן השלכות סביבתיות וחזותיות בעלות משמעות אזורית וכלל-ארצית. הפגיעה בשטחים הירוקים - בחורש טבעי וביער נטע אדם - נוגעת לתושבי האזור ולמעשה גם לכל



הפרוגרמה המוצעת

מתווה תכנוני

תפקוד מערכתי-חברתי של הרי ירושלים ושפלת יהודה

להרי ירושלים ושפלת יהודה ערך מרכזי מבחינת תפקודם במערכת הארצית של שטחים פתוחים. ערך זה נובע ממיקומם בתווך שבין שני המטרופולינים המרכזיים, תל אביב וירושלים, בסמיכות לריכוזי האוכלוסייה העיקריים במדינה, ומשימושם כמקום מפלט ומרגוע לתושבי הערים הגדולות בלבית המדינה. מרחב הרי יהודה מפריד בין שני המטרופולינים ומונע גלישתם וחיבורם זה לזה. זהו גורם מערכתי ראשון במעלה, שתרומתו לעיצוב האורבני-מרחבי מהווה אבן יסוד בתכנון הלאומי. תפקוד מרחבי נוסף הינו יצירת מעטפת ירוקה ופתוחה סביב ירושלים ועיצוב שערי העיר.

מפה מס' 1 מציגה את חשיבותו המערכתית של האזור, כתווך מפריד ומקשר בין שני המטרופולינים בלבית המדינה.

רגישות השטח וייחודו

רגישותם הגבוהה של הרי ירושלים ושפלת יהודה, ייחודם וחשיבותם ברמה הארצית והבינלאומית, כל אלה מחייבים גישה תכנונית זהירה ומבוקרת.

במסגרות תכנון מקובלות, מעומת "ביקוש" צפוי עם "היצע" נתון, ולפיהם מוקצים שטחים לפיתוח נוסף. רגישותו הגבוהה של אזור התכנון, חשיבותו וממדיו הקטנים אינם מאפשרים הקצאת שטחים פתוחים לבינוי ולפיתוח, על סמך צפי פרוגרמתי בלבד.

גישת התכנון המוצעת בזאת היא שונה. הגורם המכתיב את כיווני הפיתוח ורמותיו הוא היצע השטחים ופרישת מערכי הפיתוח והבינוי הנתונים. לאמור, שיקול דעת – ביחס לאיכויות השטח, נדירותו ותפקודיו – הוא הקו המנחה, המגדיר את הראוי להמשך תהליכי הפיתוח.

מבחינת רגישות של שטחים פתוחים בהרי ירושלים ובשפלת יהודה הורו, כי לא ניתן להצביע על יחידת שטח מסוימת כבעלת רגישות סביבתית נמוכה (על פי טרמינולוגיה מקובלת). יתר על כן, בחינת רגישות השטחים מורה, כי

- בינוי נוסף – בהיקף מצומצם ומקומי, לאחר בחינת רגישות מקומית פרטנית וזיהוי שטחים מופרים-חלקית או בעלי רגישות מקומית נמוכה-יחסית.
- הגדרות עדיפויות ושלבי פיתוח, שלפיהם תהליכי השיקום וההרוויה יקדימו את הפיתוח והבינוי בשטחים פתוחים.

קווי יסוד תכנוניים

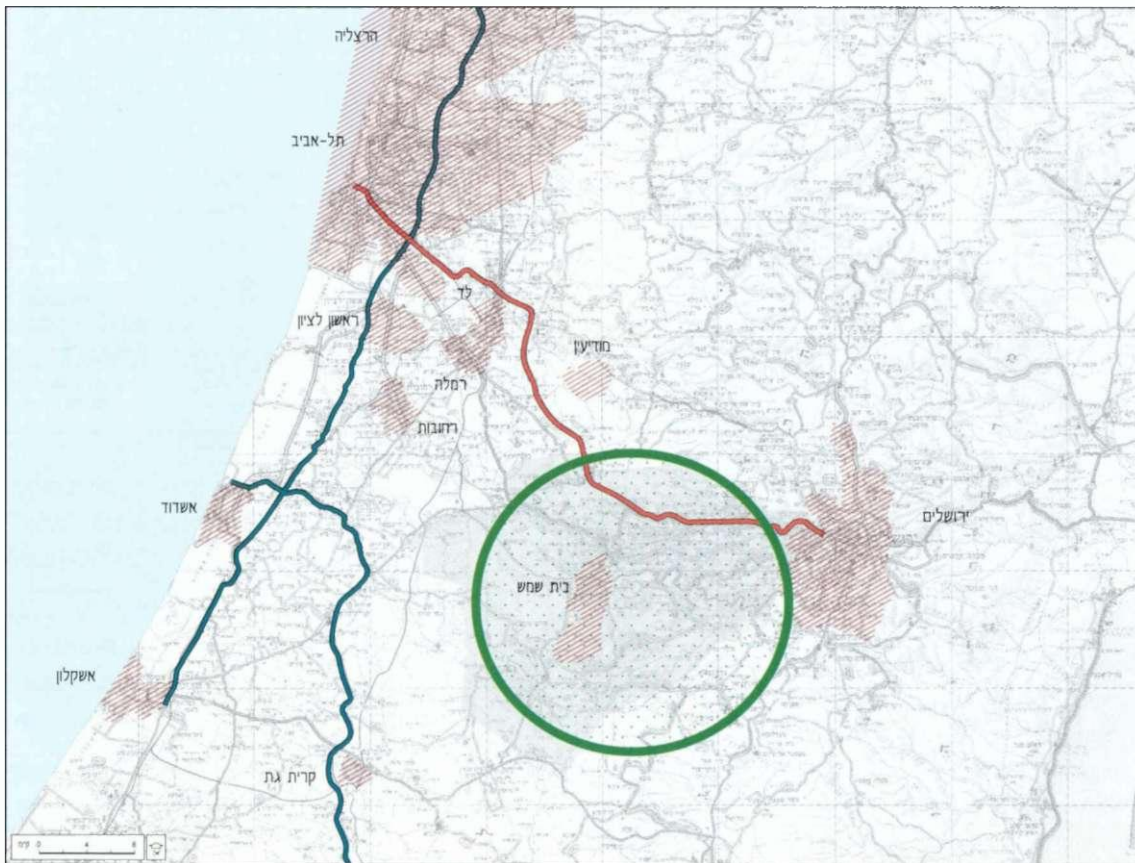
מדיניות התכנון המוצעת נשענת על קווי היסוד שהונחו בתכנית האב לישראל בשנות האלפיים – תכנית 2020, בהדגשת הייחוד והגיוון, לעומת האחידות והעירפול, ובחידוד

האזור כולו הוא בעל דרגת רגישות גבוהה ביותר וכי פערי הדירוג ביחידות הנוף השונות אינם גדולים.

עקרונות הפיתוח

המסקנה המתבקשת מכך היא, כי הכוונת פיתוח נוסף תהיה אך ורק בצמידות לנקודות הפיתוח הקיימות ובכפוף למגבלות מחמירות. ואלה עקרונות הפיתוח:

- הרוויית הבינוי, מילוי חללים במרקמים הבנויים הקיימים.
- פעילות מסיבית של פינוי ושיקום והחייאתם של מרכזים עירוניים מתנוונים.



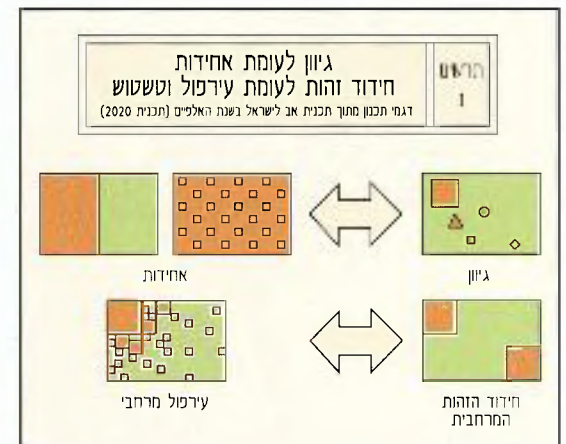
ילב יוקי תווך בין שני המטרופולינים		דרך ארצית דרך ראשית	הפורום הירוק - הרי יהודה המשרד לאיכות הסביבה, רשות לפיתוח הנגב והנגב המערבי ורמת הנגב ורמת הנגב המערבי	הרי ירושלים ושפלת יהודה מסמך מדיניות - שינוי ופיתוח בן-קיימא
			ישראל קסמי - מאיה חנון מנכ"ל ירושלים לחסי ישראל	מפה מערכתית הרי ירושלים ושפלת יהודה, כתווך בין שני המטרופולינים הגדולים
			הו"ס 1 תכנון תמ"ר ופ"פ	מפה 1

הזהות והדימוי של כל אחד ממרכיבי המרחב – הפתוח והבנוי. ובלשון התכנית:

”אחת הסוגיות אשר זוכה להסכמה רחבה, היא השאיפה לגיוון מרחבי להבדיל מאחידות. השאיפה לזהות, לייחוד ולגיוון מרחביים היתה גורם מנחה דווקא בעת שהתקשרות חובקת עולם, המזביליות גבוהה וגבולות מדיניים ואחרים מיטשטשים, מתעורר הצורך באיתור המייחד ובהדגשת הזהות.” (מתוך תכנית 2020, תמונת העתיד – תכנית לאירגון המרחב הלאומי).

קווי יסוד אלה מתייחסים לפרישת הבנוי והפתוח והיחס ביניהם, בשני היבטים:

- הדגשת הייחוד של כל אחד ממרכיבי המרחב, הפתוח והבנוי.
- הקשר בין הבנוי והפתוח – הבלטת הדופן המפרידה ביניהם, על מנת ליצור הבחנה וגיוון במרחב, וזאת כנגד טשטוש הבדלים היוצר מרחב אחיד.



תרשים מס' 1 – "גיוון לעומת אחידות", מתוך "תמונת העתיד" בתכנית 2020, מציג מבנים בעלי גיוון וחיוד הזהות המרחבית, לעומת מבנים המייצגים אחידות ועירפול.

ההשלכות ביחס למטרופולין ירושלים הן ברורות וחד משמעיות. עקרונות היסוד יהיו על פי זאת:

- הבחנה בין השטח הבנוי והשטח הפתוח וקביעת כללי משחק ברורים בכל אחד מן התחומים.
- חיזוק הדופן בין הבנוי והפתוח, התווית בקו ברור ומניעת גלישה ממנה והלאה.
- הדגשת הייחוד והדימוי המקומי של כל אזור, על מנת להביא לעושר מרחבי גדול יותר, ומניעת טשטוש והאחדה.

הבדלה זו בין הבנוי והפתוח הדגשה וחיזוק הדופן ביניהם, ויצירת חוקי משחק שונים בכל אחד מתחומי התכנון – אלו הם הכלים הבסיסיים לעיצוב הגיוני ובר קיימא של המרחב. לדברים הללו משמעות מיוחדת דווקא על רקע מגמות ההרחבה של ירושלים, אשר עשויה להביא להתפשטות סטיכית לכיוון השטחים הפתוחים במערב, מצב אשר יביא לסתירה של כל העקרונות שנמנו לעיל.

מרכיבי המערכת

התפיסה, כי ירושלים מקרינה על המרחבים הסובבים לה כ"עיר מחוז", ראויה לשיקול דעת. תפיסה זו אומרת כי העיר והמחוז, על יישוביו ומרחביו, מהווים ישות תכנונית אחת, בעלת תהליכי התפתחות וצמיחה מובנים ומשולבים. מכאן מתבקשת המסקנה, כי הביקוש וההיצע יהיו פרושים על פני המרחב כולו: מחוז ירושלים והשטחים הסמוכים והצמודים אליו.

המתווה התכנוני המוצע בזאת מציג אזור פתוח, רחב ידיים, בעל איכויות נדירות, הכולל בתוכו סדרת יישובים במערך היררכי מסודר. סדרת יישובים זו כוללת עיר ראשה, יישובים עירוניים, יישובים פרבריים ויישובים כפריים.

התפיסה התכנונית המוצעת בזאת רואה במרחב ישות מטרופולינית אחת, הראויה להתייחסות תכנונית אינטגרטיבית. הביקוש וההיצע אינם ספציפיים לעיר זו או אחרת (גם לא לירושלים), והם מתפרשים על פני המרחב המטרופוליני כולו. תפיסה זו דוחה התייחסויות ספציפיות מקומיות, דוגמת התייחסות פרטנית לירושלים, ומבקשת לראות את המכלול האזורי כמסגרת יישובית מקיפה. מפה מס' 2 מציגה את תפיסת התכנון הכוללת; המערך ההיררכי של יישובי המחוז כחלק ממטרופולין ירושלים, את הרכוזים הבנויים, המרחב הפתוח, ויחסיהם ההדדיים. תפיסה זו על מרכיביה – מובאת להלן:

עיר ראשה – ירושלים

ירושלים מהווה מרכז מטרופוליני ארצי, אבן שואבת לפעילות לאומית, תרבותית ועסקית בלב המדינה. עם זאת נדרשת זהירות רבה בפיתוחה, על מנת לשמור על איכותיה כעיר בירה, בעלת חשיבות סגולית לישראל ולשאר עמי העולם. לירושלים כושר קליטה רב, הן על ידי ציפוף הבינוי והרווייתו והן על ידי בינוי בשטחים נוספים, בתחומי העיר המכונסת בגבולותיה הפיסיים. הפניית משאבים אל העיר פנימה, שיקום שכונות, החייאתן וחיודן, יעוררו את העיר בכללה. עבודה זו מצביעה על כל זאת כגורם מרכזי בפיתוח העיר. קיימות הערכות שונות לגבי תוספת יחידות דיור בעיר ירושלים. על פי תכנית האב לתחבורה של עיריית ירושלים, היקף התוספת הינו שמרני

למדי – כ-90,000 יחידות דיור נוספות, בטווח שני העשורים הקרובים.

יישובים עירוניים

מספר ערים מצויות בזיקה ישירה למרחב ההתייחסות:

בית שמש. מיועדת לקלוט כ-120 אלף נפש, והיא עדיין רחוקה מאוד מן היעד הזה. יתר על כן, קיבולת השטחים המיועדים לפיתוח עירוני בבית שמש גבוהה בהרבה מהערך הנזכר.

מעלה אדומים. צמודה למעשה לירושלים, מיועדת לקיבולת של יותר מ-70 אלף נפש ואף היא רחוקה מהשלמתה. יתר על כן, קיימים שטחים בדרגת רגישות נמוכה, בתווך בין מעלה אדומים לירושלים, הניתנים לפיתוח למטרות בינוי.

ביתר עילית. עיר חרדית, המיועדת לאכלס כ-70 אלף איש, (כ-7,000 יח"ד) ומכילה כיום קצת למעלה מ-10,000 תושבים.

מודיעין. קיבולת העיר מתוכננת לרבע מיליון תושבים. מודיעין נמצאת אף היא בזיקה ברורה לירושלים, במרחק של לא יותר מ-1 קילומטר מגבול מרחב התכנון וכ-38 ק"מ מירושלים. מרחקי נסיעה קצרים אלה משייכים, למעשה, את מודיעין למרחב המטרופוליני של מחוז ירושלים.

זיקה זו בולטת גם על רקע העובדה, כי שליש מתושבי מודיעין הם "מהגרים", אשר עזבו את העיר ירושלים, על מנת לחפש איכות חיים ודיור זול במרחב ההתייחסות המטרופוליני.

ארבע הערים הללו הן, לפיכך, מוקדי החיפוש האורבני, ראשונים במעלה לקליטת עודפי ביקושים במרחב האזורי.

יישובים פרבריים

היישובים הפרבריים במחוז ירושלים הם: מבשרת ציון, הר אדר, אבו ע'וש, צור הדסה – מבוא ביתר, אפרת וגבעת זאב.

למגמה התכנונית הרווחת בארץ – הרחבת יישובים פרבריים והבאתם לסדר גודל עירוני – אין מקום במרחב התכנון של הרי ירושלים. הסיבות לכך נעוצות ברגישות השטחים הסובבים את המכלולים הפרבריים. כך הדבר במבשרת ציון, הצופה אל עמק הארזים, אל כביש מס' 1 ואל נחל כסלון, כולם אזורים בעלי רגישות גבוהה; כך בצור הדסה, הצופה אל הר כתרן ואל חלקה העליון של

שמורת נחל סנסן; מבוא ביתר הצופה אל נחל רפאים, קריית יערים הפונה אל ארץ כפירה ואחרים. בבדיקות קפדניות בסביבות היישובים הפרבריים האלה, לא נמצאו שטחים שניתן להגדרם כבעלי רגישות נמוכה וכראויים לפיתוח פרברי נוסף.

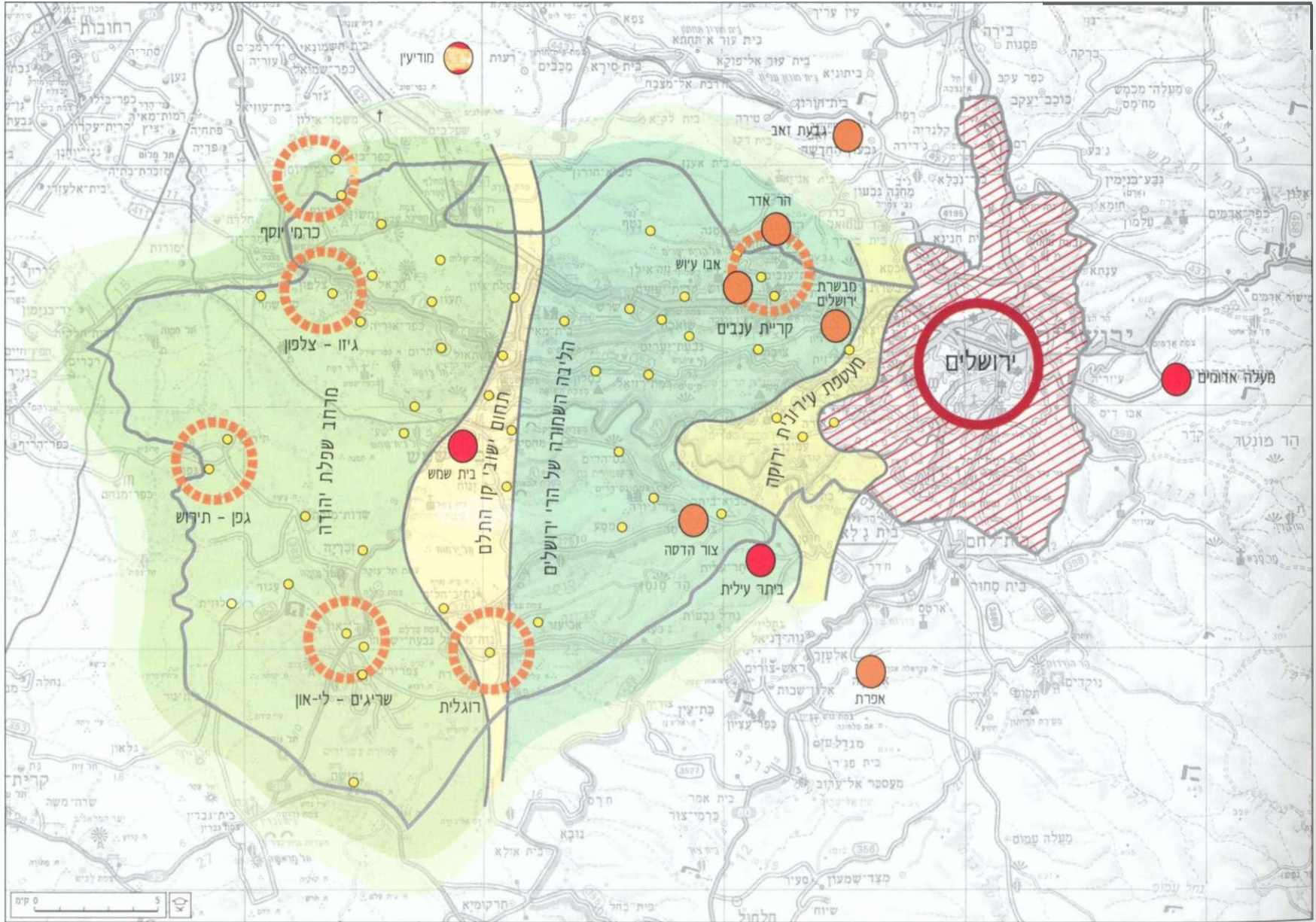
קיבולת היישובים הפרבריים על פי זאת, צריכה להישאר

סטטית למדי. ציפוף והרוויה ביישובים אלה והפיכתם למסגרות עירוניות אינם רצויים, וזאת משתי סיבות מרכזיות:

האחת – ראוי ליצור תמהיל מגורים ואפשרויות בחירה במרחב העירוני, שבו שיעור מסוים מן האוכלוסייה יכול להרשות לעצמו מגורים צמודי קרקע, בנוף פתוח, ועם

זאת – בקהילה גדולה והטרונגית, ולא בכפר קטן (וראה לעיל – ערכו של הגיוון כיסוד בתכנון, מתוך תכנית האב לישראל בשנות האלפיים). היישוב הפרברי מאפשר זאת להיקפים מסוימים של אוכלוסייה.

השנייה – ציפוף והרוויה של היישוב הפרברי תביא ליצירת גרעין עירוני, אשר ברבות הימים יבקש, ובצדק,



<p>אתרי חיפוש אפשרות מעבר מיישוב כפרי ליישוב פרברי</p> 	<p>עיר ראשה ירושלים</p> <p>יישוב עירוני</p> <p>יישוב פרברי</p> <p>יישוב כפרי</p>   
--	--

<p>הפורום הירוק - הרי יהודה</p> <p>החיסור לאיכות הסביבה. הרשות לשמירה והגנים הלאומיים, קרן קימת לישראל, החברה להגנת הטבע, רשות התיירות</p> <p>בטיעו קרן קרב</p>	<p>חטי קפ"ל</p> <p>תכנון חמ"ר ומבנה</p>
---	---

<p>הרי ירושלים ושפלת יהודה</p> <p>מסמך מדיניות</p> <p>שימור ופיתוח בד-קיימא</p>	<p>תפיסת תכנון כוללת</p>	<p>מפה 2</p>
---	--------------------------	--------------

תנאי התפתחות, הרחבה, פיתוח אזורי תעסוקה, עתודות קרקע וכו'. מגמת מסמך המדיניות שלפנינו היא דווקא **שמירת היישובים הפרבריים במתכונתם הקיימת**, ולא יצירת גלעיני התפתחות אורבניים שימשיכו לגדול בעתיד. על כן אין להמליץ על ציפוף והרוויה ביישובים הפרבריים.

מאידך, ניתן לשקול הרחבת יישובים כפריים והסבתם ליישובים פרבריים נוספים, במספר מצומצם ובמיקום מוגדר היטב. יישובים אלה יענו על הביקוש הקיים לצורת יישוב איכותית זו ועם זאת – ישמרו על מבנה מכונס ויעיל, להבדיל מפרישה התיישבותית כפרית, שאינה חסכנית בקרקע.

היישובים הכפריים, העשויים להוות "מרחב חיפוש" למעבר מיישוב כפרי ליישוב קהילתי-פרברי, במרחב הנדון:

- גפן – תירוש, האחדתם והרחבתם ליישוב פרברי.
- גוש שריגים – גבעת ישעיה – צפיריים.
- אבוע'וש – קריית ענבים – מעלה החמישה – הר אדר.
- טל שחר – גיזו – צלפון – כפר אוריה – הראל.
- כרמי יוסף – משמר דוד – בקוע.
- אביעזר – רוגלית.

היישובים הפרבריים במרחב התכנון יתפקדו כחלק מהותי וחינוכי ממערך ההתיישבות הכולל, ויקיימו מסגרות קהילתיות קבועות ומגובשות. יישובים אלה ייקבעו בגבולות פסיים ברורים, ללא אפשרות להרחבה, ואפילו לא להרוויית יתר.

נדגיש, כי אין כוונה ליעד את כל היישובים הנזכרים למעבר מכפר ליישוב קהילתי, אלא כאפשרות, אשר תבחן בהתאם לתנאים המקומיים ולצרכים הפרוגרמטיים של המרחב. בחינה זו תעשה – הן בתכנית אזורית כוללת והן בתכנון המפורט.

יישובים כפריים

מגמות ההרחבה של יישובים כפריים לא פסחו על היישובים בהרי יהודה, אם בשל הביקוש הכללי למגורים בבנייה צמודת קרקע, ביישוב קטן ואיכותי בקרבה לעיר, או בשל הצורך לספק דיור לבנים ממשיכים, החפצים להמשיך ולהתגורר ביישוב. כך או כך, היישובים הכפריים בהרי יהודה יתמודדו בעתיד עם מגמות ההתרחבות, ולא יהיה אפשר להימנע מהקצאת שטחים לפיתוח נוסף על הקיים, כדי לספק צרכים אלה.

בהרי ירושלים ובשפלת יהודה קיים קונפליקט מרכזי בין צורכי הפיתוח הנזכרים ובין איכותו ורגישותו של השטח הסובב את היישובים. יישובים אלה נטועים – רובם ככולם – בסביבה הררית, בלב יער או חורש טבעי, טרסות קדומות ובוסתנים, בתוך כל המאפיין הייחודי להרי יהודה. בתנאי האזור שלפנינו, כמעט כל הרחבת יישוב תבוא על חשבון ערכי מורשת, טבע, נוף וסובב.

במאמר מוסגר נציין, כי הבעיה הקשה – של הגדרת גבולות הבינוי של ירושלים והגדרת תחומי התרחבות העיר, אשר תידון בפירוט בהמשך – מצויה בזעיר אנפין בהגדרת גבולותיהם של היישובים הכפריים במרחב ותחומי הרחבתם.

המסגרות ההתיישבותיות

היישובים הכפריים – מושבים וקיבוצים, יישארו במתכונתם, מבחינת הפרישה הפיסית. עם זאת, במקביל להתחדשות חברתית וכלכלית, העוברת היום על פני כל המגזר הכפרי, ובהתאם לכללים הארציים בדבר פוטנציאל ההרחבה של יישובים, יידרש עדכון של התכנון הפיסי בכל יישוב ויישוב.

להלן יידונו ההיבטים הפיסיים, לאמור – הצעת קריטריונים להגדרת גבולות היישוב, דרכי הרוויה ועיצוב התווך הבנוי ומתן פתרונות להרחבה בשעת הצורך.

פרישה מרחבית

רבים מן היישובים כוללים כיום מספר מועט של משפחות, אולם הם פרושים על פני שטחים נרחבים. קיימים יישובים המשתרעים על פני 1000 דונם ויותר, הכוללים כ-100 משפחות, לאמור צפיפות של כ-10 דונמים ליחידת דיור. לפרישה כזאת היה מקום כל עוד התקיימו ביישובים תפקודים חקלאיים מובהקים ונדרשו שטחי שירות ומבנים חקלאיים בתחומי המשק, עם הפיכתם, או המגמה להפיכתם, של היישובים הכפריים ליישובים קהילתיים, יש לבחון שנית את פרישת השטחים ואת יחס האוכלוסייה לגודל השטח הנתפס. הרוויית היישובים תצטרך לבוא על חשבון השטחים הפנויים בתוך היישוב ושטחי המשק שאינם בשימוש, כדי להשיג צפיפות בינוי גבוהה יותר ביישוב.

מגורים איכותיים

אין ספק כי למגמה של מגורים "איכותיים", צמודי קרקע, בסביבה כפרית ירוקה, יש מקום, כמענה לביקוש לגיטימי של חלק מן האוכלוסייה. היישובים הכפריים הם אכן מענה אפשרי לביקוש זה, אולם יש צורך להתאים את היישוב לצורת המגורים החדשה. המגמה צריכה להיות

ניצול יעיל יותר של השטח ביישוב הכפרי, ההופך בהדרגה ליישוב קהילתי. את הבנייה החדשה יש לרכז בתחומי השטח הבנוי בפועל (ללא גלישה מחוץ לשטח הבנוי) ובמגבלות הגודל של יישוב כפרי. יישובים המבקשים לעבור שינוי מעין זה, יידרשו לוותר על המרחב הגדול הנתפס על ידם (הכולל מחסנים, לולים, מבני משק וכו') ולהסב אותו לבינוי למגורים. לאמור, לא תותר התרחבות לעבר שטחים רגישים וההרחבה תכוון אל השטח הבנוי, פנימה.

תחומי רגישות

יחד עם הקביעה כי אזור הרי ירושלים ושפלת יהודה כולו מצוי בתחום רגישות גבוה ביותר, הרי שניתן בכל זאת להבחין בשונות אזורית ובבחינה מפורטת – גם בשונות מקומית. השונות האזורית מתייחסת ליחידות נוף בדרגת רגישות גבוהה קיצונית, כמו ארץ כפירה או נפתולי שורק, לעומת יחידות נוף בדרגת רגישות גבוהה פחות, כגון גפן – תירוש או גבעות הראל. אולם ההבדלים בדרגת הרגישות אינם גדולים ואינם מורים על מגמת פיתוח ביישובים מסוימים. כל שנאמר הוא, כי ביחידות בעלות רגישות קיצונית יש להגדיר את גבולות היישוב ואת תחומי ההרחבה בצמצום מרבי, תוך התכנסות אל השטח הבנוי – לעומת פתיחות מסוימת, זהירה, באחרים.

קריטריונים פסיים להרחבה

במידת הצורך, ולאחר שהוכח למוסדות התכנון כי מוצה השטח הפתוח בתוך תחום הבינוי הקיים או בשטחי מבני משק ומבנים חקלאיים אשר אינם בשימוש, ובכפוף לבדיקות רגישות פרטניות בכל יישוב ויישוב, יש לאתר תחום הרחבה מינימלי, בהתאם לתנאי השטח והסובב. בדיקה זו תהיה ספציפית ונקודתית.

השיקולים בדבר הרחבת השטח מחוץ לתחום היישוב הקיים יהיו:

- המבנה הטופוגרפי. לרוב תועדף טופוגרפיה מתונה למיקום ההרחבה על פני טופוגרפיה תלולה.
- שמירה על ערכי הטבע, ובעיקר על חורש טבעי ועל מיני צומח נדירים, ובהתייחס למפת הרצף האקולוגי.
- שמירה על מופעים גיאומורפולוגיים חשובים.
- שמירה על מוקדים בעלי חשיבות, כמעיינות, אתרי עתיקות ונקודות תצפית.
- הקצאת שטח קטן ככל האפשר.
- היצמדות לדופן היישוב הקיים.

- אופי מכונס וצורה קומפקטית של ההרחבה, ולא ליניארית-צירית, שהיא בעלת שטח פנים גדול.
- בחינת מידת הבולטות בנוף וההשלכות החזותיות של ההרחבה.

קיבלת

הקיבלת הצפוייה של הרחבת היישובים הכפריים הינה זעומה, ואין בה כדי לתת מענה משמעותי לביקושים הצפויים. חשיבות הפיתוח וההרחבה ביישובים אלה הינה במתן אפשרות לקיום צורות התיישבות מגוונות ומרחב בחירה לאוכלוסייה, תוך שמירה על מבנה יציב ודינמי של היישובים הכפריים עצמם.

השטחים הפתוחים

השטחים הפתוחים מהווים מסגרת היוצרת גבול, דימוי וזהות לשטחים הבנויים. תכנית האב לישראל בשנות האלפיים הציבה את השטחים הפתוחים כראויים לתכנון ולהתייחסות עצמאיים: "השטח הפתוח הנו מושא תכנוני בפני עצמו, ולא יעד לניצול ומימוש פוטנציאל" (תכנית 2020, מערכת השטחים הפתוחים)

שלושה מרחבים גדולים משמשים בבניית היחס בין הפתוח והבנוי, לצד שטחים חיוניים ברמה המקומית:

- נחל שורק, התוחם את גבולות העיר ירושלים, מסייע בעיצוב הדופן הבנויה של העיר, ומשמש, יחד עם עמק הארזים, גבעת עלונה, נחל רפאים ושלחת שורק שלמון כ"פארק מערב ירושלים", בו מרוכזים שרותי פנאי ורוחה לתושבי המטרופולין, ברמה העירונית-אזורית.
- החלק המרכזי של הרי ירושלים, עד קו המצלעות, הינו ה"ליבה השמורה" של המרחב, חלק ממסדרון אקולוגי ארצי (השדרה הירוקה בלשונה של תמ"א 35), זהו מרחב של חורש טבעי, יער, בוסתנים ומדרגות חקלאיות, המוגן בחלקו הגדול כשמורות טבע, גנים לאומיים ויערות, בתכניות המתאר הארציות. יש להתייחס אליו – גם בחלקים שלא זכו בהגנה עד כה, כאזור שמור, הנדרש להיכלל ברובו או אף כולו כ"שמורה מרחבית ארצית", מוגבלת בפיתוח.
- למרחב זה מצטרף המרחב הפתוח של שפלת יהודה, מעבר לקו יישובי התלם, הכולל את גבעות הראל, משואה עדולם ובית-ניר, שנופיו ודימויו שונים, אך ביחד הם מהווים את המרחב הטבעי הגדול והעשיר ביותר בליבת המדינה.

מקומו של פיתוח בר קיימא במערכת התכנון

עקרונות פיתוח בר קיימא

המושג פיתוח בר קיימא הינו חדש יחסית במערכת התכנון בעולם. מושג זה נוסח והתגבש בדיוני ועדת ברונטלנד בשנת 1987, ומאז הוא רווח ותופס מקום נכבד בתודעה התכנונית. ההגדרה ה"קלאסית" של פיתוח בר קיימא הינה: "פיתוח העונה על צרכי הציבור הנוכחי ללא פגיעה באפשרות של דורות עתידיים לענות על צרכיהם". מטרת העל של פיתוח בר קיימא הן שמירה על שיוון בינדורי ורב דורי, כלומר, מתן אפשרות לציבור הרחב בדור הזה ובדורות הבאים להמשיך ולהנות ממשאבי הסובב.

גישה זו יוצרת מהפכה בתפיסה הכללית; לא עוד פיתוח המנצל בצורה מלאה וגורפת את כלל המשאבים וההזדמנויות, אלא פיתוח מתון, המוותר במודע על אפשרויות וניצול מלא של הפוטנציאל, למען יעדים ארוכי טווח. התכנון נדרש לאחריות שהיא מעבר לאופק התכנון הנראה בעין ומעבר לשיקולים של תכנון סקטוריאלי.

ניסוח בסגנון זה של המושג, מביא להכרה כי פיתוח בר קיימא אינו יכול להיות רווח בקרב היוזמה הפרטית, הרואה לנגד עיניה – ובצורה לגיטימית – השגת רווח ותועלת מיידיים. פיתוח בר-קיימא יהיה לפיכך נחלתו של חבל ארץ או מדינה, הרואים לנגד עיניהן את טובתה של המערכת כולה. **בפרוגרמה שלפנינו יכוון אם כן המבט לעברו של המרחב כמכלול, ועל מיקומו וחשיבותו במערכת הארצית.**

הקו המפריד בין פיתוח בר-קיימא ופיתוח שאינו בר קיימא, אינו ניתן לזיהוי והגדרה מדויקים. שדות הפיתוח, המרובים והמגוונים, והשונות הרבה במאפייני הפיתוח עשויים להביא לפרשנויות והערכות שונות.

כפועל יוצא – מיטשטשים התחומים, המושג פיתוח בר קיימא הופך לבלתי נהיר, רבים נשבעים בשמו לשווא, בנסותם לקדם יוזמות ומפעלי פיתוח על ידי צירוף תווית של פיתוח בר קיימא, שאין מאחוריה ולא כלום.

השאלה מהו פיתוח בר קיימא, כיצד ניתן לזהותו, מה הם מאפייניו ובמה הוא שונה מצורות פיתוח אחרות, עולה על הפרק רבות, על ידי מתכננים, יזמים ומקבלי החלטות. שאלה זו היא גם מעניינו של הציבור הקרוב לנושא, והיא חיונית מאין כמותה ביסודות התכנון של אזור כה רגיש כהרי ירושלים ושפלת יהודה.

קריטריונים לאיפיון פיתוח בר קיימא

ההבדל בין פיתוח מלא וגורף, לפיתוח מתון ומתחשב המוותר במודע על פוטנציאל. משקף היטב את ההבדל בין שני סוגי הפיתוח. אך יש להוסיף ולגבש מערכת קריטריונים אשר תבדיל ותאפיין היטב את ייחודיותו של פיתוח בר קיימא. קריטריונים אלה צריכים להיות מנוסחים בבחירות רבה, מובנים לציבור רחב וניתנים להמחשה בנקל. ראוי שיכילו מדדים כמותיים על מנת שניתן יהיה לדבר עליהם במונחים מדויקים ומעשיים. החשובים בהם:

מיצוי הפוטנציאל: מיצוי מלא של הפוטנציאל, הינו נחלתם של יוזמות ושדות פעולה בכל תחומי החיים והפיתוח. מיצוי כזה, יתכן שיבוצע בצורה מודעת או בצורה בלתי מודעת, כאשר תוצאות הפעולה אינן מובנות ואינן ניתנות לתחזית בטכנולוגיה הקיימת. מיצוי מלא של הפוטנציאל, בלא שים לב לתוצאות הפעולה, הינו מאפיין מובהק של פיתוח שאינו בר קיימא.

הדירות: לשאלה האם פעולת הפיתוח משנה את מצב הדברים כך שלא ניתן יהיה לחזור ממנה בעתיד, חשיבות רבה בהגדרת מצב של פיתוח בר קיימא. סתימת גולל על חזרה למצב קודם או אחר, פוגעת באפשרויות הדורות הבאים, ואף הדור הזה. טעויות בפיתוח רווחות ונפוצות, יש לזהות, ולהעדיף לפיכך, פיתוח המאפשר נסיגה והשבת הדברים לקדמותם. פעולה בלתי הדירה פוגעת בזכותו של הדור הבא להנות מן המשאב.

פגיעה במשאבים סמוכים: לפעולות פיתוח רבות אימפקט סביבתי או חברתי ניכר, מעבר לתחום פעולתן הן. זיהוי השפעות שליליות וצמצומן עד מניעתן, הוא מאפיין ברור של פיתוח בר קיימא.

התחשבות באוכלוסיות סמוכות ורחוקות: פעולות הנעשות למען רווחת אוכלוסייה באזור מסויים אך פוגעות באוכלוסייה רחוקה יותר, באזור אחר, הן פעולות שאינן מתיישרות עם עקרונות פיתוח בר-קיימא.

העשרה של המגוון והאפשרויות: פעולת הפיתוח עשויה ליצור מצב של האחדה ומונוטוניות של המשאב. צמצום המגוון על ידי פעולות הפיתוח פוגע בכל המטרות של פיתוח בר קיימא.

חלוקה מרחבית כללית

עקרונות פיתוח בר קיימא אינם מכוונים להקפאת הפעילות והצמיחה הכלכלית והחברתית. מטרתם – בין השאר – הכוונת הפעילות למקומות המתאימים, המסוגלים לשאת את סוגי הפיתוח השונים, ועוצמותיו.

בהתאם לרוח זו חולק מרחב התכנון בעבודה זו לאזורי משנה, אשר לכל אחד מהם מותאמים צורות ועוצמות שונות של יעדי פיתוח. חלוקה מפורטת ובה ממשק ומדיניות לכל אזור ואזור, נדונה בפרקים הבאים, החלוקה הכללית מוצגת להלן:

הרי ירושלים ושפלת יהודה מהווים מופעים נופיים מיוחדים, הראויים להתייחסות תכנונית זהירה ולבקרת פיתוח מחמירה. האזור נחלק ליחידות שטח נבדלות, השונות זו מזו ברגישותן החזותית. הראשונה היא במת ההר, שעליה שוכנת ירושלים – אזור שבו מתרחשת מרבית הבנייה העירונית והכפרית. השנייה כוללת את המורדות המערביים של במת ההר, הרי ירושלים או ההר הגבוה. זהו נוף מבותר, מיוער ברובו, הכולל שמורות טבע, גנים לאומיים ושמורות נוף. אזור זה הוא הרגיש ביותר לפיתוח מבחינה יפיונית, ערכי הטבע ושרידי מורשת האדם, ובו ידרשו צמצום ואף עצירה של התפשטות השטחים המבונים. במערב – שפלת יהודה – אזור גבעי, מכוסה בחלקיו הנרחבים חורש טבעי ויערות נטע אדם. באזור זה שטחי חקלאות ומטעים נרחבים. בשפלת יהודה, ובעיקר בחלקיה המערביים – המישורים החקלאיים, ניתן לאתר בצמידות לשטחים הבנויים, אזורים מצומצמים, שהם בדרגת רגישות נמוכה ביחס להר הגבוה.

עקרונות למדיניות התכנון

העקרונות הבאים אמורים לתת מסגרת של מדיניות תכנון להרי יהודה. העיקרון המנחה מדיניות זו הוא הקפדה על פיתוח מאוזן ומושכל של יישובי האזור, העירוניים והכפריים. תוך שמירה על השטחים הפתוחים והבטחת איכות הסביבה הבנויה והפתוחה לדורות הבאים. העקרונות הם:

- לערכי הטבע, המורשת והנוף במרחב הרי ירושלים תינתן הבכורה בקביעת מיקומם של אזורי הפיתוח והיקפם.
- חיזוקה של ירושלים, אסור שיבוא על חשבון הפגיעה בערכי הטבע. הנוף והמורשת הסובבים את העיר.
- גבולה הטבעי של ירושלים הוא על פני במת ההר, בקצה הרכסים המשתפלים לנחלים שורק ורפאים. גבול זה קובע את ייחודה במרחב והוא יהיה גבול השטח הבנוי של העיר.
- בכל פיתוח חדש תהיה עדיפות לבנייה בתוך הגבולות הבנויים הנוכחיים של היישובים העירוניים והכפריים. מדיניות כזאת תבטיח ניצול יעיל של תשתיות ושל שירותים ציבוריים ותמנע פגיעה במרחבים הפתוחים.

■ תינתן עדיפות להמשכיות הפיתוח של היישובים הקיימים באזור, כגון בית שמש, מודיעין, מעלה אדומים, גבעת זאב, ביתר עילית ואפרת, כדי להביא לכלל המראה כלכלית ולהבטיח תנאי חיים נאותים לתושביהן.

■ קודם פיתוחם של אזורי תעסוקה חדשים, יש לנצל ככל האפשר את האזורים המיועדים לכך בתכניות המאושרות.

■ לשימושי הקרקע הקשורים בתיירות נופש ופנאי תינתן עדיפות באזור. בתי המלון ימוקמו בתוך יישובים או בצמוד להם, ובנייתם תותאם לאופי היישוב הכפרי ולאופי האזור. גודל הבניינים יותאם למסגרות הנוף הכפריות. והם לא יבלטו על קווי הרקיע.

■ סלילה של דרכים חדשות, הרחבתן של דרכים קיימות והנחת קווי תשתיות הנדסיות ייעשו תוך הקפדה יתרה ומזעור הפגיעות בנוף. יש לרכז את התשתיות בפרוודורים מוגדרים ולהניח קווי תשתית (ככל שיתאפשר) מתחת לפני הקרקע.

■ פעולות פיתוח במרחב ילוו בתסקיר השפעה על הסביבה, הכולל ניתוח נופי.

הנחיות לבנייה ולפיתוח בהרי ירושלים על-פי עקרונות של פיתוח בר קיימא

הנחיות אלה יהוו בסיס להוראות מחייבות בתכניות המתאר ובתכניות המפורטות לבנייה ולפיתוח במרחב הרי ירושלים:

פיתוח ובינוי

■ ערכי הטבע, הנוף ומורשת התרבות הם מסגולותיו המיוחדות של האזור, ולפיכך תחויב כל תכנית בהתייחסות מפורטת לערכים אלה. כל תכנית בנייה תחויב בנספח רגישות והשתלבות בנוף, ניתוח חזותי ביחס לצירי תנועה ראשיים ומשניים שמהם נצפית הבנייה וביחס לנקודות תצפית קרובות ורחוקות.

■ בנייה חדשה, למגורים או לשימושים אחרים, תיאסר באזורי נוף פתוח מחוץ ליישובים הקיימים. הגבלה זו תקבל משנה תוקף באגנים הנצפים מכבישים ראשיים, במיוחד מכביש מס' 1, מכביש מס' 38 ומכביש מס' 39 המיועד.

■ יש למנוע היווצרות רצף בנוי בין היישובים הקיימים לאורך כביש מס' 1. בעיקר אמור הדבר

לגבי שלושה קטעים לאורך הכביש: בין מבשרת ציון לירושלים (עמק הארזים, גבעת עלונה ומצפן נפתוח). בין בית נקופה למבשרת ציון ובין שער הגיא לקריית יערים. יש לרכז את הפיתוח במקומים מוגדרים לאורך הדרכים, תוך שמירה שטחים פתוחים רציפים ביניהם.

■ אין להקים מחסנים ומבני משק לאורך כביש מס' 1, גם לא בתוך היישובים. יש לשקול פינויים של המחסנים הקיימים (כמו במושב בית נקופה או היקב במוצא).

■ פיתוח יישוב עירוני בצור הדסה יוגבל לממדים המותרים כיום בתמ"א 31 (על פי החלטת ועדת המעקב). בתכנית מפורטת יותר ניתן לשנות את גבולות הבינוי, בהתאם לרגישות הנופית והאקולוגית של השטחים – מבלי שתשונה הקיבולת של היישוב ואופי הבנייה הכפרי-פרברי.

■ ארץ כפירה הינה מרחב בעל ערך נופי ואקולוגי יחיד במינו. אין להתיר הקמת יישובים חדשים באזור, לרבות יישוב חדש בהר עוזרר.

■ יש למנוע את הרחבת היישוב אבו ע'יש מדרום לכביש מס' 1.

■ אם יוכח הצורך בתוספת של בנייה למגורים או לאזורי תעסוקה חדשים, מוצע לבחון את המרחבים הבאים כמתאימים לפיתוח חדש: בנייה בתוך מחצבת הקסטל, הרחבת אזור התעשייה בהרטוב, שטחים ליד מושב בקוע – בסמיכות לכביש נחשון – לטרון, שטחים במרחב המשולש צלפון גיזו – כפר אוריה, שטחים באזור גפן – תירוש ומערה להם.

■ רכס שלמון, נחל שורק והר איתן יישארו בלתי מבונים. בהר חרת תותר הבנייה בתחומי המחצבה ובשטחים שאינם מיוערים, כחלק ממבשרת ירושלים.

חזות

■ יש לטפל בשפכי עפר לאורך הכבישים, מפני פגיעתם במראה הנוף ובחווית העלייה לירושלים. (לדוגמא, שפכי העפר ביישוב קריית יערים, לכיוון כביש מס' 1).

■ קירות תמך של כבישים או בניינים יוגבלו בגובהם וידורגו. קירות קיימים. (כגון קירות התמך של בית הקברות בהר המנוחות) יצופו באבן ויוסרתו על ידי צמחייה מתאימה.

■ גדרות בטיחות לאורך קטעי דרך מסוימים חוסמות לעיתים את הנוף. יש להנמיך גדרות כאלה או

לשנות את צורתן, כך שלא יסתירו את הנוף לנוסעים בכבישים.

- יש לתת עדיפות באזור ההר הגבוה לבנייה מדורגת, המתאימה לשיפועי הקרקע. (דוגמאות למתכונת פיתוח שאינה מתאימה לנוף הרי ירושלים הם בתי המלון בשורש, בנווה אילן ובמעלה החמישה.)
- מתכונת הבינוי בגבולות היישובים העירוניים תיקבע בתכניות המתאר שלהם. גבול הבינוי לא יגלוש כלפי העמקים ולא יחרוג מעבר לשליש העליון של המדרון. העיקרון של אזורי נוף פתוח בעמקים הוא עיקרון שיש להתמיד בו באזורים העירוניים. עקרונות אלה ראוי ליישם בקפידה רבה ביישובים סביב ירושלים – במבשרת ציון, בבית שמש, וביישובים העירוניים האחרים.

הרחבת יישובים חקלאיים

- בקשה להרחבה של יישוב חקלאי באזור תידון רק במסגרת של תכנית מתאר מפורטת, שתכלול נספחי בינוי מלווים בחתכי נוף, המראים את ההשפעה הסביבתית של הפיתוח המיועד. העיקרון שינחה את כל התכניות החדשות יהיה הכוונה של בנייה חדשה אל תוך שטחו הבנוי של היישוב ועל חלקם של מבני המשק שאינם בשימוש. רק במקרים מיוחדים תותר הבנייה מחוץ לשטחים הבנויים של היישוב. אם יוכח, כי אין אפשרות להוסיף בנייה חדשה בתוך התחום הבנוי של היישוב, תותר ההרחבה בהתאם לקריטריונים הבאים:

- שטח ההרחבה המוצע יוצנע חזותית מצירי התנועה הראשיים באזור.
- אין ליצור אזור רצוף של בנייה חדשה אלא יש לרכזה במקבצים הצמודים לשטח הבנוי הקיים.
- יש להתאים את הבנייה החדשה לצפיפות ולאופי הבינוי הכפרי של היישוב הקיים.
- אין להוסיף על המכסה המותרת כיום לבנייה בכל יישוב, בהתאם להחלטות מנהל מקרקעי ישראל.
- כל יזם יחויב קודם פיתוח האתר בהכשרת קרקע מתאימה של מדרגות הר מחומרים טבעיים (מסלעות או אבני לקט), כדי למנוע שפכי עפר.
- קווי הרקיע הנצפים מהדרכים הראשיות יישמרו בלתי מבונים.

דרכים ותשתיות

- סלילה של דרכים חדשות, מסילות ברזל או מחלפים, תיעשה מתוך התחשבות מרבית בטופוגרפיה ובנוף. יש לבחון בכל פרויקט את האפשרות של העדפת מנהרות על פני חציבות בהר.
- ראוי לרכז את קווי התשתית ההנדסית בפרוזדורים משולבים, בעיקר באזור ההר הגבוה. פתרונות תתי-קרקעיים, יהיו עדיפים על פני הפרת פני השטח.
- בשל כיוון הרכסים בהר הגבוה – מזרח-מערב, יש להימנע לחלוטין מפריצת דרכים חדשות או אף מהרחבת הקיימות בכיוון צפון-דרום.

- רגישותו של האזור מחייבת צמצומן של המחצבות הקיימות והטלת איסור על פתיחת מחצבות חדשות, מעבר לאלה המאושרות כיום בתכניות הארציות. יש להפסיק לאלתר את פעולת המחצבה בהר חרת (הקסטל).

תיירות וסביבה

- נדרשת רציפות מרבית של השטחים הפתוחים והמעובדים, מטעמים אקולוגיים סביבתיים ומטעמים חזותיים. האפשרות לעודד ולסבסד חקלאות שדה ומטעי הר, כדי שהשטחים המעובדים ימשיכו להתקיים, ראוייה לבחינה רצינית. סבסוד כזה מקובל בכמה מארצות מערב אירופה.
- לנוכח הביקוש הצפוי בתיירות ובפעילות נופש בחיק הטבע, יש להוסיף ולטפח יערות, לפתח מסלולי טיול ומתקנים לנופש בפארקים וביערות, להוסיף שירותי תיירות, אורחנים וחדרי אכסון בתוך היישובים הכפריים.

סיכום

במושג פיתוח בר קיימא ניתן לצקת תכנים ברורים ומעשיים. הקריטריונים להבחנה ולהגדרת המושג, והעקרונות המובאים בפרק זה ממחישים כיצד ניתן לכוון את פעולות הפיתוח למלא אחר דרישות לתוספת משמעותית של צמיחה וגידול, ועדיין לשמור על איכויות המקום. בפרקים הבאים ייבחנו בפירוט הנושאים השונים לאורה של תפיסה זו.



ירושלים לכיוון המעטפת הירוקה סביב העיר

גבולות ירושלים וסוגיית הרחבתה



גבולות ירושלים קביעת מסגרות

שאלת מיקומה של ירושלים, גבולותיה ותחומי השתרעותה העסיקה רבים וטובים לכל אורך ההיסטוריה של העיר. כבר בתלמוד נדונה שאלת תחומה של העיר ונקבע קריטריון של אגן חזותי, השטח שממנו ניתן לצפות על המקדש. עיקרון אשר הינו רלוונטי גם בהווה. למן ימיה הראשונים של העיר, הוגדרו תחומיה היטב על ידי הנחלים המקיפים אותה, גיא בן הינום ונחל קדרון. רק מצפון לא התקיים גבול ברור – תופעה החוזרת על עצמה גם היום. עד לשלהי המאה הקודמת שמרה העיר על תוואי גבול חיצוני ברור, אשר נקבע ונחתם על ידי חומות העיר. עם היציאה מן החומות טושטשו גבולות העיר, ועם גדילתה המואצת, בעיקר בדור האחרון, עולה שאלת תחומיה, על המשמעויות הנגזרות ממנה.

הצורך בקביעת תחום וגבולות לעיר נדרש מעצם מהותה וקיומה של ירושלים, עיר שהיא מיוחדת ונבדלת משאר המקומות. תדמיתה הפיסית, כעיר נישאת ומבודדת, קשורה הדוקות לדמותה הרוחנית והסמלית. "נכון יהיה הר בית ה' בראש ההרים ונישא מגבעות". או כפי שביטא קשר זה המרקוז דה ווגיה בתיאור ביקורו הראשון בעיר: "ירושלים... נבדלת מן העולם בדומיית בדידותה, בודדה בהיסטוריה בגורלה המופלא". טשטושם הפיסי של גבולות העיר וחיבורה עם מתחמים אחרים גורמים לפגיעה

במהותה ובייחודה. מהות זו נותרה חקוקה אף בתפיסתה המודרנית של העיר, וכך בוטאו הדברים בתכנית האב לירושלים 1968: "התיאורים הקדומים של העיר... לפיהם ירושלים הרים סביב לה, תיאור שהלם להפליא את העיר הקדומה ומוסיף להלום להפליא גם את העיר החדשה... עיר קדומים, כלומר עיר חומה הניצבת כשהיא נבדלת לחלוטין מסביבתה הבלתי מבונה". עם גידולה המואץ של העיר, הובעו לא אחת חששות מפני התרחבות בלתי מרוסנת של העיר ומפני אובדן דמותה. חששות אלה הובעו על ידי כל העוסקים בתכנון העיר, אשר צביונה ודמותה נגעו להם.

איור מס' 1 ממחיש את דימויה של ירושלים, עיר חומה ניצבת על במת ההר.

גבולות העיר בהיסטוריה התכנונית

הגדרת גבולות העיר נדונה ונשנתה במסגרות התכנון והפיתוח לאורך ההיסטוריה של עיצוב דמות העיר. כל התכניות ראו בהצבת גבולות ברורים לעיר – גבולות אשר יגדירו אותה כ"עיר חומה", תחומה ומובדלת מסביבתה – עיקרון מרכזי ומהותי בתכנון העיר. בתחומה המערבי של העיר, נקבע נחל שורק כגבול הבינוני העירוני. קביעה זו נעשתה מתוך ניתוח של הנתונים הפיסיים: העיר המכונסת ניצבת על במת הר - התחום המבונה, בעל חזות ועיצוב מוגדרים, סביבו – סדרה של גיאיות, המהווים מעטפת של שטחים פתוחים, ירוקים, המקיפים

את העיר. נחל שורק, נחל רפאים ונחל קדרון הם תוואי השטח העיקריים הקובעים את גבולות העיר המכונסת. ראה תרשים מס' 2 המציג את המבנה הקלאסי של העיר בין שלושת הנחלים.



ירושלים ניצבת על קו פרשת המים הארצי, ומשקיפה על המדבר ממזרח, ועל הארץ הנושבת ממערב. למיקום זה, "בין המזרע והשימון" חשיבות רבה בתפיסת העיר הפונה אל המדבר, הבדידות והשקט, ("מי זו עולה מן המדבר...").



איור מס' 1 – דמות הנוף המסורתית של ירושלים, הניצבת על במת ההר

ומנגד, אל האזור המיושב, החקלאי. לשניות זו בתפיסת העיר יש גם הדים בחזותה, ויש לה ביטוי בהשלכות לגבי עיצוב גבולות העיר. תרשים מס' 3 מבטא שניות זו בתפיסת העיר.



בשורות הבאות מובאים ציטוטים ממספר עבודות מרכזיות, אשר נעשו במשך השנים, ומהם עולה שוב ושוב חשיבותו של עקרון השמירה על גבולות ירושלים:

עירית ירושלים, תכנית אב לירושלים 1968, אביה השמשוני, יוסף שביד, ציון השמשוני.

"אתר העיר מוגדר בבירור במערב במתלולים היורדים לנחל שורק, ובמזרח במתלולים המזרחיים של הר הזיתים, הר הצופים. המדרון הדרומי-מערבי של שלוחת רפאים, היורד אל נחל בית-גילה, והמדרון הדרומי-מערבי של גבעת משואה מהווים אף הם גבולות ברורים. הקו המחבר גבול זה עם נחל עין-כרם מגדיר את הגבול בין האתר לבין רכס עמינדב, המתמשך ממנו לכיוון דרום-מערב. הגבולות הפיזיים הברורים הנזכרים לעיל, במערב ובמזרח, הינם גם גבולות חזותיים ברורים קיימים גם לגבי הצופה מתוך האתר.

אתר העיר, המשתרע על רמה סלעית מבוותרת, ששטחה מגיע לכמאה קמ"ר, מוגדר מבחינה פיזית באופן ברור על-ידי המדרונות התלולים והגבוהים היורדים לנחל שורק, לנחל בית-גילה ולמדבר יהודה. מתלולים אלה מהווים גבולות חזותיים ברורים לגבי הקרבים אל העיר, וראשיהם נצפים כגבולות חזותיים ברורים לגבי הצופים מתוך העיר חוצה. ממערב לאתר העיר נתחם המרחב החזותי שלה במעין חצי גורן עגולה של רכסי הרים, הסמוכים למדי לאתר (2-5 ק"מ). בתחום המרחב החזותי של העיר ישנם נופים מלאי חן ואתרים היסטוריים חשובים רבים.

כאן עולה השאלה: האם יש להניח לעיר הקיימת להתפשט עוד ועוד לכל עבר, או יש לתחום את השתרעותה? תכנית האב מושתתת על הדעה, כי הגדרה ברורה של תחום השתרעותה של ירושלים היא חיונית ביותר. אם רואים בירושלים מהות פיזית מיוחדת, יש להגדיר את גבולותיה כך, שכל הקרב אליה יוכל לזהותה ולהבחין בינה לבין הסובב אותה. אין זה רצוי, כי עיר שרוצים בייחודה תלך ותתפשט בלי סוף – כדרך שמתפשטים הכרכים בימינו – ותגיע למצב, שבו הגבול בין העיר גופא לבין פרבריה יעבור באורח מקרי וסתמי בלב השטח הבנוי."

עירית ירושלים. תכנית מתאר ירושלים תשל"ז – 1979.

"אחד מתווי ההיכר ההיסטוריים של ירושלים הוא היותה עיר-חומה הניצבת בראש הר, עיר המובחנת בבירור מהנוף הסובב אותה הן על-ידי תנוחתה בראש ההר והן על-ידי הגדרתה בקו החומה. תכנית האב הציעה לחדש תו היכר זה בעיר בהיקפה החדש על-ידי קביעת גבול הבינוי של העיר בראשי המתלולים המקיפים את אתר העיר ושמירת השטח המקיף גבולותיה והנצפה מהעיר, כאזור נוף פתוח. במשך השנים נבחן רעיון זה שוב ושוב ונמצא כי ציבור ההולך וגדל רואה בו עקרון חשוב בעיצוב דמות העיר."

עירית ירושלים, מרחב תכנון מקומי ירושלים. תכנית מתאר מקומית לירושלים תשל"ח 1978 – מסמך א', תקנון.

"גבול הבינוי העירוני יותווה במדויק בתוכנית מפורטות ובהתוויה זו לא תותר הגדלה של תחום הבינוי העירוני לתחום אזורי הנוף הפתוח."

ירושלים – אזורי נוף פתוח וגבולות בינוי 1975. עירית ירושלים, המחלקה לתכנון עיר, אגף למדיניות תכנון, אלכס בלוק, גדי אייזנריוך.

"שמירת צביונה ודמותה של ירושלים ע"י קביעת גבולות הבינוי העירוני בהתאם לתבליט פני הקרקע ושמירת אזור נוף פתוח סביב החלק המבונה של העיר.

כדי להסביר מטרה זו יש לתאר בקצרה את מאפייניה הייחודיים של ירושלים כעיר הניצבת בראש הר, חקוקה בתודעתה של האנושות משכבר הימים. שימור דמותה מחייב גם שימור מאפייני יסודי זה שבדמותה. בדרום ובמערב מוקפת העיר בנוף הים-תיכוני העשיר יותר, המאופיין על ידי מטעי תאנים ושקדים בואדיות או על ידי מדרגות ההרים, וכן על ידי חורשות, אשר עיקרן עצי מחט. נוף מסורתי זה, אשר עיקרו מעשה ידי אדם, יוצר מסגרת נעימה לעיר ומהווה אזור בעל פוטנציאל גבוה למיקום מערכת שירותי נופש ומרגוע, החיונית לאוכלוסייה. חגורת הנוף הפתוח תשתרע מגבול השטח המבונה ומעבר לו למרחב הכפרי. למדיניות זו שתי מטרות ראשיות:

■ שימור דמותה של ירושלים כגוף בנוי מרוכז על פסגת הרי יהודה.

■ שימור הנופים ההיסטוריים המקיפים את העיר.

לשם השגת המטרות שצוינו לעיל עובדו הכללים המפורטים הבאים:

■ גבול הבינוי חייב לעבור על תוואי מוגדר היטב מבחינה חזותית. בשטחים בהם התבליט נפתל ומורכב אין להתוות קווי בינוי שישבשו את מבנה התבליט.

■ תשומת לב מיוחדת יש להקדיש למבנה העיר כפי שהוא נצפה מדרכי הגישה העיקריות וכמו כן יש להקפיד במיוחד על יישום עקרונות אלה לגבי הנופים הנשקפים מדרכים אלו."

מפה מס' 3 (ראה בעמוד הבא) – אזורי נוף פתוח, המובאת בעמוד הבא, מתוך העבודה הנזכרת, קובעת את תחום הבינוי ואזורי הנוף הפתוח המגדירים את גבולות הבינוי של ירושלים.

מרחב ירושלים – תל-אביב: תכנית פיתוח, האוניברסיטה העברית בירושלים המכון ללימודים עירוניים ואזורים. 1993. מדיניות שטחים פתוחים ואיכות סביבה, ד"ר ערן פייטלסון

"...אופי הכניסה לירושלים ממערב. כיום דרך הכניסה העיקרית לירושלים ממערב, בכביש מס' 1, מאופיינת במעבר דרך נוף פתוח ברובו עד הקסטל, ומשם כניסה לאגן ירושלים. לדעת רבים אופי זה של העליה לירושלים ראוי לשימור, שכן הוא נותן איכות מיוחדת לעליה לירושלים. לשם כך יש לשמור על אופי השטחים הפתוחים באגן החזותי של כביש 1. כלומר, כל האגן החזותי של כביש 1 הינו רגיש חזותית, כאשר יש לקבוע בו מגבלות שישמרו את אופיו הפתוח."

תכנית אב לשטחים פתוחים ירושלים, עירית ירושלים, מנהל מקרקעי ישראל, קרן קימת לישראל. רכס אשכול, סגל רעיוני. מוטי קפלן. דוחות שלב א', ב' 1993.

"...המרחב הפתוח כרקע ומבוא לעיר, הודגש ונתפס כבר בימים קדומים. כאשר ביקש המשורר למנות את שבחי ירושלים הוא פותח ביפי נופיה; "יפה נוף משוש תבל קריה נאמנה". נוסעים תיירים ומבקרים ציינו תמיד את הופעתה הנבדלת של העיר על רקע הרי הטרשים והנוף הפתוח הסובב לה. לירושלים נקבעו מקום ותדמית ברורים כעיר חומה, נבדלת ומכונסת מסביבתה הפתוחה, וניצבת בודדת בלב המרחב. תדמית זו נכונה כמעט לכל אורך התפתחות העיר, החל מעיר דוד, המכונסת ומוקפת חומה על המדרון היורד לשילוח, ועד לעיר העליונה והר הבית, המוקפים חומה, התוחמת ומגדירה היטב את אתר העיר. דמות זו התקיימה עד לשלהי המאה הקודמת, עת חרגה

העיר מתחומי החומות. אך גם בשנות התפתחותה המואצות, במאה השנים האחרונות, היה מושג אתר העיר, והגדרת תחומיה ותפיסתה כעיר תחומה ומכונסת, יסוד שהופיע בצורות שונות בכל גישות התיכנון.

מטרופולין ירושלים. משרד הפנים, משרד השיכון, מינהל מקרקעי ישראל, עיריית ירושלים. 1994.

“מתחם העיר. ירושלים מופיעה כאתר מוגדר ומובחן על במת ההר. הגדרת תחום העיר באה לידי ביטוי בקשר שבין הטופוגרפיה ואזורי הבינוי, כך נוצר גבול ברור לעיר בכל הכיוונים... בעת הפיתוח יש להקפיד על שמירה ברורה של גבולות העיר, ומניעת רצף בינוי שיפגע בגבולות אלה.”

אתר העיר

תחום השטח הבנוי של העיר ירושלים, מתפרש על פני במת ההר. האזור המישורי יחסית, תחום בין אפיקי הנחלים שורק ורפאים, ולאורך קו פרשת המים הארצי, באורינוטציה צפון-דרום. גבולו המובהק במערב הינו ציר נחל שורק.

לירושלים נקבעה דמות ברורה כעיר חומה, ניצבת בודדת בלב המרחב, נבדלת מסביבתה הפתוחה. דמותה זו נכונה כמעט לכל שלבי התפתחות העיר, החל מעיר דוד, המכונסת ומוקפת חומה על המדרון היורד לשילוח, ועד לעיר העליזנה והר הבית, המוקפים חומה, התוחמת ומגדירה היטב את **אתר העיר**. דמות זו התקיימה עד לשלהי המאה התשע-עשרה, עת חרגה העיר מתחומי החומות. אך גם בשנות התפתחותה המואצות, במאה השנים האחרונות, היה המושג אתר העיר – והגדרת תחומיה ותפיסתה כעיר תחומה ומכונסת – יסוד שהופיע בצורות שונות בכל גישות התיכנון. במפה מס' 4, ניתן לראות את במת ההר, התחומה על ידי מערכת הנחלים ממערב לה, ומסביבה – האזור ההררי המבותר של הרי ירושלים.

עקרונות בהצבת גבולות הבינוי של העיר

במסגרת העבודה הנוכחית תובא הצעה לתיחום גבולות העיר, מתוך שיקולים פסיים, מורפולוגיים ותפקודיים, שיקולים הנשענים גם על מספר יסודות הקשורים במהותה של העיר.

יסודות אלה הם:

- תפיסתה של ירושלים כעיר חומה.
- הצבתה של העיר על במת ההר (אזור רמת, שטוח יחסית).
- הצבת הנחלים שורק ורפאים כגבולות טבעיים.



<p>אזורי נוף פתוח וגבולות בינוי עיריית ירושלים המחלקה לתכנון עיר, אגף מדיניות תכנון א. בלוק, ג. אייזנר, 1975</p>	<p>המרום הירוק - הרי יהודה הפסד לאיכות הסביבה, הרשת לשימור הטבע והאקלים, קו קשת לירושלם להגנת הטבע ורשת העניקת נפשית קרוב</p> <p>ישראל קשת - מאיה תשנ"ה תכנון ירושלים לחיים - ישראל</p>	<p>הרי ירושלים ושפלת יהודה מסמך מדיניות - שומר ופתוח בר-קיימא</p> <p>אזורי נוף פתוח המגדירים את גבולות העיר ירושלים</p>	<p>מפה 3</p>
--	---	---	--------------

במזרח שימש נחל קדרון גבול לכאורה, אך עם ההתפתחות ההיסטורית של הבנייה בהר הצופים, בהר הזיתים ובהר המשחית, מהווים מורדותיהם המזרחיים גבול מזרחי ברור לירושלים. הגבול המערבי תחום על ידי נחל שורק וסדרת הגיאיות החודרים אל העיר. במת העיר תחומה כאן בהר המנוחות (אשר גלש במדרונות עד לכביש מס' 1, והוא יוצר כניסה מקאברית לירושלים), בשכונת הר נוף (שחרגה אף היא במספר שורות בתים במדרון, והיא ניכרת מן הכביש הראשי), בהר הרצל, בעין כרם ובאורה ועמינדב.

מפה מס' 5 (ראה בעמוד הבא) מציגה את גבולות הבינוי המוצעים לירושלים, כפי שהם נגזרים מן העקרונות אשר דונו בהרחבה לעיל.

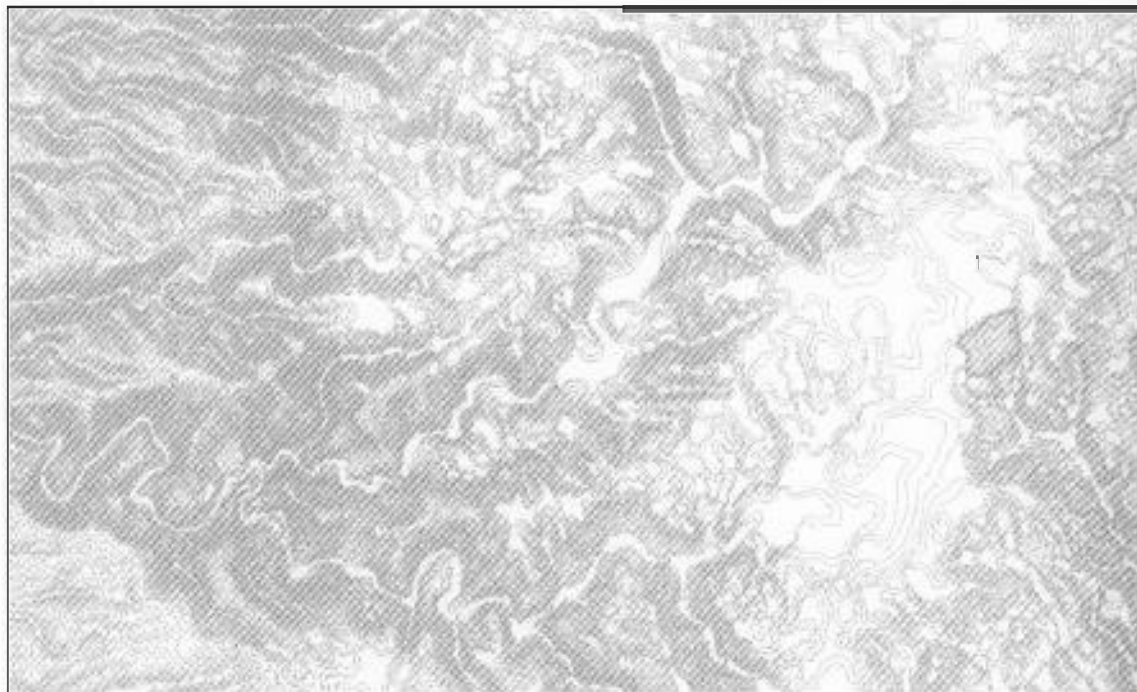
מסקנות

מטבע הדברים קיימות תכניות שונות ומגוונות להרחבתה של העיר. ראוי לבחון בכובד ראש ומתוך גישה חיובית את התכניות לכיוון צפון, דרום, ובעיקר מזרח, ככל שהן ניצבות עדיין על החלק המישורי יחסית של במת העיר. לעומת זאת, התכניות המציעות המשך הבינוי האורבני מערבה לנחל שורק פורצות את הגבולות הטבעיים של העיר, כפי שנקבעו בתודעה התכנונית לדורותיה, ובכך הן פוגעות באחת מאושיות דימויה של ירושלים. התפשטות העיר לכיוון מערב תביא לפריצה של פיתוח ובינוי, בשטחים שהם "זרים" לירושלים מבחינה פיסית ומבחינת הגדרת תחומה וגבולותיה במהלך הדורות. מימוש של תכניות הבינוי לכיוון מערב יביא לפיזור של העיר, לאיבוד דמותה הפיסית והחזותית ולחיסול דימויה כעיר מגובשת, מכונסת – בעלת אופי וזהות מוגדרים.

שערי ירושלים

חויית העלייה לרגל

הכניסה בשערי ירושלים היתה מאז ומעולם חוויה רוחנית – מיסודותיה של ההווה הישראלית בכל הזמנים ("עומדות היו רגלינו בשעריך ירושלים"). העלייה לרגל לירושלים הינה מושג דתי, אחת מן המצוות הנהוגות בשלושת הרגלים. בכל שנותיה של העיר עלו אליה לרגל מבקרים ונוסעים, בני עמים שונים, שרבים מהם הביעו בכתובים את חויית העלייה לרגל ואת הציפייה להתגלות העיר. נושא חשוב זה קיבל ביטוי במערכות התכנון, בהתייחסותן ל"סובב ירושלים" – תכנית מתאר מחוזית למחוז ירושלים, תמ"מ 1, שנתנה להגבלת הבינוי תוקף סטטוטורי, תכנית מטרופולין ירושלים ראתה בעלייה לירושלים ערך מרכזי, תכנית אב לשטחים פתוחים בירושלים הדגישה את חשיבות השטחים



<p>הפרום הירוק – הרי יהודה – המסדר לאיכות הסביבה, הרשות לשמירת הטבע והגנים הלאומיים, קרן קיסת לישראל, החברה להגנת הטבע, רשות העתיקות</p> <p>בסיוע קרן קרוב</p> <p>ישראל קמחי - מאיה חושן מכון ירושלים לחקר ישראל</p> <p>מ ו ס י ק פ ל ן תכנון מתאר וסביבה</p>	
---	--

<p>הרי ירושלים ושפלת יהודה מסמך מדיניות - שימור ופיתוח בר-קיימא</p>	
<p>במת העיר ירושלים, חול הגיאיות במערב ובמזרח</p>	<p>מפה 4</p>

שהוא במתי ומישורי יחסית לנוף המבוחר. צלעות המשולש יורדות בתלילות אל נחל שורק ואל נחל רפאים. המשולש, אשר קוודקודיו הם גבעת המבתר בצפון, אורה במערב ותלפיות בדרום, שמר למעשה על העקרונות המוצעים.

התבוננות במפה הליטולוגית, במפת השיפועים ובמפת התפשטות העיר מציגה הלימה כמעט מלאה בין שלושת הגורמים המקיימים את מערך העקרונות הנזכר. חריגה ממנו מתבטאת בהקמת שכונת גילה, דרומית לנחל רפאים, אך השכונה עדיין קשורה לקו פרשת המים הארצי והיא נצפית מאגני העיר הדרומיים. שכונת רמות מהווה חריגה חמורה יותר, בהיותה מעברו הצפוני מערבי של נחל שורק, הדומיננטי יותר בנוף העיר, ובהיותה מנותקת מקו פרשת המים הארצי. מבחינה זו ראוייה רמות להיחשב כפרבר מנותק של ירושלים.

על פי עקרונות אלה, נקל לתחום את גבולותיה של העיר על גבי הבמה המישורית משני עברי קו פרשת המים הארצי.

מצפון ומדרום לא ניתן לתחום גבול ברור לעיר. העיר נמשכת בצפון מערב לנחל צופים, ברצף בנוי בואכה רמאללה. בדרום מהווה נחל רפאים גבול ברור רק עם התחלתו בנוף, במרחק מאתר העיר, סמוך לעין יעל.

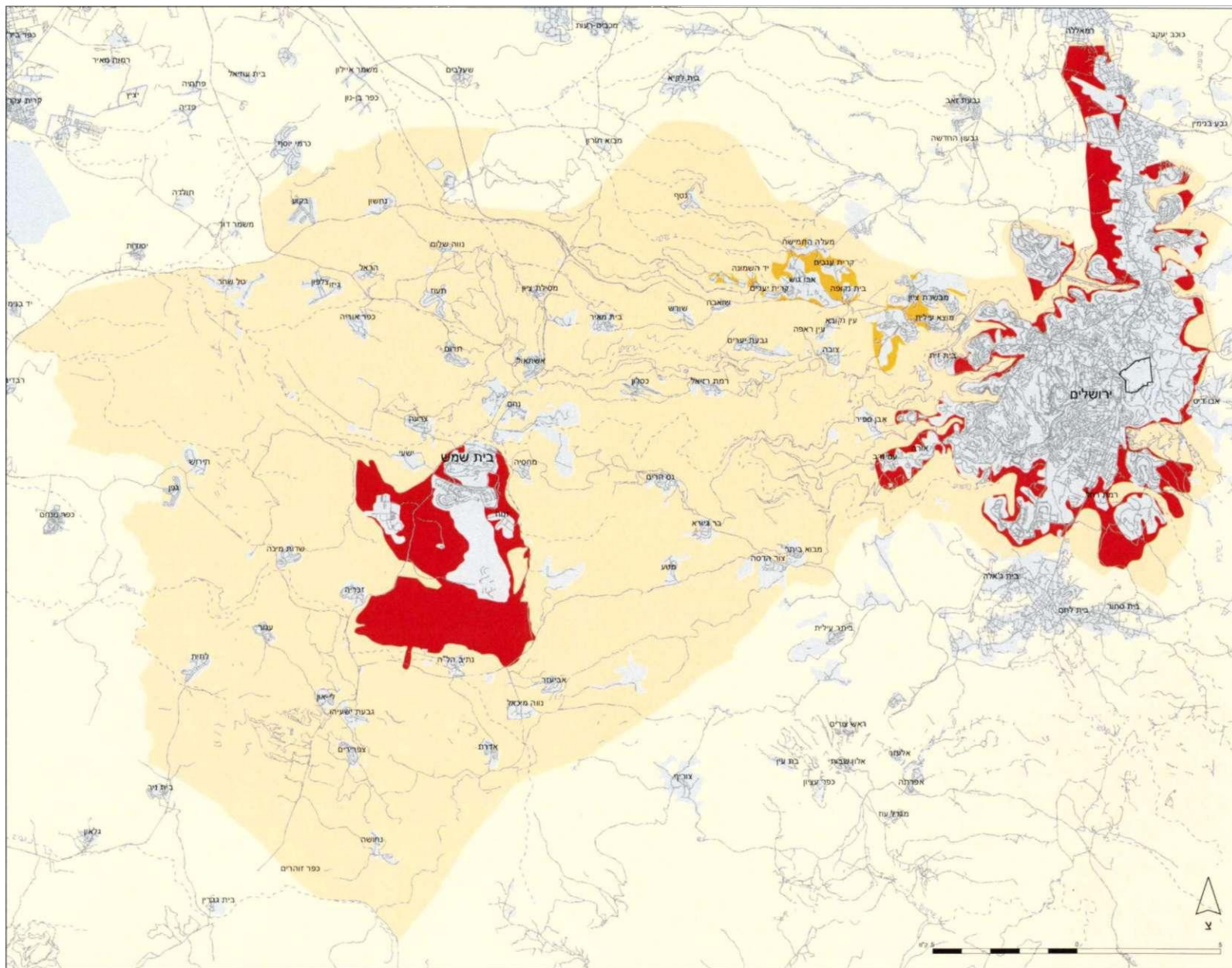
- קשירתה של העיר לקו פרשת המים הארצי.
- תיחומה של העיר באגנים חזותיים, מוגדרים היטב.
- שמירה על מבנה עיר מכונס, התורם ליעילות התפקודית ולתחבורה הציבורית.

היסודות הנזכרים התקיימו בשתי תקופות יציבות וקובעות בחיי העיר:

- העיר שבין החומות, עד אמצע המאה התשע עשרה (פרט לגבולה הצפוני, שהיה בעייתית בכל התקופות).
- גבולות העיר עד מלחמת ששת הימים, בהם הלכה והתפשטה העיר, תחילה בתחום האגן המזרחי והדרומי ואחר כך מערבה. גם השכונות החדשות של אז, הגוננים, קריית היובל, עיר גנים וקריית מנחם, קיימו את התנאים לעיל, ונחל שורק ונחל רפאים שימשו קו גבול ברור להתפשטות העיר.

גבולות הבינוי של העיר

מבחינה ליתולוגית, קל לזהות את תחום התפשטות העיר – בצפון העיר ובמרכזה, באזור הגיר הטורוני, הנוח והקל לחציבה ולבנייה, ובדרום-מערב העיר, בתחומי תצורת כפר שאול הקירטוני-גירית. בדרום-מערב התפשטה העיר בצורת משולש, התחום בין הנחלים שורק ורפאים, באזור



מקרא

- גבולות הבינוי המוצעים
- בינוי עירוני ■
- בינוי פרורני ■
- דרך —
- נחל —

הפורום הירוק - הרי יהודה

המשרד לאיכות הסביבה, הרשות לשמירת הטבע והגנים הלאומיים
קרן קימת לישראל, החברה להגנת הטבע, רשות העתיקות

בסיוע קרן קרב

ישראל קמחי, מאיה חושן
מכון ירושלים לחקר ישראל

מוטי קפלן
תכנון מתאר וסביבה

הרי ירושלים ושפלת יהודה

מסמך מדיניות
שימור ופיתוח בר-קיימא

מפה 5

הצעה לגבול הבינוי
בירושלים ובפרבריה

דרך שטח בנוי ברובו אל השכונות הצפונית של ירושלים, נווה יעקב, פסגת זאב והגבעה הצרפתית.

הכניסה הצפון מערבית לירושלים דרך שכונת רמות עוברת דרך אזור העיר מודיעין ובנותיה, כפרים ערביים והיישוב גבעת זאב. הכביש עובר דרך אזורים פתוחים כמו יערות בן שמן ופארק קנדה, טרסות חקלאיות של בוסתנים ועצי זית, ונופי הטרשים של אזור כפירה. כביש 443 עולה לאזור הגבוה והבמתי של שכונת גבעת זאב, על גב ההר, המוביל לאורך הבמה אל הכניסה הצפונית לירושלים.

הכניסות הדרומיות

הכביש מבית לחם מהווה כניסה דרומית לירושלים, המשרתת, בין היתר, צליינים ואוכלוסייה המגיעה מבית לחם ומסביבותיה. כניסה זו מייצגת את "נופי התנ"ך", המשלבים כרמי זיתים עם נוף מדברי. תכניות הבינוי לציד הכניסה הדרומית, כמו גבעת המטוס או הר חומה, צריכות להיות משולבות בנוף האופייני לאזור.

כביש "המנהרות" (מס' 60) עובר גם הוא בנופי ארץ בראשית, המלווים בעיבוד חקלאי מסורתי. הכניסה אל העיר מובחנת בעת היציאה מהמנהרה הארוכה, עם התגלות האזור הבנוי ברכס גילה.



כביש מס' 1 – פיתול מוצא – הכניסה המערבית לירושלים



יערות וחורש טבעי סביב הכניסה המערבית לירושלים

הארזים – עינות תלם, מורדות בית איכסא, מי נפתוח ומצפה נפתוח. העולים לירושלים נוסעים דקות ארוכות, בנסיעה איטית יחסית – הודות לפיתוליו של כביש 1 – ומתרשמים מן הנוף הפתוח, הטרסות, הטרשים, היער והחורש הטבעי בואכה ירושלים. מכאן חשיבותו המרכזית של מתחם עמק הארזים, כולל גבעות עלונה, בהגדרת מבואות ירושלים ובחווית העלייה לרגל לעיר.

כניסה משנית ממערב היא דרך עין כרם. כניסה זו "רכה" יותר, והיא מהווה חיבור חשוב בין ירושלים למרחב הטבעי הסובב אותה. דרך עין כרם עוברת במעטפת הירוקה הפתוחה של ירושלים, "פארק נחל שורק", והיא משמשת כניסה נפית חשובה. המדרונות של שלוחות עין כרם, הר הרצל והדסה, הם היוצרים את המעטפת הירוקה ונדרשים, על פי תפיסה זו, להיוותר בייעודי שטח ירוק פתוח.

מסילת הרכבת לירושלים מהווה כניסה נוספת, שתחזק בעתיד על ידי כביש מס' 39. כניסה זו דרמטית יותר: לאחר המעבר בנחל רפאים המתפתל, עם מבטי הנוף הקצרים, היא חודרת בפתאומיות לעמק רפאים הרחב, החושף נופים עירוניים גדולים בדרומה של העיר.

הכניסה ממעלה בית חורון וכביש נבי סמואל, או בעתיד בכביש מס' 4 מכיוון שדה התעופה עטרות, היא אחת הכניסות ההיסטוריות החשובות לירושלים. כניסה זו נוחה יותר מהאחרות מבחינה טופוגרפית, וגם היא מחייבת לשמור על שטחים פתוחים לכל אורכה. בעתיד תגדל חשיבותו של כביש זה (כביש מס' 45), והוא ישמש את אחת הכניסות החשובות לעיר.

הכניסות המזרחיות

הכביש לירושלים ממעלה אדומים משמש ככניסה המזרחית לעיר, כניסה זו משרתת את הבאים לירושלים ממדבר יהודה. לשער חדש זה לא התגבש עד כה ביטוי עיצובי המתאים למעמדו. מנגד יש לציין את הכניסה ההיסטורית דרך אל'עזרייה, הקושרת את המדבר עם העיר. הפיצול של כביש זה לכיוון הר הצופים ייצור את הכניסה המרשימה ביותר אל ירושלים, דרך הר הצופים, עם התגלות הפנורמה המרשימה של העיר העתיקה כולה.

הכניסות הצפוניות

הכניסה הצפונית לירושלים מכיוון רמאללה הינה דרך כביש 60. הכביש בנוי לאורך ציר גב ההר, ושימש לאורך כל התקופות למעבר דרכי ההר המסורתיות מצפון לדרום. כיום הכניסה לירושלים מכביש זה עוברת בשטח בנוי החל מרמאללה, דרך הכפרים הערביים קלנדיה ואירם, ואזור התעשייה עטרות, בואכה ירושלים. אין כניסה זו מודגשת וברורה, אלא מהווה מעבר הדרגתי מטושטש,

הפתוחים במבואות העיר ותכניות רבות אחרות הציגו את חשיבותה של הכניסה הפתוחה לעיר. תכניות אלו הגבילו את הבינוי לאורך כביש מס' 1, במטרה לאפשר מבט פתוח ותחושה של נוף בלתי מופר – כמסגרת נאותה לדרך העולה לירושלים.

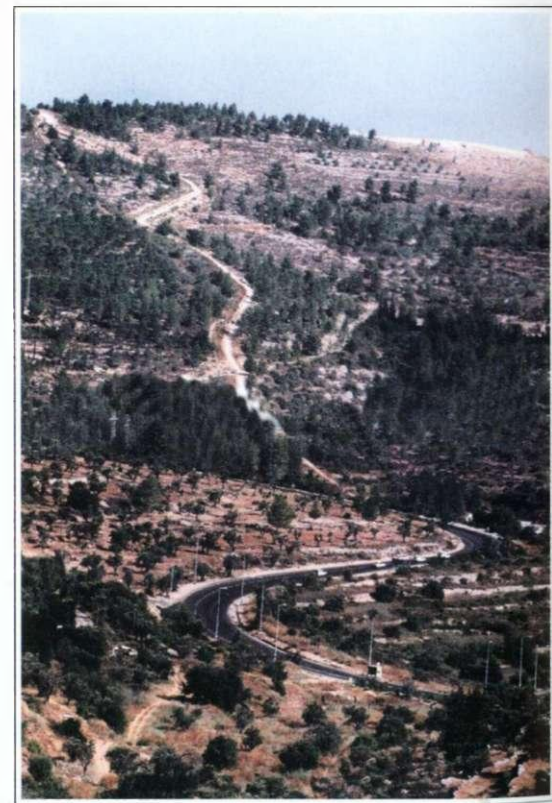
הדרכים העולות לירושלים

דרכים רבות עולות לירושלים, מארבע רוחות השמיים, ודרכים רבות נוספות מתוכננות. לא כולן נמצאות באותה דרגת חשיבות. הן נבחנות על פי מיקומן ביחס לעיר, מרכזיותן מבחינה ארצית, נפחי התנועה הכלולים בהן ותנאי הסובב והטופוגרפיה. הכניסות הראשיות יתוארו להלן:

הכניסות המערביות

כביש מס' 1 מכיוון תל אביב הוא החשוב בצירי הגישה, והוא נתון יותר מהאחרים ללחצי הפיתוח. החשיבות בשמירת השטחים הפתוחים לאורכו היא יסוד מוסד בכל מסכת התכנון לאזור.

מתחם עמק הארזים, המלווה את כביש מס' 1 מצידו הצפוני, נותר עד כה פתוח וללא כל הפרה במבוא המרכזי לעיר – ממורדות הר נבך ומבשרת, הבנויים, עד הכפר ליפתא. קטע זה כולל את המיפתח הרחב של עמק



מבט מתוך עמק שורק לכיוון ירושלים

מדיניות התכנון

לכל הכבישים והמבואות שנסקרו לעיל יש להקדיש תשומת לב מיוחדת, ובעיקר, כאמור, לאורך כביש מספר 1 – המבוא המרכזי. הרי ירושלים משמשים רקע לכניסה אל העיר, בדרך המסורתית של העלייה לירושלים, והם היוצרים מעטפת ירוקה בקדמת העיר.

קווי המדיניות והתכניות המתבססות עליהם צריכים למנוע רצף בנוי בין העיר המכונסת ובין הפרברים המקיפים אותה, למשל – בין שכונת רמות ובין מבשרת ציון, בית נקופה ואבו עו"ש. העולה לירושלים צריך לראות ולחוש את הנוף הפתוח הסובב את העיר ומשמש לה רקע, ולא להגיע בדרך בלתי מוגדרת, המשובצת יישובים, מבנים, תחנות דלק ותשתיות, שיטשטשו את חוויית העלייה לירושלים. פיתוח נכון ישמור על השטחים הפתוחים והירוקים, המדגישים את מאפייני המקום.

הבינוי המוצע כיום על רכס עלונה – בקטע האחרון שנותר פתוח לאורך כביש מס' 1 בואכה ירושלים, בין מבשרת ציון לרמות – יביא לביטול עיקרון תכנוני זה, שהוא כה חשוב ומרכזי במסכת תכנונה של ירושלים. אזורי בנייה אחרים, המוצעים בין מבשרת ציון לשואבה, יפגעו באתרי נוף ומורשת, אשר "יטבעו" בתוך מרקם עירוני צפוף. כך יוכחדו ערכים שאין להם תחליף. הבנייה בשטחים הפתוחים האלה, אם אכן תבוצע, תביא לשינוי משמעותי בתדמיתה של ירושלים.



מבט מירושלים לכיוון המעטפת הירוקה סביב העיר

היבטים תיירותיים

העלייה לירושלים היא תכלית ביקורם של מרבית התיירים בארץ. מכאן חשיבות השמירה על ערכיה התיירותיים של העיר ושל המרחב הסובב אותה, המשמש מעין חלון ראווה של נופי ארץ ישראל לכל התיירים הבאים בשערי העיר.

בתכניות מפורטות יאותרו האגנים החזותיים סביב צירי העלייה העיקריים לירושלים ויונחו עקרונות לשמירתם ולטיפוחם כערך נופי-תיירותי בפני עצמו. יש לנקוט צעדי שימור ולמנוע יצירת מטרדים ומפגעים באגן החזותי של הדרך. במקביל נדרשת פעילות נמרצת להסדרה של המפגעים הקיימים (שפכים במורד טלדסטון, גלישת הר המנוחות לכיוון הכביש, מחסני בית נקופה, תשתיות חשופות לאורך הכביש ועוד). לנושא זה, של שימור הדרכים לירושלים, טיפוחן ושיקומן, מקום מרכזי בקידום מערכת התיירות בירושלים ובסביבתה.

החשיבות התיירותית של מבואות ירושלים מתמקדת במספר מישורים:

- שמירה על האופי הפתוח והירוק של הרי ירושלים, בהיותם המבוא הראשי לעיר.
- שימור ופיתוח האזור, שהוא בעל איכויות גבוהות של טבע, נוף וערכי מורשת – כערך תיירותי בפני עצמו.
- מיקום אטרקציות תיירותיות נקודתיות, אשר האזור משמש להן רקע.

לאלה יהיו שני תפקודים עיקריים:

- נטילת חלק במערך התיירותי הכולל של מטרופולין ירושלים.
- פעילות מוקדי תיירות עצמאיים, המנצלים את איכויות הנוף, הטבע והמרחב כנושא מרכזי בפני עצמו, דוגמת מלונות בכרמל או באצבע הגליל.

הגדרה זו של הדרך לירושלים, השמירה על איכויותיה והצבת סייג מפני בנייה באגן החזותי שלה מופיעות בכל התכניות הארציות והאזוריות המתייחסות לירושלים, וביניהן תכנית המתאר המחוזית תמ"מ 1.

כיום מתחדש סייג זה בתמ"א 35, אשר מגדירה את הדרך לירושלים כ"מכלול נופי", הנדרש לשמירה וטיפוח.



כרמי זיתים – נוף אופייני בכניסה הדרומית לירושלים

סוגיית ההרחבה של ירושלים מערבה¹

הנימוקים להרחבת העיר

בשנת 1998 דנה ממשלת ישראל בנושא חיזוקה של ירושלים. בדיון הוצעה שורה ארוכה של צעדים כלכליים, פסיים וחברתיים לחיזוקה של בירת ישראל. אחד הרעיונות הוא הרחבת גבול השיפוט של העיר מערבה. עד לקו העובר מבית נקופה בצפון עד מבואות מושב מטע בדרום.

רעיון זה נסמך על בקשת עיריית ירושלים והרשות לפיתוח ירושלים הטוענות, כי מניתוח התהליכים הדמוגרפיים והמחסור בקרקעות לבנייה עבור האוכלוסייה היהודית מתבקשת ההרחבה המוצעת. הטיעונים המפורטים הם:

א. הצורך בחיזוקה של ירושלים כבירת ישראל, לנוכח "הסכנה" של ערעור היחס המספרי בין יהודים לערבים בעתיד. התחזית כי בשנת 2020 יעלה משקלה של האוכלוסייה הערבית בתוך תחומי השיפוט של העיר לכדי 38% מכלל תושביה, לעומת 30% כיום. תחזית זו, שניתן להתווכח עם הנחות היסוד שלה, תביא, לדעת מחבריה, לשינוי במאזן הדמוגרפי, ובכך ייחלש מעמדה של ישראל בירושלים בירתה.

ב. כדי להקדים תרופה למכה, יש לבנות עד לשנת 2020 כ-150 אלף יחידות דיור חדשות עבור האוכלוסייה היהודית. לבנייתן של יחידות דיור אלה דרושה קרקע זמינה. בירושלים, לדעת המצדדים בהרחבה, לא נותרו די עתודות קרקע שיענו על יעדי האכלוס המבוקשים. אל מול המצב במגזר היהודי, למגזר הערבי נותרו עתודות קרקע גדולות, לרבות האפשרויות לציפוף מגורים בשכונות הבנויות בדלילות. מצב זה יוביל לאכלוס נוסף של עשרות אלפי ערבים בעיר.

ג. אוכלוסייה צעירה ומבוססת נוטשת את העיר, בעיקר לכיוון מערב. הכללת אזורי ההגירה הפוטנציאליים האלה בתוך גבולות ירושלים, ובמיוחד מבשרת ציון וצור הדסה, ישאירו את האוכלוסייה המהגרת בתוך העיר.

ד. עתודות הקרקע לבנייה הציבורית בעיר אוזלות במהירות. יש קשיים פוליטיים לממש בנייה באזורים רגישים בעיר וממזרח לה, וקיים קושי לממש תכניות בניין עיר, גם אם הן מאושרות. לכן ראוי, לדעת המצדדים בכך, להתרחב מערבה, לשטחים חדשים שבבעלות המדינה.

סיבות אלה הן שהניעו את עיריית ירושלים לפנות לממשלת ישראל ולבקש את הרחבת גבולות השיפוט של העיר בכיוון מערב, אל תחומי המועצה האזורית מטה יהודה.

היסטוריית ההרחבה

גבולות השיפוט של ירושלים הורחבו מספר פעמים מאז שנת ה'30. ההרחבה האחרונה הוצאה לפועל בשנת 1993. ועדת חקירה שמונתה על ידי שר הפנים, ובראשה עמד חיים קוברסקי, המליצה, לאחר שש שנות דיונים, על תוספת 15 קמ"ר לשטח השיפוט של ירושלים, על חשבון שטחה של המועצה האזורית מטה יהודה. ירושלים לאחר ההרחבה משתרעת על 125,287 דונם. תוספת השטח כללה את עמק הארזים, הר חרת, והר שלמון –

מבונה דליל למדי, בהשוואה לערים אחרות בעולם, הדומות לירושלים בשטחן אך מאכלסות מיליוני תושבים. המסקנה היא, שצפיפות האוכלוסין בירושלים נמוכה ועדיין גלום בה פוטנציאל קרקעי גדול להמשך פיתוח. ניצולו המושכל של פוטנציאל זה, מבלי לפגוע בערכי הנוף ובערכי המורשת ההיסטורית הבנויה, יאפשר תוספת ניכרת של אוכלוסייה במסגרת תחום השיפוט הנוכחי.

בלוח הבא מושווים נתוני צפיפות האוכלוסייה וצפיפות הבנייה בשלוש הערים הגדולות בישראל:

לוח מס' 1 – צפיפות אוכלוסייה ובנייה בירושלים, בתל אביב ובחיפה

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
שם העיר	שטח שיפוט (קמ"ר)	שטח בנוי למגורים	מספר תושבים* מספר	מספר יחידות **דור	צפיפות אוכלוסייה ברוטו	צפיפות אוכלוסייה נטו	צפיפות בינוי ברוטו	צפיפות בינוי נטו
ירושלים	125	40,000	610,000	156,700	5.0	15.3	1.2	3.9
תל אביב	51	27,000	356,000	207,000	7.0	13.1	0.4	7.6
חיפה	60	24,000	256,000	111,000	4.3	10.6	1.8	4.6

* נתוני מפקד האוכלוסין והדור 1995, הלמ"ס.
** אומדנים על בסיס נתוני השנתון הסטטיסטי של עיריית תל אביב 1994 ונתוני ארונה למגורים.

צפיפות האוכלוסייה בירושלים היא 5.0 נפשות לדונם ברוטו, לעומת 7.0 נפשות לדונם ברוטו בתל אביב. צפיפות האוכלוסייה נטו (לשטח בנוי למגורים) גבוהה בירושלים מזו של תל אביב, והדבר נובע, הן מהצפיפות הגדולה בעיר העתיקה ובשכונות הערביות סילואן ומחנה הפליטים שועפט והן ממשקי הבית הגדולים בירושלים של יהודים וערבים, בהשוואה לאלו של תל אביב. צפיפות הבינוי נטו, שהיא מדד יעיל יותר לקביעת שיעור ניצול הקרקע, מראה שבירושלים הצפיפות נמוכה באופן ניכר בהשוואה לתל אביב ולחיפה. המסקנה אפוא שבירושלים קיים עדיין פוטנציאל גדול להמשך בנייה של בתי מגורים, בתוך תחומי העיר עצמה.

צפיפות הבינוי נטו, שהיא מדד יעיל יותר לקביעת שיעור ניצול הקרקע, מראה שבירושלים הצפיפות נמוכה באופן ניכר בהשוואה לתל אביב ולחיפה. המסקנה אפוא שבירושלים קיים עדיין פוטנציאל גדול להמשך בנייה של בתי מגורים, בתוך תחומי העיר עצמה.

המחסור בעתודות קרקע

הנימוק העיקרי להרחבת תחום השיפוט של ירושלים מערבה, כפי שהוצג על ידי עיריית ירושלים, נעוץ ברצון לשמור על רוב יהודי גדול בירושלים. לטענת העירייה,

המנותק מהרצף הטריטוריאלי ומרוחק מגבול השיפוט של העיר, הר שלמון הוצע כבית עלמין. הוועדה המליצה גם על הכללת מבשרת ציון בתחומי ההרחבה, אך שר הפנים דאז לא קיבל את המלצות הוועדה בנושא זה. עד היום, יותר משש שנים לאחר הרחבת הגבולות, לא הוכנה תכנית מתאר לשטחים שסופחו לעיר ולא נוסף בהם אפילו בית מגורים אחד. הצעות לבנייה בעמק הארזים שבמבואות ירושלים נדחו, בשל סיבות חזותיות ותפקודיות.

בפרק זה ייבחנו הנחות היסוד הנזכרות והתוצאות האפשריות עבור ירושלים – אם אכן תמומשנה השאיפות להרחבת העיר.

קיבולת ושטחי בנייה

שטח וצפיפות אוכלוסייה

שטח השיפוט של ירושלים הוא כיום 125 קמ"ר. העיר היא הגדולה בערי ישראל מבחינת שטח שיפוט והגודל אוכלוסייתה. מתכונת הבנייה ואופייה יצרו בירושלים מרקם

¹ ראה גם ישראל קמחי ומאיה חושן – עיר בהרי ירושלים. צור הדסה עיר או יישוב קהילתי. מכון ירושלים לחקר ישראל 1998.

השגת היעד הזה קשה, בשל המחסור בעתודות קרקע זמינות לבניית יחידות דיור עבור האוכלוסייה היהודית. התשובה לבעיית המחסור בקרקע בירושלים מצויה בבדיקות מפורטות של קיבולת פוטנציאלית, שערכה העירייה, בצורת חישוב הביקוש למגורים עבור האוכלוסייה היהודית ובפרישה המוצעת של יחידות הדיור החדשות במרחב העיר ובסביבתה. בדיקות אלה נערכו עבור העירייה על ידי צוותים של מומחים בני סמכא, ביניהם – המשרד לתכנית אב לתחבורה בירושלים², צוות התכנון הפיסי שנבחר על ידי העירייה להכנת התכנית האסטרטגית לעיר לשנת 2020³, והמחלקה למדיניות תכנון שבאחריות מהנדס העיר⁴. כל אלה הראו, כי בפרויקטים ספציפיים, שרובם מאושרים סטטוטורית, יש עדיין אפשרות לבנות – בתחומי השיפוט הנוכחיים של העיר – רבבות יחידות דיור חדשות (80-70 אלף) עבור האוכלוסייה היהודית. (ראה נספח מס' 4).

מכון ירושלים לחקר ישראל ערך בדיקה משלו, המבוססת על אותם מקורות, והגיע למסקנות דומות.

נוסף על תכניות הבנייה בתחומי העיר, יש תכניות מאושרות, לכי-45 אלף יחידות דיור ביישובים היהודיים הסובבים את ירושלים, כמו מעלה אדומים, בית שמש, גבעת זאב, ביתר עילית ואפרת, וכן ביישובים קהילתיים וכפריים במרחב הנדון⁵. כל עשרות אלפי היחידות הנזכרות עברו תהליכי אישור, חלקן בתכניות מתאר וחלקן בתכניות בניין עיר מפורטות. היצע קרקעי זה עשוי לענות על הביקושים לאוכלוסייה היהודית גם מעבר לשנת 2020 (ראה נספח מס' 5).

תכניות הבנייה האמורות אושרו בוועדות התכנון, ולחלקן גם נקבע סדר קדימויות לביצוע. על מנת לחזק את ירושלים, יש לנצל תחילה את עתודות הקרקע בתוך העיר – קודם פיתוחם של היישובים סביב לה. זאת ועוד: ועדת קוברסקי, שדנה בהרחבת גבולות השיפוט של ירושלים בעבר, פסקה בצורה שאינה משתמעת לשתי פנים, שתחילה יש לנצל את עתודות הקרקע בתוך העיר קודם פיתוחם של השטחים החדשים שסופחו אליה בשנת 1993. קביעה זו אינה סותרת את החשיבות המטרופוליטית שיש להמשך חיזוקן של ערי הלווין לירושלים – מעלה אדומים, גבעת זאב וביתר עילית – כל עיר מטעמים אחרים.

לגבי בית שמש התקבלה החלטה ממלכתית, להפוך אותה

לעיר בת 130,000 נפש, דהיינו – להוסיף לה אלפי יחידות דיור. מבחינת חלוקת האוכלוסייה במרחב, חשוב לא לעצור את פיתוחה המזורז של העיר, כדי שזו תגיע בהקדם לשלב ההמראה כיישוב עירוני מבוסס. לכן, כל בנייה למגורים בין בית שמש לירושלים, ובמיוחד הרחבה ניכרת של צור הדסה, תפגע קשות בהמשך סיכוייה של בית שמש להתפתח בהתאם לתכנון המאושר.

כיווני התפתחות העיר

כיווני ההתפתחות הטבעיים של ירושלים מבחינה גיאומורפולוגית הם על גב ההר, צפונה ודרומה. התרחבות העיר לכיוונים אלה מוגבלת-יחסית, בשל הימצאותן של הערים הערביות בית לחם ורמאללה, שבתחום הרשות הפלשתינאית. לפיכך, כיווני הפיתוח האפשריים של העיר הם מערב, צפון-מערב, מזרח וצפון-מזרח. התפשטות העיר מערבה נתקלת בבעיות פיזיות-סביבתיות, בטופוגרפיה מורכבת ובסלע קשה, הגורם לתבליט בעל שיפועים חריפים, נוסף על ההיבטים הערכיים של דימויה של ירושלים (ראה בפירוט בפרק הקודם, הדין בגבולות ירושלים). כל אלה מייקרים את הפיתוח למגורים. מרבית השטחים המערביים הסמוכים לעיר הם בעלי נוף ייחודי, שיש לשמור עליו למטרות פנאי ונופש עבור אוכלוסיית המרחב ועבור הדורות הבאים.

לעומת זאת, במזרח ובצפון-מזרח קיימות עתודות קרקע המתאימות לפיתוח עירוני. למעלה אדומים עתודות קרקע גדולות, הן לבנייה למגורים והן לפיתוח אזורי תעשייה ומלונאות. תחום השיפוט של מעלה אדומים הוא כ-56 אלף דונם (גדול מזה של תל אביב). במקום נמשכת הבנייה ברציפות ולדירות יש ביקוש רב. אכלוס במעלה אדומים דינו, למעשה, כאכלוס בירושלים, מבחינת חיזוקה של הבירה, ולכן, קודם לפיתוח ממערב לירושלים, ראוי לנצל את משאבי הקרקע של ירושלים עצמה ושל מעלה אדומים.

גורמים דמוגרפיים וחברתיים

האוכלוסייה הערבית – ערעור המאזן הדמוגרפי

הנימוק העיקרי להרחבת תחום השיפוט של ירושלים מערבה נובע משיקולים דמוגרפיים, דהיינו – מחשש

שהגידול באוכלוסייה הערבית בירושלים יגרום לערעור היחס המספרי בין יהודים לערבים בעיר. טענה זו נשענת על תחזית אוכלוסייה, שנערכה על ידי פרופ' דה לה פרגולה, עבור התכנית האסטרטגית שהכינה העירייה עבור ירושלים לשנת 2020.

הגורם הדמוגרפי "מהלך אימים" על הציבור הישראלי מאז איחודה של ירושלים, הרצון לשמור על יחס קבוע, בין האוכלוסייה היהודית לאוכלוסייה הערבית בעיר, קבע לא במעט את מדיניות הפיתוח ואת קצב הבנייה בירושלים. מיד עם הרחבת גבולות ירושלים בשנת 1967, התקבלה החלטה של ממשלת ישראל לשמור על היחס המספרי שבין יהודים לערבים בהתאם למצב שהיה קיים בעת האיחוד, כלומר – כ-75% יהודים ו-25% ערבים. מדיניות זו לא עלתה יפה. למרות הרחבת גבולות העיר והבנייה רבת ההיקף של שנות ה-70 וה-80 עבור האוכלוסייה היהודית, הורע היחס המספרי ביחס למגזר היהודי, והוא עומד כיום על כ-70% יהודים ו-30% ערבים. הריבוי הטבעי הגבוה של האוכלוסייה הערבית ומאזן ההגירה החיובי שלה, הם שהגדילו את חלקה היחסי של אוכלוסייה זו בירושלים. תחזית האוכלוסייה לשנת 2020 מראה, כי חלקה של האוכלוסייה הערבית עשוי לגדול ולהגיע לכדי 38% מכלל תושבי העיר. לכן, כדי "לקדם את פני הרעה" ולשמור על הרוב היהודי בירושלים, בהתאם ליחס הקיים היום, מציעים גורמים מסוימים להמשיך ולהרחיב את שטחי הבנייה למגורים עבור האוכלוסייה היהודית.

היום, 32 שנה לאחר איחוד העיר, מן הראוי לבחון מחדש מהו, בעצם, אותו "איום דמוגרפי" ואם יש בו ממש או שהוא תולדה של "אימה" מדינית מהעבר. ראשית יש לקבוע, כי בכל שלושים ושתיים השנים שעברו מאז איחוד העיר, עלה שיעורה של האוכלוסייה הערבית בכ-5% בתחומי העיר. אחת הסיבות לכך היא הקמתם של יישובי לווין סביב העיר, שאליהם עברו רבים מתושביה היהודים של ירושלים. לולא הקמתן של הערים הללו – לא היה היחס משתנה. מהסתכלות על נתוני התחזית, כלל לא ברור כיצד בשלושים שנה השתנה היחס בפחות מ-5%, ואילו בעשרים השנים הבאות הוא ישתנה בעוד 8%. ראוי להזכיר, כי מדינת ישראל מצויה בעיצומו של תהליך שלום עם הפלשתינים, ויש להניח כי האוכלוסייה היהודית והאוכלוסייה הערבית תחיינה יחד באותה עיר ובאותו מרחב גיאוגרפי. מה שהיה, אולי, נכון, בעת איחוד העיר בשנת

² תכנית אב לתחבורה בירושלים, רשימת פרויקטים מתוכננים, קיבולת אוכלוסייה והיצע מועסקים בשנים 1995 – 2020. עדכון מרץ 1996 ואוגוסט 1998.

³ טרנר מ. ואחרים, תכנית אב אסטרטגית לירושלים, ההיבט הפיזי מאי 1997.

⁴ עיריית ירושלים, האגף לתכנון עיר, המחלקה למדיניות תכנון. תכנית חמש שנתית. יוני 1997; עדכון בשם "פוטנציאל בנייה למגורים בירושלים" יולי 1998.

⁵ מקורות: בדיקת כל תכניות הפיתוח של היישובים הכפריים בועדה המקומית מטה יהודה ובעדה המחוזית. נתוני פרוגרמות של משרד השיכון ותכניות מאושרות ליישובים העירוניים. נתוני תכנית אב לתחבורה בירושלים.

1967 ובתנאי המלחמה ששררו באותו זמן עם כל שכנינו, אינו בהכרח נכון היום. התנאים הגיאופוליטיים במרחב השתנו, ובתוך כך – גם יחסי הכוחות במרחב המטרופוליני של ירושלים. באזור נוצרה מציאות חדשה, הערים והיישובים הערביים אינם עוד בשליטה ישראלית, ואין שליטה על התהליכים הדמוגרפיים המתחוללים בהם. לכן, גידול של כמה אחוזים, לכאן או לכאן, בתוך ירושלים, לא ישנה את המצב הדמוגרפי במרחב. גם אם יורחבו גבולות העיר, יהיה בכך מענה זמני בלבד לשינוי ביחס המספרי בין שתי האוכלוסיות.

למעשה אין כיום איום של ממש על ציבונה היהודי של ירושלים, וגם בעתיד הרחוק לא נשקפת סכנה כזאת. לעומת זאת, באזור הסובב את העיר, מחוץ לגבולות שיפוטה, ובמיוחד בגזרה המזרחית, עדיין מתנהל מאבק שליטה בין שתי האוכלוסיות – למי יהיה רוב במרחב זה. חיזוקו של מרחב זה בהתיישבות יהודית חשוב לא פחות מהבנייה בירושלים עצמה. הראיה לכך הן ההחלטות של כל ממשלות ישראל, מאז שנות ה־80, להקים ולפתח את העיר מעלה אדומים ואת אזור התעשייה מישור אדומים, כחלק אינטגרלי מהמדיניות שכונתה "עיבוי מרחב ירושלים". זאת ועוד: מעלה אדומים אינה אלא שכונת לוויין ירושלמית, בדומה לגילה או רמות. התושבים המתגוררים במעלה אדומים עובדים רובם בירושלים וקשורים אליה בשירותים רבים. ירושלים מהווה עבורם "הזדמנות חוצצת", העוצרת בעדם מלהגיע אל מישור החוף, ולכן רובם ככולם משתייכים אל המערך ההתיישבותי היהודי סביב העיר. הבנייה מערבה מתקרבת אל מטרופולין תל אביב. לא מעט מהמתגוררים במרחב המערבי עובדים במישור החוף וצורכים שם שירותים. הם אינם נשענים על העיר ירושלים ועל כן גם אינם תורמים לה.

הצעות התייחסות לנושא הדמוגרפי

האוכלוסייה הערבית

כדי לנסות ולהפחית את שיעור הגידול של האוכלוסייה הערבית בירושלים, יש מקום לנסות ולהשפיע על מקורות הגידול, דהיינו – על הריבוי הטבעי ועל ההגירה. שיעורי הריבוי הטבעי של האוכלוסייה הערבית בעיר ניתנים לבקרה באופן עקיף, באמצעות מדיניות פיתוח ומדיניות חברתית. התפתחות דמוגרפית כזאת כבר נחזתה בעבר אצל ערביי ישראל, אך יותר מכך היא התרחשה גם אצל ערביי מזרח ירושלים. בשנים 1970 עד 1987 ירדו שיעורי הריבוי הטבעי

של האוכלוסייה הערבית ודמו לאלה של האוכלוסייה היהודית⁶. רק לאחר "אינתיפאדה" שבו ועלו שיעורי הריבוי הטבעי בקרב ערביי ירושלים. בשנתיים האחרונות אנו עדים שוב למיתון בשיעור הגידול של אוכלוסייה זו בעיר. הפתרון הנכון אינו תוספת שטחים לבנייה למגזר היהודי ממערב לעיר, כי אם עידודה של מדיניות חברתית-סוציאלית במגזר הערבי, שתביא לשינוי חברתי-תרבותי. מדיניות כזאת צריכה להתבטא בהרחבת ההשכלה ובהגדלה של רשתות חינוך לבנות ערביות, בהרחבה של קורסים להכשרה מקצועית לנשים ערביות, ביצירת מקומות תעסוקה מתאימים ובעידוד הצטרפותן של נשים ערביות לשוק עבודה. נוסף על יישום המדיניות האמורה בתחומי החינוך והתעסוקה, יש לדאוג לשיפור רמת החיים של המשפחות הערביות, לשילובן בכלכלת העיר ולשיפור מערכות השירותים הניתנים לערביי ירושלים. פעולות תרבות, הסברה ועידוד תכנון משפחה ייטיבו, בסופו של דבר, עם האוכלוסייה הזאת ויביאו ממילא לאיזון בשיעורי הילודה שלה.

צורה אחרת לשמור על "המאזן הדמוגרפי" הוצעה במסמך של עיריית ירושלים עצמה⁷. ההצעה גורסת שינויים בגבולות העיר, תוך יתור על אזורים המאוכלסים בערבים. פתרון כזה יכול ללבוש גם צורה של החלפת שטחים. בהסכמה ובהדדיות, עם הרשות הפלשתינית. לירושלים צורפו ב־1967 שטחים רבים שהיו בלתי מאוכלסים, וכיום חיה בהם אוכלוסייה ערבית גדולה. גבולות העיר נקבעו בחופזה, מבלי לחזות נכונה את התהליכים העשויים להתרחש בעתיד. היום, במסגרת הדיונים על הסדר הקבע, יש מקום לבחון את הנושא מחדש. השאלה המרכזית היא, אם מתווה גבול השיפוט הנוכחי של ירושלים משרת בצורה טובה את האינטרס הישראלי, ואם ניתן, בשלב המשא ומתן על הסדר הקבע, לקבוע גבולות טובים יותר לירושלים – מבלי להחליש את אחיזתה של מדינת ישראל בעיר.

בפרק העוסק בניתוח המשמעויות הנובעות מתייחסות האוכלוסייה, שהוכנה עבור עיריית ירושלים, נאמר, כי הוצאה של שטחים המאוכלסים ערבים מתחום השיפוט של העיר וצירופם של שטחים אחרים עשויים להשפיע על יחסי הגודל של האוכלוסיות בצורה משמעותית ומהירה יותר. להצעה כזאת אין אולי הסכמה היום, מסיבות פוליטיות, אולם במסגרת המשא ומתן על הסדר הקבע באזור, תעלה בוודאי ההצעה על שולחן הדיונים בשאלת גבולות העיר, כדי לנסות ולענות בצורה מאוזנת על האינטרסים של שני הצדדים.

האוכלוסייה היהודית

הפן האחר של "הבעיה הדמוגרפית" נובע מתהליכי ההגירה השליליים במגזר היהודי, בעיקר בקרב צעירים העוזבים את ירושלים. על אוכלוסיית המהגרים הפוטנציאלית הזאת צריך להשפיע להישאר בעיר, ואפשר לעשות זאת באמצעות שורה של פעולות כלכליות וחברתיות משולבות בתחומים הבאים:

- הרחבת אפשרויות התעסוקה בעיר ובמרחב והתאמתן לקבוצות האוכלוסייה השונות, הן של צעירים והן של מבוגרים.
- יצירת שינוי בתדמיתה של העיר כעיר ענייה ומתחרדת, באמצעות מסע הסברה, פתיחה של מקומות בילוי נוספים, בנייה עבור אוכלוסייה חרדית גם מחוץ לתחומי ירושלים – כדי לשפר את מצבה הכלכלי של האוכלוסייה החרדית ולאפשר גם לה להגר אל מחוץ לעיר, אך בקרבתה. תחילתם של תהליכים בכיוון זה אנו רואים כיום עם בניית ביתר עילית, קריית ספר, שכונה חדשה ביישוב אביר יעקב, ברמת בית שמש ועוד.
- עידוד הקמתן של מכללות טכנולוגיות ואחרות והקלה על סטודנטים הבאים ללמוד בעיר, על ידי הנחות בשכר לימוד ועל ידי הבטחת תעסוקה בעיר לאחר סיום הלימודים.
- עידוד סטודנטים להישאר בעיר לאחר סיום לימודיהם במכללות או באוניברסיטה, לתקופה של 5 שנים לפחות, על ידי מתן הלוואות בדומה להלוואות עומדות בעיר פיתוח, ההופכות למענק לנשאים לגור בעיר.
- המשך פיתוח והרחבה של מוסדות תרבות ובידור.
- שיפור איכות החיים בעיר ורמת השירותים הניתנים לכל תושביה.
- המשך פיתוח ענפי תעסוקה המתאימים לירושלים כמו תוכנה, תקשורת ותעשיות עתירות ידע אחרות.
- עידוד אוכלוסיות עולים חזקות להגר לירושלים, על ידי פעולות מכוונות.
- חלק מההמלצות של עיריית ירושלים אומצו על ידי הממשלה, במסגרת החלטתה על הדרכים לחיזוקה של

⁶ ראה: מאיה חושן ונעמה שחר (עורכות), שנתון ירושלים לשנים המתאימות. מכון ירושלים לחקר ישראל.

⁷ סרג'ו דלה פרגולה, סיכום תחזיות אוכלוסיית ירושלים 1995 – 2020. תכנית אב אסטרטגית לירושלים נוב' 1998, עמ' 18.

העיר. אולם כדי לממש את ההצעות ולבצען הלכה למעשה, אין כל צורך בהרחבת הגבולות המוניציפליים של ירושלים מערבה. נהפוך הוא: ההרחבה המוצעת עשויה דווקא לפגוע בחוסנה של העיר ובהקצאת משאבים לביצוע השינויים הכלכליים והחברתיים. הדרושים כל כך לעיר.

מצבה החברתי של העיר

ירושלים היא עיר ענייה, רוויה מתחים וקונפליקטים חברתיים. בעיותיה של העיר אינן נובעות מעזיבת התושבים אל היישובים סביבה. העזיבה היא תגובה לבעיות שנוצרו בעיר ולא הגורם מחולל הבעיות. לכן, צירופם מחדש של תושבים שעזבו את ירושלים ליישובי הפרברים שלה, תוך הרחבת שטחה המוניציפלי, לא ייתן פתרון לדלותה של העיר ולא ישנה את התחושה של התחרדותה (גם אם היא מוגזמת). ההרחבה מערבה לא תפחית מתחים חברתיים ולא תמתן אותם; צירוף מחדש של ציבור אזרחים גדול, שבחר לעזוב את ירושלים ומתנגד לשוב ולהיכלל בה, רק יחמיר את הקונפליקטים והמתחים החברתיים. יש לחזור ולהדגיש, כי תוספת אוכלוסייה לירושלים אינה בהכרח ערובה לחיזוקה של העיר. חשובה מאוד איכות החיים וחשוב הרצון להתגורר בעיר. מה שדרוש לירושלים זו אוכלוסייה צעירה, בעלת פוטנציאל להתבססות כלכלית, ולא מספר רב של תושבים. האמירה, שחיזוקה של ירושלים מותנה בשמירה על היחס המספרי בין יהודים לערבים, אין לה על מה לסמוך, וגם צירוף אוכלוסייה מיישובי הסביבה, שתהיה אנטגוניסטית למהלכי סיפוח, לא יהיה בו כדי לערוב לחיזוקה של בירת ישראל.

העתקת מרכז הכובד של האוכלוסייה והכלכלה מערבה

שינוי במרכז הכובד של קבוצות האוכלוסייה בעיר

הרחבת העיר מערבה תשנה את מרכז הכובד של האוכלוסייה היהודית ופעילותה הכלכלית, הן ביחס לעיר העתיקה וסביבותיה והן ביחס למרכז העיר. הגלישה מערבה תחליש את הזיקה של האוכלוסייה היהודית לחלקיה הוותיקים של ירושלים. מרכז העיר והעיר העתיקה יהפכו אקסצנטריים למרבית תושביה היהודיים של העיר, ומידת הנגישות שלהם לאזורים אלה תלך ותפחת. הפיתוח מערבה יגרור הקמה של מרכזי מסחר חדשים ומרכזי תעסוקה במערב הרחוק, והתוצאה תהיה המשך ההידרדרות של מרכז העיר. למול זה, תלך ותתחזק הזיקה של השכונות הערביות, המתפתחות על גב במת ההר וממזרח לירושלים, אל העיר העתיקה ומרכזה, הן משום הקרבה הגיאוגרפית והן בשל המבנה התפקודי ומערכת הדרכים. האבחנה בין מזרח העיר למערבה עלולה אפוא להתחזק בשל הגלישה מערבה ובשל משקלה של

האוכלוסייה הערבית, שתתחזק מספרית בסמיכות לעיר העתיקה ולמרכזה של העיר. כל אלה עשויים להשפיע על חוסן האחיזה היהודית בירושלים – יותר מאשר החשש הערטילאי מיחסי אוכלוסייה דמוגרפיים.

החשיבות הסימבולית של אגן העיר העתיקה

לעיר העתיקה ולסביבתה חשיבות סימבולית רבה לעם ישראל ולתושבי ירושלים היהודים והערבים. הנוכחות היהודית במרחב עירוני זה חשובה. הרחקת מרכז הכובד של האוכלוסייה היהודית מערבה תיצור מצב של חוסר איזון מרחבי ותותיר, במידה רבה, אזור ריק מאוכלוסייה יהודית סביב אגן העיר העתיקה. דירות פאר שעומדות ריקות במגזר היהודי סביב העיר העתיקה אינן תורמות לחיזוק הקשר אליה. החלל שיווצר עשוי למשוך אליו אוכלוסייה חלשה יחסית או אף אוכלוסייה שאינה יהודית. התחזקות הדרגתית של המגמות האלה עשויה להחליש את הזיקה של תושביה היהודים של העיר אל מרחב העיר העתיקה, בהיעדר נוכחות יום-יומית שלהם במרחב עירוני רגיש זה.

היבטים כלכליים וסדרי עדיפויות

פיתוח מרכז העיר מול פיתוח השוליים

בנייה ופיתוח של שכונות חדשות, באזורים שיוספחו ממערב לעיר, יצמצמו את הצורך והדחיפות להתחיל בתהליכי החידוש העירוני והציפוף של חלק משכונות העיר הוותיקות. הצורך יפחת בשל היעדר ביקושים בהיקף מספיק וגם בשל היווצרות מלאי דירות חדש ואטרקטיבי באזורים שיוספחו. הפיתוח מערבה ימשוך אוכלוסייה מבוססת וצעירה, בעוד חלקיה הוותיקים של העיר יזדקנו ויקמלו. קצב ההתנוונות של שכונות מרכז העיר יגבר כתוצאה מירידה בביקושים וכתוצאה מחדירה הדרגתית של אוכלוסייה דלת-אמצעים. תהליכים אלה מוכרים בכל העולם, והם מתרחשים בעוצמה גבוהה גם בירושלים. פיתוח גבעת שאול במערב כמרכז עסקים והקמתו של הקניון הגדול במנחת השפיעו קשות על תפקודו של מרכז העיר. במילים אחרות – ליבת העיר נפגעת, בעוד לשולי העיר יש עדנה. מרכזה של ירושלים זקוק לתנופת פיתוח מחודשת, וזו לא תתרחש אם יורחקו מערבה המשאבים ושימושי הקרקע הדרושים להחייאתו של המרכז. ירושלים הינה עיר מכונסת, הראויה ומתאימה לנהוג בתרבות מטרופולינית, ולא כעיר פרברית מפוזרת.

אחת הרעות החולות היא הוצאה של מוקדי מסחר אל הפריפריה – Power Centers. מרכזי מסחר גדולים כאלה מושכים קהל רב ומנחיתים על מרכזי הערים מכה אנושה. הניסיונות להקים מרכזים כאלה על כביש ירושלים – תל אביב, מערבה לעיר, יגרמו למרכזה של ירושלים לדעוך סופית.

רשויות מוניציפליות רבות עושות היום מאמצים גדולים להחזיר תושבים אל חלקיה המרכזיים של העיר ולעצור ככל האפשר פיתוח מואץ בשולי העיר. ראוי היה ללמוד מהניסיון המצטבר בעולם ולא לחזור על שגיאות שנעשו במקומות אחרים – ואשר עמל רב מושקע כיום בתיקון.

תשתיות ותחבורה

הזזת גבול השיפוט של ירושלים מערבה תרחיב באופן ניכר את תחום השתרעותה של העיר ותאריך מאוד את קווי התשתיות ההנדסיות ואת הכבישים. כל אלה יגרמו הוצאות נוספות לעירייה ועלויות גבוהות של סלילה, הנחת קווי תשתיות ותחזוקה. זאת ועוד, התוצאה הבלתי נמנעת של ההרחבה הניכרת תהיה עידוד השימוש ברכב הפרטי. עידוד כזה מנוגד היום לכל מסכת התכנון בעיר; הוא יפגע בתכניות להרחבת השימוש בתחבורה הציבורית ויגרום הוצאות נוספות למשק הלאומי. הרחבת השימוש בתחבורה הפרטית תביא בעקבותיה החמרה בזיהום האוויר באזור, איבוד זמן עבודה וזמן פנוי, המתבזבז בדרכים ובפקקי התנועה, וכן בזבז בתשתיות ובקרקע. הרחבה זו מנוגדת לכל מתווה המדיניות הארצית, המכוון לצמצם בתחבורה הפרטית ולעבור לשימוש בתחבורה הציבורית.

עלויות ותועלות

עבודות כלכליות מצביעות על כך, שכל תוספת תושב מטילה על העירייה עול כספי נוסף, קל וחומר – אם תוספת האוכלוסייה משתרעת על פני מרחבים גיאוגרפיים גדולים ובטופוגרפיה קשה, המייקרת את הבנייה ואת הוצאות הפיתוח. במצבה הכספי העגום, מתקשה העירייה כבר היום לתת לתושביה שירותים ברמה נאותה, בתוך הגבולות הנוכחיים. הרחבת תחומי השיפוט והכללת יישובים נוספים, שלרובם תשתיות לקויות, יטילו מעמסה כבדה נוספת על קופת העירייה ויפגעו עוד יותר ברמת השירותים הניתנים לתושבים. על עיריית ירושלים לעמוד על חיזוק אוכלוסייתה במרחב המוניציפלי הנתון למרותה – ולא מעבר לכך. מתן שירותים ברמה טובה יותר והבטחת איכות החיים לתושבי העיר בגבולות הקיימים ימנעו עזיבה של תושבים ויביאו בכך לחיזוקה של העיר.

יוממות ותעסוקה

הרחבה מערבה וסיפוח תושבים בניגוד מוחלט לרצונם עלולים לגרום תגובת שרשרת של תהליכי הגירה, אשר ירחיקו חלק מתושבי האזור המסופח אל מחוץ למרחב המטרופוליני של ירושלים. תהליך כזה, אם יתרחש, יחליש את המגזר היהודי גם במרחב הסמוך לעיר. חלק מתושבי מבשרת ציון ויישובים אחרים במרחב מועסקים במטרופולין תל אביב. אולם בשל איכות החיים ואקלים ההר, הם מעדיפים לגור בהרי ירושלים, ובכך ממשיכים לתרום לעיר

ולאזור. פגיעה בחופש הבחירה שלהם וסיפוחם אל העיר יגרמו לחלק מהם, בעיקר למבוססים כלכלית, להגר למטרופולין תל אביב או לאזורים אחרים, המרוחקים מירושלים. בעשותם זאת, יחלישו את מרחב ירושלים כולו. יתר על כן, תושבים אחרים, ששקלו לעבור מירושלים לסביבה הקרובה, ינתקו מגע ויעברו בהיקפים גדולים למודיעין או לאזורים אחרים. המעבר המסיבי של ירושלמים למודיעין נחזה בעבר, והוא מהווה היום גורם כבד משקל בהגירה של צעירים מהעיר.

לעומת המצב המתואר לעיל, תושבי המרחב המשתרע ממזרח לירושלים – מעלה אדומים, כפר אדומים והיישובים האחרים – משתייכים ברובם המכריע לשוק העבודה של ירושלים. העיר מהווה עבורם "הזדמנות חוצצת" בין אזור מגוריהם לבין מטרופולין תל אביב, לכן על פי כל הידוע מהניסיון העולמי ומההגיון הגיאוגרפי הפשוט, אלה התושבים שימשיכו להיות קשורים יותר לירושלים. לכן, גם מבחינה זו, המבקשים לחזק את ירושלים טוב יעשו אם ייתנו עדיפות לפיתוח היהודי של המרחב המזרחי והצפוני-מזרחי של ירושלים. העדפת כיווני הפיתוח האלה נכונה אפוא מבחינה טופוגרפית, דמוגרפית, כלכלית וגיאופוליטית גם יחד – מבלי לנקוט צד בעמדות פוליטיות, שכן לגבי עתידו של המרחב הנדון יש תמימות דעים ושותפות לעשייה של ממשלות המערך וממשלות הליכוד כאחת.

היבטים אקולוגיים-סביבתיים

פגיעה בשטחים מיוערים ובשטחי נופש

להרחבה מערבה היבט אקולוגי מרחבי ביותר. כל הרחבה בכיוון זה תבוא בהכרח על חשבון שטחים פתוחים בעלי ערכיות גבוהה, מהחשובים והיפים שיש למדינת ישראל. מערכת תכניות המתאר הארציות מזהירה, בראייה לטווח ארוך, מפני כרסום גובר והולך בשטחים הפתוחים. במיוחד מדגישים המתכננים את חשיבותם של שטחים כאלה במרחב הבין-מטרופוליני שבין תל אביב לירושלים. בשני המטרופולינים האלה של ליבת המדינה מתרכזת מרבית האוכלוסייה במדינת ישראל.

בשנים האחרונות גובר הביקוש לשטחים ירוקים למטרות טיול, נופש ומרגוע בחיק הטבע. בעתיד, עם קיצור שבוע העבודה והגדלת משך הזמן הפנוי, דרישה זו תלך ותגבר. חיוניותם של שטחים פתוחים לבריאות הנפשית והפיסית של תושבי הערים המטרופוליניות והערים הקטנות יותר במרחב אינה מוטלת בספק. משום כך, חשוב ביותר להמשיך ולשמור על המרחב כפתוח ברובו ובלתי מופרע בבנייה עירונית או יישובית אחרת. למרחב הירושלמים יש גם תכונות אקולוגיות, מורשת היסטורית, עולם חי וצומח – תכונות שאין ערוך להן ושאינן להן תחליף בחלקי

ארץ אחרים. השחתת הנופים וערכי הטבע באזורים אלה על ידי בנייה בלתי מבוקרת תהיה בכייה לדורות.

פגיעה בחזות מבואות ירושלים

נוסף לנאמר לעיל, יש חשיבות ויזואלית רבה למבוא המערבי של ירושלים, באשר הוא שומר עדיין על נופי קדם "תנ"כיים" בלתי בנויים בשערי העיר. ירושלים נתפסת בתרבויות המערב והמזרח על ידי הקהילה היהודית, הנוצרית והמוסלמית, כעיר קדושה, מוקפת הרים ונופי בראשית. רוב התיירים ועולי הרגל באים אל העיר מכיוון מערב. מכאן החשיבות הרבה לשער הכניסה המערבי אל העיר ולצורך להשאיר מרחבים בלתי מבונים בדרך אל העיר. כל תכניות האב ביקשו ליצור הגדרה ברורה של ירושלים, הבנויה לתלפיות בראשי ההרים, והפרדה בינה ובין המרחב הירוק הסובב אותה. הגדרה כזו תיתכן רק אם הגישה אל העיר תעבור במרחבים פתוחים, היוצרים חגורת ירק סביבה. עקרונות תכנון אלה קיבלו כאמור ביטוי בכל התכניות לעיר, החל מתקופת המנדט ועד לתכניות העדכניות, אשר קבעו את תחומי הבינוי ב"אתר העיר" – המבחין בין השטח המבונה בצפיפות של העיר ובין השטח הפתוח סביבה.

הרחבת העיר מערבה תחייב, כפי שהזכרנו, גם הארכה משמעותית של מערכות התשתית ושל דרכי הגישה מאזור אחד בעיר למשנהו. בנוסף, אזורי תעסוקה חדשים ירחיבו את הפגיעה בשטחי הנוף הפתוח ויגרמו לאובדנם של ערכי הטבע, שגופי התכנון בארץ חוזרים ומדגישים את חשיבותם ואת הצורך בשימורם.

הפגיעה באקוויפר

הרחבת העיר מערבה תיעשה כולה על אזורי החדרה של מי הנגר העילי לאקוויפר ההר, שהוא המזין העיקרי של מאגר מי התהום המרכזי במדינת ישראל ירקון-תנינים. מומחי הידרולוגיה של תה"ל קבעו, בבדיקה שערכו לגבי בנייה באזור צור הדסה, כי יש למתן ככל האפשר את הפיתוח והבנייה באזור. גם הנספח הסביבתי בתמ"א 31 ומפת הרגישות הנופית בתמ"א 35 קבעו הנחיה דומה. לעומת הבנייה במערב, הבנייה ממזרח לעיר אינה משפיעה על האקוויפר, ולכן יש עדיפות לכיוון הפיתוח הזה גם מבחינה הידרולוגית.

התייחסות התכניות הארציות והמחוזיות לאזור

תכניות האב ותכניות המתאר הארציות מצביעות על חשיבות השטחים הפתוחים והערכים הנוטעים בהם, בהרי ירושלים, מצד שני מדגישות התכניות את העיקרון של מיצוי מרבי של אפשרויות הבנייה בגבולות היישובים הקיימים.

להלן מובאת סקירה תמציתית של תכניות אלה, והתייחסות לשטחים הפתוחים בהרי ירושלים ושפלת יהודה:

תכנון פיסה לישראל, 1951

כבר בתכנית הפיסית הראשונה למדינת ישראל נקבע, כי "הר טוב – בית שמש" תשמש כעיר מרכזית בנפת יהודה, ואזור נחל שורק ישמש כפארק לאומי על שטח של 60 אלף דונם "שיהווה מרכז נופש קיצי באקלימים הקריר של הרי יהודה". שאר האזור יפותח כחגורת ירק חקלאית ליישובים החדשים בפרוזדור ולירושלים.

תכנית האב לישראל 2020, 1996

תכנית זו היא המסמך המקיף ביותר מבחינה תכנונית שנוצר בישראל. התכנית, שהיא מסמך עקרונות מנחה, מצביעה בדאגה רבה על ניצול יתר של השטחים הפתוחים במדינה. התכנית קובעת, בצורה שאינה משתמעת לשתי פנים, כי ראוי לרכז ככל שניתן את הבנייה במסגרת היישובים הקיימים או בצמוד אליהם. המדיניות המומלצת לפיתוח היא של "פיזור מרוכז", ולאורה יוגדרו "מרחבים מעוררים וייצור גבולות ברורים בין מרחב בנוי למרחב פתוח, על ידי מניעת הזחילה של הפיתוח בצפיפויות נמוכות אל השוליים מחד, ושמירה על פיתוח בעל אופי מרוכז ומאורגן מאידך". לפי תפיסה זו, יש לשמור "על מרחבים פתוחים גדולים בין אזורי הבינוי האינטנסיביים". אזורים פתוחים אלה יחצצו בין המרחבים המעוררים.

במילים אחרות, העדיפות היא לפיתוח יישובים גדולים קיימים על פני בנייה או הרחבה של יישובים קטנים בתוככי מרחבים פתוחים. בהתייחס לאזור המרכזי הכולל את אזורנו, התכנית קובעת היקפי גידול שונים לדגמי היישובים העירוניים, כאשר ברובו צריך הגידול להתבצע במוקדים העירוניים הקיימים – בראש ובראשונה בירושלים, במודיעין ובבית שמש. התוספת ביישובים הקטנים זניחה.

המסמך הן בשטחים הפתוחים מקנה למרחב ההר הגבוה של הרי יהודה חשיבות עליונה, וההמלצה המשתמעת מכך היא, שאין להרחיב פיתוח אורבני באזור זה. המרחב שבין מטרופולין ירושלים לתל אביב מוגדר כלב הירוק של הרי יהודה, ומטרתו לשמש "ריאה ירוקה עיקרית לתושבי מרכז הארץ ומטרופולין ירושלים והדרום".

בלשון התכנית נקבע: "מרחבים גדולים ורציפים, המפרידים בין מרחבים מעוררים... מעלה את ערכם מבחינת שימושי הפנאי בחיי היום-יום, והם בעלי אופי אינטנסיבי במרחב הנתפס כמרחב פתוח, גדול ורציף... מרחבי הביניים מציעים הזדמנות לשילוב בין עושר נופי טבעי ומגוון של פעילויות פנאי, נופש ורווחה. למרחבים אלה נודעת חשיבות כשטחי חיץ המונעים התחברות המטרופולינים זה לזה".

תיירות ונופש ומתקנים המשתלבים בשטח פתוח. הבנייה באזורים אלה תהיה בעלת אופי כפרי ותותר במסגרת תחומי השטח הבנוי והמיועד לבנייה של היישובים. **ביתרת השטח תותר כל פעילות המותרת את השטח באופיו הפתוח, ובתנאי שלא יהפוך לשטח עירוני בנוי.**

בתשריט ההנחיות הסביבתיות הוגדר כל האזור כ"שטח לשימור משאבי מים" וחלקו של האזור כ"שטח משאבי טבע", שבו "לא תותר כל פעילות פיתוח, למעט למטרות נופש ושמירת השטח".

תכנית מתאר ארצית לשמורות טבע וגנים לאומיים – תמ"א 8, 1981

מרחבה המערבי של ירושלים מוגן בחלקו הגדול על ידי שמורות טבע וגנים לאומיים, המכסים שטחים גדולים. השמורות והגנים נמצאים בסמיכות זה לזה, ללמד שלשטח ערכים חשובים ביותר של טבע, נוף וסביבה. שמורות הטבע והגנים הלאומיים החשובים בהרי יהודה הם: גן לאומי הרי יהודה, גן לאומי נחל רפאים, הקסטל, עין חמד, שמורת נחל שורק, שמורת התאומים, שמורת נחל סנסן ועוד.

מפה מס' 7 – שטחים שמורים בתכניות מתאר ארציות, מציגה את יעודי השטחים השמורים מתוך תמ"א 31, שטח משאבי טבע ונוף, תמ"א 8, שמורות טבע וגנים לאומיים, ותמ"א 22, יער ויעור לסוגיהם.

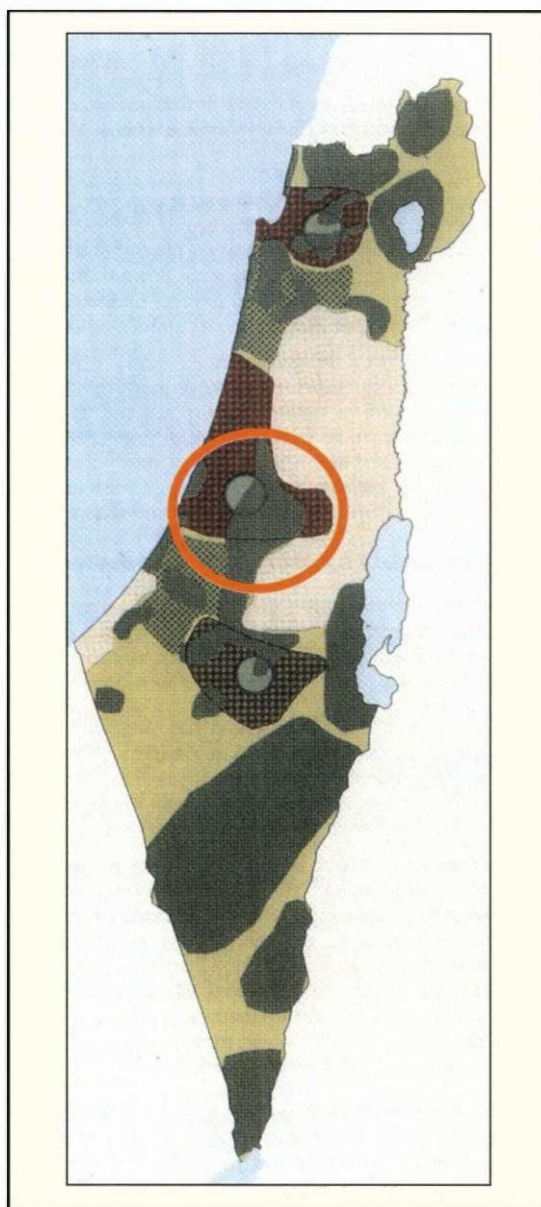
מפה מס' 8 (ראה עמוד 32) – שמורות טבע מוצעות, מציגה את ההצעות לשמורות טבע חדשות בהליכי תכנון שונים.

תכנית מתאר ארצית ליער ולייעור – תמ"א 22, 1995

התכנית מדגישה את חשיבות מיקומו של האזור – בלב המדינה ובסמיכות לריכוזי האוכלוסין הגדולים, הנגישים אליו מאוד. כתוצאה משילוב של גורמי הטבע, ערכי הנוף ומורשת התרבות עם הנגישות הטובה, האזור הופך למרכז נופש ותיירות ברמה ארצית ובין-לאומית, והתכנית מחזקת יסודות אלה בעקרונותיה ובייעודי הקרקע שהיא מציעה.

"מקום מיוחד בתכנית המתאר שמור לאזור יהודה וירושלים, בו חברו מספר תכונות, המקנות לו חשיבות ומשמעות בדרגה גבוהה.

ערכי טבע וסובב: מצויים כאן יערות רחבי ידיים, מן הגדולים במדינה, ושפע חורש טבעי, כרמי זיתים ושרידי בוסתנים וחקלאות עתיקה, המקנים לאזור עושר טבעי ונופי.



מחוק תכנית אב לישראל בשנות האלפיים (תכנית 2020)	הרי ירושלים ושפלת יהודה מסמך חדיעות - שמור ופיתוח בר-קיימא	מפה 6
	הרי יהודה כ"אזור ביניים" לב ירוק של מרכז הארץ	

בדברי ההסבר לתכנית נאמר: "בין המערכות האורבניות ייוותרו אזורי חיץ מובהקים, גדולים ככל האפשר, המיועדים לנופש, חקלאות ושטחים פתוחים, ומונעים רצף בנוי בין הגושים העירוניים. שמירה על הנוף הטבעי הפתוח הינה אחת מאבני היסוד של התכנון הישראלי".

בתשריט צוין כל אזור הרי ירושלים ושפלת יהודה כ"שטח נוף פתוח" ו"שמורות טבע וגנים לאומיים". בהוראות התכנית נאמר, לגבי שטח נוף פתוח, כי הוא "מיועד לשימור הנוף הפתוח כולל שטחים בשימוש חקלאי בתוכו, יישובים כפריים,

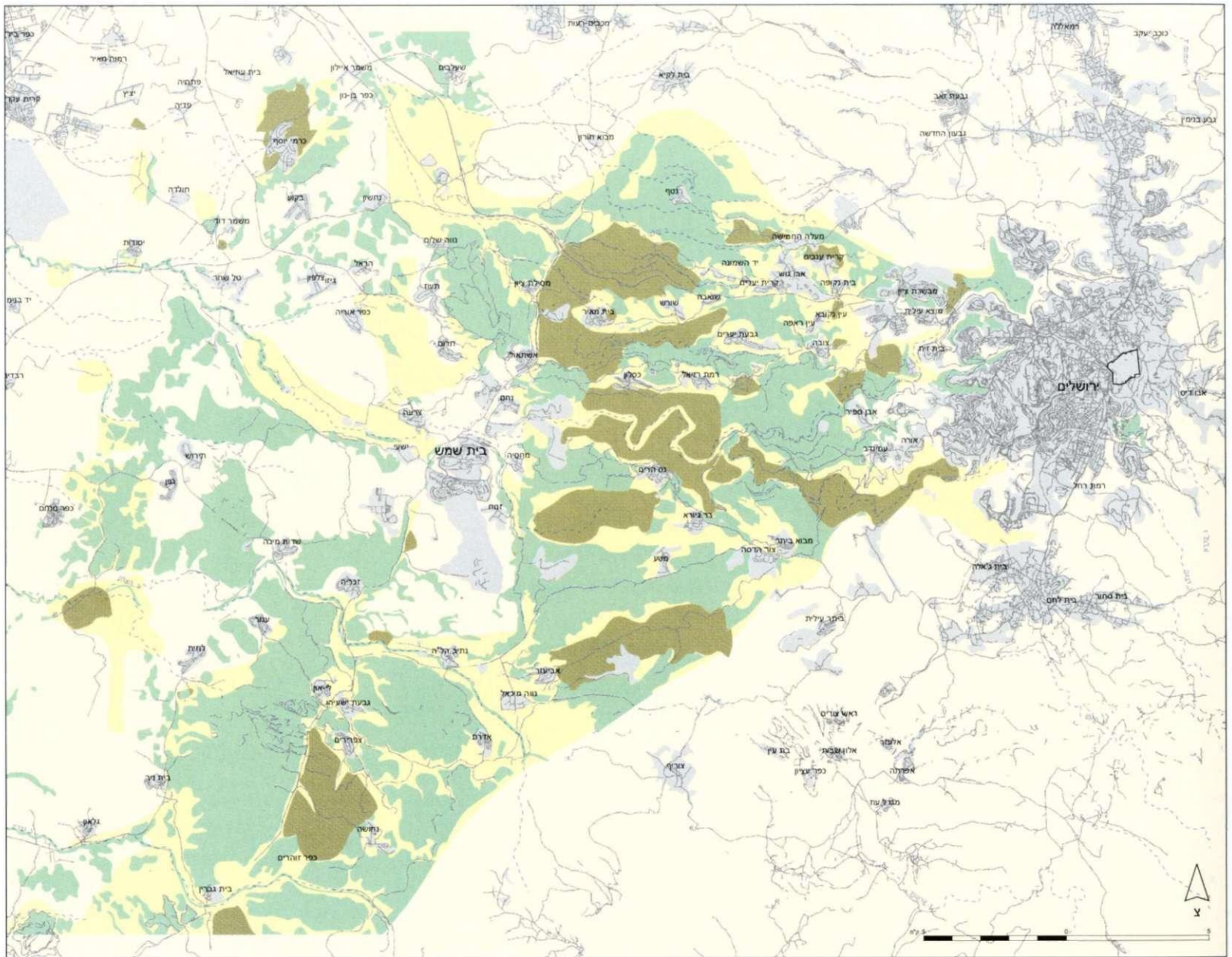
לגבי מרחב הרי יהודה נאמר בתכנית: "כיום הולכת ומתגבשת ההכרה בחשיבותו של מרחב זה כריאה ירוקה עיקרית לתושבי מרכז הארץ. ערכי הנוף, הטבע והמורשת מכונסים כאן בעצמה גבוהה – אולי הגבוהה ביותר בארץ. מיקומו המרכזי של חבל ארץ זה... לצד ערכיותו הגבוהה – מקנים לו את מעמדו כחיץ חיוני... וכמרחב נופש ברמה הארצית. ניתן לאתר את לבו של האזור בהרי ירושלים – חטיבת נוף בעלת מאפייני נוף-אדם סובב קיצוניים גבוהים המקנים לה דרגת ערכיות גבוהה ביותר... מתקיים כאן מעבר בין החורש הים תיכוני ביהודה ושומרון אל חברות צומח קסרופיליות ועד לצומח ספר המדבר ולצומח המדברי בדרום. לרציפות זו חשיבות רבה מבחינה אקולוגית, בקיום מעברים של חי וצומח ביחידות נוף ואקלים שונות, וביצירת גרדיינט אקולוגי של סוגים ומינים בין ארץ נושבת לספר המדבר... מכלול הרי יהודה, עם שפלת יהודה, אזור עדולם, ומזרח מדבר יהודה, ראויים להיות שמורה ביוספרית מרכזית בישראל – בעלת משמעויות מעבר לגבולות הארץ – הנושאת עמה את עיקר ערכי המורשת הבנויה ודמות הנוף של ארץ ישראל".

התכנית חוזרת ומדגישה: "הרי יהודה כוללים ערכים של טבע ונוף, הידרולוגיה וסובב ברמה גבוהה ביותר, ורגישותם מבחינת ערכי טבע ותרבות הנה גבוהה קיצונית... חשיבות רבה נודעת לאזור בהיותו מבוא ורקע לירושלים, ובו מומחשת העלייה והציפייה לירושלים – ערך תרבותי-תיירותי בפני עצמו... יחידת נוף זו, כמייצגת מרכזית של התרבות העברית הקדומה, נדרשת להגנה מרבית, מחמת לחצי התכנון הגדולים מכיוון מטרופולין ירושלים. יש לקבוע שטחים נרחבים ביותר כשטחי "אל געת" מעבר להגדרות הסטטוטוריות, על מנת להותיר שטח נרחב ככל האפשר לאזור המייצג את מקורה של התרבות העברית בארץ". במפת חלוקת המרחב הלאומי למרחבי משנה בתכנית 2020 – מפה מס' 6, ניתן להבחין ב"לב הירוק" של הרי יהודה, המוגדר כ"מרחב פתוח לשימור ולטיפוח", ומהווה מרחב הפרדה בין ירושלים ותל-אביב.

תכנית ארצית משולבת לבנייה, לפיתוח ולקליטת עלייה – תמ"א 31, 1992

תמ"א 31 קבעה גם היא את עקרון "אבטחת שטחי קרקע והמרחבים הדרושים לנופש ורווחה של האוכלוסייה הקיימת והעתידית. הבטחת שטחים פתוחים ליצירת אזורי חיץ בין יישובים לנופש ורווחה ולמניעת היווצרות רצף מבני".

בדברי ההסבר לתכנית, מודגשת חשיבותן של "הגורות ירק חקלאיות ויצרות מרווחים ברצף האורבני ומספקות איכות חיים טבעית שאין באפשרות התושבים לקבל בתחום האורבני עצמו".



מקרא

תמ"א 22 - תכנית מתאר ארצית ליער ולייעור
 תמ"א 8 - תכנית מתאר ארצית לשמורות טבע ולגנים לאומיים
 תמ"א 31 - תכנית מתאר ארצית משולבת לבניה, פיתוח וקליטת עלייה:
 שטח משאבי טבע ונוף

תחנת ררי
 דרך
 נחל

הפורום הירוק - הרי יהודה

המשרד לאיכות הסביבה, הרשות לשמירת הטבע והגנים הלאומיים
 קרן קימת לישראל, החברה להגנת הטבע, רשות העתיקות

בסיוע קרן קרב

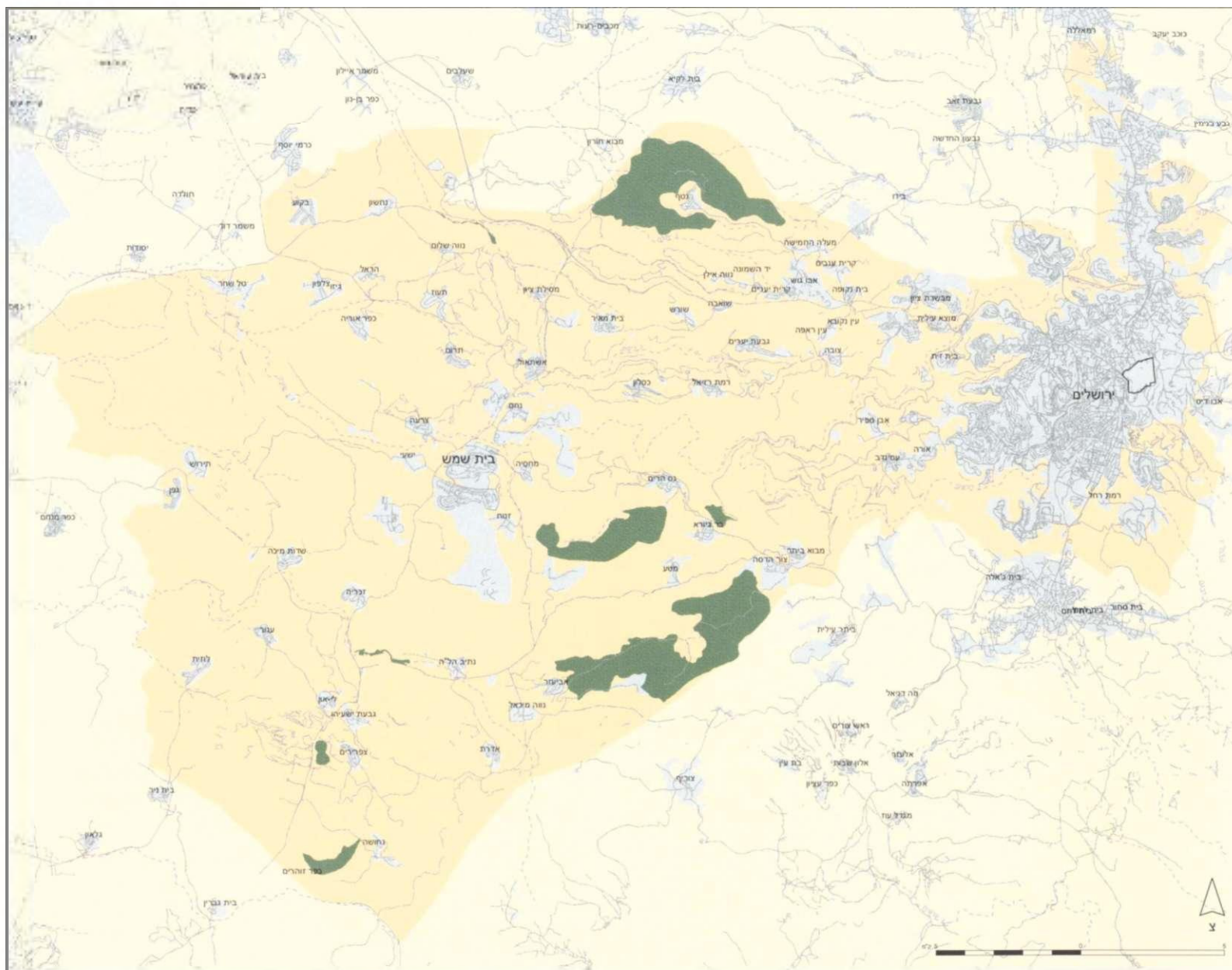
ישראל קמחי, מאיה חושן
 מכון ירושלים לחקר ישראל

מוטי קפלן
 תכנון מתאר וסביבה

הרי ירושלים ושפלת יהודה

מסמך מדינית
 שימור ופיתוח בר-קיימא

מפה 7
 שטחים מוגנים
 בתכניות מתאר ארציות



מקרא

שמורות טבע מוצעות

שטח בנוי

דרך

נחל

הפגזת הירוק - הרי יהודה

המשרד לאיכות הסביבה, הרשות לשמירת הטבע והגנים הלאומיים
קרן קימת לישראל, החברה להגנת הטבע, רשות העתיקות

בסיוע קרן קרב

ישראל קמחי, מאיה חושן
מכון ירושלים לחקר ישראל

מוטי קפלן
תכנון מתאר וסביבה

הרי ירושלים ושפלת יהודה

מסמך מדיניות

שימור ופיתוח בר-קיימא

מפה 8

שמורות טבע מוצעות

חשיבות היסטורית ותרבותית: בהרי יהודה וירושלים מצויים שרידי תרבות הטרסות החקלאיות, אשר נוצרו ונבנו במהלך ההיסטוריה, על מזווגי הטלע הטבעיים. כאן התפתחו יסודותיה של האומה העברית, ומורשתה התרבותית וההיסטורית מעוגנת בנופים האופייניים לאזור ובשפע האתרים ההיסטוריים והארכיאולוגיים הפזורים בו. לאזור בכללו, ובפרט לירושלים ולסביבותיה, משמעות הנוגעות לתרבות המערבית כולה, לנצרות ולאסלאם, ואלה מקנות לו חשיבות החורגת מגבולות הארץ.

מיקום: מיקומם של הרי יהודה בלב הארץ וסמיכותם לשני ריכוזי האוכלוסייה הגדולים, גוש דן וירושלים, הדרכים הטובות העוברות בהם והנגישות הנוחה למרבית אתריהם – כל אלה משפיעים על היותם תורמים מרכזיים לשטחי נופש, רווחה ותיירות ברמה ארצית ובין־לאומית (התיירות הנכנסת לארץ, רובה ככולה, עוברת בסביבה זו).

ערכי נוף טבע, תרבות ומורשת, המעוגנים בנוף ובסובב, ותפקודי רווחה ופנאי, הקשורים בחשיפה הגבוהה של האזור לאוכלוסייה, מהווים צירוף גורמים המעלה את סך ערכיו של האזור. התכנית מביעה זאת על־ידי ייעוד חלקים רחבי ידיים לשטחי יער וייעור לסוגיו, ובכך מסייעת להכונת ייעודו כשטח הראוי לשימור ולטיפוח.

תכנית מתאר ארצית לתיירות – תמ"א 12

תכנית זו מגדירה את האזור "חבל ארץ תיירותי". התכנית מאפיינת את האזור מבחינת ערכי הטבע, הנוף ומורשת התרבות, עומדת על אתרי הביקור שבו, רואה את האזור כ"ארץ התנ"ך" בו מרוכזים הנופים המסורתיים של ארץ ישראל, ומצינת כי כל התכניות – החל מתקופת המנדט ועד תכנית 2020 – שומרות בקפידה על המרחבים הפתוחים והרצופים באזור זה. היא מדגישה גם את חשיבותו הכלכלית של האזור כמרכז תיירות ונופש וקובעת, כי יש להקפיד על האיזון הנכון בין הפיתוח ובין השמירה על משאבי הטבע.

תכנית מתאר מחוזית (תמ"מ 1) משרד הפנים, 1977

התכנית המחוזית הראשונה למחוז ירושלים קבעה, בין שאר עקרונותיה: שמירה על ערכי הנוף ועל אופיו המיוחד של המחוז; פיתוח מכוון ומרוכז של אזורי המגורים; שמירה על היערות הקיימים ופיתוחם, ובעיקר – השארתו של האזור לפעילויות נופש, תיירות ותרבות. בתשרי התכנית, האזור שבין ירושלים לבית שמש מאופיין בשמורות טבע, בגנים לאומיים וביערות, וממערב להם – אזורי חקלאות.

תכנית מתאר מטה יהודה מ.י. 200, 1978

תכנית המתאר למועצה האזורית מטה יהודה אימצה את

העקרונות של תכנית המחוז. בתכנית ניתן ביטוי לפוטנציאל הגדול והחשוב של השטחים הפתוחים לסוגיהם. קיימת בה גם האבחנה בין ההר הגבוה לשפלה הגבוהה, והשטחים הפתוחים לצרכי נופש מרוכזים בהר הגבוה.

תכנית אב לשטחים פתוחים ירושלים, 1993

תכנית זו בחנה את מכלול ההיבטים הנוגעים לשטחים הפתוחים בירושלים ובסביבותיה. מסקנות הבדיקה מורות על קיומם מחסור נורמטיבי גדול בשטחים פתוחים בתוך העיר ובסביבותיה, לאוכלוסייה האמורה להתגורר בעיר ובמרחב הבין־מטרופוליני. לכן ממליצה התכנית על השארת המרחב המערבי של ירושלים כמרחב פתוח בעיקרו ובלתי מבונה, פארק מרכזי לרווחתם של תושבי העיר.

מטרופולין ירושלים, תכנית אב ותכנית פיתוח, 1994

מטרתה של תכנית זו לשמש מסמך מדיניות מנחה לפיתוח מטרופולין ירושלים בעידן השלום. התכנית הוכנה עבור משרד הפנים, משרד השיכון, מינהל מקרקעי ישראל ועיריית ירושלים. היא אושרה על ידי ועדת ההיגוי של נציגי המשרדים השותפים, אך מטעמים שונים לא זכתה לפרסום.

התכנית קובעת מפורשות את גודל האוכלוסייה החזוי למרחב ואת פרישתה, את משקלה היחסי של ירושלים בכלל אוכלוסיית המטרופולין, את תהליכי הבנייה החדשה ואת השיפור ברווחת הדיור אל מול אזורי הפיתוח המועדפים.

תכנית הפיתוח, המהווה חלק מתכנית המטרופולין, קובעת – בין שאר ההנחיות לפיתוח של האזור – את הקביעות הבאות:

- יש לשמור על הנוף הייחודי והמסורתי, המהווה פוטנציאל תיירותי חשוב באזור. לפיכך יש לשמר רצף של שטחים חקלאיים, תוך שילובם עם ערכי טבע מקומיים.

- יש להקפיד על שמירת אגני ניקוז ואפיקי הוואדיות כנוף פתוח.

- אין לבצע פיתוח באזורי יער קיים/מוצע, בכפוף להנחיות תמ"א 22. במיוחד יש להקפיד על מעטפת כביש 39.

- אין לרצף כל פיתוח, אלא בכפוף לתכנית מתאר ארצית לשמורות טבע ולהנחיות רשות הגנים הלאומיים.

התכנית קובעת את ההתייחסות למרחב המערבי של ירושלים כדלהלן:

בפרוזדור הירוק במערב ובחלק מפאתי המדבר במזרח קיימים לחצי ביקוש לפיתוח פרברי. שני אזורים אלה דרושים כאזורי נופש פתוחים למטרופולין ירושלים ולמטרופולין תל אביב. כדי לבלום לחצים אלה יש לנקוט באמצעים הבאים:

לגבי המרחב הכפרי:

- לתת תחליפים לבנייה צמודת קרקע בצורת הבנייה בתוך ירושלים (בנייה מדורגת, מרפסות וכד').

- לקדם פיתוח בערי הלווין הרחוקות.

- לצמצם בפרוזדור ירושלים את היזמות הפרועה והבלתי מבוקרת.

- לאפשר בנייה במגזר הכפרי בתחומי השטחים המבונים הקיימים היום.

לגבי המרחב העירוני:

"צורת הפיתוח המועדפת למטרופולין ירושלים היא בנייה בריכוזים גדולים לאור קווי המדיניות הבאים":

- מומלץ להאיץ את הפיתוח ביישובים בית שמש, צור הדסה, ביתר עילית, מעלה אדומים, גבעת זאב, בית לחם ובנותיה ורמאללה ובנותיה. עיתוי הפיתוח ביישובים אלה יבוא לאחר מיצוי חלק ניכר מפוטנציאל הבנייה המצוי בתוך ירושלים.

- העדפה של בנייה רוויה בבית שמש ובביתר עילית, כדי לתת מענה לאוכלוסיות שאין ביכולתן לרכוש דירה בעיר המרכזית.

- חשוב לקבוע כי ערי ופרברי הלווין, ובמיוחד בית שמש וצור הדסה, יוכלו להוות מקווה להעברת לחצי הביקוש למגורים צמודי קרקע מיישובי הפרוזדור הירוק אליהן. כלומר, התכנית רואה במרחב צור הדסה, למשל, מרחב לבנייה צמודת קרקע ולא אזור עירוני כחלק מהעיר ירושלים.

תכנית מתאר מ.י. 2000 של המועצה האזורית מטה יהודה

תכנית זו טרם אושרה, אך היא ממליצה כקודמתה על שמירת ערכי הטבע ואיכויות הנוף, תוך שהיא מגבילה את הפיתוח לאזורים שלא ייפגעו בהם ערכים אלה.



אפיון המרחב הפתוח

היבטים פיסיים ואקולוגיים

הרי ירושלים ושפלת יהודה נחלקים לשתי חטיבות נוף גדולות ושונות זו מזו. האפיון הגיאומורפולוגי והגיאולוגי של כל אחת מהן שונה בתכלית, למרות קירבתן. שונות זו מכתיבה גם את אופי הנוף וההתפתחות האנושית על פניהן. בפרק שלפנינו יוצגו תמצית האפיונים הפיסיים בנושאים: גיאומורפולוגיה, ליתולוגיה, צומח והתפתחות הנוף האנושי, זאת כמבוא לקראת החלוקה ליחידות נוף, ולקביעת מדיניות התכנון, ולא כניתוח מקצועי בפני עצמו.

איור מס' 2 – חתך אורך של הרי ירושלים ושפלת יהודה, מציג את העיר ירושלים השוכנת על במת ההר, על-פני קו

פרשת המים הארצי. מורדותיה המערביים של ירושלים נראים בבירור, עד לגבולה הטבעי, בנחל שורק. מכאן נראה הנוף ההררי המבותר של הרי ירושלים, המסתיים באחת במתלול דרמטי, קו המצלעות התוחם את הרי ירושלים. עמק התלם, אשר לאורכו בנויה העיר בית-שמש, מפריד בין הרי ירושלים ושפלת יהודה. ניתן להבחין בנוף המתון, הגלוי של שפלת יהודה, ההולך ומתמתן לכיוון מערב, עד לנחיתתו במתינות לכיוון מישור החוף.

גיאומורפולוגיה

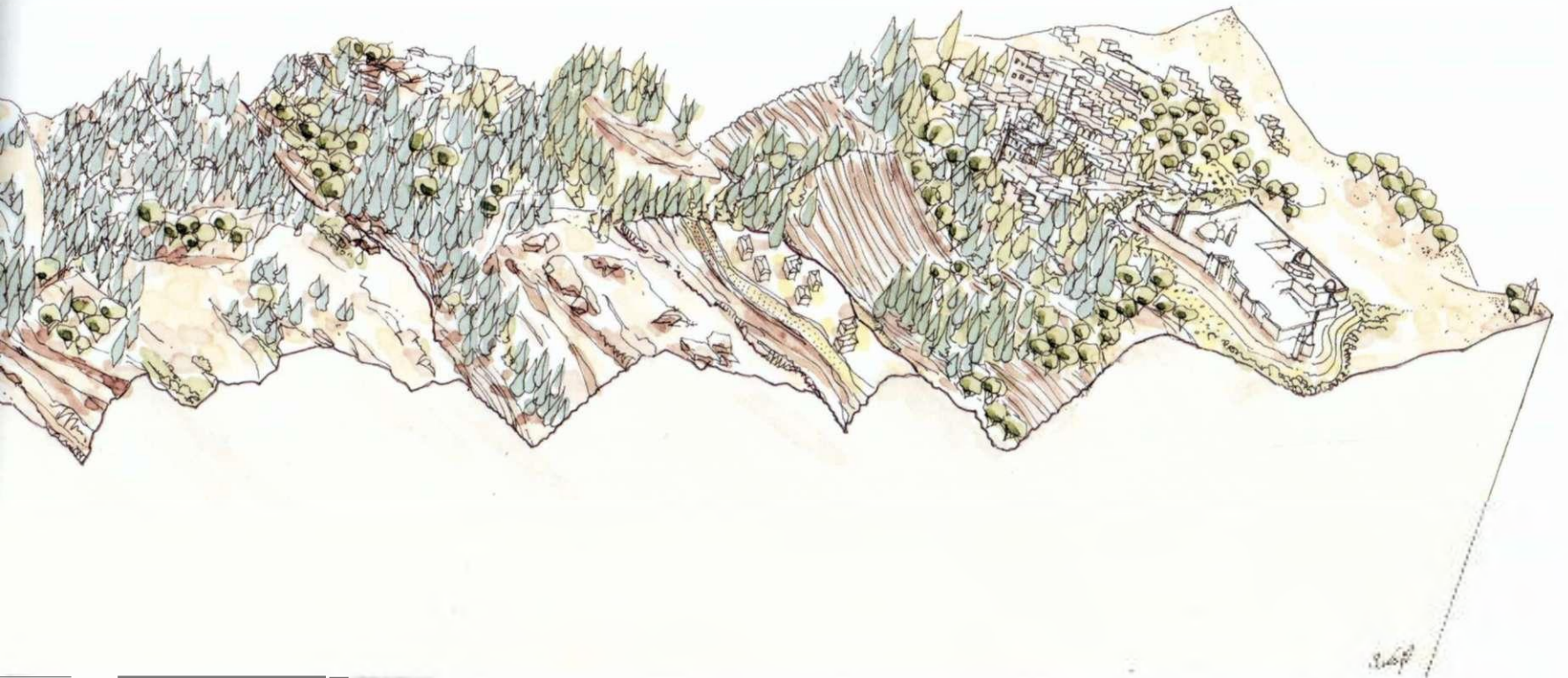
הרי ירושלים

הרי ירושלים נמצאים במרכזה של שדרת ההר המרכזית, ובשיאם קו פרשת המים הארצי המפריד בין הנחלים

הזורמים לבקעת הירדן וים המלח לכיוון מזרח, והנחלים הזורמים לכיוון הים התיכון במערב. שתי המפות הבאות, מפה מס' 9 (ראה עמוד 36), מפת הגבהים ומפה מס' 10 (ראה עמוד 37), מפת השיפועים, מציגות את המבנה המורפולוגי של הרי ירושלים ושפלת יהודה. ניתן להבחין בנקל בקו המצלעות, בקו פרשת המים הארצי, וברשת הנחלים בכיוון מזרח-מערב.

ירושלים "מחוברת" לשפלת יהודה על ידי תוואי הנחל הראשי – נחל שורק, אשר פילס לעצמו דרך באוכף אשר נוצר בין שני הקמרים המרכזיים – חברון ורמאללה. העיר ירושלים ניצבת על גבי רמה במתית, המהווה חלק מקו פרשת המים הארצי.

המבנה המרחבי של אזור יהודה ושומרון מאופיין בקיומם של



בהרי ירושלים ניתן להבחין במספר מאפיינים גיאומורפיים ברורים:

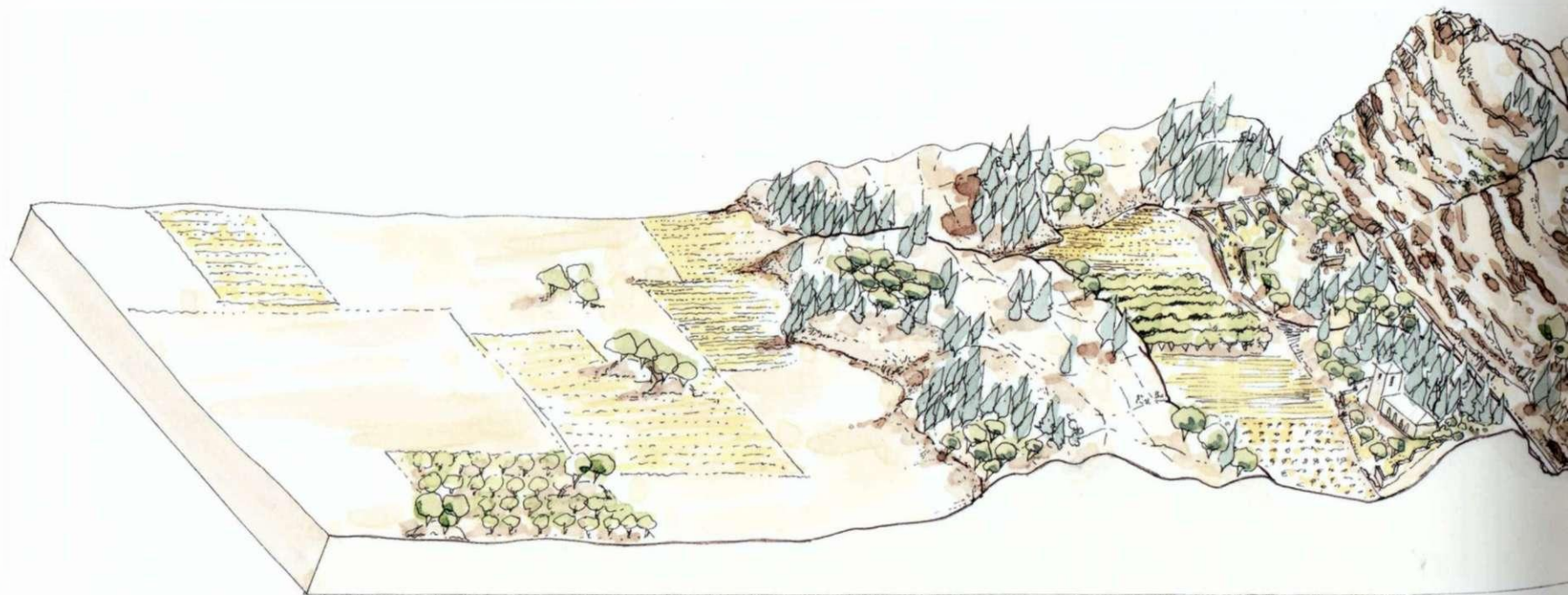
במזרח, במת העיר ירושלים, שטח מישורי מובהק התחום על ידי הנחלים קידרון ממזרח, שורק בצפון ובמערב, ורפאים בדרום. מבמה זו יוצאות מספר שלוחות קצרות מקו פרשת המים העובר לאורך רחוב הרצל, לכיוון מערב והן נוחתות לכיוון אפיק נחל שורק, שש השלוחות היוצאות מן הבמה כ"אצבעות" הינן: הר המנוחות, הר נוף, בית זית, עין כרם, הדסה, ושורק שלמון. על פני שלוחות אלה מתפרש המשכו של השטח הבנוי של העיר ירושלים. ביניהם – הואדיות החודרים אל תוך העיר. מפה מס' 11 (ראה עמוד 38) מציגה את במת ההר המרכזית והשלוחות היוצאות ממנה.

להר בית אל התוחם אותו מצפון והר חברון מדרום. בנקודת חולשה זו אשר בין שני צירי הקמרים, חדר נחל שורק, הוא הנחל העיקרי, המנקז את הרי ירושלים. נחל שורק, ויובלו העיקרי נחל רפאים, יוצרים מעין משולש, אשר צלעו השלישית הינה קו פרשת המים מצפון לדרום. משולש זה כולל בתוכו אזור מבוטר וקניוני, השונה באופיו מן הרמות התוחמות אותו – אזור כפירה בצפון, ואזור סנסן בדרום.

הרי ירושלים מתנשאים לגובה של 880 מ' מעל פני הים, 840 מ' בגבעת הרדאר, 842 מ' ברכס עמינדב, 810 מ' בשכונת רמות, והם נמוכים משני הקמרים המקיפים אותם, קמר חברון מדרום וקמר רמאללה מצפון.

מספר קמרים וקערים מקבילים, שכיוונם הכללי צפון-צפון מזרח, דרום-דרום מערב. הקמרים הבולטים המעצבים את אזור התכנון הם שניים: קמר חברון וקמר רמאללה. קמר חברון משתרע בדרום מבקעת באר שבע עד נחל שורק, ומתנשא עד לגובה של 1000 מ' מעל פני הים. אגפו הצפון מערבי נוחת בשיפוע חריף, כשהוא מעצב נוף של מדרונות תלולים. קמר רמאללה בונה את החלק המרכזי של הרי יהודה ושומרון. האגף המערבי של הקמר נוחת בחריפות אל השפלה, בעוד ששניית האגף המזרחי מתונה יחסית.

הרי ירושלים מהווים חטיבה גיאוגרפית ברורה מבחינה גיאומורפולוגית וליתולוגית. תצורת הנוף נקבעה בהיות האזור מפגש בין קצהו הדרומי של ציר קמר רמאללה, וקצהו הצפוני של ציר קמר חברון. האזור נמוך באופיו בהשוואה





מקרא

שיפוע

- תלול ביותר
- תלול
- מתון
- מתון ביותר
- מישורי
- נחל

DTM על-די-בין חול - המכון הגאולוגי

הפזרום הירוק - הרי יהודה

המשרד לאיכות הסביבה, הרשות לשמירת הטבע והגנים הלאומיים
קרן קיימת לישראל, החברה להגנת הטבע, רשות העתיקות

בסיוע קרן קורב

מוטי קפלן
תכנון מתאר וסביבה

ישראל קמחי, מאיה חושן
מכון ירושלים לחקר ישראל

הרי ירושלים ושפלת יהודה

מסמך מדיניות
שימור ופיתוח בר-קיימא

מפה 10

שיפועים

מרחב נחל שורק

נחל שורק מהווה מתווה נוף בולט בהרי ירושלים. הוא מפריד בין במת ההר הניצבת על שדרת ההר המרכזית, ובין סדרת שלוחות הבונה למעשה את מרחב הרי ירושלים. הנחל עמוק ומתפתל בסדרת נפתולים החרותים בסלע. למרחב סביב נחל שורק צורת משולש, צלעותיו נתחמים על ידי שלושה קוים בולטים:

מצפון קו פרשת המים הקושר את בידו, הר אדר, מעלה החמישה, נוה אילן וקו פרשת המים המפריד בין נחל יתלה ונחל אילן. מדרום הגדה הצפונית (מעל המצוק) של נחל שורק, ובהמשך התחברותה לנחל רפאים. במזרח קו פרשת המים המפריד בין נחל רפאים ונחל שורק.

השלוחות בהרי ירושלים

מערבית לבמת ההר הנוחתת אל נחל שורק, ישנה התרוממות הררית נוספת, של מספר שלוחות מוארכות, המופרדות בסדרת נחלים והתחתריות, בכיוון כללי מזרח מערב. מערכת הנחלים ביתרה את השטח הגבוה לגיאיות ושלוחות בכיוון זה, ובכך קבעה את צורתו הסופית.

הרי ירושלים הינם סדרה של שלוחות סדורות, הנוחתות באחת כמצלעות תלולות אל עמק התלם המפריד בין הרי ירושלים ושפלת יהודה.

השלוחות מצפון לדרום הן:

שלוחת מעלה החמישה: גובהה 880 מ' מעל פני הים

יחידה זו מצטיינת באופייה המבוטר והבלתי סדיר, בניגוד לאחיותיה מצפון ומדרום. תצורות הסלע השולטות בה הן גבעת יערים, שורק, כסלון, בית מאיר, מוצא, עמינדב וכפר שאול מגיל קנומן תיכון. בולטת הופעתן של תצורות מוצא וכסלון, כקו אופייני בנוף, תצורת מוצא בהיותה טרסה רחבת ממדים המופיעה לרוב בצורת ריכוז שטחי חקלאות מסורתית על פני המדרונות, ותצורת כסלון כמצוק חריף הבולט בנוף. לחילופי המידרגים של תצורות שורק ובית מאיר הופעה בולטת כטרסות טבעיות אשר הפכו למדרגים החקלאיים. על פני יחידת נוף זו התרכזו מרבית היישובים החקלאיים, בשל תנאי הקרקע הנוחים לעיבוד חקלאי, ובשל מקורות המים הזמינים (מעיינות השכבה הנשענים על אופקי החוואר).



שלוחות האורך של הרי ירושלים
שלוחות האורך של במת ההר המרכזית

הפורום הירוק - הרי יהודה
המשרד לאיכות הסביבה, הרשות לשמירת הטבע והגנים הלאומיים, קרן קיימת לישראל, התנדה להגנת הטבע, רשות העתיקות
בסיוע קרן קרוב
מוציא לאור: ספיר
תכנון ומתאם: מינהל

הרי ירושלים ושפלת יהודה
מסמך מדיניות
שימור ופיתוח בר-קיימא

שלוחות האורך בהרי ירושלים

מפה
11

בסביבות הר אדר, ועד 240 מ' בנחיתתה בחיבור הנחלים
יתלה וכפירה.

שלוחת שורש: תחילתה במעלה החמישה, בגובה של
810 מ' מעל פני הים. דרך קרית יערים, שורש, בית
מאיר והר כרמילה, עד לנחיתתה בגובה 280 מ' מעל פני
הים באזור אשתאול.

שלוחת צובה: תחילתה במבשרת ירושלים בגובה 750
מ' מעל פני הים דרך הקסטל, צובה, הר הטייסים ורמת
הזיאל.

שלוחת יעלה: תחילתה במבוא ביתר, באזור רמתי המהווה
קו פרשת המים בין נחל רפאים ונחל שורק, בגובה 760
מ' מעל פני הים, דרך נס הרים, הר יעלה, ועד לנחיתתה
בגובה 300 מ' מעל פני הים, בסמוך למושב מחסיה.

שלוחת מטע: אף היא תחילתה במבוא ביתר, דרך מטע
והר חנות, עד לנחיתתה בגובה 350 מ' מעל פני הים
באזור מפגש הנחלים נתיב וצלצל.

שלוחת סנסן: תחילתה במבוא ביתר, דרך הר סנסן, עד
לנחיתתה בגובה 400 מ' מעל פני הים בסמוך למושב
אביעזר.

שלוחות אלו שומרות על גובה אחיד פחות או יותר, בציר
מזרח מערב, וסדירות זו של השלוחות היא מהמאפיינים
המובהקים של הרי ירושלים. השלוחות נוחתות "בבת
אחת" במדרון תלול כלפי עמק התלם, ויוצרות בכך מדרגה
בולטת בנוף שגובהה 100-200 מ' ובתלילות של 30%

ומעלה. סכימה של המבנה המורפולוגי מוצגת במפה
מס' 11, ובה מודגשים השלוחות והגיאיות.

תצורת נוף זו מסבירה את התפתחות מערכת הדרכים
בהרי ירושלים שרובם ככולם מותווים בכיוון מזרח מערב,
אם על פי השלוחות – על פני קווי פרשת המים, ואם
באפיקי הנחלים המפרידים ביניהם.

איור מס' 3 – נוף אופייני בהרי ירושלים.

שפלת יהודה

שפלת יהודה מהווה אזור מעבר בין ההר הגבוה ובין
מישור החוף, והיא שונה בתכלית מההר הגבוה, כקו גבול
ברור וחד, במופע מורפולוגי וליתולוגי.

קו המצלעות נוחת באחת אל עמק תלם (אבוס) שכיוונו
צפון דרום, והוא מהווה את גבולה המזרחי של שפלת
יהודה, הגבול המערבי הינו התחום בו מסתיימות הגבעות
ונוחתות בהדרגה אל מישור החוף.

שפלת יהודה נחלקת לרצועות אורך ורוחב המתוות את
יחידות השטח השונות.

חלוקה לרצועות רחב: התוואים הבולטים הם הנחלים,
היוצאים מן ההר הגבוה, חוצים את עמק התלם, ביוצרים
תוך כדי כך בקעה רחבת ידיים, וחותרים במפתח רחב
יחסית בין גבעות הקירטון הרכות. ניתן להבחין ביחידות

הנוף הגדולות הנוצרות בין הנחלים העיקריים: נחל איילון,
נחל שורק, נחל האלה, ונחל גוברין.

חלוקה לרצועות אורך: שפלת יהודה נחלקת לשתי יחידות
אורך, בציר צפון דרום, הנפרדות זו מזו בגובהן ובמופען.

שפלת יהודה הגבוהה במזרח, שגובהה מגיעה ל-450 מ'
מעל פני הים, המתאפיינת על ידי רשת נחלים המבותרת
אותה, ויוצרת ביניהם גבעות מעוגלות, מחוברות זו לזו.
אזור זה מכוסה לרוב על ידי חורש טבעי יער נטע אדם.

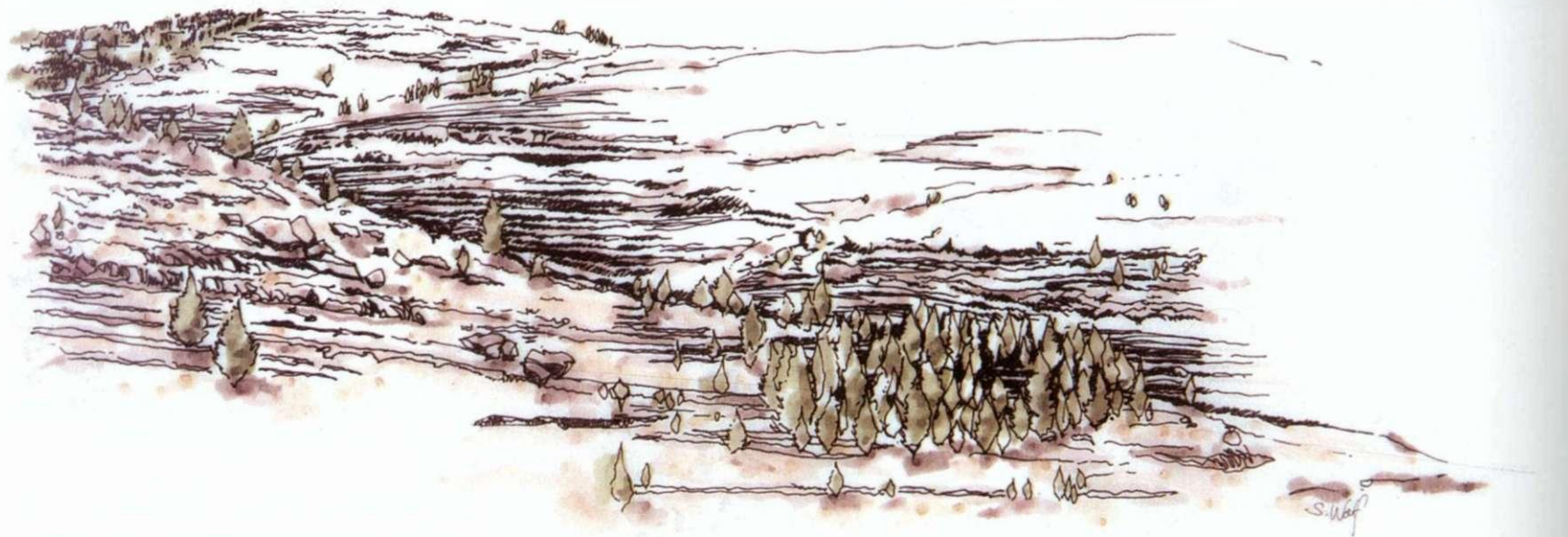
שפלת יהודה הנמוכה, ברצועה המערבית נמוכה יותר,
גובהה מגיע לכ-250 מ' מעל פני הים. הנוף גלוי ומתון,
הגבעות מנותקות זו מזו וביניהן עמקי רחב לצד אפיקי
הנחלים. שתי רצועות אורך אלו הן שריד לקווי גבול של
הים בתקופת המיוקן.

איור מס' 4 בעמוד הבא, מציג את הנוף האופייני של
שפלת יהודה.

ליתולוגיה

הרי ירושלים

הרי ירושלים בנויים סלעי משקע ימיים, מתקופת קנומן
טורון, הכוללים גיר, דולומיט, חוואר וקירטון. לתצורת הסלע
וצורת הופעתו, יש השפעה ברורה על יצירת נוף הרי
ירושלים. יחידות נוף רבות בהרי ירושלים מכונות על שם



איור מס' 3 – נוף אופייני בהרי ירושלים

תצורות הסלע הבונות אותם. יחידות הסלע העיקריות והנופים הנגזרים מהם יתוארו להלן:

חברת כורנוב (קרטיקון תחתון)

תצורת קטנה

הסלע הקדום ביותר הנחשף בהרי ירושלים. חילופין של שכבות גיר דק גביש, ושכבות חוואר. עוביה כ־80 מ'; והיא נחשפת בהרי ירושלים בשטח מצומצם בסביבות הכפר קטנה באפיק נחל כפירה, בעין עריך ובעין קינה. תצורה זו מהווה אקוויקלוד עיקרי לאקוויפר ההר הנשען עליה, ומעליה נובעים מעינות רבים.

חברת יהודה (קרטיקון תחתון – קנומן עליון)

תצורת כפירה

שכבות עבות של גיר דק גביש ודולומיט, עוביה כ־80 מ'; הסלעים מאופיינים בריבוי נקבים ותופעות קארסטיות, (מכאן כינויה אמנטאל – גבינה שיוצרית מחוררת) והיא יוצרת נוף טרשי מבוותר. התצורה נחשפת לאורך ציר קמר רמאללה, במקומות בהם חותרים נחל החמישה, נחל יתלה ונחל כסלון את ציר הקמר.

תצורת גבעת יערים

שכבות עבות של דולומיט אפור גס גביש, עוביה כ־40 מ'; והיא ניכרת בנוף טרשים טיפוסים. התצורה נחשפת באזור הר הרוח, נווה אילן, קרית יערים ומעלה החמישה, ובמדרונות היורדים אל נחל שורק.

תצורת שורק

חילופין של דולומיט, ודולומיט חווארי עם שכבות חוואר,

עוביה כ־180 מ' והיא יוצרת נוף של מדרגות טבעיות, כאשר החוואר מהווה את שטח המדרגה והדולומיט את רום המדרגה, עליהן התקיימה תרבות הטרסות הקיימת עד היום. שכבות החוואר הן אטימות למים, ועל מחשופיהן נביעות מים, כגון עין חמד, הסטף, ועוד. תצורת שורק מופיעה לאורך מדרונות נחל שורק, ולאורך נחל רפאים. באזור אבו עו'ש נחשפת התצורה על פני שטח רחב ידיים. יתכן שזו הסיבה להתפתחות החקלאית ההתישבותית של אזור זה.

תצורת כסלון

שכבות עבות של דולומיט אפור, גס, המכיל תרכיזי קוורצוליט. עוביה כ־40 מ', והיא מופיעה כמצוק כהה ותלול הבולט בנוף, באזור נוה אילן ושער הגיא, לאורך כביש בית לחם – חברון, ומצוקי נחל כסלון ונחל כרמילה.

תצורת בית־מאיר

חילופין של דולומיט עם שכבות חוואר, עוביה כ־100 מ'; ובחלקה מופיעים מדרגים טבעיים. לעיתים בנויה התצורה שכבות גריות עבות. מחשופי התצורה מופיעים בהר איתן, ברצועות ארוכות לאורך מדרונות נחל רפאים, ובעיקר לאורך מתלול הכפיפה של הרי ירושלים לעבר השפלה.

תצורת מוצא

מכילה בעיקר חוואר וחרסית. עוביה כ־20 מ'. הופעתה בולטת בנוף כמדרגה שטוחה רכה על פני המדרון. מדרגה רחבה זו מנוצלת לרוב לגידולים חקלאיים, על פני היחידה נשענים מעיינות רבים הנובעים בהרי יהודה. החוואר והחרסית שמשו כחומר ביצירת כלי חרס, ולתעשיית

הלבנים והרעפים. היחידה מופיעה במערב ירושלים בסביבות אורה ובית החולים הדסה עין כרם ובאזור נס־הרים.

תצורת עמינדב

דולומיט אפור קשה, עוביה 70-100 מ', יוצרת נוף טרשים נרחב, בלתי משוכב ובלתי מדורג, בעל הופעה "פרועה" בנוף. בגלל נקבוביות הסלעים נאגרים בהם מים, המזינים את מרבית מעינות ירושלים. נפוצה בדרום ירושלים בסביבות נחל רפאים.

תצורת כפר שאול

גיר, גיר קירטוני, קירטון רך וחוואר, בחלקה העליון גיר לוחי דק הידוע בכינוי "מיז' דיר יאסיני", ומשמש לריצוף וציפוי. עובי היחידה עד 70 מ', והיא יוצרת נוף מתון יחסית, בולט בלבנו. היחידה נפוצה במערב ירושלים באזור בית וגן, קרית מנחם, ורכס לבן עליו שוכנות אורה ועמינדב.

תצורת ורדים

דולומיט אפור קשה וקארסטי היוצר חללים ומערות ונוף טרשים מאסיביים, בדומה לתצורת עמינדב. עוביה עד 100 מ'. התצורה מופיעה במרכז ומערב ירושלים, בגבעת רם וגבעת ורדים, באזור הסנסן, בריגורא ומבוא ביתר, וצפונית לבית לחם. בתצורת ורדים מחצבות רבות המנצלות את הסלע להפקת חצץ ואגרגטים, בעיקר בחלק המערבי של הרי ירושלים.

תצורת בענה

לתצורת בענה השתרעות רחבה באזור התכנון. עוביה כ־120 מ'. היחידה בנויה בעיקר גיר קשה, הנחלק לשלוש



איור מס' 4 – גבעות מעוגלות ומישורים חקלאיים, נופי שפלת יהודה

חברת הר הצופים – סנון מסטריכט ופאליואקן

תצורת מנוחה

התצורה מורכבת בעיקרה קירטון ומעט צור, היוצר נוף בהיר מתון ומעוגל, היא מופיעה במזרח ירושלים, בצדו המזרחי של קו פרשת המים, בכל מדבר יהודה, ובהיקף מצומצם יותר בשפלת יהודה. עובי התצורה 80-120 מ'. במרכז היחידה הקירטונית מופיעים שני דרגשים עבים של צור חום ("הצור הכפול"). בעל הופעה בולטת בנוף.

תצורת מישאש

שכבת צור קשה, המשמשת חיפוי לשכבות קירטונית רכות מתחתיה. תצורה זו עוביה עד 120 מ' והיא בנויה מחילופין של צור וקירטון. הצור מופיע בשכבות רציפות ובעדשות אשר עובין מגיע עד כ־1.5 מ'. שכבות הצור העבות שצבען חום כהה יוצרות לעיתים קמטים חזקים המוגבלים לחלקה העליון של התצורה.

תצורת ע'רב

עובי התצורה 15-40 מ' והיא עשויה קירטון חווארי לימוניטי בגוון צהוב. חלקה העליון חווארי יותר. התצורה בלזיה ומצופה בקרומי נארי המגיעים לעובי של 3-1 מ'. התצורה נחשפת לאורך השפלה המזרחית ועל גבי מבנים גבוהים. הופעת התצורה בנוף גבעתית רכה.

תצורת טקיה

עוביה 20-150 מ' והיא מחולקת לשני פרטים: התחתון מכיל חווארים קירטוניים בגוון ירוק אפרפר והעליון עשוי קירטון קשה ובעל הופעה מצוקית בנוף. פרט חפיר (העליון) נחשף לאורך המדרונות של הרי צרעה הפונים לכיוון נחל שורק ולאורך השיפועים הדרומיים של נחל האלה. תצורת טקיה מונחת על גבי תצורת ע'רב וחתרורים והיא נפוצה באזורי השפלה בעיקר באזור כפר אוריה ובית שמש.

תצורת צרעה

רווחת בשפלת יהודה ונחלקת לשני פרטים:

פרט עדולם – שכבות קירטון לבן עם תרכיזים ודרגשים של צור. עובי המירבי מגיע לכ־150 מ'. פרט זה מופיע בעיקר סמוך לקו הירוק דרומית לאדרת.

פרט מרשה – קירטון לבן ורך. מכוסה ברובד נארי בעובי של 2-1 מ', בכיפות הטופוגרפיות, ויוצר נוף דמוי טרשים. על אזורי חשיפת הנארי מתקיים חורש טבעי.

ותצורת שורק, על חילופי הדולומיט והחוואר שבה, עליה התפתחה תרבות המדרגים, וכאן נמצא גם מעיין הסטף והטרסות הסובבות אותו. למעלה ממנו המצוק של תצורת כסלון, ומעליו, טרסות רחבות מעובדות על-גבי תצורת מוצא החווארית. פסגת ההר מכוסה טרשים מתצורת עמינדב.

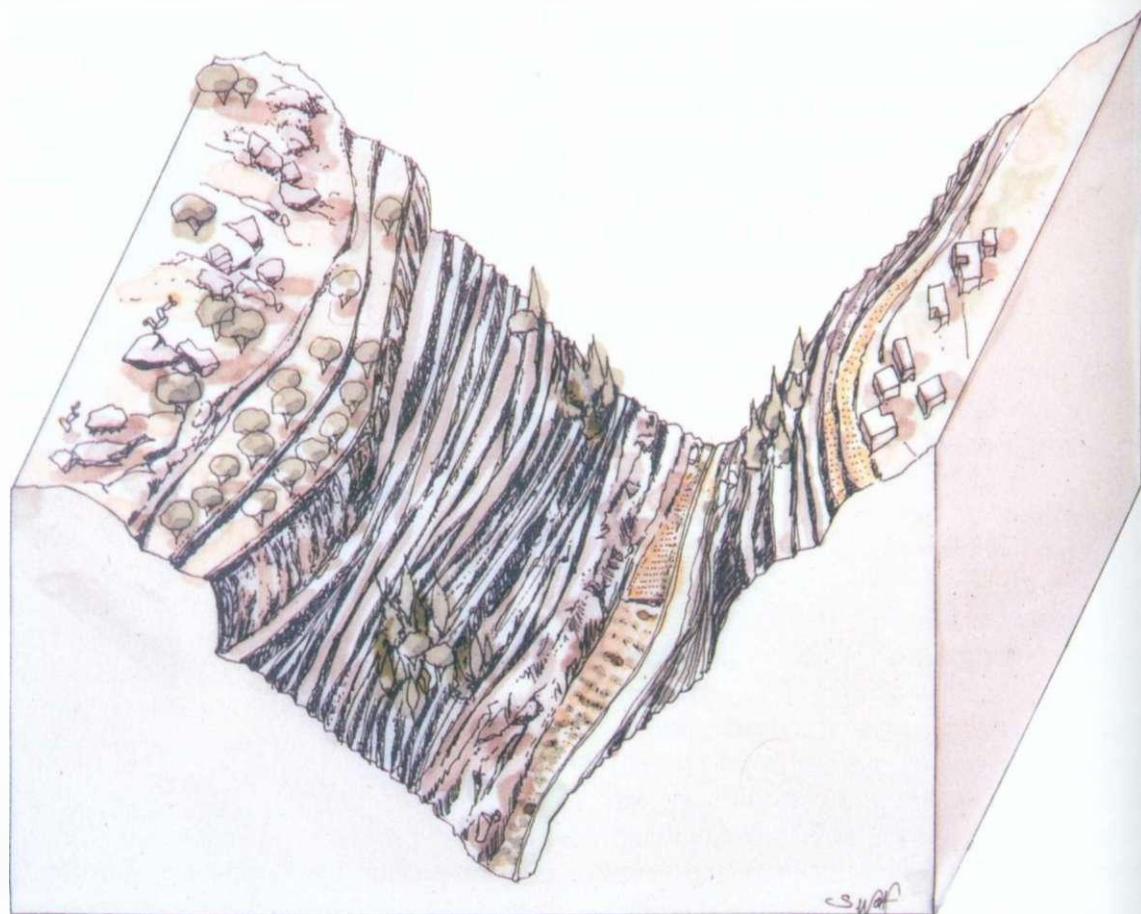
שפלת יהודה

שפלת יהודה נבדלת מהרי ירושלים בסלעים הבונים אותה: סלעי קירטון וקירטון חווארי, היוצרים נוף מתון ומעוגל. סלעים אלו מכוסים קרום קשה "נארי" (קרום הנארי העבה והקשה, והסלע הקירטוני הרך מתחתיו, היוו תנאים נוחים לחפירת בורות ומערות, וליצירת מערכות המערות בשפלת יהודה, מערות בית גוברין, אמציה ועוד).

המסלע הנחשף בשפלת יהודה הינו מגיל סנון ועד פלייסטוקן. "חברת השפלה" ויחידות המסלע שבה יתוארו להלן:

יחידות משנה, בבסיסו גיר אדמדם הידוע בכינויו מיזי אחר – האבן האדומה, אשר רבים מבתי ירושלים בנויים ממנה. בחלק המרכזי מופיעה שכבת גיר קשה, לבן, מאסיבי ונוח לחציבה, ממנו נבנו בתי המלוכה ובנייני הציבור, ומכאן כנויו "מלכה", האבן המלכותית. מצוק ה"מלכה" בולט בגדה הדרומית של גיא בן-הינם, ביד אבשלום, בקברי המלכים ובקברי הסנהדרין. מערת צדקיהו חצובה כולה בסלעים אלה, ונראה ששמשה כמקור חציבה לאבני בנין. עובי השכבה כ־20 מ'. למעלה מן ה"מלכה" מצויה שכבת גיר דק משוכב, בעיקר באזור וואדי ג'וז, נחל קדרון ושועפת. בהרי ירושלים נפוצה היחידה באזור הסנסן ובאזור נחיתת ההרים לשפלת יהודה.

באיור מס' 5 – חתך אורך בין אורה והר-איתן, ניתן להבחין בתצורות הסלע ובהשפעתן על התפתחות הנוף. חתך האורך בין אורה במערב, והר איתן במזרח, מציג את טור הסלעים המקומי והנפוסים המגוונים הנוצרים ממנו. בתחתית העמק – נחל שורק, ומצידיו קרקעות סחף. למעלה ממנו תצורת קרית יערים הטרשית,



איור מס' 5 – חתך אורך בין הר אורה להר איתן

תרשים מס' 4 מציג את טור הסלעים בהרי ירושלים ושפלת יהודה. מפה מס' 12 – המפה הליטולוגית (עמוס סלמון, עמיר אידלמן, רשות שמורות הטבע והגנים הלאומיים וקרן קימת לישראל), מציגה את יחידות הסלע העיקריות הבונות את האזור.

תרשים 4		טור הסלעים בהרי ירושלים ושפלת יהודה	
		רוט, פלכטר, 1977	
פאליאוקן	מסטריוקט	טקיה	50-70
		ערב	50-70
סנון	הר הצופים	מישאש	0.5-120
		מנוחה	50-180
טורון	יהודה	בענה	120
		ירדים	100
קנומן עליון	יהודה	כפר-שאול	70-0
		עתירב	100
קנומן תחתון	יהודה	מוצא	20
		גית-מאיר	100
קנומן תחתון	יהודה	כסלון	40
		שורק	180
קנומן תחתון	יהודה	ננת-יערים	40
		כפירה	180
קנומן תחתון	יהודה	קטנה	80
		עין-קיניא	60

קרקעות

היחס בין הקרקע וחומר האב

על תצורות הסלע המורכבות בהרי ירושלים ובשפלת יהודה מתפתחים סוגי קרקע ובתי גידול שונים. טור הסלעים הקרבונטי, מתקופת קנומן תחתון ועד קנומן עליון, מיוצג על ידי סלעים מגוונים ושונים, אשר תנאי הבלייה שלהם מביאים ליצירתן של קרקעות שונות.

תצורות סלע הבנויות גיר ודולומיט קשים, על-פני המדרונות, יביאו להתפתחותן של קרקעות טרה רוסה, דלות או חסרות גיר, חומות אדמדמות (תצורת עמינדב, ורדים בעינה).

בתצורת מוצא החווארית, מתפתחות קרקעות רנדזינה בהירות, עשירות בגיר, בעלות מעבר דיפוזי לסלע האב. נקל

לאפיין את הצומח הטבעי המקומי המתפתח על קרקעות אלו: חברת קטלב מצוי, אורן ירושלים ופרע קטן עלים.

בתצורות הכוללות חילופי חוואר ודולומיט כתצורת שורק, תהיה הגדרת הקרקע מסובכת ביותר, בשל חדות המעבר בין מופעי הסלע – הדולומיט והחוואר, וכן הסחף המקומי, הגורמים לעירובב קרקעות. כאן תדרש תמיד בדיקה ברמה המקומית פרטנית על מנת לזהות בפרוש את סוג הקרקע.

בשפלת יהודה ניכרת אחידות גבוהה יותר של הסלע והקרקעות המתפתחות עליו. מדובר בתצורות השולטות, תצורת צרעה, הבנויה סלעי קירטון מכוסים בנארי קשה. עליהן מתפתחות קרקעות רנדזינה חומות כהות, המכילות גיר, והסלעים החוואריים של תצורת טקיה, עליהן מתפתחת קרקע רנדזינה בהירה אפורה. בעמקים ובגיאיות מתפתחות קרקעות ממוצא אלובי קולובי, עמוקות וחרסיתיות. מאפיינים אלה נגזרים ממפת המסלע ומנתונים טופוגרפיים, ומהן ניתן להרכיב את מפת הקרקעות. יש לציין כי באזור זה קיימת משמעות רבה לדעיכת כמות המשקעים מצפון לדרום, מבחינת קביעת סוג הקרקע ברמה המקומית, תנאי השטיפה, שיעור הגיר והמלחים המסיסים בקרקע, ותכונות מורפולוגיות נוספות.

תאור כללי של הקרקעות

הקרקעות השולטות בהרי ירושלים הן אלוביים וקרקעות כהות דלות גיר (טרה רוסה) – סלעי הגיר והדולומיט באזור שדרת ההר המרכזית יוצרים קרקעות חרסיתיות, חומות אדמדמות חסרות עד דלות גיר, רדודות מסוג טרה רוסה. בעמקי הנחלים שוקע ומוסע סחף, היוצר קרקעות אלוביות ממוצא טרה רוסה, המזכירות באופיין את הקרקע המקורית. על פני מחשופי חוואר מוצא מופיעה קרקע חרסיתית עשירה בגיר, רנדזינה חווארית בהירה.

בשפלת יהודה שולטות קרקעות מסוג אלוביים וקרקעות בהירות מכילות גיר (רנדזינה) בקבוצה זו מוכללות כל הקרקעות הנוצרות כתוצאה מתהליכי הבליה של הסלעים הקרבונטיים הרכים – הקירטון והחוואר. הקרקעות חרסיתיות סילטיות, חומות בהירות, מכילות גיר. באזורים ההרריים נוצרת קרקע רדודה יחסית – הרנדזינה, ובעמקים ובנחלים מצטבר סחף שמקורו ברנדזינה, ומתקבלות קרקעות עמוקות חרסיתיות ובהירות.

הידרולוגיה

המסלע הגירי הקשה בשדרת ההר המרכזית מהווה את אזור המילוי החוזר הטבעי של אגני מִי־התהום, מקורות המים העיקריים של מערב ישראל. הגשמים היורדים על

מחשופי הסלע, מחלחלים לעומק עקב המבנה הסדוק של הסלע, ומצטברים על פני שכבות סלע אטימות. מכאן זורמים המים, כמיתתהום, בעיקר לכוון מערב.

הסלעים המכילים את המים ומאפשרים זרימה דרכם, בנויים בעיקר אבני גיר, דולומיט וחוואר מגיל קנומן טורון. רצף התצורות השונות נחלק לסדרה מתחלפת של אקוויפרים (שכבות מוליכות מים) ואקוויקלודים (שכבות סלע אטימות למים). תיאור הרצף מן הסלעים העתיקים בבסיס, ועד הסלעים הצעירים, מפורט להלן:

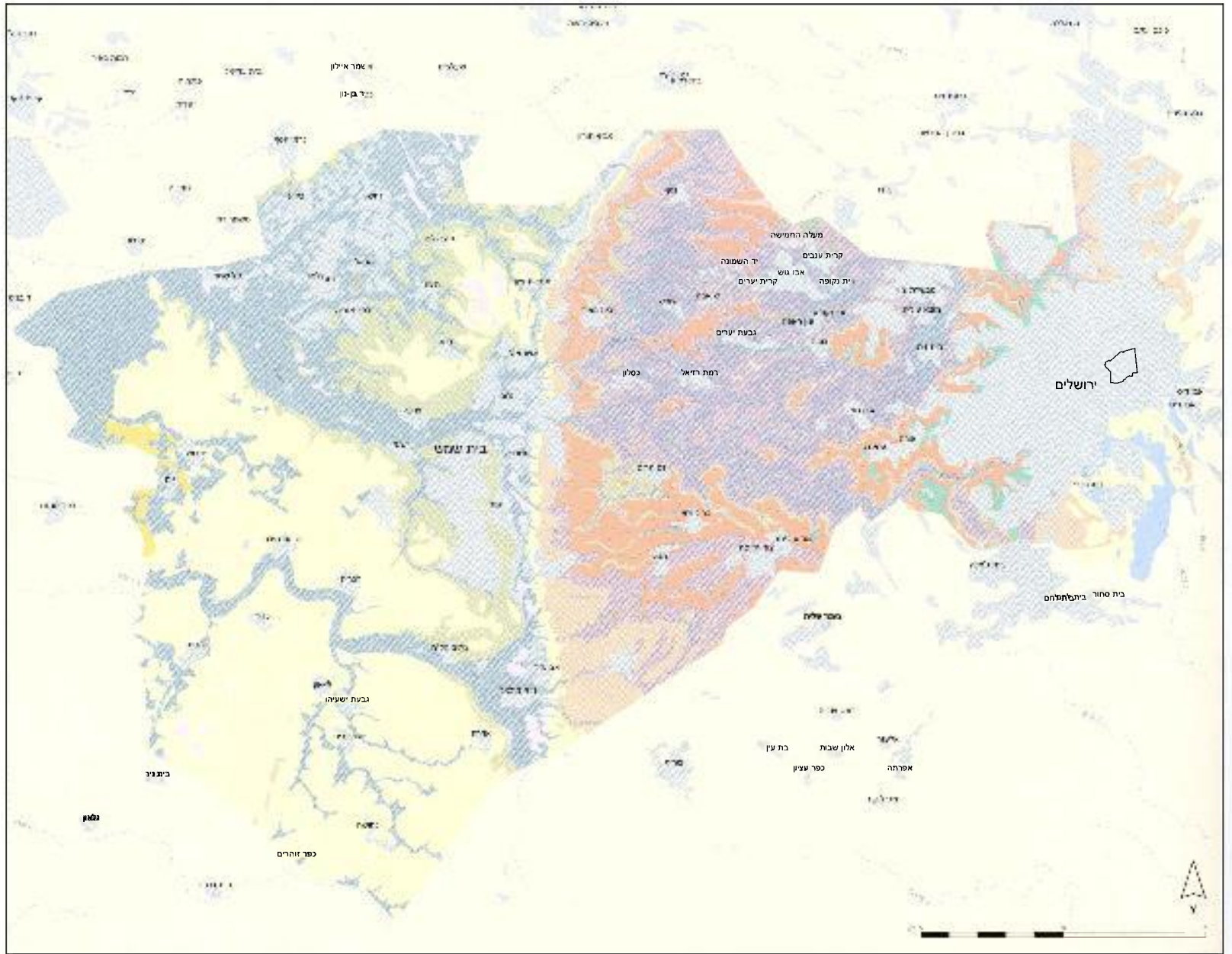
אקוויקלוד תצורת קטנה המורכב מגיר וחוואר (מגיל קרטיקון תחתון). עליו שעון אקוויפר הקנומן התחתון המורכב מתצורות כפירה, גבעת יערים, שורק, כסלון, המהווים את האקוויפר העיקרי בגב ההר ובשוליו המזרחיים (חבורת יהודה). מעל האקוויפר נמצא אקוויקלוד או אקוויטרד "קנומן תיכון" (חבורת יהודה) הכולל את התצורות חוואר מוצא ובית מאיר. אקוויקלוד זה חוצץ בין אקוויפר הקנומן התחתון לאקוויפר הקנומן העליון המורכב מתצורות עמינדב, כפר שאול, ורדים ובעינה.

שפלת יהודה בנויה בעיקרה סלעי קירטון וחוואר, אטימים למעבר מים. הגיאיות והעמקים מכוסים קרקעות חרסיתיות עמוקות, אשר אף הן אינן מחדירות מים לעומק. מכאן שחשיבותו של מרחב שפלת יהודה מבחינת העשרת האקוויפר אינה גבוהה.

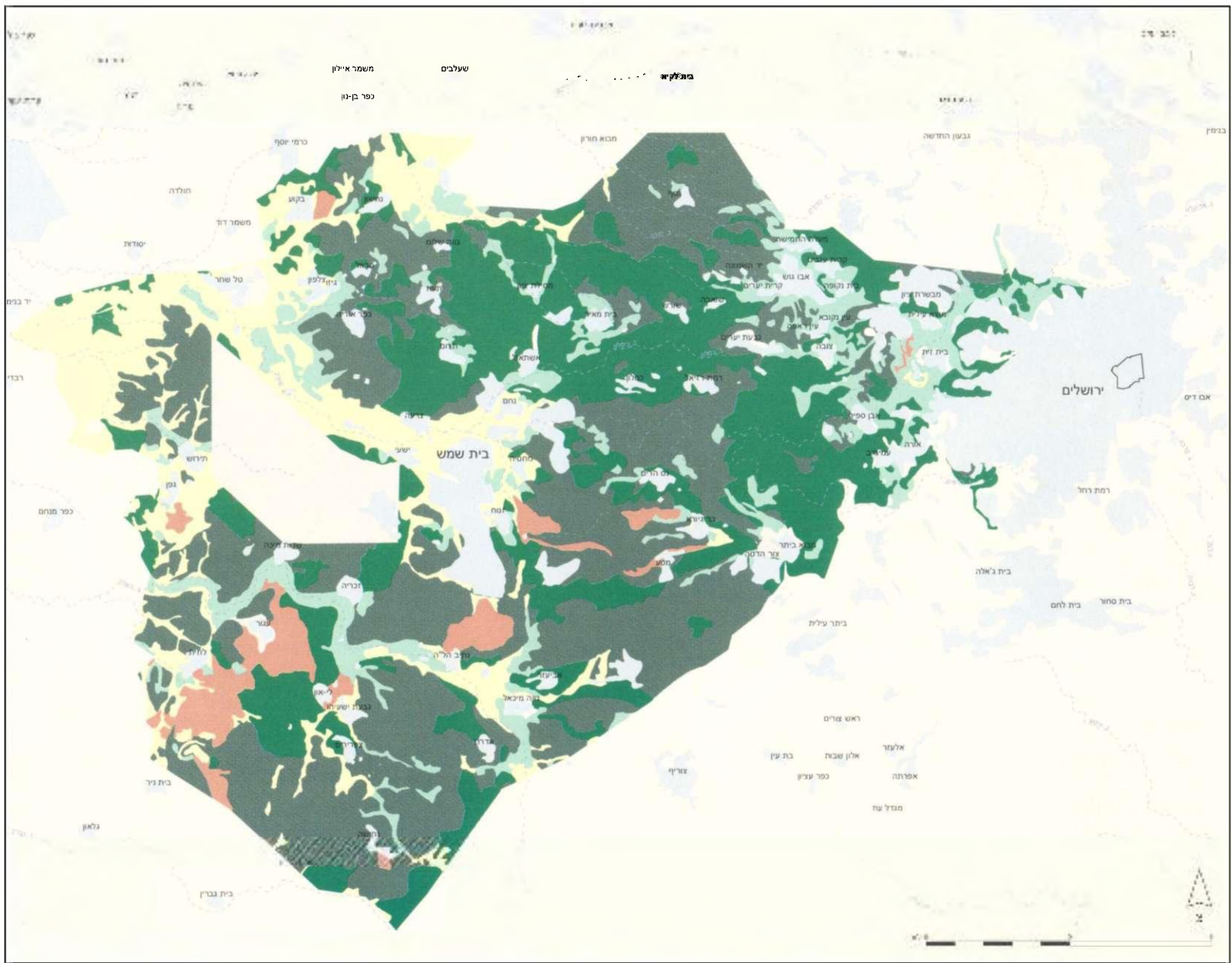
נופי הצומח של הרי יהודה

הצומח בהרי ירושלים

על פני הסלעים והקרקעות של הרי ירושלים ושפלת יהודה, התפתחו נופי צומח טבעי מקומיים. קשה לדבר על "התפתחות קלימקס" בנופי הצומח של הארץ, עקב שלושת אלפי שנות נוכחות והתערבות מסיבית בידי האדם, בפרט בהרי יהודה ובשפלת יהודה שהיו תחת התיישבות אינטנסיבית במהלך ההיסטוריה. יחד עם זאת ניתן להצביע על מצבי שיווי משקל והתפתחות תקינה ולא מופרת של החורש הטבעי המקומי. כיום מציינים אקולוגים רבים גם את חשיבותן של תצורות הביניים: הטרשים החשופים, הבתה והגריגה, לצד התפתחות השיא של החורש הטבעי. גם היער הנטוע, שנדון לביקורת קשה במהלך השנים, מוכר עתה יותר ויותר כבעל חשיבות סביבתית, בו נשמרים פני שטח בלתי מופרים, וביוצרו שווי משקל חדש עם התפתחות של חורש טבעי. ראה מפה מס' 13 (עמוד 44) – מפת צומח כללי. מפות הצומח נערכו בידי עמוס סבח – הרשות לשמירת הטבע והגנים הלאומיים וקרן קימת לישראל.



<p>מקרא</p> <table border="0"> <tr> <td>חמרה</td> <td>אלוביום</td> </tr> <tr> <td>חתרורים</td> <td>גיר</td> </tr> <tr> <td>צור</td> <td>גיר+דולומיט</td> </tr> <tr> <td>צור+קירטון</td> <td>גיר+קירטון</td> </tr> <tr> <td>קונגלומרט</td> <td>דולומיט</td> </tr> <tr> <td>קירטון חווארי</td> <td>דולומיט+גיר</td> </tr> <tr> <td>קירטון+גיר</td> <td>דולומיט+חוואר</td> </tr> <tr> <td>קירטון \ קירטון עם צור</td> <td>חוואר</td> </tr> <tr> <td>שטח בני</td> <td>חוואר+גיר</td> </tr> <tr> <td>נחל</td> <td>חול גירי</td> </tr> </table>		חמרה	אלוביום	חתרורים	גיר	צור	גיר+דולומיט	צור+קירטון	גיר+קירטון	קונגלומרט	דולומיט	קירטון חווארי	דולומיט+גיר	קירטון+גיר	דולומיט+חוואר	קירטון \ קירטון עם צור	חוואר	שטח בני	חוואר+גיר	נחל	חול גירי	<p>הפורום הירוק - הרי יהודה</p> <p>המשרד לאיכות הסביבה, הרשות לשמירת הטבע והגנים הלאומיים קרן קימת לישראל, החברה להגנת הטבע, רשות העתיקות</p> <p>בסיוע קרן קרב</p> <p>ישראל קמחי, מאיה חושן מכון ירושלים לחקר ישראל</p> <p>מוטי קפלן תכנון מתאר וסביבה</p>	<p>הרי ירושלים ושפלת יהודה</p> <p>מסמך מדיניות שימור ופיתוח בר-קיימא</p> <p>מפה 12</p> <p>ליתולוגיה</p>
חמרה	אלוביום																						
חתרורים	גיר																						
צור	גיר+דולומיט																						
צור+קירטון	גיר+קירטון																						
קונגלומרט	דולומיט																						
קירטון חווארי	דולומיט+גיר																						
קירטון+גיר	דולומיט+חוואר																						
קירטון \ קירטון עם צור	חוואר																						
שטח בני	חוואר+גיר																						
נחל	חול גירי																						



מקרא

שטח בנוי
נחל

צומח טבעי
בוסתנים
מטעים
יערות נטע אדם
הקלאות
חסרים נתונים

מיפוי הצומח: עמס סבח - הרשות לשמירת הטבע והגנים הלאומיים

הפורום הירוק - הרי יהודה

המשרד לאיכות הסביבה, הרשות לשמירת הטבע והגנים הלאומיים
קרן קימת לישראל, החברה להגנת הטבע, רשות העתיקות

בסיוע קרן קרב

ישראל קמחי, מאיה חושן
מכון ירושלים לחקר ישראל

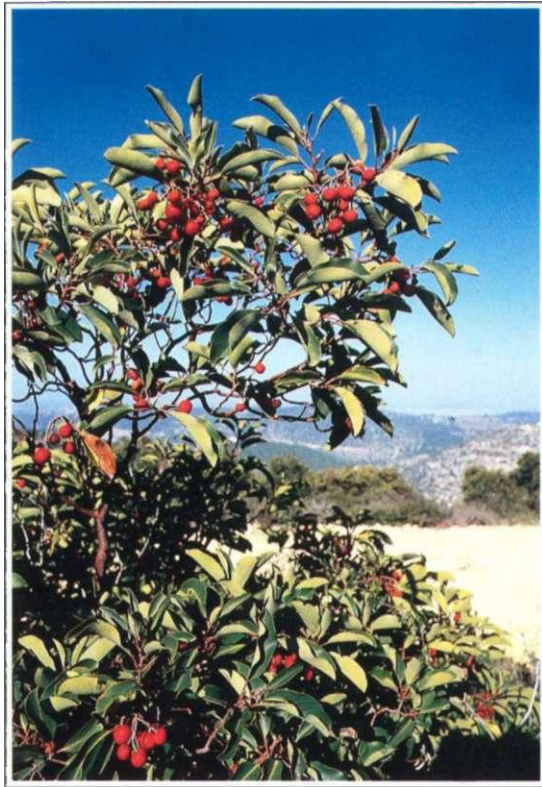
מוטי קפלן
תכנון מתאר וסביבה

הרי ירושלים ושפלת יהודה

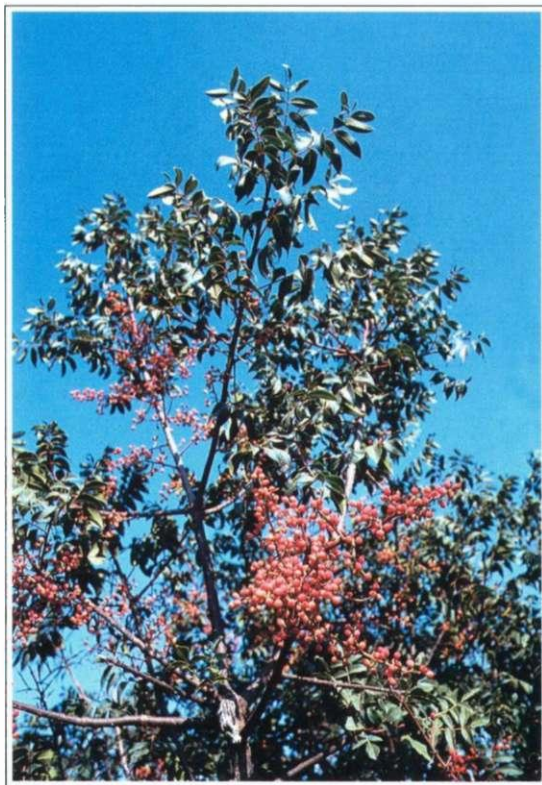
מסמך מדיניות
שימור ופיתוח בר-קיימא

מפה 13

צומח



קטלב מצוי



אלה ארץ ישראלית

אזור הרי ירושלים הינו החלק הדרומי ביותר, של גוש הצומח הים תיכוני, בתחומי הארץ. למיקום גיאוגרפי זה השפעה על אופי הצומח וצפיפותו: ישנה נוכחות גבוהה של מיני ביניים האופייניים לאזורי מעבר בין האקלים הים תיכוני לאקלים ספר המדבר, וכן צפיפות החורש נמוכה יותר. באזורי המעבר בין ההר לשפלת יהודה התפתחו יערות פארקים של חרוב מצוי ואלת המסטיק.

נופי הצומח העיקריים בהרי ירושלים מתוארים במפה מס' 14 (ראה בעמוד הבא) – מפת חברות צומח, ויפורטו להלן:

חברת אלון מצוי, אלה ארצישראלית מתפתחת לרוב על קרקע טרה רוסה, על גיר קשה ודולומיט של חברת יהודה. דל יחסית במיני עצים נלווים ומטפסים, בהשוואה לגליל ולכרמל. העצים המלווים הם בר זית בינוני, אלת המסטיק, אשחר ארץ ישראלי ועוזרר קוצני. המטפסים האופייניים הם קיסוסית קוצנית, פואה מצויה, אספרג החורש וזלזלת הקנוקנות.

חברת אורן ירושלים, פרע קטן עלים מתפתחת על חוואר מתצורת מוצא ורנדזינות על גבי קרטונים, ומתלווים לה עצי קטלב ועצים ומטפסים אחרים האופייניים לחורש ים תיכוני. תצורת נוף זו היא פתוחה יותר מהחורש הים תיכוני, אך עשירה יותר בכיסוי רציף של סירה קוצנית וקידה שעירה.

חברת חרוב מצוי, אלת המסטיק מתפתחת על סלעי קרטון וקרקע רנדזינה של שפלת יהודה, מתחת לרום של 400 מ' ובתחום משקעים של 400–600 מ"מ. נלווים לה אלון מצוי (בכמות משקעים גבוהה ובפנות צפונית), אשחר ארץ ישראלי, אלה ארץ ישראלית, עוזרר קוצני ובר זית בינוני. השיחים האופייניים הם סירה קוצנית, אזוב מצוי, קורנית מקורקפת, געדה כריתית ועוד. ככל שמדרומים בתחומי שפלת יהודה, הולכת החברה ומקבלת דמות של יער פארק (אופייני לדרום עדולם, גבעות בית גוברין).

בתות לצד חברות החורש הים תיכוני, מופיעות חברות בתה ובהן: חברת סירה קוצנית, שיבולת שועל נפוצה, חברת זקנן שעיר וחברת הקורנית המקורקפת. בתות, גאריגות ותצורות מעבר ביניהם התפתחו על-פני הטרוסות הנטושות המפוזרות לרוב בהרי יהודה, ועל מדרונות טרשיים.

הצומח בשפלת יהודה

הפגיעה בצומח הטבעי בשפלת יהודה ניכרת יותר מאשר בהרי ירושלים. פעולות האדם – כריתת החורש, הרעיה ועיבוד שטחים נרחבים גרמו להיעלמות כמעט מוחלטת של תצורות החורש השונות, אשר כנראה בעבר היו מפותחות יותר.



אלון מצוי



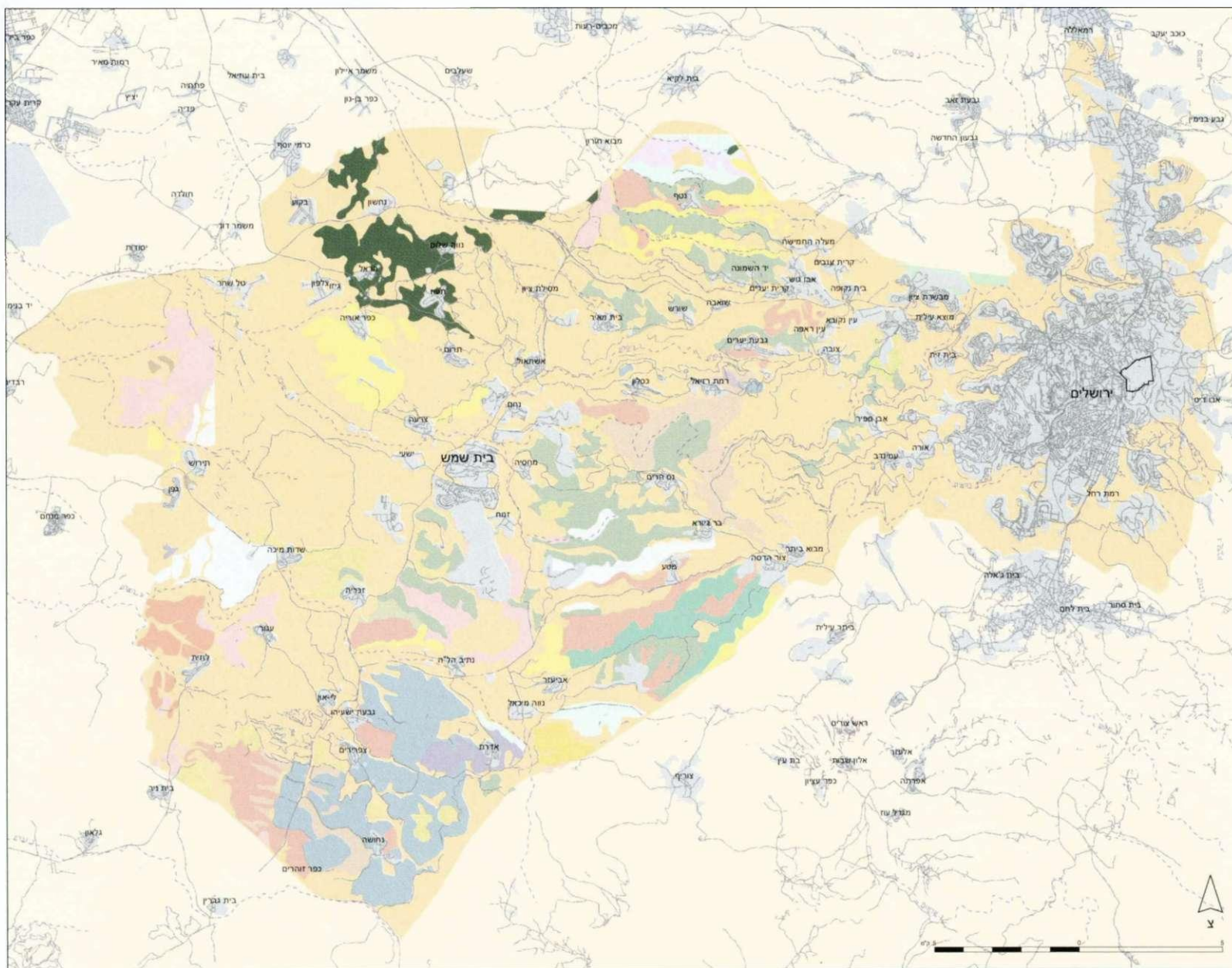
לבנה רפואי



אלון מצוי



חורש טבעי במדרות לנחל שורק



הרי ירושלים ושפלת יהודה

מסמך מדיניתי
שימור ופיתוח בר-קיימא

מפה 14

חברות צומח

הפזורים הירוק - הרי יהודה

המשרד לאיכות הסביבה, הרשות לשמירת הטבע והגנים הלאומיים
קרן קימת לישראל, החברה להגנת הטבע, רשות העתיקות

בסיוע קרן קרוב

ישראל קמחי, מאיה חושן
מכון ירושלים לחקר ישראל

מוטי קפלן
תנכון מתאר וסביבה

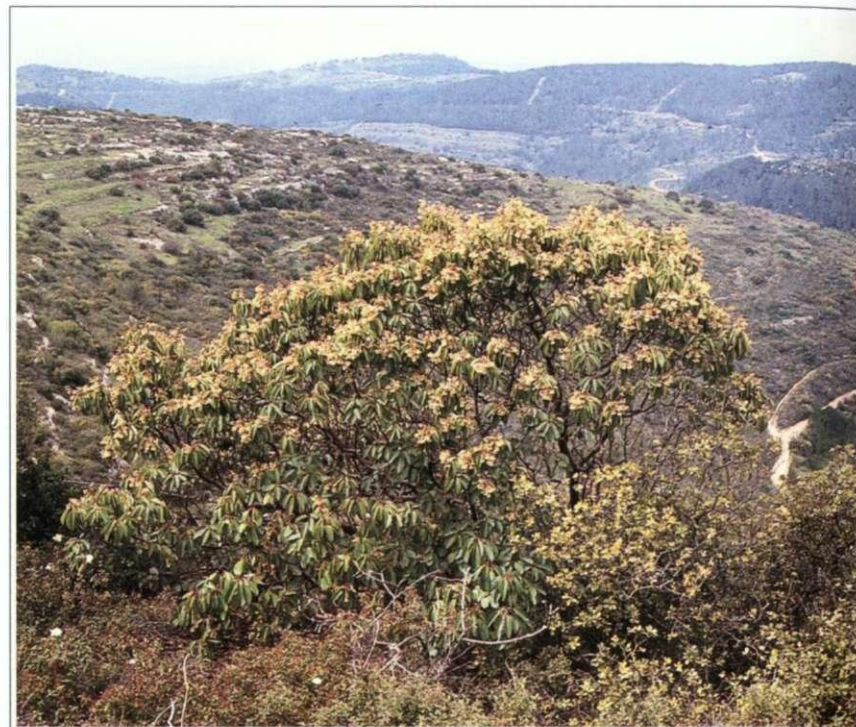
מקרא

חברות צומח	חורב מצוי ואלת המסטיק הם תכונות חרוב מצוי ולבנה רפואי
אלון מצוי-לוטם מרוני ותת-חברה קטלב מצוי	חרובים בודדים
אלון מצוי ואלה א"	סירה קוצנית ואזוב מצוי
אלון מצוי ואלת המסטיק	סירה קוצנית וזקק שער
אלון מצוי וסירה קוצנית	סירה קוצנית וקורנית מקורקפת
אלת המסטיק-אשחר אי וחורב מצוי	סירה קוצנית ושכולת-שועל נפוצה
אשחר א" ואלת המסטיק	פסיפס אלון מצוי ולבנה רפואי-אגס סורי ואלון תולע
אשחר א" וזקקן שער	קורנית מקורקפת ולוטם שער
אשחר א" וסירה קוצנית	קטלב מצוי ואוקן ירושלים
אשחר א" וצלף קוצני	שטח בנוי
בר-זית בינוני ואלת המסטיק, אשחר א"	דרך
זקקן שער וסירה קוצנית	ייד
אזוב מצוי וזקקן שער	

מיפיו הצומח: עמוס סבח - הרשות לשמירת הטבע והגנים הלאומיים



חורש טבעי בהרי ירושלים



קטלב בפריחתו

גוונים הכהים האופייניים. האזור מכוסה ברובו בחורש טבעי ים תיכוני עשיר, חברת אלה ארץ ישראלית – אלון מצוי ונלוויהם, ושפע יערות נטע אדם – מרביתם יערות מחטניים.

השטחים החקלאיים מועטים ביחס והם מוגבלים לוואדיות ועמקים צרים לטרסות במורדות ההרים, ולשטחים מישוריים על במת ההר.

(תצורות הסלע העיקריות המופיעות כאן הן: כפירה, גבעת יערים, ורדים, עמינדב, בענה).

נוף המדרגים – חילופין של דולומיט גיר וחואר

נוף המדרגים האופייני של הרי יהודה. חילופי הסלע, הקשה והרך, והבליה הדיפרנציאלית יוצרים את נוף המדרגים הטבעיים. מדרג רך ורחב של חואר (שלח המדרגה), ומדרג צר וקשה של גיר או דולומיט (רום המדרגה). מעיינות השכבה של הרי יהודה נשענים ברובם על פני השכבות החוואריות האוטמות. עקב התנאים הנוחים התפתחה כאן התרבות החקלאית האופיינית, אשר ניצלה את המידרגים הטבעיים ואשר רווחת עדיין באזור. בצורת חקלאות זו, הידועה כ"שדה אילן", זרועים פני המדרגה גידולי שדה או דגנים, וביניהם, לצד קיר המדרגה, עצי פרי

השפעת התנאים הפיסיים על התפתחות האזור ועיצובו

עיצוב הנוף לפני השטח הינו פועל יוצא משורה ארוכה ומורכבת של גורמים: מבנה והרכב הסלעים, תהליכים מורפוטקטוניים, השפעות אקלימיות, ובעקבותיהן תהליכי בליה והמסה, היווצרות קרקעות ופעילות אדם. פרק זה יסקור בקצרה את יחידות המסלע בהרי ירושלים ושפלת יהודה, והנופים לפני השטח הקשורים אליהם. (קנה המידה המוכלל אינו מאפשר פירוט והתייחסות מקומית ומפורטת, ולפיכך היחידות המוצגות כאן הן כלליות ביותר).

הרי ירושלים

שדרת ההר המרכזית בנויה מסלעי גיר ודולומיט קשים, היוצרים נוף הררי טרשי מבוותר, ובו נחלים וקניונים עמוקים החותרים בסלע. כמות המשקעים גבוהה ותהליכי הבליה וההמסה אינטנסיביים. הקרקעות מסוג טרה רוסה – חומות אדמדמות ומשוות לאזור את

החברה השלטת באזור השפלה הינה החרוב המצוי ואלת המסטיק, היוצרת את תצורת יער הפארק האופייני לאזור. בצפון השפלה (צפונית לבית שמש) מצויים שרידים לחברה זו. בשפלה המרכזית (דרומית לבית שמש), החברה מפותחת, וככל שמדרימים חל מעבר הדרגתי לכיוון צומח בתות הספר. בדרך נעלמת אלת המסטיק ואחריה החרוב ומופיעים מיני יער ערבתי.

חברה זו מתפתחת בעיקר על אדמת רנדזינה, מוגבלת לקו הגשם 400-600 מ"מ, ואינה מתקיימת מעבר לגובה של 400 מ' מעל פני הים.

נלווים לחברה זו – אשר ארץ ישראל, אלון מצוי, אלה ארץ ישראלית, עוזרר קוצני, בר זית בינוני ומטפסים ושיחים ממינים שונים, וכן רבי שנתיים וחד שנתיים רבים. הרכב מינים כה מגוון מושפע מתצורתה הפתוחה וממיקומה הגיאוגרפי בסמוך לשטחי עיבוד, שטחי בתה וגאריגה ולבתות הספר.

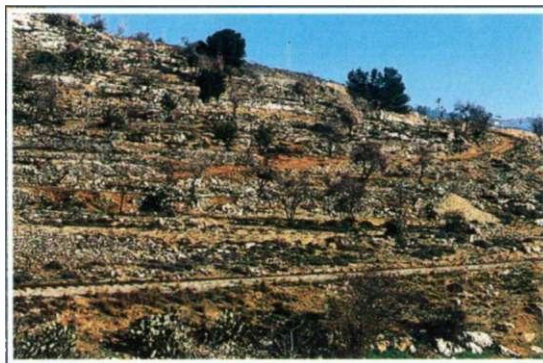
תנאי האקלים של שפלת יהודה מהווים בית גידול נוח לבתות ספר. חברות הבתה הנפוצות הן חברת סירה קוצנית – שיבולת שועל נפוצה, חברת הסירה הקוצנית הקזרטינית, חברת זקן שעיר ושיבולת שועל נפוצה, ובתות סירה קוצנית של אזורי הספר הים תיכוניים.

מוצא על פני שטח נרחב, משמש כל האזור לחקלאות (אזור נסֵהרים).

התצורות המצטיינות בריבוי טרשים, ובאופי בלתי משוכב אינן מקיימות לרוב צורת נוף מדורגת, וכאן מועטה התפתחות של חקלאות ויישוב. עיון במפה הליתולוגית מראה כי ניתן לתחום מספר יחידות סלעינוף הומוגניות מבחינת הכשרת הקרקע וניצול חקלאי, ולכך משמעות חקלאית ויישובית.

בשדרת ההר, אשר גבולה המערבי מצוי באזור יהודה בנחיתת הסלעים הקשים באזור שער הגיא, וגבולה המזרחי על קו פרשת המים בירושלים, ניתן להבחין במספר מופעי נוף הבנויים על קבוצות תצורות סלע:

קנומן תחתון – הכולל את תצורת עין קיניה, קטנה, כפירה וגבעת יערים. יחידה זו מופיעה כגוש גדול בצפון מזרח פרודור ירושלים, צפונית למעלה החמישה. תצורות אלו הן בדרך כלל דולומיטיות גיריות קשות וכמעט חסרות ריבוד וחילופין של שכבות רכות יותר. התפתחות מדרגים וחילופי סלע כמעט ואינה מופיעה בהן.



עצי פרי על מדרגות חקלאיות - חוואר מוצא

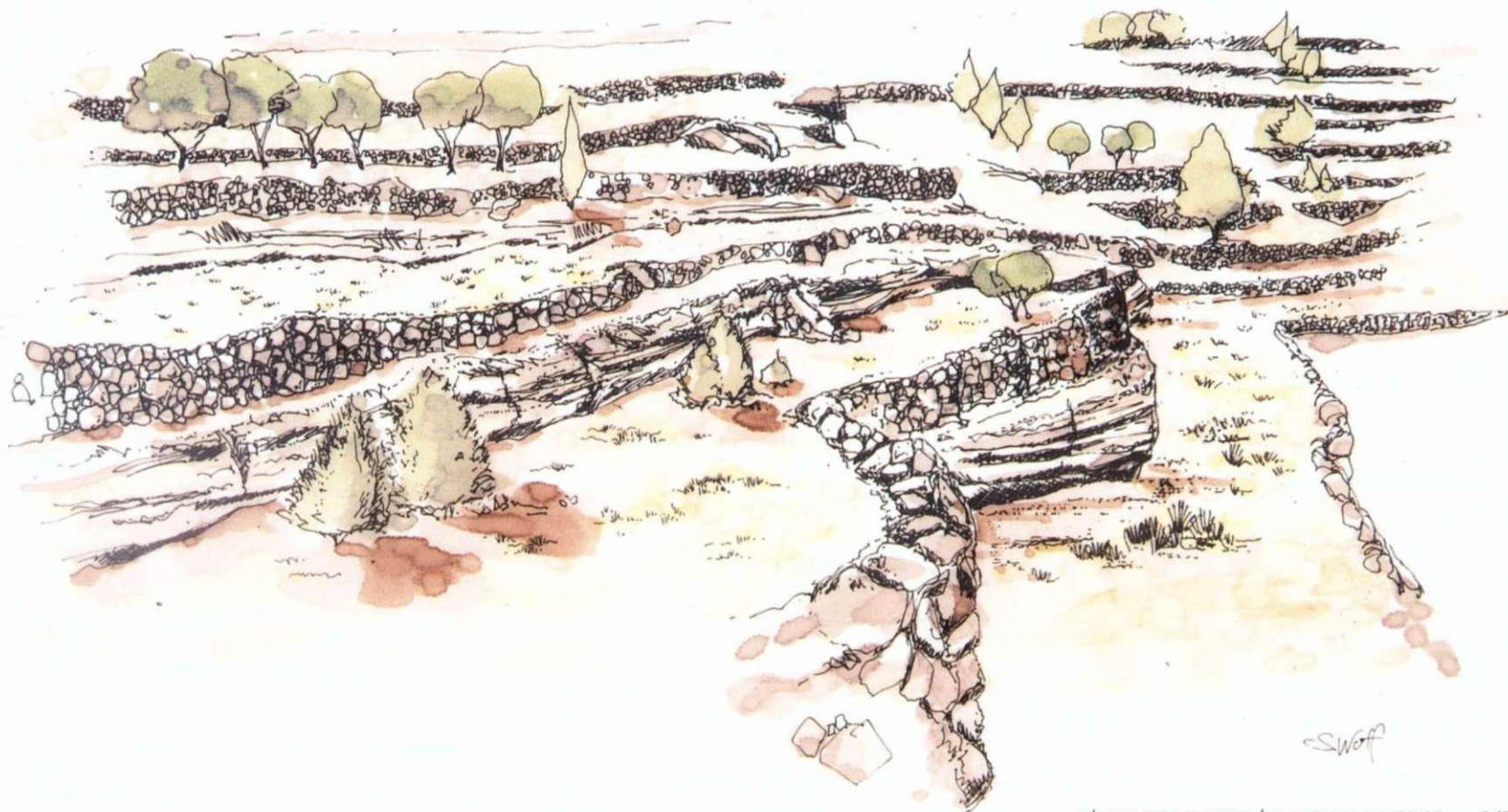
סלע אחדות המקיימות יתרונות מבחינת ניצול והכשרת הקרקע: תצורת שורק ובית מאיר (בחלקה) מצטיינות בחילופין של דרגשי דולומיט וחואר. חילופין אלה יוצרים מדרגים טבעיים בנוף עקב השונות באיכויות הסלע. מדרגים טבעיים אלה נוצלו על ידי האדם לבניית הטרסות המלאכותיות, עליהן מושתתת החקלאות ההררית המקומית. חוואר מוצא מצטרפת לתצורות אלו בהיותה רובר חוארי בולט בנוף, ומצע נוח להתפתחות גידולים. במקומות בהם משתרע חוואר

למיניהם. רבות מן המדרגות החקלאיות נהנו ממי המעינות אשר שפעו בין רבדי הסלע, והובלו במערכת השקייה ממדרגה למדרגה. בשטחים שאינם מעובדים מופיעה חברת אלון מצוי - אלה ארץ ישראלית.

יחידה זו נחשפת לאורך נחל שורק ונחל רפאים, בעוצמה הגבוהה ביותר, וכאן מרוכזת התרבות החקלאית המסורתית ביהודה. אזורים נוספים בהם מופיעה היחידה: אבו עיש וסביבתה, רמאללה, ומערב הר חברון. (התצורות העיקריות כאן הן שורק, חוואר מוצא, ובית מאיר). איור מס' 6 – מראה תמונת נוף אופיינית של הטרסות בהרי יהודה.

פני השטח והתפתחות היישוב והתרבות החקלאית

לתצורות הסלע המגוונות באזור התכנון, הקרקעות והנוף הנוצרים על גביהן משמעות רבה במסורת ההתיישבותית והחקלאית של האדם באזור. למשמעות זו תוקף גם בימים אלה. עיון באיכויות תצורות הסלע, מורה כי קיימות תצורות



איור מס' 6 – תמונת נוף אופיינית של הטרסות בהרי ירושלים



שיקום וחינוך טרסות עתיקות באזור הסטף

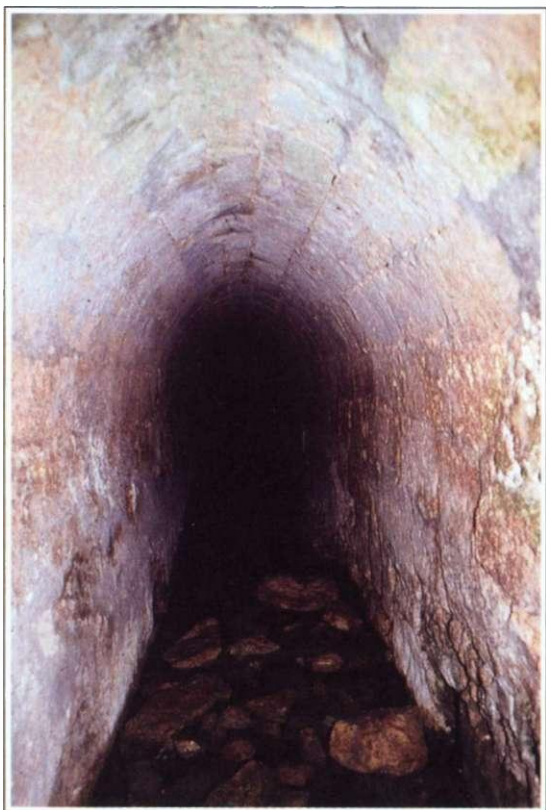
היעדרן של שכבות חוואריות וחרסיתיות אטומות מביא גם למיעוט מעיינות בסביבה זו. וכך, מספר היישובים החקלאיים באזור הקנומן התחתון בהרי ירושלים נמוך יחסית, והם מתרכזים בעיקר בעמקי נחלים (כגון קטנה).

קנומן עליון – הכולל את התצורות עמינדב ורדים, ובמידה מסוימת גם תצורת בעינה מגיל טורון. סלעי עמינדב ורדים בנויים דולומיט גס גביש, היוצר נוף טרשי פרוע וכיסוי קרקע דל בינות לטרשים, ללא הופעת שיכוב ודירוג. תצורות עמינדב ורדים מופיעות כגוש גדול בקצהו הדרומי מערבי של פרוזדור ירושלים, בסביבות מבוא ביתר, מטע ודרומה. גם כאן מועטים יחסית היישובים החקלאיים ומועטה הקרקע המעובדת.

קנומן תיכון – בין שתי חטיבות הנוף שתוארו לעיל, מופיעה חטיבה נופית שונה באופיה. בסיסה בתצורת שורק, אשר יחד עם תצורת בית מאיר שמעליה (ביניהן תצורת כסלון שהופעתה כמצוק דולומיטי קשה ללא משמעות מרחבית) יוצרות את הנוף המדורג האופייני לפרוזדור ירושלים. גג היחידה הינו חוואר מוצא, המהווה מדרג נופי בולט בפני עצמו. חטיבה נופית זו נמצאת בתווך בין הקנומן העליון מדרום והקנומן התחתון מצפון, והיא יוצרת מעין משולש אשר קודקודו הצפוני בעטרות, הדרומי בבית צפאפא, והמערבי בשער הגיא, בתווך זורם נחל שורק. צלעות המשולש תחומים אף הם על ידי נחלים. נחל כסלון בצפון ונחל רפאים בדרום. חטיבה נופית זו הינה ייחודית לאזור מערב ירושלים ואין לה אח ודוגמה בנוף ההררי של ארץ ישראל. ניתן לומר כי חברו כאן תבניות נוף וסביבה עם פעילות אדם אשר השתמש בסביבה הטבעית וניצלה במהלך דורות רבים בצורה מתאימה ביותר לצרכיו.

על פי נתונים אלה, ובהצלבתם עם נתוני המפה הגיאולוגית, מתברר כי קרוב ל-50% מכלל השטחים הכלולים בקטגוריות חוואר מוצא היו מעובדים. בתצורת שורק היו מעובדים כ-30% מכלל השטחים, ובתצורת עמינדב כ-10% בלבד. גם תפוצת הכפרים הערביים מלמדת על חלוקה דומה. נמצא כאן צירוף היסטורי תרבותי ומסורתי, אשר יש לו משמעות רבה בזיקה אדם-יישובי-נוף. כדוגמה להשתלבות יוצרת של האדם בנוף. בדרך זו נוצר שווי משקל אקולוגי חדש, אשר הטביע חותם על סביבה ואורחות חיים.

ניתן להניח כי קיומו של רצף זה של סביבה חקלאית נוחה, הינו אחת הסיבות למיקומה של ירושלים, הניצבת בהמשכו של רצף זה על במת ההר. זאת כמובן לצד קיומם של שלושה נחלים מרכזיים העוברים בחטיבה נופית זו, ומסייעים בהיותם אזור חקלאי נוח בפני עצמו ונתיב נוח למעבר וקשר בין במת ההר והשפלה.



נקבת סלע בעין תנור



עין כפירה

ארכיאולוגיה ומורשת

בהרי יהודה התגבשה והתפתחה מורשתו של העם היהודי, ולמעשה כאן נטועים שורשיהן של שלוש הדתות המונותאיסטיות. הרי יהודה היו למשכן לערכי תרבות ודת, בתי מלוכה ומקומות תפילה והגות לאורכה של היסטוריה רבת שנים.

כל אלה הותירו חותם עמוק בשטח עצמו, בדמותם של שרידים, תילים, ערים ויישובים עתיקים, חרבים ומחודשים, חומות בצורות ושפע אתרים חקלאיים. הממצאים הארכיאולוגיים משקפים תקופות שונות, וניתן להבין ולהכיר דרכם את פני הארץ ומורשתה בזמנים עברו. עושר ארכיאולוגי זה מתווסף לעושר הטבעי, ומעניק להרי יהודה מקום ראשון בחשיבותו מבחינה תיירותית.

הסקירה הקצרה להלן, מציגה קווים כלליים של הרישום הארכיאולוגי בהרי יהודה, לאורך התקופות השונות, כרקע למפת האתרים המוצגת בהמשך.

בתקופות פריהיסטוריות הרי יהודה היו מכוסים ברובם ביער והיישוב היה מצומצם למדי. בשפלת יהודה נוצרו בתקופת הברונזה הקדומה "ערי מדינה" גדולות, לכיש, ירמות וגזר, ששרידיהן ניכרים ומרשימים עד היום. תקופת ההתנחלות הישראלית והעלייה להר הגבוה, לוותה בברוא יערות (אם יער לך ובראתו...) ובבניית יישובים בכל רחבי ההר הגבוה ושפלת יהודה. אז גם החלה להתפתח תרבות המדרגים בהר, שנשמרה והתפתחה בצורות שונות על־פני אותם שטחים מדרגים טבעית, ולמעשה עד ימינו אלה.

מפעלי הבנייה של מלכי יהודה נזכרים בכתובים, "חמשי־עשרה ערי מצודות", שבנה רחבעם. המלך עזיהו אשר "בנה מגדלים במדבר ויחצוב בורות רבים". מלחמות, כיבושים ופלישות הביאו להמשך מפעלי בנייה, בסגנונות ובצורות שונות, למן התקופה ההלניסטית, המצודות בירושלים, בבית־אל, בית־חורון, תמנה אמאוס ותקוע. ממלכת החשמונאים הרחיבה את מפעלי הבנייה, והותירה שרידים מרשימים הרבה מעבר לגבולות ירושלים, עד לשיאם בימי מלכותו של הורדוס, "הבנאי הגדול"

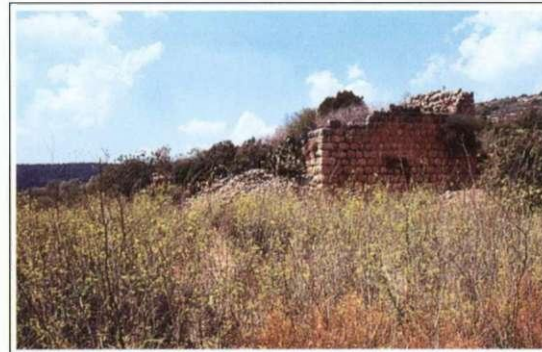
בארמונותיו ובמפעלי המים שלו בירושלים בחברון, בהרודיון, ביריחו, במצדה ועוד.

לאחר תקופת שקיעה ודעיכת היישוב היהודי, בימי הכיבוש הרומאי, מתחדש יישוב רבגוני ומפותח ביהודה, ובעיקר בשפלת יהודה. בתקופה הביזנטית, הורחבו יישובים קיימים ונוסדו חדשים, הוקמו כנסיות ומנזרים, הוכשרו שטחים לחקלאות, והארץ היתה שרויה בפריחה כלכלית. עקבותיה של התקופה הביזנטית ניכרים היטב בשרידי חוות ומתקנים חקלאיים, מנזרים וכנסיות רבות, מבצרים ומצודות. גם התקופה הצלבנית הותירה את רישומה בדמות כנסיות, מבצרים וחוות חקלאיות בכל רחבי יהודה, ששרידיהן קיימים עד היום, בירושלים, באבדע'וש, בעין חמד, בלטרון, בצובא ועוד. היישוב הערבי העמיק וטיפח את מסורות החקלאות, תרבות הטרסות, מפעלי הולכת המים, ומתקנים חקלאיים הפרושים על־פני שטחים נרחבים, ומעצבים את דמותו של הנוף האופייני ביהודה.

מפה מס' 15 – מפת האתרים הארכיאולוגיים, המובאת בהמשך, הוכנה בידי מומחי רשות העתיקות, מציגה אך את הנקודות הבולטות והחשובות מן הממצא הארכיאולוגי.



בית בד בנחל הנתיב



חירבת תנור במעלה נחל זנוח



חירבת מצד בנחל לוז



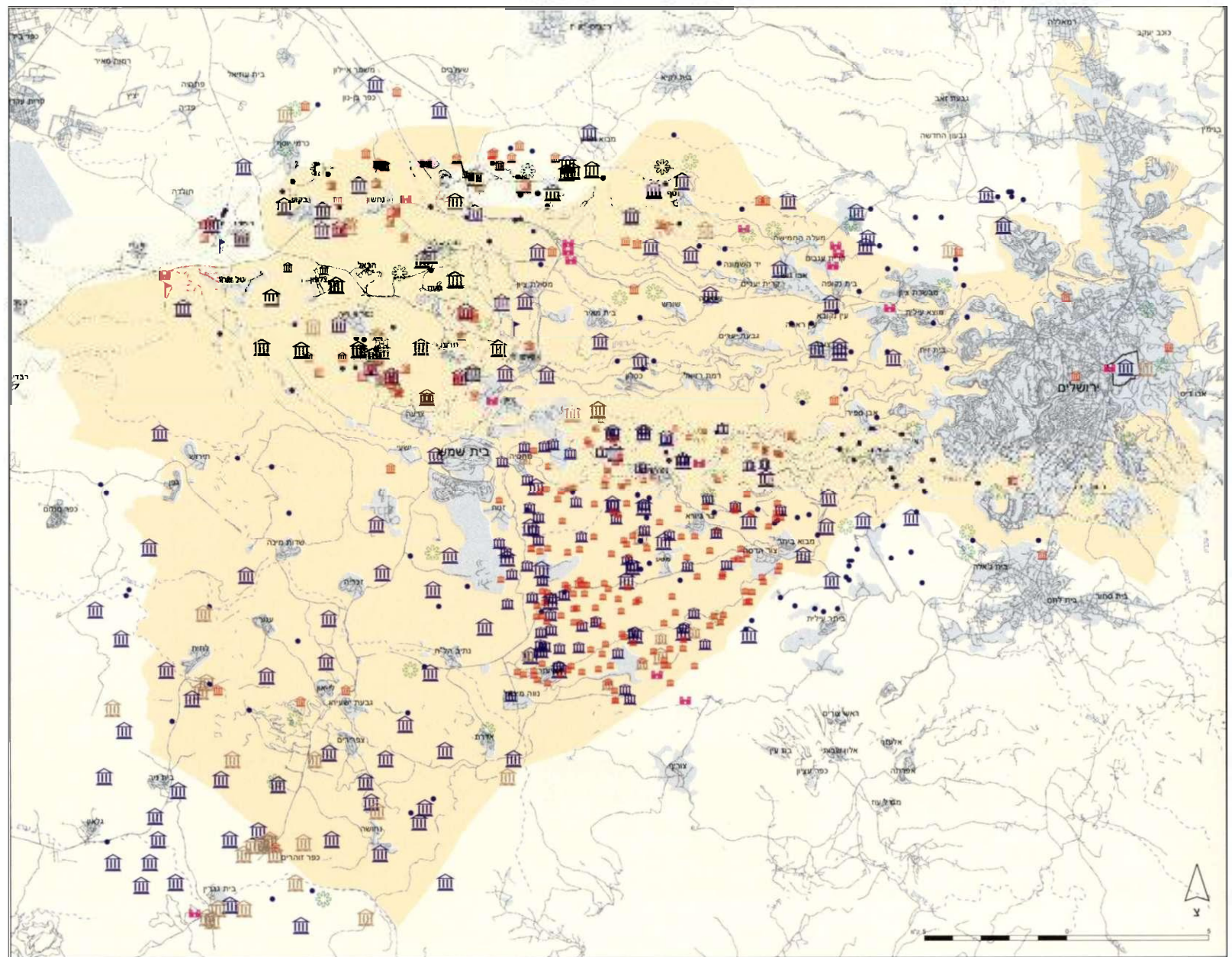
גת חצובה בסלע, בהר שוכה



חירבת אל חובני במעלה נחל זנוח



בית בד



מקרא

- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| ● באר, מעין, מפעל מים | ■ מכלול ארכאולוגי |
| ■ אתר נוף, תצפית | ■ אתר ארכאולוגי נקודתי |
| ■ שטוח בני | ■ אתר ארכאולוגי תת-קרקעי |
| — דרך | ■ אתר הסטורי |
| — נחל | ■ אתר הנצחה |

נתונים ועיבוד מידע: צבי גרינהוט - רשות העתיקות

הפורום הירוק - הרי יהודה

המשרד לאיכות הסביבה, הרשות לשמירת הטבע והגנים הלאומיים
קרן קימת לישראל, החברה להגנת הטבע, רשות העתיקות

באט דן רוב

ישראל קמחי, מאיה חושן
מכון ירושלים לחקר ישראל

מוטי קפלן
תכנון מתאר וסביבה

הרי ירושלים ושפלת יהודה

מסמך מדיניות
שימור ופיתוח בר-קיימא

מפה 15

אתרים



מתודולוגיה להערכת השטחים הפתוחים

חקר הפרטים

במישור עבודה זה לוקטו התכונות והפרטים המאפיינים את השטח. איסוף הפרטים וחקרם מוליכים להבנת היסודות הבונים את המכלול. התבוננות זו נותרת לרוב בגדר התמחות במקצועות השטח השונים – גיאולוגיה, גיאומורפולוגיה, קרקעות, הידרולוגיה, בוטניקה וכו'. העיון הממוקד בכל מקצוע מביא להתמחות יתרה בנושאים מוגדרים ואינו מוליך להשקפת עולם כוללת, כלומר – אינו יוצר תמונה מרחבית שלמה. בעבודה זו הושם הדגש על כינוס הפרטים במקצועות השונים, כך שסייעו ביצירת ראייה אינטגרטיבית של המרחב.

פרטי השטח, הכוללים את המסלע, המורפולוגיה המקומית, טיפוס הקרקעות, חברות הצומח, תנאי העיבוד והתכסית, הם הבונים את התמונה המקומית המפורטת והם המובילים לבניית יחידות הנוף. יחידות הנוף הן, בסופו של דבר, רכיבים בתמונה הכוללת.

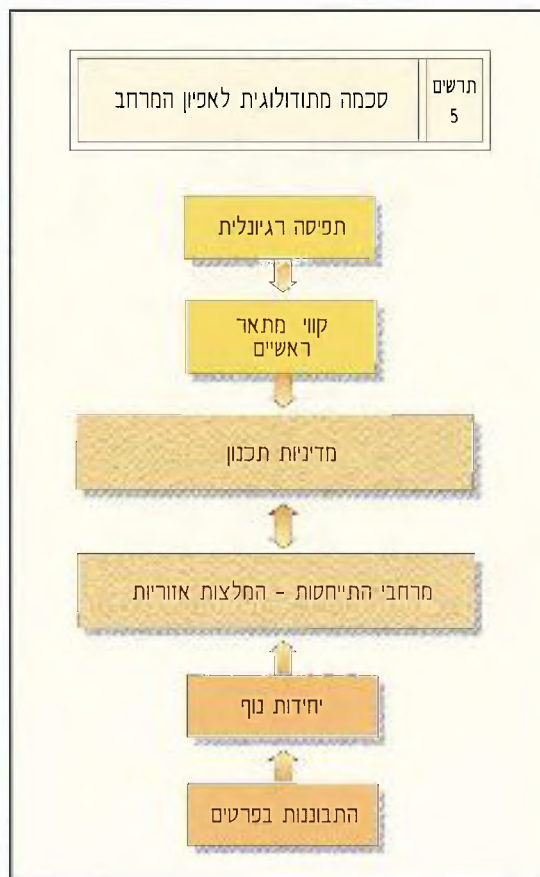
סיכומי הפרטים, הבונים ויוצרים את יחידות הנוף, מובאים בפירוט רב בנספח מס' 1.

מפת יחידות הנוף (מס' 19) המופיעה בהמשך, משמשת בסיס למדיניות התכנון המפורטת, ברמה המקומית. יחידות הנוף משקפות ריכוז של תכונות ושל רכיבי השטח הפרטניים, והן המכתיבות את הטיפול בשטח.

על גבי התוואים הטבעיים, ברמה הרגיונלית והמקומית, הונח רובד של תכסית מעשי ידי אדם – יישובים, דרכים וקווי תשתית, המשפיעים אף הם על החלוקה המרחבית של השטח.

מבנה העבודה

הערכת השטחים בהרי יהודה ודירוג חשיבותם קשורים בשפע של נושאים ופרטים: ערכי טבע ונוף, חקלאות, הידרולוגיה, תיירות, ערכי מורשת, צורת פרישתם של השטחים הפתוחים ומשמעותם מבחינה חברתית-תרבותית. עיסוק בתחומים כה רבים מחייב הקמתו של מבנה לוגי, אשר יחבר ביניהם וייתחם לאיכויותיהם. בסופו של דבר ייקבע ערך (אשר ישמש מדד כמותי) לאיכויות אלה.



של האזור, וממנה נקל לגזור חלוקת משנה והבנה טובה יותר של פרטי השטח (מן הכלל אל הפרט).

ואלה מתווי הנוף הגדולים:

- קו פרשת המים הארצי
- קו המצלעות
- קו נחיתת הגבעות
- קווי קמר ראשיים
- צירי הנחלים העיקריים

כל אלה יוצרים תמונת נוף כללית ומוליכים לחלוקת שטח בקווים גסים. התפיסה הרגיונלית היא בסיס לקביעת מרחבי ההתייחסות הראשיים, והיא המתווה את אסטרטגיית התכנון, ברמה הגבוהה ביותר. מפה מס' 16 מציגה את הקווים בנוי הנוף, היוצרים את מתווי השטח הגדולים.

עבודה זו נושאת דגל של שמירה על ערכי השטח ופיתוחו בדרך בת קיימא, דרך הצומחת מאיכויותיו ומסגולותיו של השטח ומתחשבת בצורכי הפיתוח והגידול שלו. מכאן המאמץ הרב אשר הושקע בעבודה הנוכחית – באיסוף נתוני השטח ובעיבודם, בהבנתם ובפרשנותם, על מנת להגיע להכרה עמוקה של מבנה האזור, אופיו ואיכויותיו. בלעדי כל זאת תיוותר הצהרת המחויבות לפיתוח בר קיימא בגדר אמירה ריקה.

חקר המרחב לא נעשה כאן כמטרה בפני עצמה, אלא כאמצעי ראשון במעלה להבנה של השטח, לקראת התווית דרכים לשמירתו ולפיתוחו.

שתי דרכים להכרת המרחב

חקר האזור נעשה בשתי דרכים: הראשונה – במבט על, מתוך ראיית המכלול; השנייה – מתוך התבוננות בפרטים הקטנים, המרכיבים את השטח. בנוסף אחר, עבודה זו נקטה דרך דדוקטיבית ואינדוקטיבית – מן הכלל אל הפרט ומן הפרט אל הכלל.

חקירת האזור בשתי הצורות הנזכרות הולכה למפגש ביניהן, מפגש שהניב תפיסה מגובשת ושלמה יותר של המרחב. תפיסה זו שלמה יותר בהשוואה לתפיסה מרחבית כוללת, שאין עמה עיסוק בפרטים, או לתפיסה מקומית פרטנית, שאין עמה ראייה של המכלול. תרשים מס' 5 מציג את המודל המתודולוגי המתואר לעיל.

התפיסה הרגיונלית

התפיסה הרחבה, הרגיונלית, משקיפה על המרחב במבט על ורואה רק את הקווים הגדולים, אשר לרוב הינם חלק ממתווה ארצי רחב יותר. קווים אלה הם מעין "משיחות מכחול" גסות וראשוניות, והן הבונות ומעצבות את פניה של הארץ.

התפיסה הרגיונלית מתעלמת במכוון משפע הפרטים הקטנים, ואין בזה כדי להמעיט מחשיבותם (יתר על כן, לפעמים תרבה חשיבותם על פני הקווים הגדולים, מבחינת ההשפעה התכנונית-מעשית).

פרישת הקווים הראשיים תורמת לחלוקה מרחבית-כללית

שלושת מסלולי העבודה מתוארים להלן בצורה סכמתית, וביתר פירוט – בהמשך.

המסלול הראשון – בחינת רגישות יחידות נוף במרחב התכנון

במסלול זה נבחן אזור התכנון על פי תכונותיו, המיוחסות ליחידות נוף. יחידות הנוף אופיינו ודורגו מבחינת רגישות אותן תכונות, על פי קריטריונים מוסכמים. שלב זה בוצע בשיתוף צוותי חשיבה מקרב הגופים הירוקים והאקדמיה, לקבלת מכנה משותף והסכמה באשר לאפיון יחידות הנוף ולדירוג רגישותן.

המסלול השני – בחינת רציפות השטחים הפתוחים

במסלול זה נעשתה עבודת מיפוי של השטחים המבונים בהרי יהודה ואנליזות ממוחשבות שלהם, על מנת לבחון את הטיפולוגיה של שטחים פתוחים, בהיקף, בפרשיה, במידת הרציפות וההפרה שלהם, וכן לבדוק את היחס בין שטחים פתוחים לבנויים ואת קווי המגע ביניהם. אופיינו מרחבים רציפים גדולים, החוצים במקומות רבים את יחידות הנוף – לעומת אזורים מופרים, והוגדר סוג ההפרה.

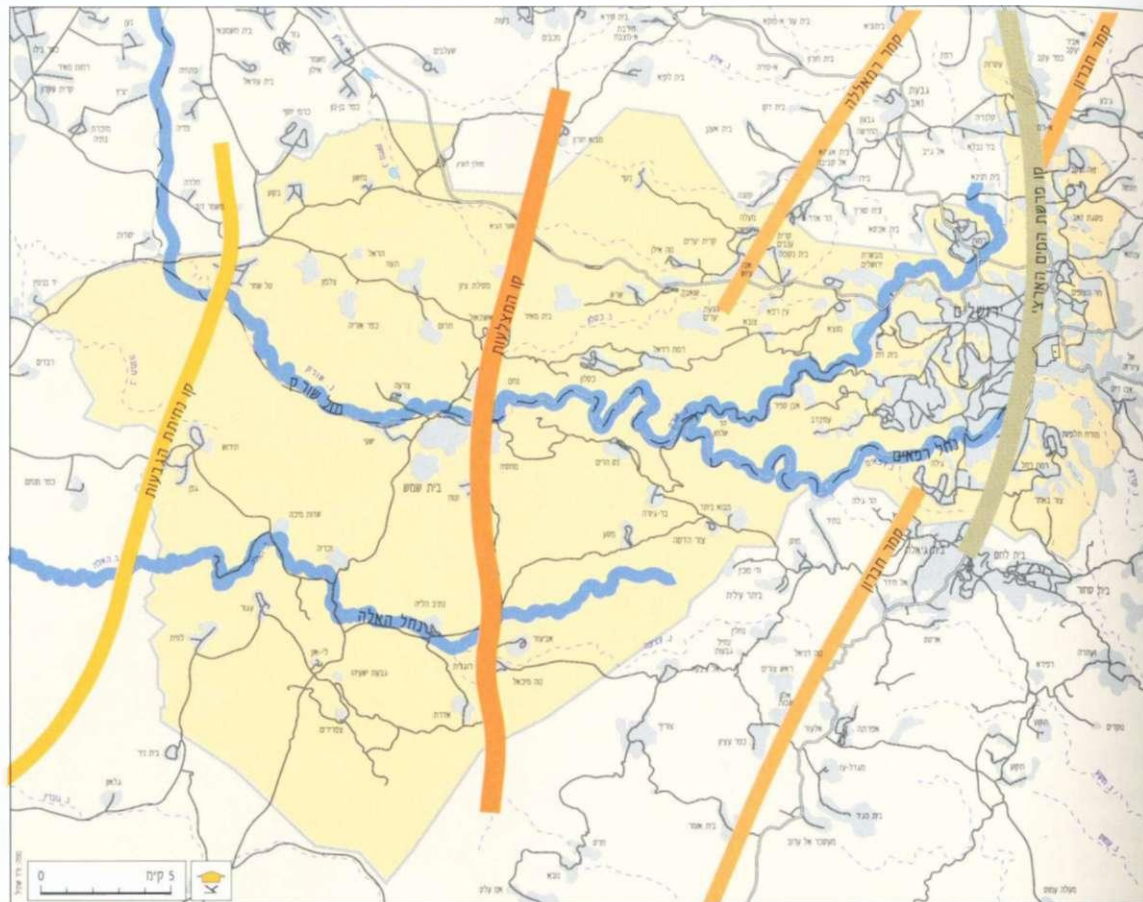
המסלול השלישי – תפקוד ארצי של הרי ירושלים ושפלת יהודה ושיקולים מערכתיים

מסלול זה עוסק בהארת חשיבותם של הרי ירושלים ושפלת יהודה מבחינת תפקודים נוספים, בעיקר חברתיים ומערכתיים: מיקומו של האזור במרחב הפיסי, תפקודו כתנוך פתוח בין המטרופולינים, למניעת יצירתו של רצף אורבני במרכז המדינה והתחברות מטרופולין תל אביב ומטרופולין ירושלים, חשיבותו בעיצוב דימוי לאזורים האורבניים והיותו ריאות ירוקות – לרווחת האוכלוסייה.

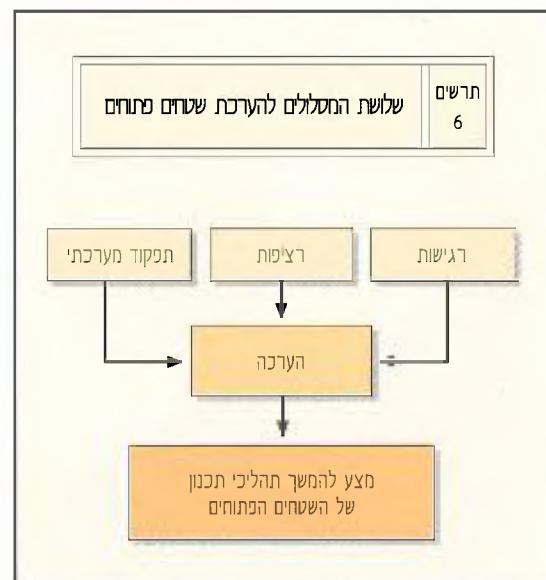
בתרשים מס' 7 (ראה בעמוד הבא) מוצג פירוט של שלושת המסלולים והמסקנות התכנוניות המתבקשות מהן.

אינטגרציה של שלושת המסלולים הביאה ליצירת מפה מסכמת של "ערכיות" המרחב הפתוח בהרי יהודה.

מפה זו משלבת את תוצאות הבחינות, אשר נעשו בכל אחד ממישורי העבודה, ומצביעה על הערכיות הכוללת של האזור. מסמך ערכיות הרי יהודה נותן ביטוי לרגישות השטח, לרציפות ולתפקודיו. כל אלה מהווים בסיס למדיניות פיתוח בר קיימא של האזור.



<p>קו המצלעות</p> <p>קו נחיתה הגבעות</p> <p>קו קמח ראשי</p>	<p>קו פרשת המים הארצי</p> <p>ציר נחל ראשי</p>	<p>המרחב הירוק – הרי יהודה</p> <p>החברה להגנת הטבע רשת היעוט</p> <p>בטיעון קרוב</p> <p>ישראל קמחי - מאיה חושן</p> <p>מכון ירושלים לחקר ישראל</p>	<p>הרי ירושלים ושפלת יהודה</p> <p>מסמך מדיניות – שומר ונחיה בר-קיימא</p> <p>מפת קווים בנוי נוף</p>	<p>מס' 14</p> <p>מפת קווים בנוי נוף</p>
---	---	--	--	---



עבודה זו נעשה שימוש במודל ששימש לצרכים דומים, אם כי בהיקף כלל ארצי, בתכנית האב לישראל בשנות האלפיים (תכנית 2020) ובתמ"א 35. המודל כולל שלושה מסלולי עבודה נפרדים, אשר כל אחד מהם בודק בדרכו את הנושאים הבאים: **רגישות, רציפות וחשיבות מערכתית.** שלושת המסלולים מתלכדים לכדי תוצאה מגובשת, המציגה את הערכיות הכוללת של הרי יהודה. תרשים מס' 6 מציג את שלושת המסלולים להערכת שטחים פתוחים.

בכל אחד מן המסלולים ניתן להציע גישות שונות ולקבל מסקנות ותוצאות שונות. הפרדה זו מארגנת את המערכת למכלול לוגי ומאפשרת ביקורת, שינוי גישה והיערכות מחדש בכל אחד מצומתי העבודה. צורה זו נותנת לעבודה את שקיפותה ומאפשרת חשיפה לביקורת. להצעות לאבחון שונה ואף להסקת מסקנות בדרכים אחרות.

יחידות נוף והערכת רגישותן (מסלול ראשון)

הגדרת יחידות נוף

הערכת השטחים הפתוחים מתבססת על תכונות ועל מאפיינים של משאבי השטח. לשם כך נדרשת הגדרה של יחידת המיפוי הראשונית, אשר לה תהיינה מיוחסות התכונות האמורות, לאמור – הגדרת "יחידות העבודה". לתיחום יחידות המיפוי תהיה השפעה רבה על תוצאות העבודה.

יחידת נוף מזוהה על פי קווי מתאר בולטים ומשותפים, ומתקיימים בה מאפיינים דומים מבחינת משאבי השטח: פני השטח, מסלע, קרקעות, אקלים ובתי גידול. יחידת נוף מתאפיינת בכך שהיא ניתנת לתיחום בעזרת קווי נוף ברורים ובעזרת שימוש אופייני מסורתי על ידי האדם.

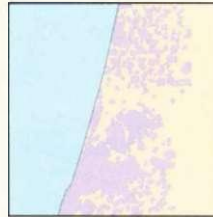
גישה זו משקפת את הדעה, כי קיימת מערכת קשרים דטרמיניסטית בין רכיבי השטח השונים וכי אין אקראיות בתופעות הטבעיות הבונות את המרחב הפיסי. לפיכך ניתן להגדיר תאי שטח (יחידות נוף) הומוגניים מבחינה פיסית מרחבית, אשר תכונות משאבי השטח בהם דומים ובעלי מסכת קשרים פנימית.

בבסיסה של מערכת קשרים זו נמצאים שלושה פרמטרים בלתי תלויים, הניתנים להגדרה ולזיהוי בקלות יחסית: **המסלע, הפיסיוגרפיה והאקלים**. שלושה מרכיבים מרכזיים אלה קובעים את המשתנים הנגזרים מהם – הקרקעות המתפתחות על גבי מסד הסלע והצומח הטבעי המתפתח בהן, המערכת ההידרולוגית, התפתחות תנאי ההתיישבות והחקלאות. צורות העיבוד המסורתיות והתכסית מהוות רובד עליון ומשלים. רובד זה משקף את הדרכים המסורתיות שבהן התייחס האדם לשטח, בניצול משאבי הקרקע בהתאם לתנאים הטבעיים. מערכת הקשרים הדטרמיניסטית בין תכונות השטח השונות, היא המגדירה ותוחמת יחידת נוף שגבולותיה ברורים; היא נבדלת משכנותיה ומקיימת הומוגניות בתכונותיה. צירוף זה, של שיקולים מתחומים גיאולוגיים, גיאומורפולוגיים ואקלימיים, נעשה בהתאמה לרשימות העבודה ולתנאי האזור, ועל בסיסו נבנו יחידות הנוף האזוריות. מערכת זו נבנתה בצורה היררכית, מתוך התחשבות בתנאיו הספציפיים של האזור: בהפרדה בין ההר הגבוה לשפלת יהודה, בתוואי הנחלים הראשיים ובמופעים גיאומורפולוגיים בולטים.

פרוט שלושת המסלולים להערכת שטחים פתוחים

תרשים 7

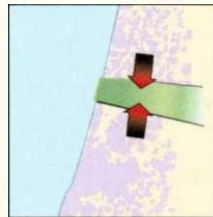
מסלול 3 תפקודים מערכתיים וחברתיים



1. הגדרת חשיבותו של השטח הפתוח על פי מיקומו במרחב



2. תפקודים מערכתיים: יצירת גבולות עירוניים, מניעת חיבור בין מערכים אורבניים

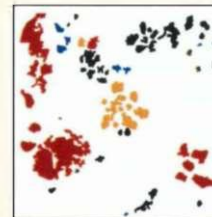


3. תפקודים חברתיים

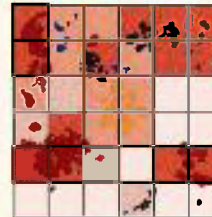
מסלול 2 רציפות שטחים פתוחים



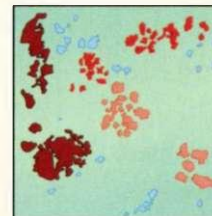
1. איתור שטחים בנויים ומפורים במרחב



2. זיהוי סוג הבינו וההפרה, בינו עירוני, כפרי, תעשייתי וכי

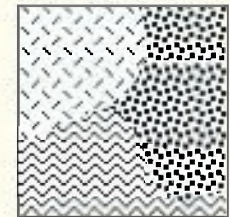


3. זיהוי עוצמת הבינו על פי סוג הבינו והיקף השטח הבנוי

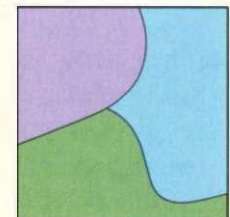


4. זיהוי מיכלולים בנויים, ומרחבים פתוחים רציפים

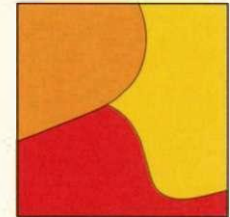
מסלול 1 רגישות שטחים פתוחים



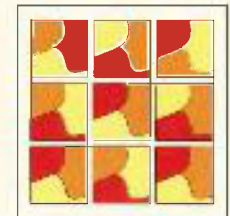
1. אפיון משאבי השטח



2. חלוקה ליחידות נוף



3. הערכת רגישות משאבי השטח על פי סדרת קריטריונים



4. סדרת סמני רגישות, על פי משאבי השטח והקריטריונים הבוחנים

הכוונה תכנונית:
שמירה ופיתוח שטחים בסמיכות לריכוזי אוכלוסייה גדולים למטרות:
א. אספקת שרותי פנאי ורווחה
ב. חיץ מפריד בין מערכים אורבניים

הכוונה תכנונית:
הפניית הפיתוח למיכלולים הבנויים, הצמדת הפיתוח מוקדי הפיתוח הקיימים, שמירה על הרציפים הגדולים של שטחים פתוחים

הכוונה תכנונית:
העדפה לבינו ופיתוח ביחידות הנוף בעלות רגישות נמוכה, שימור יחידות הנוף בעלות רגישות גבוהה

יחידות הנוף הוגדרו ואופיינו על פי תצלומי אוויר ברמת פירוט גבוהה, בקנה מידה 1:10,000, והועלו על גבי מפות בקנה מידה 1:25,000.

חלוקה ואפיון של יחידות נוף

רקע

החלוקה ליחידות נוף מתבססת על החלוקה הראשית ל"חטיבות נוף" בתכנית האב לישראל בשנות האלפיים (ישראל 2020). אזור התכנון נכלל במסגרת מספר חטיבות נוף בתכנית האמורה: הרי יהודה, הראל, שפלת יהודה הגבוהה ושפלת יהודה הנמוכה. ראה מפה מס' 17 – מפת חטיבות הנוף, מתוך "מערכת השטחים הפתוחים" בתכנית 2020.

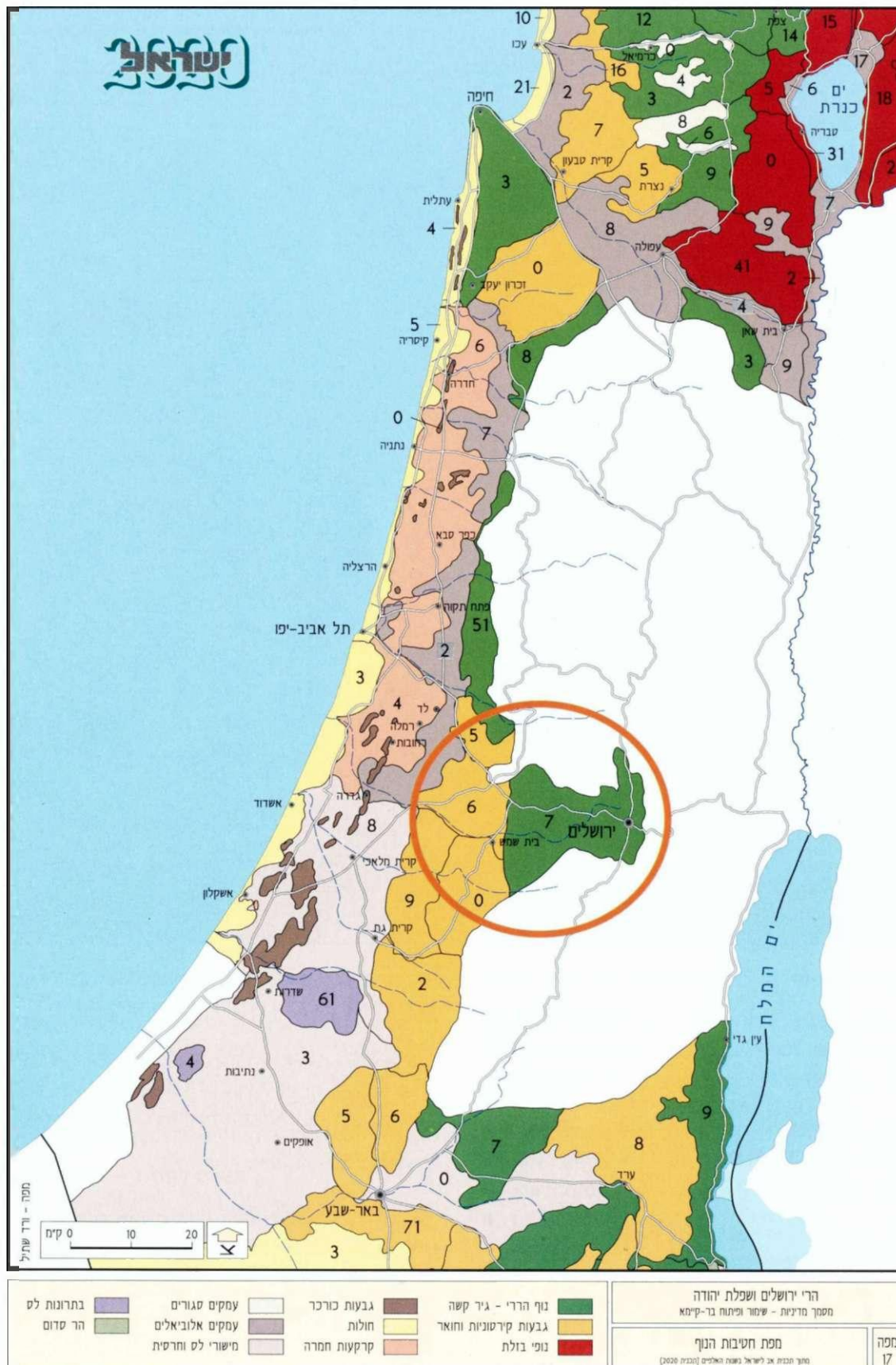
בניגוד לתפיסה העקרונית, אשר עמדה ביסוד החלוקה לחטיבות נוף ואשר התבססה על מופעים ליתולוגיים מורפולוגיים, הרי שהתפיסה הפרטנית, בקנה מידה של התכנית הנוכחית, מכתובה צורת חלוקה שונה. השונות הגיאולוגית הגבוהה, ה"חותכת" את השונות הגיאומורפולוגית ואת מופעי האקלים, אינה מאפשרת חלוקה נאותה על בסיס ליתולוגי. יתר על כן, האבחנה הברורה בין ההר הגבוה לשפלת יהודה מחייבת הפרדה, חלוקה וניתוח שונה בכל אחת מתצורות נוף אלו, והיא המכתובה המשך החלוקה ליחידות משנה, על בסיס אגני ההיקוות של הנחלים הראשיים. בשלב הבא בהיררכיה של החלוקה, הוגדרו תתי-יחידות על סמך המופע הליתולוגי גיאומורפולוגי המקומי. יש להדגיש, כי תפיסה זו הינה ייחודית להרי ירושלים ולשפלת יהודה, והיא אינה תקפה בהכרח לחבלי ארץ אחרים.

צורת החלוקה

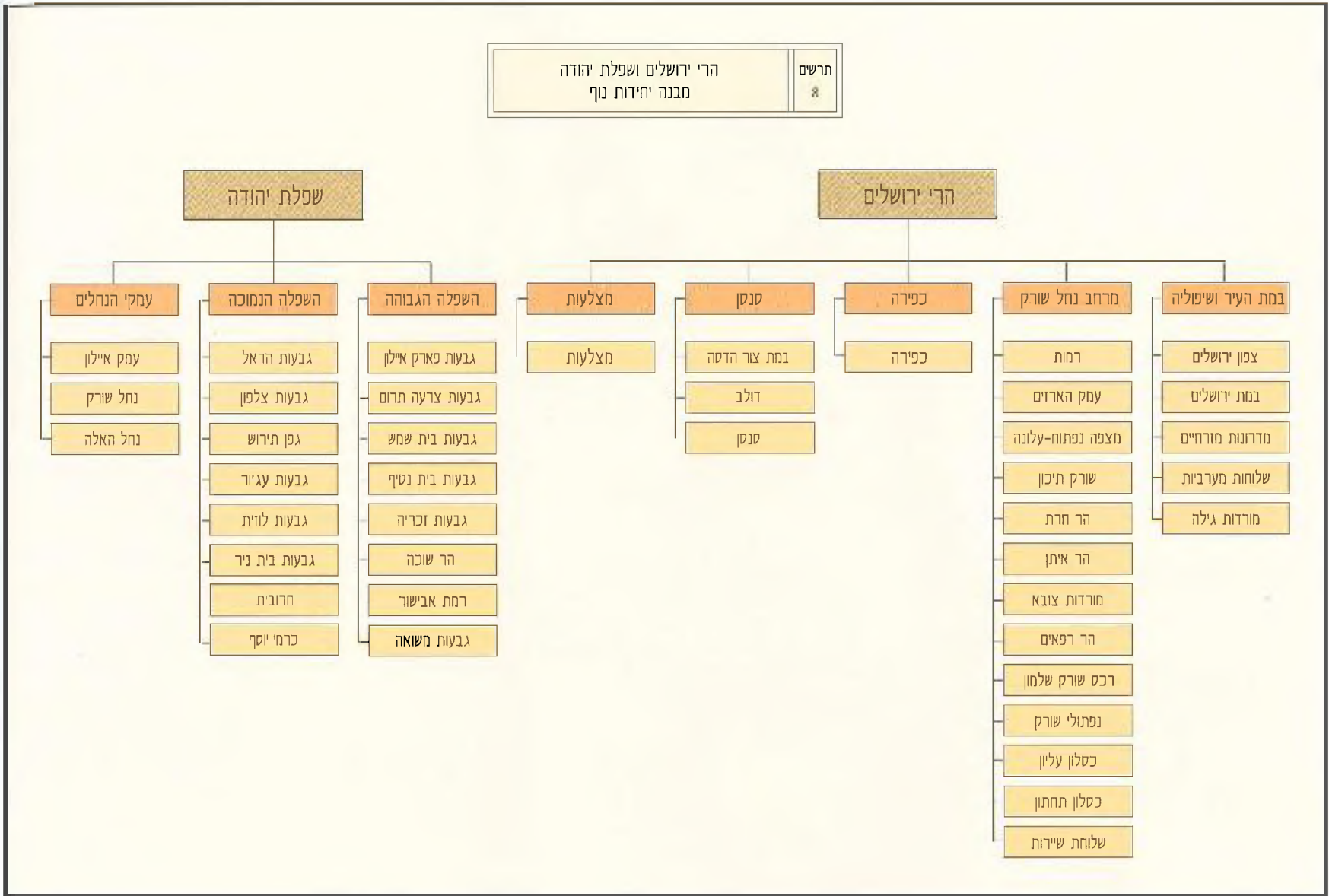
כאמור, מרחב התכנון נכלל בתחומן של ארבע חטיבות נוף, בנייתן מערך השטחים הפתוחים בתכנית האב לישראל בשנות האלפיים (תכנית 2020): הרי ירושלים, הראל, שפלת יהודה הגבוהה ושפלת יהודה הנמוכה. בחלוקה המפורטת להלן, יש להפריד בין שתי קבוצות: הרי ירושלים מחד והראל ושפלת יהודה מנגד. שתי קבוצות על אלו מקיימות "התנהגות" ואופי שונים לחלוטין, ויש לנתחן בכלים נפרדים.

הסיבות לשוני זה נעוצות במבנה בשטח, בסטרוקטורה, בליתולוגיה, בגיאומורפולוגיה, בפרישת אגני היקוות ובמופע פני השטח. חלוקת המשנה תיגדר בהמשך על פי שתי חטיבות הנוף הראשיות. חלוקה זו מוצגת כדלהלן:

תרשים מס' 8 (ראה בעמוד הבא), מתאר את החלוקה



תרשים
*
הרי ירושלים ושפלת יהודה
מבנה יחידות נוף



מרחב נחל שורק. נחלק למספר רב של יחידות משנה, בשל מורכבותו הליטולוגית והגיאומורפולוגית: מצפה נפתוח - עלונה, רמות, עמק הארזים, שורק תיכון, הר איתן, הר חרת, הר רפאים, רכס שורק שלמון, נפתולי שורק, כסלון עליון, כסלון תחתון, מורדות צובא, שלוחת שיירות.

ארץ הכפירה. בה יחידת נוף אחת – כפירה.

אזור הסנסן. כולל את במת מבוא ביתר, סנסן ודולב.

המצלעות. יחידת נוף התוחמת את כל היחידות הנזכרות ממערב.

שפלת יהודה – חלוקת משנה

יחידות הנוף הראשיות בשפלת יהודה נחלקות בכיוון צפון

בדרום. מערך מורפולוגי זה מכתוב את החלוקה ליחידות נוף בהרי ירושלים.

תפיסה מורפולוגית זו מוליכה לחלוקת הרי ירושלים למספר יחידות נוף ראשיות:

- במת ההר ושיפוליה, ממזרח וממערב
- מרחב נחל שורק
- ארץ כפירה
- אזור הסנסן
- נוף המצלעות ממערב

יחידות ראשיות אלה נחלקות ליחידות משנה, כדלהלן:

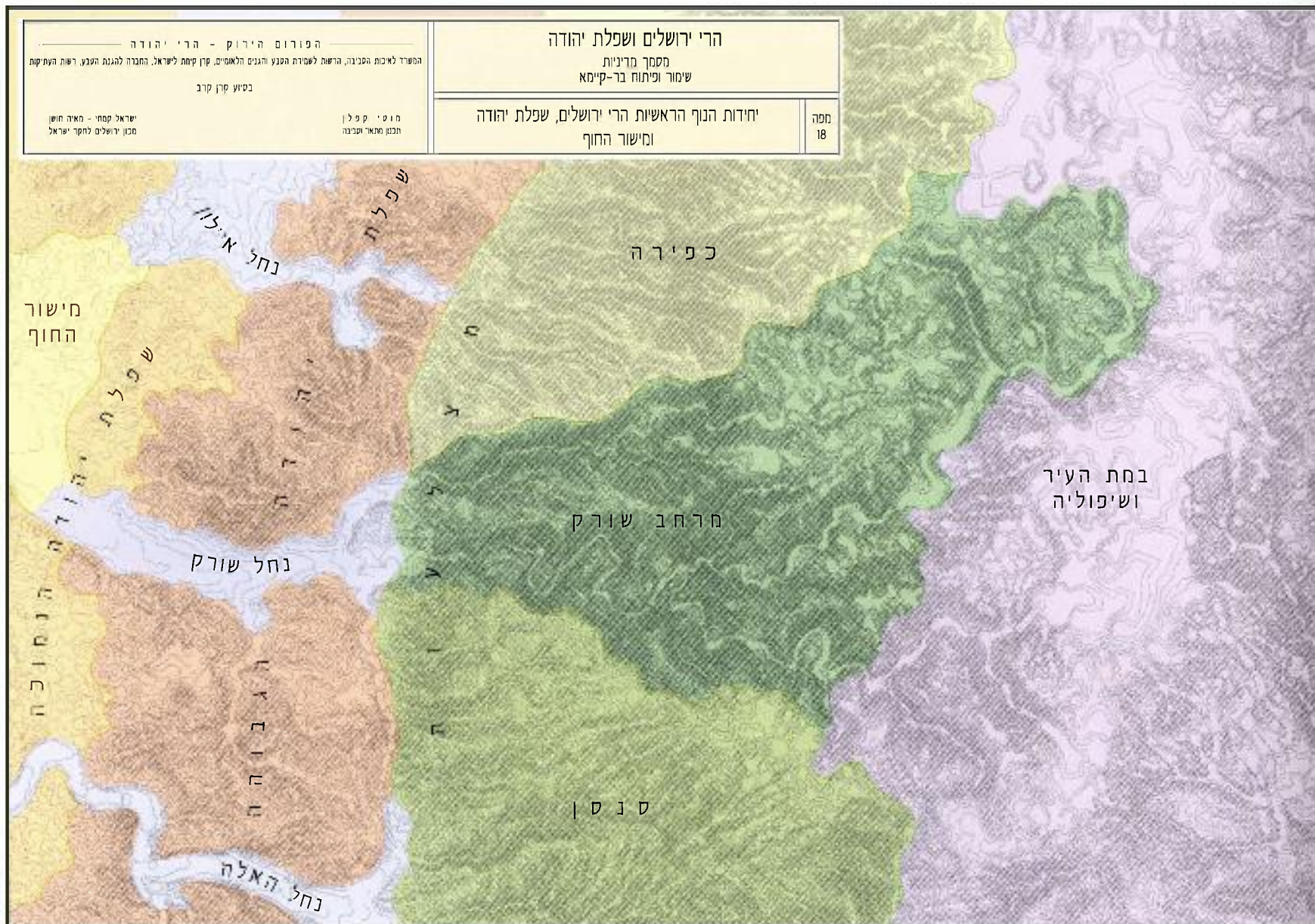
במת ההר. נחלקת לחמש יחידות משנה: שיפולים מזרחיים, במת ההר, צפון ירושלים, שיפולים מערביים ומורדות גילה.

לשתי קבוצות חטיבות הנוף, מהן נגזרות – בצורה נפרדת – החלוקה ליחידות נוף ראשיות ומהן – יחידות הנוף.

מפה מס' 18 מציגה את החלוקה הראשית לשתי קבוצות חטיבות הנוף הראשיות – הרי ירושלים ושפלת יהודה, ואת יחידות הנוף הראשיות הנגזרות מהן.

הרי ירושלים – חלוקת משנה

הרי ירושלים מהווים חטיבה גיאוגרפית ברורה מבחינה גיאומורפולוגית וליתולוגית. נחל שורק ויובלו העיקרי נחל רפאים יוצרים משולש, אשר צלעו השלישית היא קו פרשת המים מצפון לדרום. משולש זה כולל בתוכו אזור מבותר וקניוני, אליו מצטרף נחל כסלון מצפון, השונה באופיו מן הרמות התוחמות אותו – אזור כפירה בצפון ואזור סנסן



לקבוע את דרגת רגישותן. העקרונות לבחינת רגישותם של השטחים וערכם נקבעו בתכנית 2020, ולאחריה, בפירוט רב יותר – בניתוח רגישות שטחים פתוחים ברמה הארצית במסגרת תמ"א 35. דרישות התכנון וקנה המידה של העבודה הנוכחית שונים ומפורטים בהרבה – בהשוואה לשתי העבודות הנזכרות.

הערכת רגישות יחידות הנוף מוצגת להלן:

יחידות הנוף מוגדרות על ידי שורת משאבי שטח – טבעיים, נופיים ותרבותיים, הקובעים את אופיין ואת ההומוגניות המרחבית שלהם. השם הכולל להם הוא "משאבי אדם – סובב". תרשים מס' 9 (ראה עמוד 59) מציג בצורה סכמתית את צורת הבחינה של

השפלה הנמוכה. כוללת את יחידות המשנה – גבעות צלפון, גבעות הראל, גפן תירוש, גבעות עג'ור, גבעות לוזית ושולי דרום מישור החוף.

עמקי הנחלים. חוצים בכיוון מזרח-מערב את השפלה הגבוהה והשפלה הנמוכה – עמק נחל איילון, עמק נחל שורק ועמק נחל האלה.

מפה מס' 19 (ראה בעמוד הבא) מציגה את יחידות הנוף על פי הפירוט לעיל.

הערכת רגישותן של יחידות נוף

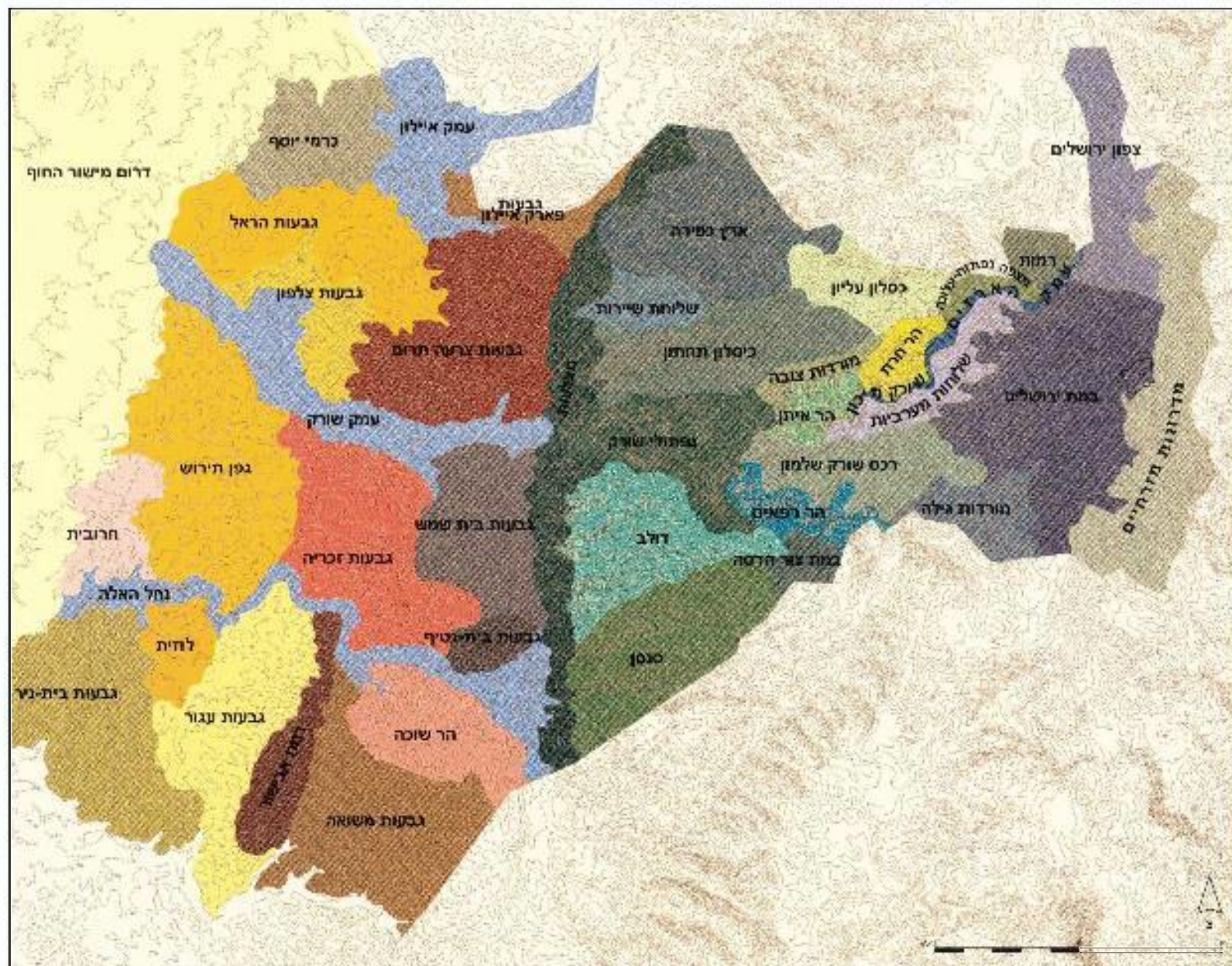
יחידות הנוף, אשר הוגדרו בשלב הקודם, נבחנות כדי

דרום על פי הקו המפריד בין השפלה הגבוהה לשפלה הנמוכה.

יחידות הנוף הראשיות של שפלת יהודה הן:

- השפלה הגבוהה
- השפלה הנמוכה
- עמקי הנחלים

השפלה הגבוהה. כוללת את יחידות המשנה התחומות בין המצלעות המפרידות בין הרי ירושלים, ובין השפלה הנמוכה – גבעות פארק איילון, גבעות צרעה תרום, גבעות בית שמש, גבעות בית נטוף, הר שכה, גבעות זכריה, רמת אבישור, וגבעות משואה.



הפורום הירוק - הרי יהודה
 המסודר דא סת הסכסכת הרשתת לעשיית הסכסכת והכנסם הלאומים
 ע"י יחידת לישור א"ל יחידות נופים ומסגרת לישור המסגרת

בסוג ק"ק

ישראל קמחי, סג"ח חינוך
 מנכ"ל יחידת לישור א"ל

מנכ"ל נופים
 מנכ"ל יחידת לישור א"ל

הרי ירושלים ושפלת יהודה
 מסמך מדיניות
 שימור ופיתוח בר-קיימא

מפה 19
יחידות נוף

מתוצאות המשקלות שהתקבלו בנושאים השונים ועל פי הקריטריונים השונים. יש לשים לב, כי הקריטריונים בוחנים רק חלק מן המשאבים, על פי קיום קשר ביניהם. התחומים שבהם קיים קשר כזה מצוינים בריבועים מוצללים. הריבועים בעלי המסגרת המקוטעת מורים על היעדר קשר.

ניתן אם כן ליצור סדרת מפות המסכמות את העמודות והשורות – מפות המסכמות את רגישותו של כל משאב ומפות המסכמות את עוצמת המבחן, מידת הנדירות, ההשתמרות וכו'.

אפיון משאבי אדם – סובב

על פי הנאמר לעיל, כל יחידת נוף מתוארת על ידי תכונות השטח (משאבי אדם – סובב), הנבחנות ומוערכות באמצעות סדרת הקריטריונים.

מרכיבי השטח הם: תבליט, מסלע, צומח טבעי, בעלי חיים, חקלאות, ערכי מורשת וחדור למי תהום. אפיון תכונות השטח ניתן בפירוט בנספח 1.

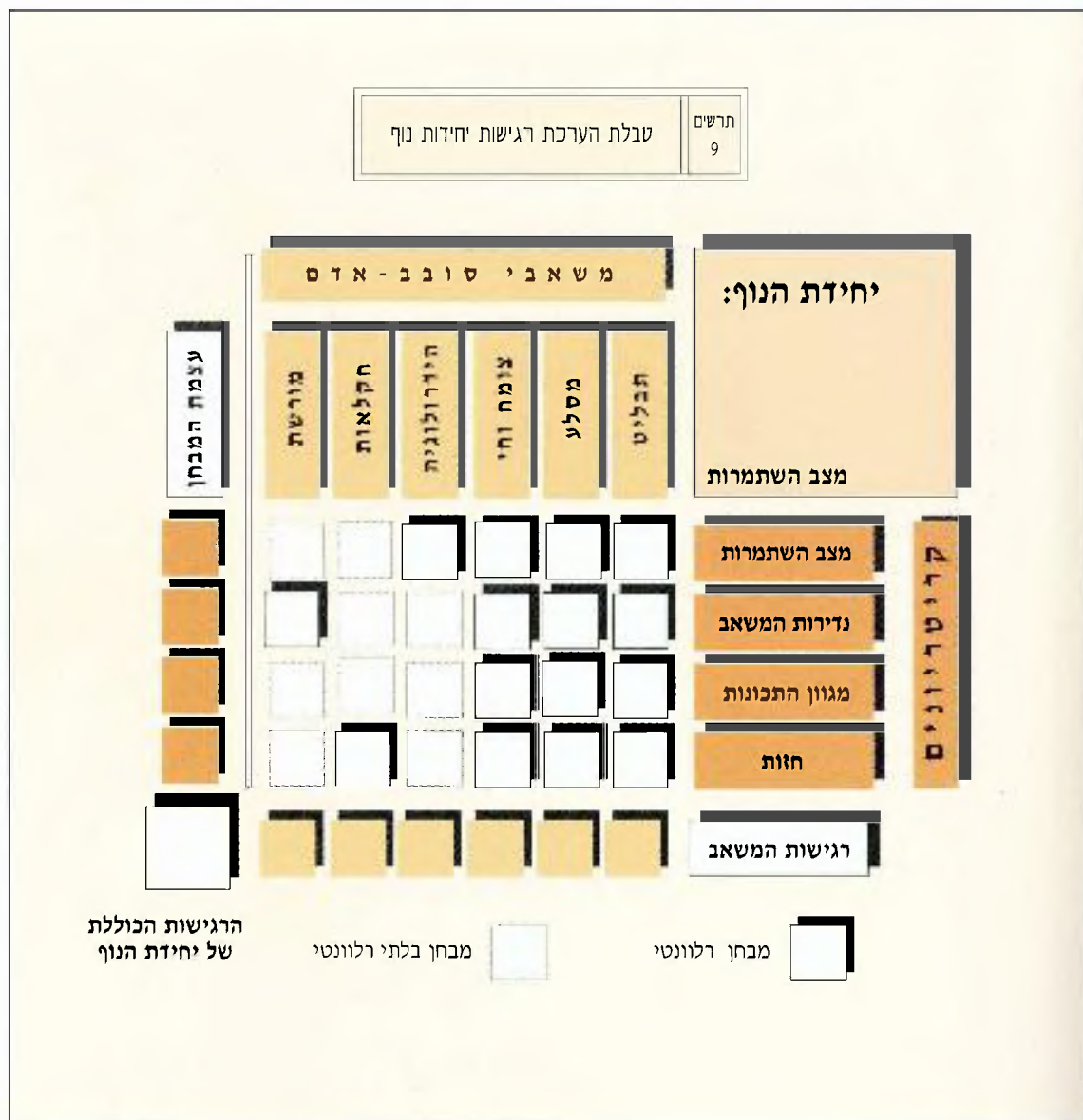
בחינת הקריטריונים

הקריטריונים הם אבני בוחן, שבעזרתן "נשפטים" משאבי הסובב ונקבעת מידת רגישותם וחשיבותם. הם משמשים מכשיר למדידת כושר הספיגה של משאבי הסביבה ומידת התאמתם לפיתוח ברמות ובצורות שונות. עקב השונות של משאבי הסובב אלו מאלו (לפחות חלק מהם), יש לבחור אבני בוחן שונות, כדי לקבוע את איכותם של המשאבים ואת ערכיותם (לדוגמה: אין לבחון את חשיבות ההיבט ההידרולוגי באותם כלים שבהם נבחנים משאבי המורשת התרבותית הבנויה). הקריטריונים הינם: נדירות המשאב, מצב השתמרות, מגוון התכונות, ערך נופי וחזותי.

התוצאות

תוצאות הבחינה ניתנות בסדרה של טבלאות, המציגות את הציון אשר קיבלה כל יחידת נוף לגבי כל אחד מן הפרמטרים הנזכרים. טבלאות הרגישות מופיעות בנספח מס' 2.

סדרת המפות מס' 20 ו' 20ב' (ראה עמודים 60 ו 61) – מפות הרגישות – מציגות את רגישות יחידות הנוף, על פי סדרת הקריטריונים הנזכרת. מפה מס' 21 (ראה עמוד 62) – מפת רגישות כוללת – מציגה את הרגישות הכוללת של השטח, שהיא סיכום התוצאות של המפות התחומיות. חשוב לציין כי לסיכום זה, כלומר – למפת הרגישות הכוללת, אין ממד כמותי מובהק, בהיותו חיבור של נושאים שונים וזרים.



השתמרות טוב, בעל ערך מדעי, בעל חשיבות תרבותית וכו'. כלומר, ככל שהצומח נדיר יותר, במצב השתמרות טוב, בעל ערך מדעי גבוה וכו', כך תגדל רגישותו של השטח מבחינת היבט זה. שקלול זה יתקבל בסיכום העמודה.

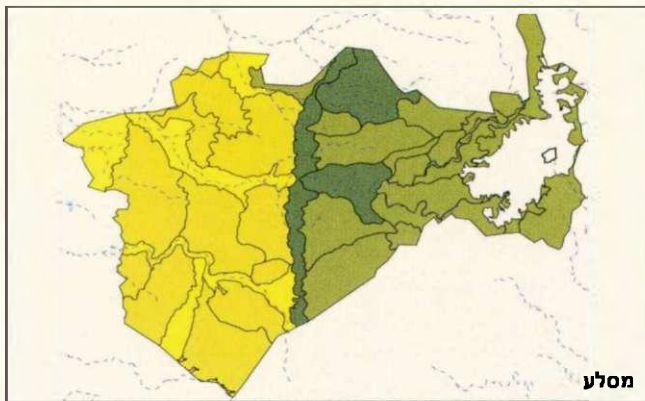
מידת העוצמה של הקריטריון הבוחן, לדוגמה – בחינת הנדירות של יחידות הנוף: נדירותם של משאבי הצומח, החי, המורשת וכו', או מידת השתמרות של המשאב: השתמרות פני השטח, המסלע הצומח, ערכי המורשת וכו'. שקלול זה יתקבל בסיכום השורה.

התוצאות המתקבלות, בסדרת המפות האמורות, לא כולן מצטרפות זו עם זו מבחינה נושאית. הסיכום הכולל ייגזר

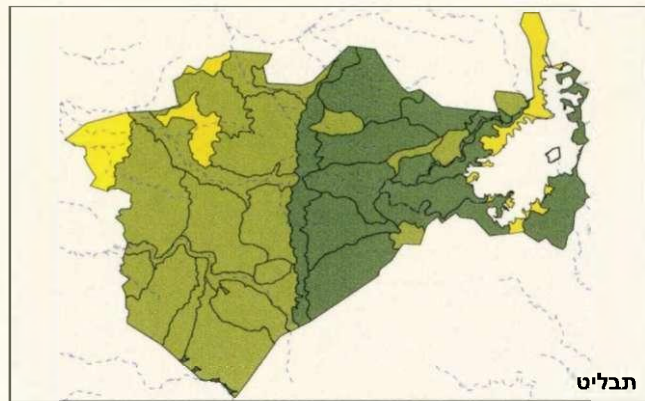
רגישות המשאבים אדם – סובב. השורה העליונה מציינת את **משאבי יחידות הנוף**, בעמודה מימין רשומים **הקריטריונים**, שלפיהם נבחנת רגישותם של משאבים אלה. בעמודות הטבלה רשומים הציונים אשר נתקבלו מהערכת משאבי שטח על פי הקריטריונים. להערכת רגישות משאבי השטח נקבע סולם ציונים אחיד, שבו הציון 6 משקף דרגת רגישות גבוהה וציון 1 מורה על דרגת רגישות נמוכה. כאשר לא אובחן קשר בין הקריטריון למשאב, ניתן הערך 0, המציין אי-רלוונטיות.

הרגישות ניתנת לביטוי בשתי צורות:

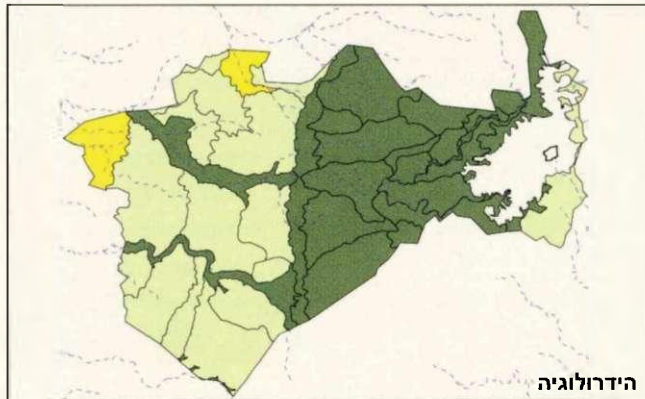
רגישותו של כל משאב בפני עצמו, לדוגמה – סיכום ההיבט של משאבי הצומח: עד כמה הצומח נדיר, במצב



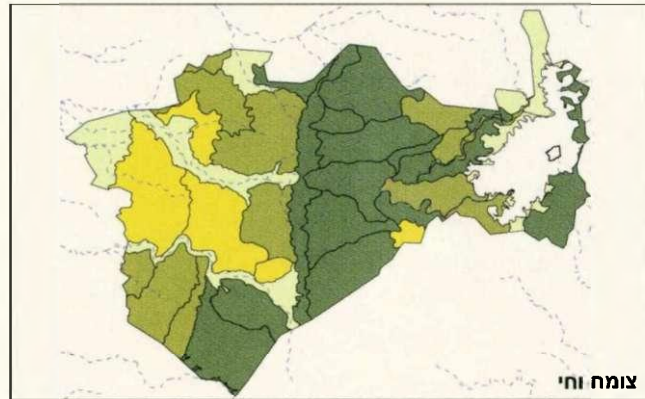
מסלע



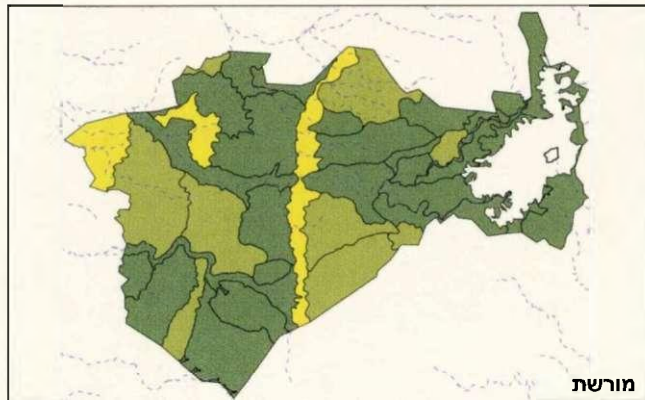
תבליט



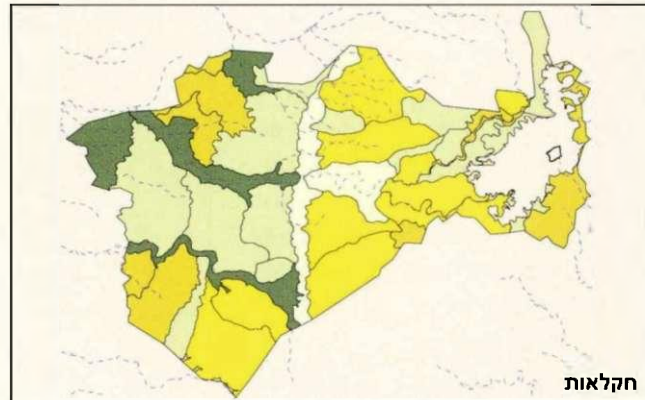
הידרולוגיה



צומח וחי



מורשת



חקלאות

מקרא

- דרגת רגישות
- גבוהה-קיצונית
- גבוהה ביותר
- גבוהה
- בינונית
- נמוכה-בינונית
- נמוכה
- נחל

הפורום הירוק - הרי יהודה

המשרד לאיכות הסביבה, הרשות לשמירת הטבע והגנים הלאומיים
קרן קימת לישראל, החברה להגנת הטבע, רשות העתיקות

היינו קת דרה

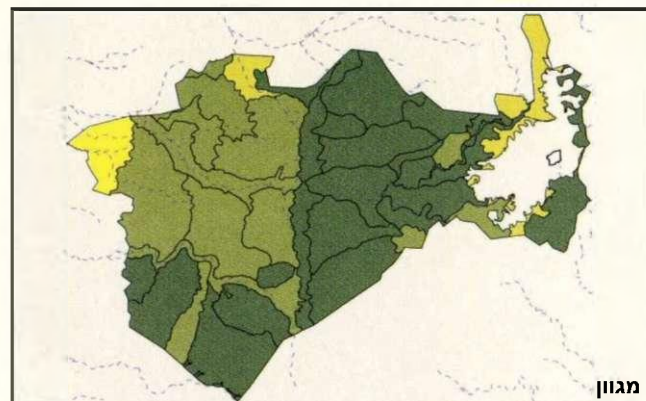
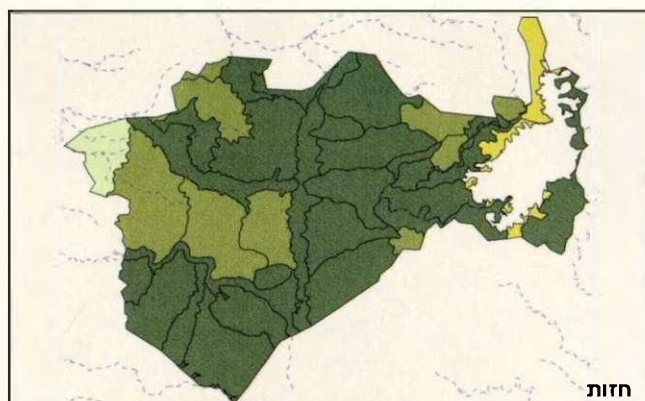
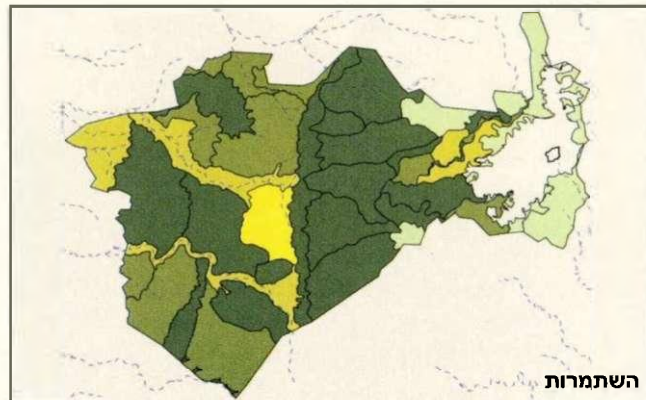
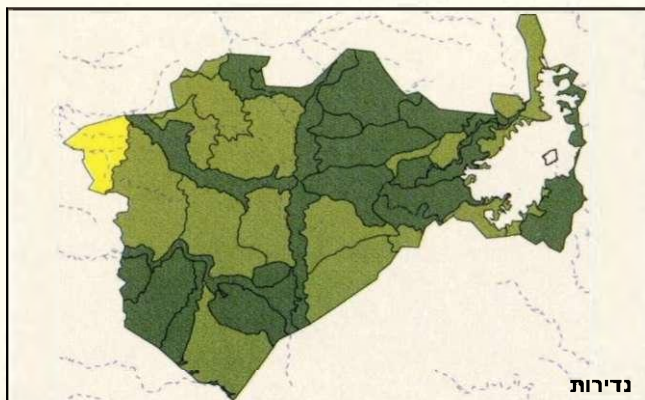
ישראל קמחי, מאיה חושן
מכון ירושלים לחקר ישראל

מוטי קפלן
תכנון מתאר וסביבה

הרי ירושלים ושפלת יהודה

מסמך מדיניות
שימור ופיתוח בר-קיימא

מפה 20 א'
מפות רגישות
משאבי טבע - סובב



מקרא

- נחל**
- דרגת רגישות
 - גבוהה-קיצונית
 - גבוהה ביותר
 - גבוהה
 - בינונית
 - נמוכה-בינונית
 - נמוכה

הפורום הירוק - הרי יהודה

המשרד לאיכות הסביבה, הרשות לשמירת הטבע והגנים הלאומיים
קרן קימת לישראל, החברה להגנת הטבע, רשות העתיקות

בסיוע קרן קרב

ישראל קמחי, מאיה חושן
מכון ירושלים לחקר ישראל

מוטי קפלן
תכנון מתאר וסביבה

הרי ירושלים ושפלת יהודה

מסמך מדיניות
שימור ופיתוח בר-קיימא

מפה 20 ב'

מפות ערכיות
שקלול לפי קריטריונים

דרגות הרגישות של יחידות הנוף

סדרת המפות לעיל מציגה את דרגות הרגישות של יחידות הנוף, כפי שנתקבלו מצרוף המשקלות בטבלת ההערכה. הסברים לתחומי הרגישות מובאים להלן. דרוג זה נעשה בהתאם למתודה שנקבעה בתכנית 2020 ובתמ"א 35.

א. רגישות גבוהה

תחום זה נחלק לשלוש דרגות משנה כדלהלן:

רגישות גבוהה קיצונית (דרגה 6)

צירוף ערכים אשר כולם או רובם בעלי רגישות גבוהה ביותר. מופע נופי ייחודי, מינים נדירים של חי וצומח, מורשת בנויה ותרבות, וחשיבות מבחינת סיפוק צרכי נפש ורווחה. בקבוצה זו זהותה קיצונית יתרה של תכונה מסוימת או של מספר תכונות, הגוררת אחריה את הקביעה כי יחידת הנוף על כל תכונותיה הינה בעלת דרגת רגישות גבוהה קיצונית.

רגישות גבוהה ביותר (דרגה 5)

צרוף של מספר ערכים המורה על רגישות גבוהה ביותר, אך ללא ערך נתון קיצוני גבוה. למרות העדר ערך קיצוני כזה, נקבע הדרוג עקב מכלול הרגישויות הגבוהות.

רגישות גבוהה (דרגה 4)

שטחים חקלאיים רחבי ידיים הנושאים עמם את ערכי המורשת התרבותית של ארץ ישראל, נופי ראשית ההתיישבות, ומוקד להתרחשויות היסטוריות בעלות משמעות לעמים אשר חיו בארץ.

ב. רגישות בינונית (דרגה 3)

יחידות נוף מישוריות או גלוניות, אשר ערכי הטבע בהן מופרים, בעיקר בשל הפעילות החקלאית האינטנסיבית, ואשר לא זוהו בהן ערכים חשובים מן הבחינה של ערכי מורשת והיסטוריה. יחידות נוף אלו הן עדיין בעלות רגישות נופית וסביבתית, במיוחד מן הבחינה של קווי המגע בין לבין סביבותיהן ובשל הנוף הכפרי הפתוח הרווח בהן.

ג. רגישות נמוכה (דרגה 2)

בקבוצה זו נכללו שטחים בדרום מישור החוף, מערב לקו נחיתת הגבעות. הנוף השולט בהן הינו מישורי והן מעובדות בדרך כלל ונעדרות ערכי טבע ומורשת מיוחדים. יש להן ערך מבחינת קיומו של נוף חקלאי פתוח.

רציפות שטחים פתוחים (מסלול שני)

רקע

נושא זה יעסוק ביחס בין שטח פתוח לשטח בנוי. כהנחת יסוד נקבע, כי ככל שהשטח הפתוח הינו נרחב יותר, נעדר נקודות פיתוח וחופשי משטחים בנויים, כך יהיו ערכיו ותפקודיו כשטח פתוח גבוהים יותר.

בחינת רציפות השטחים הפתוחים וקביעת עוצמת הפתיחות של השטח הפתוח, כפונקציה של גודלו והמרחק בינו ובין הבנוי, אינן מתייחסות לתכונות הטבעיות של השטח והן מתעלמות מן החלוקה ליחידות הנוף.

ראוי לציין, כי באזור בעל רגישות כה גבוהה – הרי יהודה, גם לשטחים אשר רציפותם נמוכה יש לייחס ערך גבוה, בשל תכונותיהם ובשל מיקומם.

חשיבותה של רציפות המרחב ניתנת להסבר על ידי שלושה גורמים מרכזיים:

נדירות

הסיבה העיקרית, להערכה הגבוהה הניתנת לשטח פתוח גדול ורצוף ולהעדפתו על פני שטח מצומצם ומופר, נעוצה בקריטריון המובע ב"נדירות המשאב". מפאת ממדיה הקטנים של הארץ ובשל פרישת קווי התשתית והתחבורה המפירים את המרחב, לא נותרו כמעט שטחים פתוחים רצופים וגדולים. לפיכך שטח רצוף ופתוח הינו נדיר ביותר בתנאי הארץ. יתר על כן – הוא ילך ויפחת, ילך וייעשה נדיר יותר ויותר, מפני שתמיד יוסב שטח פתוח לבנוי ואין זה בגדר האפשר להסב שטח בנוי לפתוח. לפיכך נקבע, כי בהערכת השטחים ובלא שים לב לאיכויותיהם ולדרגת רגישותם, שטחים רצופים יהיו חשובים וראויים לשמירה ולהגנה במתכונת התכנון הארצי ויועדפו על פני שטחים מופרים ומקוטעים (כוונת הדברים להעדפה מבחינת השארת השטח פתוח והימנעות מבינוי). באזור התכנון, הרי ירושלים ושפלת יהודה, הנמצא בליבת המדינה ונדירים בו שטחים פתוחים רציפים, יהיה משנה תוקף לגורם הנדירות.

תפקודים אקולוגיים

היבט מרכזי נוסף, הקשור ברציפות שטחים פתוחים, נמצא בתפקודיו האקולוגיים של השטח. לשטח פתוח ורציף חשיבות רבה מבחינת קיום אקוסיסטמות, בתי גידול ותהליכים ותפקודים אקולוגיים, הנזקקים מעצם

טיבם והגדרתם למרחבים גדולים. ככל שניתן עדיין לדבר על "תהליכים טבעיים" ועל שמירת תבניות אקולוגיות בתנאי הצפיפות והעקה בארץ, הרי שתבניות אלה תתקיימנה רק בשטחים רחבי ידיים. גם באזור התכנון, המצוי בלב המדינה, ניתן עדיין לזהות מרחבים גדולים ורציפים, למעשה – האחרונים שנותרו פתוחים במרכז הארץ. הרי ירושלים ושפלת יהודה משמשים גם אזור חיבור בין מרחבים פתוחים גדולים – השומרון מצפון וחבלי עדולם ולכיש, בואכה צפון הנגב, מדרום. לשמירת רצף פתוח באזור התכנון נודעת, אם כן, חשיבות מערכתית בקנה מידה ארצי.

תהליכים ותפקודים אקולוגיים חוצים, מטבעם, גבולות של תבניות נוף. עוצמתם של תהליכים אלה מודגשת דווקא על רקע המגוון והשונות האזורית, לאמור – מרחב הכולל תבנית נוף הררית, מישורית, החוצה אקלימים ואקוסיסטמות שונות ומהווה שדה פעילות ומעברים לסוגים שונים של צמחים ובעלי חיים. לפיכך, למרות היותו של קריטריון זה "טבעי" וקשור למערכת משאבי השטח הטבעיים, הכלולה במסלול הראשון של רגישות יחידות הנוף אשר תואר לעיל, הרי שמקומו – במערכת השיקולים החוצה את גבולות תבניות הנוף.

שמירת עתודות קרקע

עיקרון העומד ביסודו של פיתוח בר קיימא הינו שמירה על מרחב, שיותר בדי הדורות הבאים אפשרויות פיתוח, בינוי וסיפוק צרכים, אשר ייתכן שהדור הנוכחי אינו מודע להם. כל אלה יוכלו להתממש רק אם ייוותר מרחב אפשרויות רחב דיו. מכאן שמרחבים פתוחים, גדולים ורציפים, עדיפים מבחינה זו על פני מרחבים מופרים ומקוטעים. לפיכך ניתן ערך גבוה לשטחים פתוחים – ביחס ישר למידת הפתיחות והרציפות של השטח, כפוטנציאל של מימוש לדורות הבאים, מעבר לטווח התכנון הנראה לעין.

מהלך העבודה

עדכון שכבת הבינוי

במסגרת העבודה בוצע מיפוי מפורט של השטחים המבונים באזור התכנון, על מנת לבחון את הטיפולוגיה (המיקום במרחב, הפרישה) של שטחים פתוחים – מבחינת היקף, כמות, מידת הרציפות וההפרה, יחסי שטחים פתוחים ובנויים וקווי המגע ביניהם. אופיינו מרחבים רציפים גדולים, החוצים במקומות רבים את יחידות הנוף, לעומת מכלולים מופרים, והוגדרה רמת ההפרה.

שכבת הבינוי מועלית על מפות בקנה מידה 1:50,000.

תפקוד השטחים הפתוחים ושיקולים מערכתיים (מסלול שלישי)

השיקולים המערכתיים מתייחסים לשטח כאל מרחב, הקובע ומעצב את הפרישה הפיסית של הארץ, את יחסי הבנוי והפתוח, את תפקודיו החברתיים של המרחב ביחס לאוכלוסייה הסובבת, ברמה הארצית והאזורית. השיקול המערכתי מתייחס ל**מיקומו** של השטח ולתפקיד שהוא ממלא, בלא קשר לתכונותיו הטבעיות או למידת פתיחותו. חשיבותו, אם כן, היא **בעצם קיומו, בנוכחותו, ביחסו לסובב אותו ובשירותים החברתיים שהוא מספק**, המדדים, שלפיהם נבחנים השיקולים המערכתיים, יהיו על כן שונים לחלוטין וקשורים במערכת התכנון הכוללת. אפשר לומר, כי השיקולים המערכתיים אינם ניתנים להערכה "אובייקטיבית", לכאורה, בדומה להערכת רגישות ורציפות, וכי עצם שילובם מהווה התערבות תכנונית והפעלת שיקול דעת.

תפקודי שטחים פתוחים מהווים חלק מן השיקול המערכתי, והם הוגדרו ותוארו במספר עבודות. בשנים האחרונות הודגשו בעיקר תפקודיהם החברתיים-תרבותיים. תמצית הדברים, תוך הדגשת מיקומם ותפקודיהם של השטחים הפתוחים במרחב הרי יהודה, טובא להלן.

השטחים הפתוחים תורמים לעיצוב פני הארץ. הם יוצרים סביב המרקם הבנוי מסגרת, המעניקה גבולות מוגדרים, ייחוד וזהות למכלולים האורבניים (בהרי יהודה – הגדרת גבולות ירושלים נקבעת על ידי השטח הפתוח המקיף אותה). מרחבי הנוף הפתוח – יערות נטע אדם, חורש טבעי, פארקים ושמורות טבע – הם מקום של רוגע ומנוחה לחברה הישראלית, הדחוסה ברובה בערים צפופות. ככל שעולים רמת החיים ושיעור הזמן הפנוי של האוכלוסייה ועולה תודעת הנופש ותרבות הפנאי, תרבה חשיבותם של השטחים הפתוחים, כמספקים את צרכי הנופש והפנאי של הציבור. כאן יהיו חשובים דווקא השטחים הפתוחים, המועטים והרגישים, המצויים בליבה של הארץ, בין המטרופולינים תל אביב וירושלים – אזור הרי ירושלים ושפלת יהודה. לתפקוד הפנאי של השטחים הפתוחים 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.

המזוהים כפתוחים, המוקפים מרחב פתוח והנמצאים במרחק רב מנקודת פיתוח, יוגדרו כבעלי דרגת פתיחות גבוהה. הם מסמלים "עוצמת פתיחות" גבוהה של השטח, ויחד עם המרחב הסובב אותם, הם מהווים מכלול פתוח, בעל חשיבות בקנה מידה ארצי. כאשר עוצמת פתיחות גבוהה מצטרפת למדדי רגישות או לתפקודים מערכתיים ארציים, יתקבל כמובן דירוג חשיבות גבוה למרחב הפתוח.

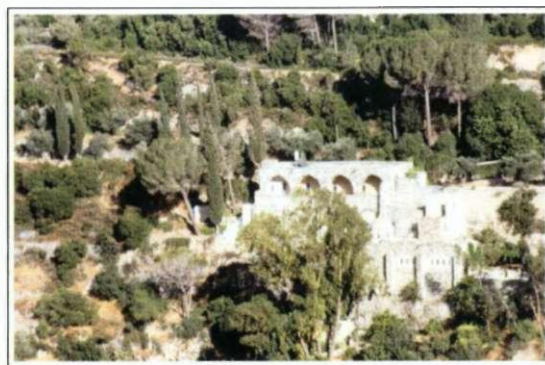
יצירת מכלולים

לטיפולוגיה של שטחים פתוחים יש חשיבות בקביעת ערכיותם. הכלים לקביעת הטיפולוגיה של המרחב הפתוח הם קביעת מכלולים של שטח בנוי, שבהם השטח הפתוח מצומצם ובלתי רציף, כלומר – הבחנה בין מכלולים של שטחים פתוחים למכלולים של אזורים בנויים.

על מפת השטחים הבנויים הובחנו, בעזרת המחשב, אזורים שבהם צפיפות גבוהה של שטחים בנויים. השטחים הפתוחים, הנמצאים בצמידות לשטחים בנויים אלה, יוגדרו כחלק מהמכלול הבנוי (עירוני, פרברי או כפרי באופיו, או שטחים מופרים כאזורי תעשייה, מחצבות, אתרי פסולת וכו'). בצורה זו תתקבל ההערכה לגבי מידת הרציפות וההפרה של שטחים פתוחים, בלא קשר לתכונותיהם ולרגישותם.

באזורים ההרריים, שהם רוב השטח שלפנינו, יש להביא בחשבון גם את המרחק האנכי הנגזר מהפרשי הטופוגרפיה. בשל מגבלות טכניות לא חושב מרחק זה, האמור להיותוסף על המרחב האופקי, יש להתחשב בו ולהוסיף תמיד שיעור מרחק מסוים הנובע ממנו.

כאשר מפת המכלולים הבנויים מונחת על גבי מפת רגישות יחידות הנוף, ניתן להבחין בין מכלולים בנויים, שאותרו ביחידות נוף בעלות רגישות גבוהה, למכלולים בנויים, שאותרו ביחידות נוף בעלות רגישות בינונית ונמוכה. (וראה בהמשך תרשים מס' 10)



מנזר יוחנן במדבר

מתוך פענוח תצלומי אוויר מעודכנים לשנת 1997/8 ותצלומי לוויין – Landsat.

התוצר – כיסוי של מפות בקנה מידה 1:50,000 ועליהן שכבות הבינוי לסוגיהן.

פענוח השטחים הבנויים נעשה ברמת פירוט גבוהה. השטחים הבנויים חולקו על פי מספר קטגוריות (הבחנה זו תאפשר, בשלבים מאוחרים, יצירת דיפרנציאציה בהנחיות התכנית).

קטגוריות הבינוי הן: בינוי עירוני, בינוי פרברי, בינוי כפרי, אזורי תעשייה, כרייה וחציבה, מוסדות ציבור, מקווי מים ובתי קברות.

מפה מס' 22 מציגה את פרישת הבינוי על פי הקטגוריות השונות.

מחשוב

מחשוב העבודה בוצע במערכת ה-GIS, בתוכנת ARC/INFO, ביחידת המחשב של המשרד לאיכות הסביבה. בוצעה הפקת מפות במערכת ה-GIS של מכון ירושלים לחקר ישראל.

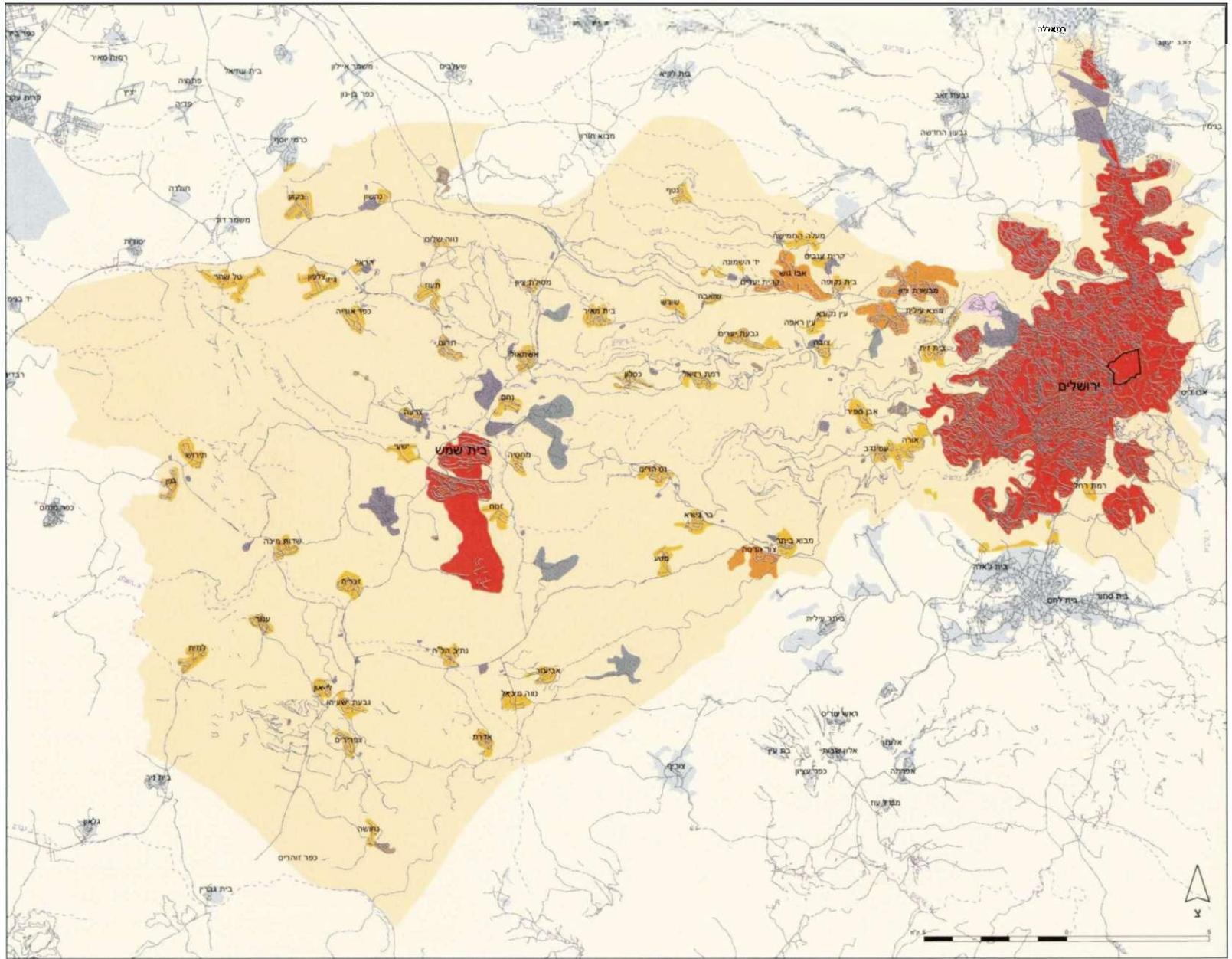
חישובי שטחים וצפיפות

בחינת רציפות השטחים הפתוחים נעשתה על ידי אומדן היחס בין הבנוי והפתוח ליחידת שטח (או צפיפות השטח הבנוי). מפת האזור חולקה למשבצות, שטח כל משבצת – 1000 דונם (ריבועים שצלעם 1 ק"מ).

צפיפות הבינוי. בכל משבצת כזו חושב מרכיב השטח הבנוי באחוזים, כלומר – היחס בין סך השטחים הבנויים בפוליון לשטח הכללי של הפוליון. ניתן לומר כי שיעור בינוי של 10% ומטה מייצג שטחים פתוחים ורציפים. שיעור בינוי של 25%-10% מייצג לרוב נוף כפרי פתוח; שיעור בינוי של 25%-50% מייצג יישובים עירוניים וסביבתם; שיעור של 50% ומעלה – אזור מבונה בצפיפות גבוהה ושיעור בינוי של 75% ומעלה – נוף אורבני רציף.

התוצר המתקבל הוא מפה אזורית, המציגה את מרכיב השטח הבנוי באחוזים (ראה מפה מס' 23, עמוד 66 – מפת שקלול מרכיבי השטח הבנוי): השטחים הכהים מייצגים שיעור בינוי גבוה והשטחים הבהירים – שיעור בינוי נמוך.

עוצמת הפתיחות. במקביל לדרגת הבינוי או הסגירות של השטח, נאמדה מידת הפתיחות שלו. פוליונים



<p>מקרא</p> <p>שטח בנוי שלא סווג דרך נחל</p> <p>סיווג הביומי</p> <ul style="list-style-type: none"> בינוי עירוני בינוי פרברי בינוי כפרי מוסדות ציבור תעשייה ותעסוקה מחצבה בית קברות 	<p>הפזורים הירוק - הרי יהודה</p> <p>המשרד לאיכות הסביבה, הרשות לשמירת הטבע והגנים הלאומיים קרן קימת לישראל, החברה להגנת הטבע, רשות העתיקות</p> <p>באיו זרח זרח</p> <p>ישראל קמחי, מאיה חושן מכון ירושלים לחקר ישראל</p> <p>מוטי קפלן תכנון מתאר וסביבה</p>	<p>הרי ירושלים ושפלת יהודה</p> <p>מסמך מדיניות שימור ופיתוח בר-קיימא</p> <p>מפה 22</p> <p>סיווג השטחים הבנויים</p>
---	---	--

הערך התרבותי – Landscape of Man

השטחים הפתוחים בהרי ירושלים ושפלת יהודה מייצגים את הערכים ההיסטוריים והתרבותיים של הלאום, הם נושאים עימם את מראותיה ודימוייה הקלאסיים של ארץ ישראל, ומכאן חשיבותם מבחינה תרבותית ולאומית. חשיבותם חורגת למעשה מהיבטים מקומיים ועכשוויים ויש לה הד ומשמעות כנכס תרבות עולמי.

(משמעות זו באה לידי ביטוי בהדגמת היחס בין הבנוי לפתוח, ובמרקם הטבעי סביבתי הנוצר בגבולות ירושלים. בתמונת השער לספר Landscape of Man. ספר יסוד בעיצוב הנוף, הדן במשמעות הנופים בתרבות האנושית, מופיעה תמונה המציגה את נופי הכניסה לירושלים – הכניסה המערבית בה נראים בתי הכפר ליפתא).

שיקולים מערכתיים

השיקולים המערכתיים כוללים שלושה נושאים מרכזיים:

א. הצבה מערכתית של הרי יהודה כתווך פתוח בין מטרופולין תל אביב למטרופולין ירושלים.

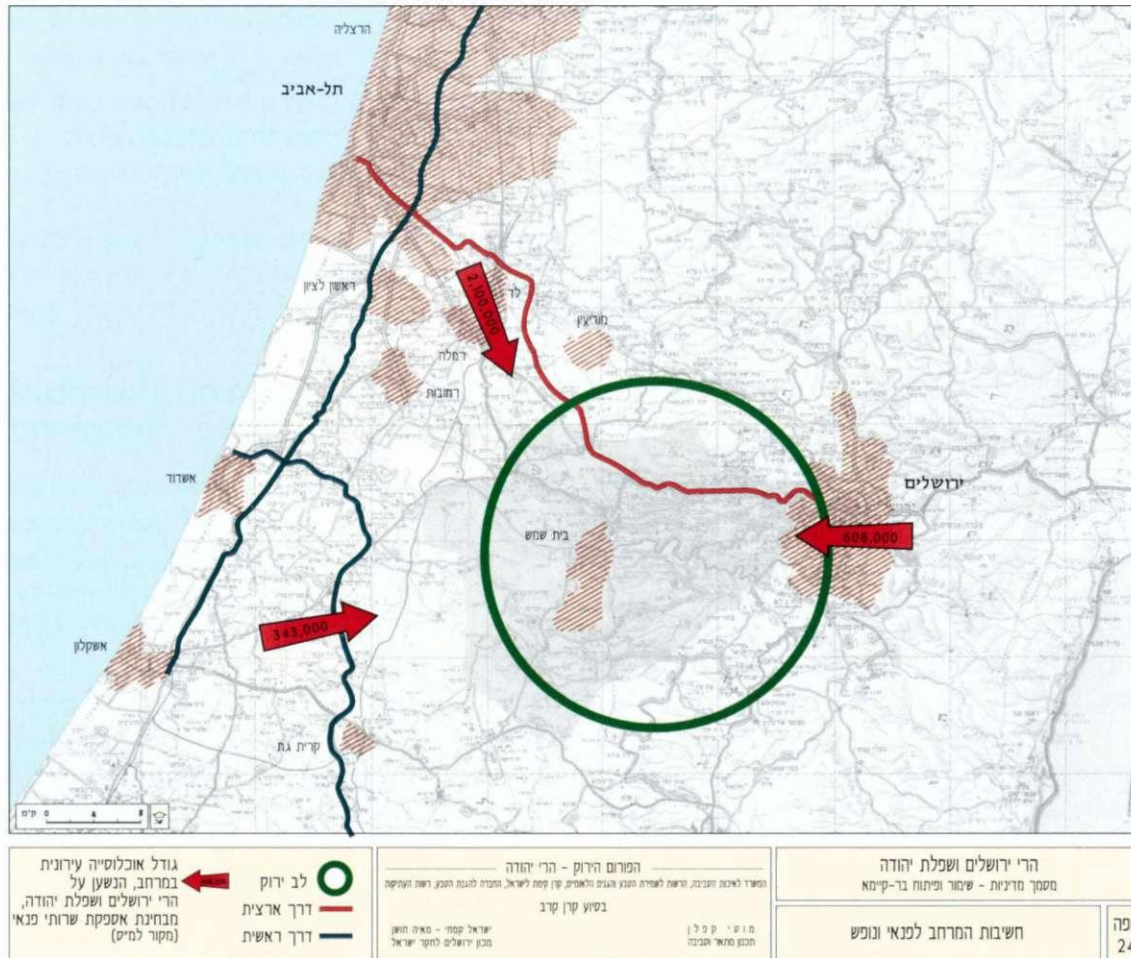
ב. עיצוב מעטפת פתוחה סביב העיר ירושלים והגדרת "שערי" העיר.

ג. תפקודי פנאי ונופש של השטחים הפתוחים, ברמה הארצית והאזורית.

תפקוד מערכתי של הרי ירושלים ושפלת יהודה

להרי ירושלים ולשפלת יהודה נודע ערך מרכזי מבחינת תפקודם במערכת הארצית של שטחים פתוחים. ערך זה נובע ממיקומם של הרי יהודה בתווך שבין שני המטרופולינים המרכזיים, תל אביב וירושלים, בסמיכות יתרה לריכוזי האוכלוסייה העיקריים במדינה, ובהיותם מקום מפלט ומרגוע לתושבי הערים הגדולות בליבת המדינה. **מרחב הרי ירושלים ושפלת יהודה מפריד בין שני המטרופולינים ומונע גלישתם וחיבורם ההדדי.** יצירת מרחב פתוח, מפריד, הינה גורם מערכתי ראשון במעלה, שתרומתו לעיצוב האורבני-מרחבי מהווה אבן יסוד בתכנון הלאומי.

מפה מס' 24 מציגה את המרחב הפתוח כ"לב ירוק", וכאזור חיץ בין המטרופולינים של תל-אביב וירושלים. המפה ממחישה את תרומתו של מרחב זה, מבחינת אספקת שרותי פנאי ונופש, לריכוזי האוכלוסייה הגדולים בשני המטרופולינים.



הגדרת שערי העיר

המרחב הפתוח יוצר מעטפת המקיפה את העיר והוא מגדיר ומעצב את דמותה של ירושלים. יחידות הנוף בשערי העיר מגדירות את המבוא לירושלים ואת הכניסה לתחומה ובהן מתקיימת החוויה של העלייה לירושלים. בהקשר זה הוגדרו ארבע כניסות עיקריות לעיר, מארבע רוחות השמים, ונלוות להן כניסות משניות:

■ כביש מס' 1 ממערב. חשיבותם של שטחים פתוחים סביב כביש מס' 1 טמונה בהגדרת המבוא העיקרי לעיר. כניסה משנית ממערב היא דרך עין כרם, המהווה חיבור חשוב בין ירושלים למרחב הטבעי הסובב אותה.

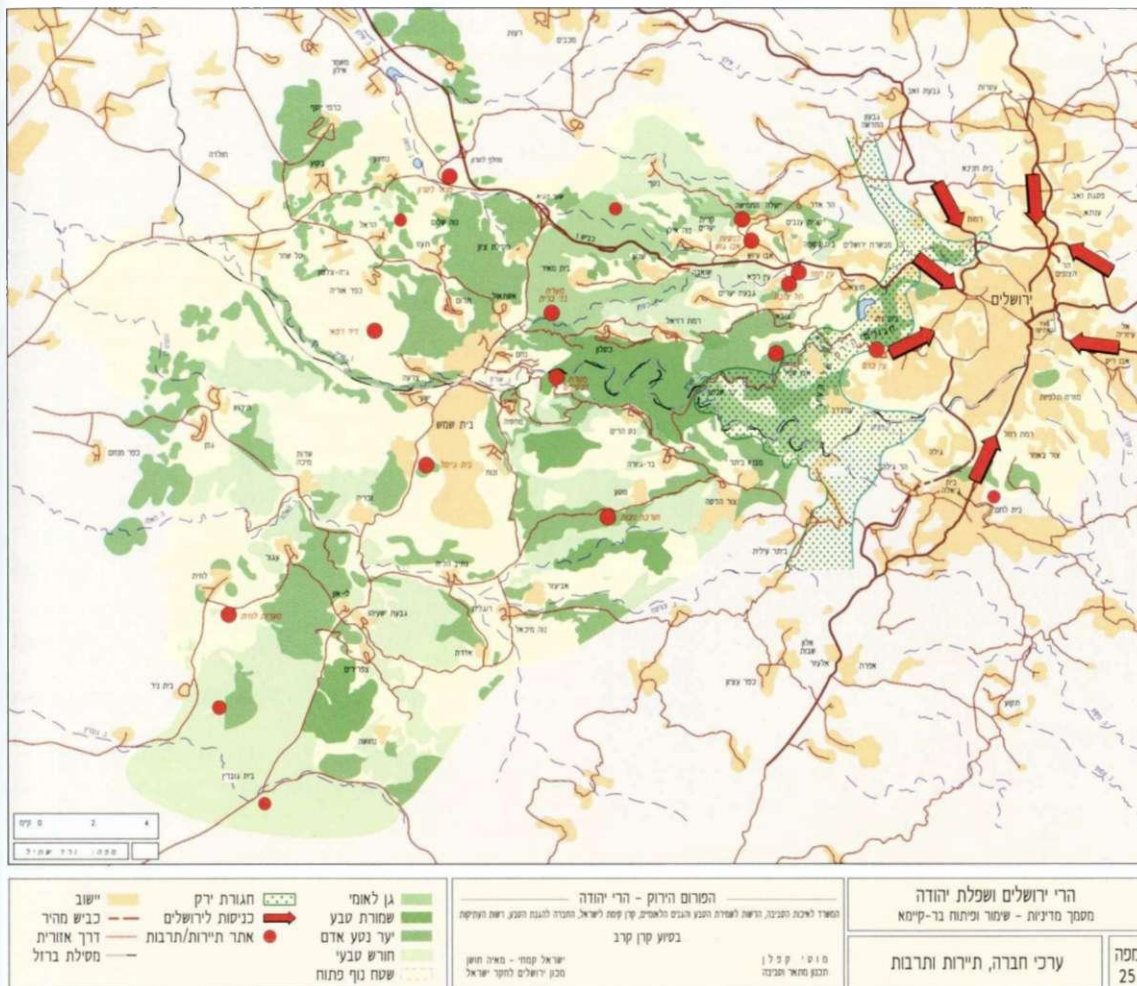
■ הכניסה הדרומית לירושלים, המשרתת, בין היתר, צליינים ואוכלוסייה המגיעה מבית לחם ומסביבותיה. כניסה זו מייצגת את "נופי התנ"ך", העשירים בכרמי זיתים, על גבול מדבר.

■ הכניסה המזרחית לעיר ממעלה אדומים, על גבול מדבר יהודה. לשער חדש זה לא התגבש עד כה ביטוי עיצובי המתאים למעמדו. מנגד יש לציין את הכניסה ההיסטורית דרך אל-עזריה, הקושרת את המדבר עם העיר.

■ הכניסות הצפוניות, אין בהן הדגשה של חוויית הכניסה לעיר, הן בשל הבינוי הרציף לאורכן והן משום שהן מגיעות לעיר על פני מישור, שאינו מאפשר הגדרה ברורה של כניסה.

תפקודי פנאי ונופש

למרחב הפתוח בהרי יהודה תרומה חשובה לשימושי רווחה, פנאי ונופש לתושבי המטרופולינים של ירושלים ותל אביב, ובשל מרכזיותה של ירושלים – עבור תושבי המדינה כולה. תפקודי הנופש והפנאי נגזרים מתוך ערכיו של האזור ובעיקר מתוך:



- חשיבות היסטורית וארכיאולוגית של אתרי מורשת ומידת האטרקטיביות וההשתמרות של אתרי הביקור.
- קרבת השטחים הירוקים למוקדים האורבניים ומערכת הדרכים המובילה אליהם מגדילים את מידת נגישותם עבור האוכלוסייה המקומית והארצית.

הנגישות ומידת החשיבות של אתר או של אזור באים לידי ביטוי מעשי בכמות המבקרים והנופשים הפוקדים אותם.

התייחסות התכנון הלאומי למרחב הרי יהודה

תכניות המתאר הארציות (ובעיקר אלו אשר תוכננו בעשור האחרון) מביעות דאגה לשמירת מורשתה התרבותית של ישראל. כולן מדגישות את חשיבות השמירה על ערכיו של אזור יהודה, הנושא עמו את המשכיות הזיכרון ההיסטורי של האומה.

החשיבות של שטחים פתוחים והחשש מפני אזילתם מהווים נושא מרכזי בתכניות המתאר הארציות, עוד מימיה הראשונים של מערכת התכנון הארצי. התייחסות מיוחדת ניתנה בכל התכניות הארציות לאזור התכנון שלפנינו – הרי יהודה. התכנית הכוללת הראשונה, תכנון פיסוי לישראל (א. שרון, 1951), קבעה חלק ניכר מן האזור כ"פארק לאומי", אחד משישה פארקים לאומיים ברמה הארצית; תמ"א 8 קבעה מספר שמורות טבע גדולות וגנים לאומיים באזור; תמ"א 22 הגדירה שטחים נרחבים כיער וחורש טבעי; תמ"א 31, תכנית המתאר הארצית לבנייה, פיתוח וקליטת עלייה, קבעה את מרבית השטח כשטח "משאבי טבע ונוף"; תכנית 2020 הגדירה את הרי יהודה כ"לב ירוק" של מרכז הארץ ותמ"א 35 ייעדה את הרי יהודה כמרחם "שמור משולב". העיון הסטטוטורי של השטחים הפתוחים בא לחזק את מעמדם ולשמר אותם כאזורי פנאי ונופש, בעלי איכויות נופיות וטבעיות. תכניות סטטוטוריות קיימות בתחומי הקו הירוק, ומכאן פער שעלול להיווצר בהגנה ובתוקף הסטטוטורי שיהיה לשטחים פתוחים בסביבות ירושלים – מעבר לקו הירוק.

ברמה הארצית, השטחים המוגנים זהים בדרך כלל לשטחים אשר קיבלו מעמד גבוה מבחינת ערכי טבע ונוף וחשיבות מבחינת שירותי נופש ופנאי.

בהרי ירושלים ובשפלת יהודה, המצטיינים בדרגת רגישות גבוהה, מהווים השטחים המוגנים נדבך נוסף בהגנה על השטח, ואין בכך משום הפחתה בחשיבותם של שטחים אשר לא קיבלו מעמד זה.

ערכיות שטחים פתוחים (איחוד המסלולים)

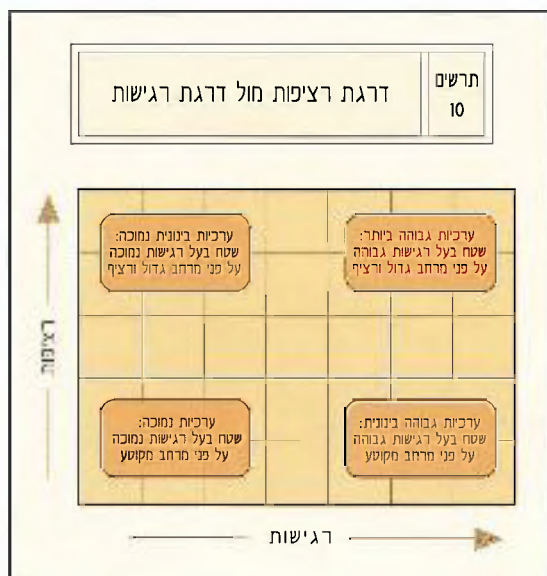
הבעייתיות באשר להערכה אובייקטיבית לכאורה של שטחים פתוחים, הועלתה בניחות רגישות וערכיות המרחב, בפרק "מערכת השטחים הפתוחים", תכנית אב לישראל בשנות האלפיים.

שלושת המסלולים שתוארו לעיל דנים בנושאים רבים ושונים המשתקפים בשטח: תכונותיו הפיזיות, רציפותו ויחסו לשטח הבנוי, ערכיו התרבותיים, חשיבותו מבחינה חברתית ומערכתית. בסופו של התהליך ניתנות התוצאות בצורה של מערכת העדפות; לאמור לשטח מסוים יתרונות ועדיפות מבחינות אלו ואחרות על פני שטח אחר, ומכאן נגזרות מסקנות ועמדות תכנוניות לגבי ייעודי השטחים.

סיכום

מפה מס' 25 מציגה את סיכום ההיבטים המערכתיים. המפה כוללת את המרכיבים אשר נמנו לעיל: השטחים המוגנים בתכניות מתאר ארציות, מרחבי הנופש המרכזיים, האתרים הנקודתיים הבולטים, צירי הטיול העיקריים (הכוללים את צירי הנחלים) ויחס המרחב לירושלים, כולל שערי העיר והשטחים הפתוחים הסובבים אותם.

נושאים אלה, הנמצאים רובם ככולם בתחום החברתי, אינם ניתנים למדידה. יתר על כן, הם יזכו להערכה שונה על פי השקפת עולמם של מעריכים שונים. עם זאת, חשיבותם הנורמטיבית בקביעת איכותם של הרי יהודה הינה מכרעת. המפה המסכמת אינה משתמשת לפיכך במדדי הערכה ואינה מעדיפה גורם אחד על משנהו. שפע הפרטים שבה והכיסוי המלא והרציף של שטחים פתוחים מורים, כי למרחב כולו ערך גבוה מבחינת תפקודיו החברתיים, התרבותיים והלאומיים.



■ שני מצבי בינים של רגישות גבוהה ורציפות נמוכה, ורגישות נמוכה ורציפות גבוהה.

על כל אלה מונח הרובד החברתי-מערכתי, המוסיף או מוריד מערכו של השטח בהתאם לתפקודו במערכת הארצית ולחשיבותו מבחינה חברתית.

מפת ערכיות הרי ירושלים ושפלת יהודה

מפת הערכיות מורה על דירוג כולל גבוה של הרי ירושלים ושפלת יהודה, המתחייב מסך מפות הרגישות בנושאים השונים, כפי שהוצגו קודם לכן, מרציפות השטחים הפתוחים, ומתפקודם. יחד עם זאת ניכרת הערכיות הכללית הגבוהה יותר באזור ההר הגבוה, לעומת שפלת יהודה, ומישור החוף.

המסקנה התכנונית המתבקשת מכך היא שכמעט ולא ניתן לזהות חבלי ארץ שלמים הנמצאים בדירוג ערכיות בינונית או נמוכה, וכי אין מקום להפניית פיתוח מאסיבי לאזור מסוים בשל ערכיותו הנמוכה. זאת למעט אזורים מצומצמים בחלקו המערבי של אזור התכנון השייכים ליחידת הנוף של דרום מישור החוף.

בהרי ירושלים ושפלת יהודה, המצטיינים בדרגת ערכיות גבוהה, מהווים השטחים המוגנים במעמד של שמורות טבע ונוף, גנים לאומיים ויערות, נדבך נוסף, של הגנה ושמירת השטח. אין בכך משום הפחתה בחשיבותם של שטחים אשר לא קיבלו מעמד זה. לשטחים אלה תפקיד משלים בהיותם אזורי חיץ והגנה על השטחים השמורים, ובעיקר הם היוצרים את המעברים ביניהם, לשמירת מסדרונות אקולוגיים הכרחיים לקיום יציב של תהליכים טבעיים.

■ מידת הרציפות של השטח הפתוח.

■ תפקודיו והתאמתו של האזור לעקרונות תכנוניים, והיבטים חברתיים ומערכתיים.

כאמור לעיל, נחקרו וסוכמו שלושת הגורמים במסגרת שלושת המסלולים השונים, במתודת עבודה נפרדת ומתאימה לכל אחד מהם. אלו שלוש דיסציפלינות שונות, אשר אין כל קשר ויחס ביניהן (יחידת שטח עשויה להיות בעלת רגישות גבוהה, אך בלתי רציפה, לשטח גדול ורציף עשויה להיות חשיבות נמוכה מבחינת תפקודים מערכתיים וכו'). לפיכך אחד הקשיים העיקריים הניצבים בפניה של העבודה, הוא שקלול והערכה של גורמים מדיסציפלינות שונות, והבאתם לכדי מכנה משותף אחד.

קושי זה מחייב שיטת הערכה אשר אינה מבוססת בהכרח על היבטים כמותיים ומדידים. הערכה כוללת מבוצעת בפועל בשילוב מתכננים ומומחים מקרב הגופים הירוקים, המסייעים ביצירת תמונה מלאה של מצבם וערכם של הרי יהודה.

יתר על כן, מפת הערכיות חורגת כבר מן האובייקטיביות הנדרשת בשלושת מסלולי העבודה, (אשר גם לגביה קיימת בעייתיות רבה), והיא מביאה לידי ביטוי – בצורה מודעת – השקפה תכנונית.

מפת הערכיות תהווה לפיכך מצע לתכנון המבוסס על עקרונות פיתוח בר קיימא, המשקף התחשבות ושימוש מאוזן ומבוקר במשאב השטח.

צורת בניית המפה

יחידות המיפוי של מפת הערכיות הינן צרופים שונים של יחידות הנוף, כולל הערכת רגישותן, המכלולים הבנויים או הפתוחים, על פי מידת הפתיחות של השטח, וחשיבותו המערכתית של האזור. צרוף זה נעשה בדרך של שיקלול וצרוף איכותיים ולא כמותיים. זוהי החוליה המקשרת בין ההערכה האובייקטיבית של השטח, לשלב התכנון שהוא נורמטיבי ומבטא השקפת עולם.

בפועל, הונחה **מפת הרציפות** על גבי **מפת הרגישות**. חפיפת שתי המפות יוצרת ארבעה מצבים סכמטיים: (ראה תרשים מס' 10).

- הראשון, דרגת רגישות גבוהה ורציפות גבוהה, מכאן ערכיות גבוהה של השטח.
- האחרון, דרגת רגישות נמוכה ורציפות נמוכה, מכאן דרגת ערכיות נמוכה של השטח.

עדיפות הינה לכאורה מושג כמותי, ואף על פי כן, קיימים מקרים בהם לא ניתן למדוד אותה בערכים מספריים. אנו נדרשים תכופות להשוואה ולהחלטה בדבר עדיפות במובנים של יופי, איכות, השקפה, למרות שאין כל משמעות כמותית – מספרית להעדפה זו. בנוסח אחר, הדרישה – אשר לעיתים היא חיונית – למדוד את מה שכלל אינו ניתן למדידה.

הערכה ושיקול דעת באשר לשטחים פתוחים נמצאים בחלקם הגדול בתחום הערכי, שאינו ניתן למדידה ולהשוואה כמותית.

בעייתיות זו נמצאת בשני מישורים: הראשון קשור **בהערכה איכותית** של השטח עצמו, והשני **בהשוואה** בין תכונות מתחומים שונים זרים.

איכויות השטחים – חשיבותם של השטחים הפתוחים נתפסת כיום בעיקר מבחינה חברתית, תרבותית, אסתטית וכו'. כל אלה אינם ניתנים למדידה ולכמות. אין בנמצא חישוב אשר ניתן בעזרתו למדוד את עוצמתם של ערכי התרבות והמורשת הטבעיים בשטח, או את ערכי הטבע והנוף, את יופיו של הנוף, או את שלוות הנפש והרגיעה בהתבוננות בנופים ירוקים. (הרבה מזה נתון לטעמו של המתבונן, אישיותו ותרבותו.)

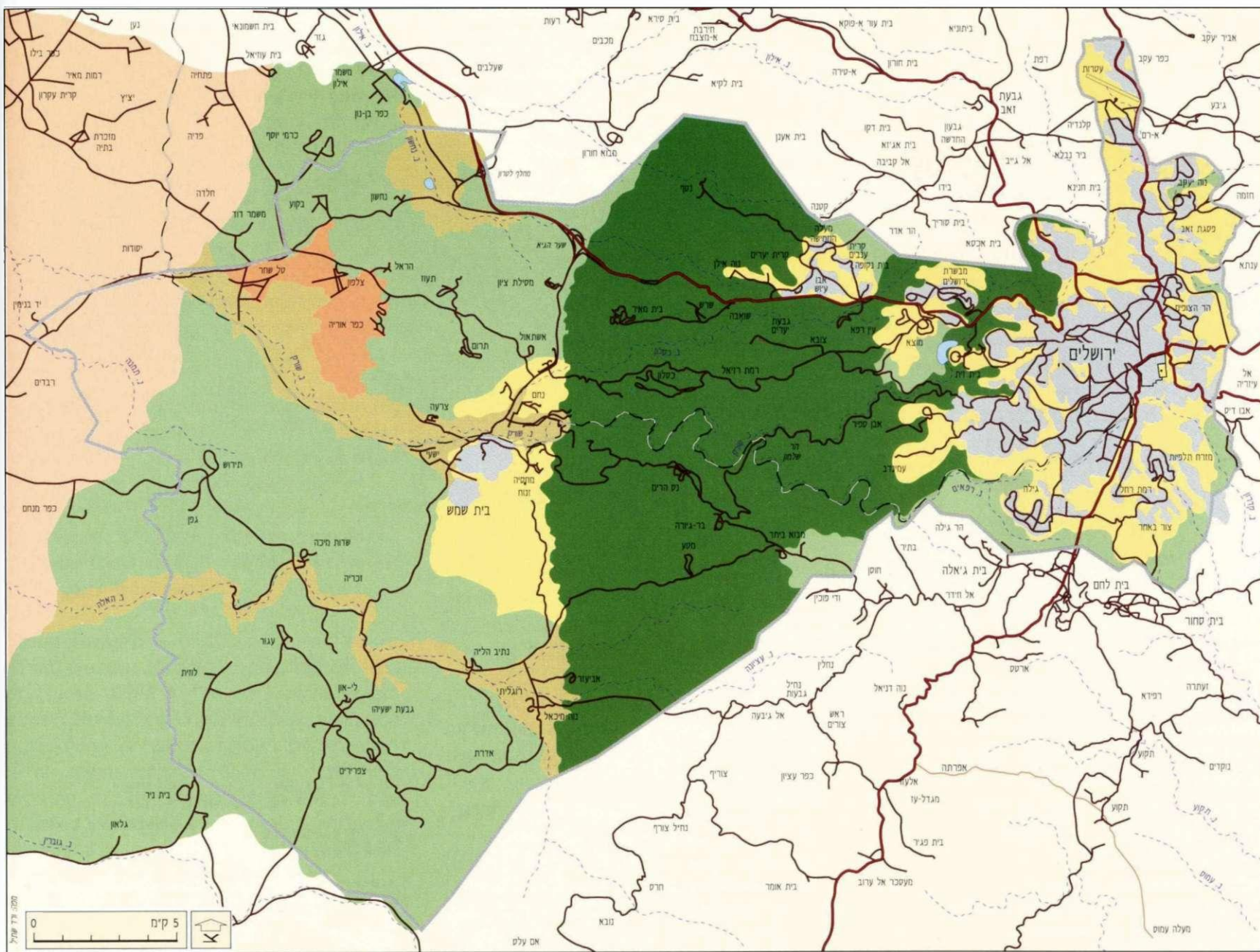
מבחנים השוואתיים – לצורך הערכת שטחים פתוחים נדרשת התייחסות והשוואת תכונות מתחומים שונים זרים, אשר לעיתים אין כל קשר ביניהם. לא ניתן קטגורית להשוות בין ערכי המורשת הבנויה בשטח מסוים, לעומת הרגישות ההידרולוגית של אותו שטח, או את נדירותו של צומח לעומת יפי הנוף באותה יחידת נוף. אין כאן כל אפשרות למבחן השוואתי, מפני שהנושאים אינם נמצאים על סקאלה אחת, ויתרונותיהם וחסרונותיהם אין בהם כלום מן המשותף והניתן להשוואה.

סיכומו של דבר – מסמך המדיניות להרי ירושלים ושפלת יהודה, כמו גם מסמכי מדיניות אחרים העוסקים במרחב, אינו מתיימר לספק תשובות כמותיות לשאלות ערכיות (משימה אשר תמיד תהיה נידונה לכשלון). הוא מבקש ליצור **מסגרת חשיבתית אשר בכוחה לדון בדרך השוואתית וביקורתית בנושאים השונים הקשורים במרחב**, ולהגיע מתוך כך להחלטות באשר לערכיותו של השטח, ומכאן כמצע ובסיס לתכנון מושכל של משאבי השטח.

דרך קבלת החלטות

ערכיות השטחים הפתוחים בהרי יהודה הוא מושג המכליל ומשלב שלושה גורמים:

■ דרגת הרגישות של יחידות הנוף.



1	ערכיית נמוכה מאוד	שטחים בנויים רציפים
3	ערכיית נמוכה	שטחי בנייה נסמך לשטחים בנויים
6	ערכיית בינונית	שטחי תיחור מעובדים
7	ערכיית בינונית	שטחי גבעות וגיאיות
8	ערכיית גבוהה	שטחים חקלאיים
9	ערכיית גבוהה	שטח משאבי טבע ונוף
10	ערכיית גבוהה ביותר	שטח משאבי טבע ונוף

—	כביש מהיר
—	דרך אזורית
—	מסילת ברזל

הפורום הירוק - הרי יהודה
 המשרד לאיכות הסביבה, הרשות לשמירת הטבע והגנים הלאומיים, קרן קיימת לישראל, החברה להגנת הטבע, רשות העתיקות
 בסיוע קרן קרוב

מיוזם על ידי
 המכון מתאר ומריבה

ישראל קמחי - מאת תושון
 הכון ירושלים לחקר ישראל

הרי ירושלים ושפלת יהודה מסקר מדיניות שימור ופיתוח בר-קיימא	
מפת ערכיות כוללת	מפה 26

מקרא והסבר למפת הערכיות הכוללת

מפת הערכיות כוללת שלושה תחומים הנחלקים לדרגות משנה:

- א. ערכיות גבוהה, הנחלקת לשלוש דרגות משנה: דרוג 8, 9, 10.

אלו מפורטים בהרחבה לעיל, בפרק גבולות ירושלים.

מפה מס' 26 מציגה את הערכיות הכוללת של השטחים בהרי ירושלים ושפלת יהודה. מפה זו שמשה – בצורה כללית יותר – בתשריט רגישות הנוף בתכנית המתאר הארצית המשולבת – תמ"א 35.

ראוי להדגיש כי השטח הסמוך לירושלים במערבה, אשר לכאורה אינו מקיים דרגת רציפות גבוהה, אינו ראוי להיות יעד לפיתוח, בשל דרגת רגישותו הגבוהה וחשיבותו המערכתית, כמעטפת פתוחה וירוקה של ירושלים וכמבוא ושער לעיר. עקרונות הפיתוח של ירושלים נגזרים ממיקומה על במת ההר, ומן השמירה על דימויה כעיר מכוונת. עקרונות

ב. ערכיות בינונית, הנחלקת לשתי דרגות משנה: דרוג 7, 6.
ג. ערכיות נמוכה, הנחלקת לשתי דרגות משנה: דרוג 3, 1.

(דרוג זה הינו בהתאם לדרוג שנקבע בדרוג הערכיות הארצי.
במרחב ירושלים לא באו לידי ביטוי דרגות 2, 4, 5.)

שלושת התחומים ודרגות המשנה בהם מפורטים להלן:

א. דרגות ערכיות גבוהה

ערכיות גבוהה קיצונית (דרוג 10)

שטחים בעלי דרגת רגישות גבוהה קיצונית כמעט בלא תלות במצב רציפות השטח, וכן שטחים בעלי רגישות גבוהה ביותר, המצטיינים ברציפות, בהיקף גדול, ובמיעוט הפרות בתוכם. בשטחים אלה מרוכזים אצרות התרבות, המורשת, הטבע והנוף, ומערכות אקולוגיות גדולות יחסית, בהן ניתן עדיין לשמור על דינאמיות של תהליכים טבעיים; מגוון מינים של חי וצומח, ומינים בסכנת הכחדה. בקטגוריה זו נכללו מרבית שטחי ההר הגבוה.

ערכיות גבוהה (דרוג 9)

שטחים בעלי דרגת רגישות גבוהה ובדרגת רציפות גבוהה יחסית, ללא ערכים גבוהים קיצוניים המאפיינים את הקבוצה הראשונה. בקטגוריה זו נכללו מרבית שטחי שפלת יהודה.

ערכיות גבוהה (דרוג 8)

בקטגוריה זו נכללים בעיקר שטחים חקלאיים הנושאים עימם את נוף מראות הארץ, מורשת החקלאות וההתיישבות, ומראות נוף מעניינים, כניגודים בין מורדות גבעות ועמקים. בקטגוריה זו נכללו עמקי הנחלים בשפלת יהודה.

ב. ערכיות בינונית

דרגת הערכיות הבינונית נקבעה לרוב עקב מצב השתמרות נמוך יחסית של השטח, תפוצה גבוהה יחסית בנופי הארץ (כלומר נדירות נמוכה), חשיבות בינונית בתחומי חזות, מורשת ואקולוגיה. דרגות המשנה נקבעו על פי עוצמות שונות של הקריטריונים האמורים.

ערכיות בינונית נחלקה לשתי קבוצות משנה:

ערכיות בינונית (דרגה 7)

גבעות קירטון נמוכות, ומישורים חקלאיים, שחלקים גדולים מהם בנויים או שהם במצב השתמרות לקוי.

בקטגוריה זו נכללו גבעות ומישורים באזור טלישחר וצלפון.

ערכיות בינונית (דרגה 5)

אדמת חרסית כבדה, שטחים חקלאיים שדרגת רגישותם

בינונית, דרגת חידור מים לאקוויפר נמוכה. מאידך יש להם חשיבות מערכתית, כשטחים פתוחים רציפים במרכז הארץ וכתורמים למערכת החיבור של שטחים פתוחים.

בקטגוריה זו נכללו שטחי דרום מישור החוף, מערבית לקו נחיתת הגבעות.

ג. ערכיות נמוכה

שטחים בדרוג ערכיות נמוכה הוגדרו במכלולים בנויים, בתווך הבנוי של ערים וסביבתם הקרובה. הגורם המרכזי אשר הביא לדרוג הנמוך הינו העדר הרציפות, רמת הבינוי והפיתוח הגבוהה, לאמור רציפות נמוכה ביותר, גם כאשר השטח הינו בדרגת רגישות גבוהה.

ערכיות נמוכה (דרוג 3)

השטחים הפתוחים אשר בתוך המכלולים הבנויים, כאשר שטחים אלה הינם בדרגת רגישות גבוהה.

ערכיות נמוכה (דרוג 1)

השטח הבנוי אשר בתוך המכלולים הבנויים (ובהם בלבד, למעט שטח בנוי במכלולים הפתוחים). משמעות הדרוג – הפניית מאמצי פיתוח, בינוי והרווייה בראש ובראשונה אל השטח הבנוי אשר במכלולים הבנויים.



מדריגים על תצורת שורק בהר איתן



מדיניות שטחים פתוחים

מדיניות מרחבית לשטחים הפתוחים

אפיון המרחב הפתוח

התבוננות במפת מרחב יהודה מורה על תבנית קיימת מוגדרת וברורה, ששותפים בה פני הנוף הטבעיים; המורפולוגיה של המרחב, יחד עם התערבות אנושית מעשי ידי אדם.

המאפיינים הבולטים במרחב יהודה המותירים חותם ברור בנוף המקומי מוצגים להלן במפה מס' 27 – מפת אפיון מרחבי.

החותם הבולט ביותר הינו העיר ירושלים, הבנויה על במת ההר ונמשכת ככוון צפון-דרום, ומהווה גבול ברור למרחב, בציר צפון דרום. ציר זה נמשך על פניו קו פרשת המים, בדמות ערים נוספות ההולכות ומתחברות לירושלים; הכפר ארם ורמאללה מצפון, ובית לחם, גוש-עציון בואכה חברון – בדרום. נוצר אם כך רכיב קווי ברור, בנוי, המצטרף לרכיב הגיאומורפי המובהק: קו פרשת המים.

מערבית לקו הבנוי, ניתן להבחין בשורת יישובים כפריים קהילתיים, היוצרת מעטפת פרברית סביב ירושלים. יישובים אלו, המופיעים בתחומי העבודה, הם: ביר נבלה, בית חנינא, בית איכסא, מבשרת ירושלים, מעוז ציון, בית זית, צובא וחוסן.

תחום היישובים אינו מסתיים בקו ברור במערב, והוא גובל בחלקו המרכזי של האזור, התחום ממערב לפרברי ירושלים, ועד קו המצלעות. חלק מרכזי זה הינו "ליבת" הרי יהודה, ובו מתרכזים הערכים החשובים ביותר של טבע, נוף, ומורשת.

ליבת הרי יהודה כוללת בחלקה הצפוני את: "ארץ כפירה", יערות שער הגיא ונחל כסלון על מצוקיו. במרכז: המתלול העמוק של פיתולי נחל שורק. מרחבי החורש הטבעי הגדולים של נחל עציונה ונחל סנסן מהווים את הנדבך הדרומי של ליבת הרי יהודה, והוא מתחבר אל המורדות המערביים של הר חברון. קו המצלעות עצמו משתייך לתחום הליבה של הרי יהודה.

מערבית לקו המצלעות, התוחם את הליבה הרגישה של האזור, מופיע אזור המתאפיין בכתמי בינוי. במרכזו העיר בית שמש, על אזור ההרחבה הגדול שלה בדרום ואזורי התעשייה הנרחבים הפזורים סביבה. צפונית לבית שמש, צמודים לקו המצלעות היישובים מבוא חורון, מסילת ציון, אשתאול, צרעה, ודרומית לבית שמש, היישובים אדרת, רוג'ית, ונה מיכאל. ניתן לאפיין על פי זאת, קו יישובי מובהק, בעמק התלם, למרגלות קו המצלעות.

מערבית לקו יישובי בית שמש ניתן לזהות אזור נוסף, פתוח וברמת הפרה נמוכה. אזור זה כולל את מרחבי הראל, גפן, תירוש ועדולם, עד לקו נחיתת הגבעות אל דרום מישור החוף.

מבנה נופי זה מאפיין את פני השטח בחלוקה באוריינטציה צפון-דרום, והוא עוקב אחר מתווי הנוף העיקריים: קו פרשת המים הארצי, שדרת ההר המרכזית הנחתמת על ידי קו המצלעות, וקו נחיתת הגבעות. כל אלה הנם קווים ברורים שכיונם צפון-דרום.

בכיוון מזרח-מערב נקל לזהות את המבנה הכללי של השטח – השלוחות והגאיות, ובראשם צירי הנחלים הראשיים. בצורה זו נוצרת מערכת הדרכים האזוריות, שכיוון הכללי מזרח-מערב.

אפיון זה של המרחב הפתוח, מהווה בסיס לתפיסה מרחבית אזורית, המהווה מתווה לתכנון האזור. **זוהי למעשה החוליה המקשרת בין הבנה והכרה של תכונות השטח, ובין התערבות האדם בו.** התכנון על פי זאת נשען על יסודותיו הפיזיים של המרחב, וצומח מתכונות השטח.

עקרונות מנחים לארגון המרחב הפתוח

אפיון המרחב, כפי שתואר לעיל, מהווה בסיס לתפיסה מרחבית כוללת ולארגון המרחב הפתוח.

העקרונות המנחים את המדיניות המרחבית הם:

- המוטיב החוזר בתכנון הארצי, ולפיו יש להצמיד פיתוח חדש אל מוקדי הפיתוח והתשתית הקיימים. למוטיב זה עוצמה רבה ביותר באזורינו בעל

הרגישות הגבוהה. וביחד עם זאת, דווקא בשל רגישותו של השטח, יש לצמצם פיתוח נוסף גם במקומות סמוכי פיתוח, ולהרוות את הריקמה הבנויה הקיימת.

- המבנה הכללי של השטח, והרקמה הבנויה, ישמשו בסיס למדיניות עיצוב המרחב. מדיניות זו תעקוב אחר קווי המתאר של השטח, קווי נוף, צירים, דרכים, גבולות, קווי נחל ופרשות מים, תחומי יחידות נוף, קווי בינוי וכו', ולא תקטע או תסתור אותם.

- השאיפה ליצור מרחבים גדולים ורציפים, הנושאים על פניהם ערכים ותפקודים מובהקים. היכולת לזהות מרחבים אלה, ולקבוע להם גבול מוגדר.

- תפיסת קו המגע בין הבנוי והפתוח בערך בפני עצמו, הנדרש לתכנון והתייחסות. ההדגשים יהיו ברמה האורבנית, ובעיקר מתווי הגבול במערב ירושלים ומזרחה, וברמה הפרברית-כפרית, סיומת השטח הבנוי של היישובים הכפריים ויחסה למרחב הפתוח.

התפיסה המרחבית

מערכת הקווים הדומיננטית בהקשר זה היא מערכת קווי האורך – צפון-דרום, אשר תוארה בפירוט לעיל. זאת למרות קיומה של מערכת ברורה לא פחות – בכיוון מזרח-מערב, של קווי הזרימה העיקריים של המרחב. חשוב להדגיש כי המערכת האורכית יוצרת יסודות נורמטיביים וחלוקה אזורית גיאוגרפית בעלת משמעות ותוכן, בעוד שהמערכת הרוחבית יוצרת הפרדות וחלוקה גרידא, ללא יצירת היררכיה וסדרים תכנוניים.

ארגון המרחב יעמוד אם כן על צירי האורך אשר תוארו לעיל. בהמשך יבא אפיון מפורט של החלוקה האזורית, ומתווה ראשוני לתכנונה.

תחומי ירושלים

ירושלים ניצבת על-פני במת ההר. הקו המפריד בין במת ההר ושיפולי המדרון הוא ברור למדי. קו המגע בין

יש להגדיר את גבולות היישובים במעטפת הפרברית מחדש. השטחים הפתוחים ביניהם יישמרו בקפדנות, ותימנע גלישה והרחבת יישובים. המענה לצרכי הגידול והפיתוח ימצא בירושלים עצמה. מרכזי השירותים והתעסוקה יהיו אף הם בירושלים, ותימנע יצירת מוקדי תעסוקה חדשה המיועדים לשרת את היישובים הפרבריים.

תשומת לב מיוחדת תוקדש לשטחים הפתוחים המפרידים יישובים פרבריים מירושלים (עמק הארזים המפריד בין ירושלים למבשרת ציון, ומכלולי שורק רפאים שבין ירושלים לצורהדסה). שטחים אלו חיוניים להגדרתה של ירושלים ולתפקודים של פנאי ורווחה לתושבי המטרופולין, ואינם מהווים כר למילוי חללים ולחיבור העיר עם פרבריה.

מרחב הליבה

המרחב הפתוח, הרגיש והאיכותי ביותר בתחומי אזור התכנון הינו רצועת האורך, הקושרת את ארץ כפירה, דרך הנחלים, כסלון ושורק, בואכה סנסן ועציונה. רצועה זו עשירה בשטחי יער וחורש, מידת ההפרה בה מועטה, מעטים בה היישובים, והיא שומרת על רצף פתוח מצפון לה – הרי שומרון, ומדרום – מורדות הרי חברון. רצועת אורך זו, אשר את גבולותיה יש לקבוע במחכונת תכנונית מחייבת, נדרשת לדירוג גבוה של שימור. כבר כיום מרוכזים בה שמורות הטבע החשובות, הצעות לשמורות טבע וגנים לאומיים, יערות וחורש טבעי המוגנים בתכניות ארציות (מצפון לדרום – יער טבעי לשימור בארץ כפירה, יערות נטע אדם בשער הגיא, גן לאומי הרי יהודה, גן לאומי נחל רפאים, גן לאומי עין חמד, גן לאומי צובא, גן לאומי הקסטל, שמורת התאומים, שמורת נחל סנסן, יערות וחורש טבעי לטיפוח באזור עציונה, דולב וסנסן). המסמך הנוכחי ממליץ כי המרחבים הפתוחים בין היערות והשמורות, אשר לכאורה אינם מוגנים בתכניות הארציות, יזכו לרמת הגנה מתאימה במתכונת הארצית למניעת ניצול חללים. **המשמעות המעשית של דברים אלה הינה איתורן של אותן רצועות פתוחות אשר בין השטחים המבונים, ויעודן כשמורות טבע או יערות, כתוספת לתמ"א 8 ותמ"א 22.** מטרת העל הינה הכרזתה של "ליבת הרי יהודה", כמרחב שמור ומוגן המורכב מצורות שימור שונות. מערכת זו תוטמע במערך התכנון הלאומי כישות מרחבית שמורה בפני עצמה.

במונחים השאולים מן הטרמינולוגיה של "שמורות ביוספריות" (ואין הכוונה להשתמש כאן במושג זה), מהווה ליבת הרי יהודה – רצועת האורך המרכזית,

אך יוגלעין של שמירת טבע וערכי נוף ומורשת בה יהודה (הגם שניתן להמשיך וליצור היררכיה מובנית ולהכיר בשמורות טבע – שמורת שורק – כגלעין המרכזי, בתוך רצועת האורך, אשר נלווים לה גלעיני משנה בדמות שמורות נוספות, גנים לאומיים ויערות, אזורי פעילות ופנאי בדמות פארקים ויערות ברמת פיתוח אינטנסיבית).

שני עבריה של רצועת האורך מהווים על-פי תפיסה זו אזורי חיץ, הסופגים את מירב הפעילות, ובעיקר פעילות פנאי ונופש ברמה אינטנסיבית, פיתוח מקורות פרנסה ועד לאפשרות גידול ופיתוח יישובים. ברצועת האורך תהיה הגישה שמרנית ותכוון לשמירת ערכי הטבע ורציפות השטח, להכרזתה כמרחב שמור, וימנע בה ככל האפשר פיתוח נוסף על הקיים.

רצועת יישובי בית שמש

רצועת היישובים שוכנת באזור בעל רגישות גבוהה ביותר, למרגלות קו המצלעות וסמוך לשערי הכניסה לאזור ההר הגבוה. קו המצלעות נצפה היטב ממרבית היישובים. תצורת העמק – המוגבל משני צידי על-ידי המצלעות ממזרח וגבעות שפלת יהודה ממערב, מוסיפה ממד חזותי אשר יש לשמרו ולהדגישו.

עם כל זאת, יהיה צורך להתמודד עם התפתחות טבעית של היישובים בתחום האמור. בית שמש עצמה נקבעה בתכנית מאושרת כמוקד פיתוח עירוני-משני לירושלים. אתר ההרחבה ממוקם בחלקו בשטחים בעלי רגישות גבוהה ביותר, בעיקר דרומית לנחל ירמות. מוצע לשקול מחדש את גבולות ההתפתחות הדרומיים של בית שמש, לאור איתור שטחים מופרים שדרגת רגישותם פחותה צפונית-מזרחית ליישוב הקיים.

פיתוח היישובים יעשה מתוך התחשבות בציר הדרך הראשית – כביש 38, בנוף המיוחד – עמק התלם, ביערות הסובבים, ובתפקודים תיירותיים ומסחריים לאורך הציר האמור. יש להדגיש את היתו של כביש 38 ציר ראשי מחבר בכיוון צפון-דרום, ואת שערי הכניסה להרי ירושלים היוצאים מציר זה. הציר והשערים נדרשים לטיפול ועיצוב נופי כמערכת שערים ארצית מרכזית.

שפלת יהודה – המרחב הפתוח

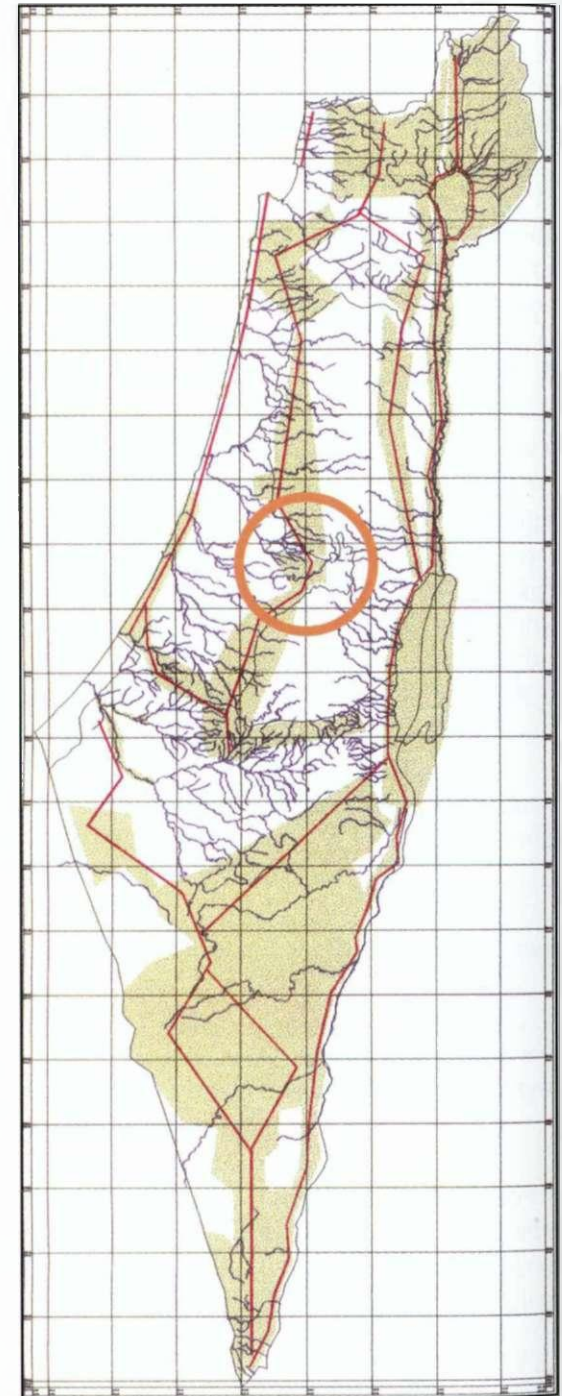
מערבית לקו יישובי בית שמש מצוי אחד האזורים הפתוחים הגדולים במדינה – שפלת יהודה. מבחינה

מסוימת אזור זה שקול ומקביל לשרת ההר הגבוה, אזור הליבה אשר תואר לעיל. גם באזור זה, הניצב במתכונת אורך – צפון-דרום, מרוכזים ערכי טבע, נוף ומורשת, בדומה לשרת ההר, אם כי בשונה מאוד מבחינת פני השטח, הצומח הטבעי, המורפולוגיה, שימושי השטח החזות והנוף. יתכן ו"עוצמת" המראות, ערכי הטבע והנוף אינם משתווים לאלו אשר בהר הגבוה, אך אין בכך כדי להפחית מחשיבותם. חשיבות זו נעוצה בראש ובראשונה במרחב הגדול והרציף הנעדר לחלוטין ערים ויישובים גדולים, וזרוע ביישובים כפריים, מתקנים צבאיים פתוחים ברובם, שטחי מרעה וחקלאות. האזור משתרע ממודיעין בצפון דרך עמק האיילון, גבעות בן-נון, גבעות הר-אל-בקוע, גבעות זכריה, גפנית-ירושל, עדולם ובית-נר. בואכה חבל לכיש. אורכו בתחומי העבודה כ-30 ק"מ והרחבו בין 15-20 ק"מ ובסך הכל מעל לחצי מיליון דונם. חשיבותו היתרה של השטח נעוצה בהיותו חוליה חיונית בקשר הארצי היוצר רציפות שטחים פתוחים מאזור השומרון דרך שפלת יהודה ועדולם ועד גבעות לכיש ודרום הר חברון. במובן זה מצטרפים שני המרחבים, ההר הגבוה ושפלת יהודה ליצירת רצף אקולוגי ברמה ארצית. רצף אקולוגי זה הינו מסדרון מרכזי, ולמעשה יחיד, המאפשר מעבר ותפוצת מינים, בציר צפון-דרום, וקושר חבלי ארץ רחוקים ושונים, לשמירת רציפות מערכות ומגוון מינים ברמה האזורית הכוללת (שקדי 1997, שקדי ושדות, 2000).

במסמך "מדיניות תכנון מוצעת לשמורה ביוספרית במרחב השפלה הדרומית", הוצגה הערכה אקולוגית של אזור עדולם-לכיש, המתבססת, בין היתר, על מסמך "הערכת השטחים הפתוחים הטבעיים במרחב שבין נצרת ובאר-שבע לצרכי שמירת טבע בהם מצוי צומח טבעי" (שקדי, 1998). על פי בחינת הרגישות האקולוגית, השטח הרחב והרציף נושא עימו אלמנטים ביולוגיים ובוטניים טבעיים ומגוונים, ומשמש כאזור מעבר בין סביבה מדברית לסביבה ים תיכונית. בכדי לשמר את המערכת האקולוגית הרחבה ואת רציפות השטחים הפתוחים, הוצע להקים בשטח זה, אזור עדולם לכיש, שמורה ביוספרית המבוססת על מדיניות ועקרונות פיתוח בר קיימא, באמצעות שיתוף פעולה בין הגופים הירוקים, הגופים המפתחים והתושבים.

הצעה זו מצטרפת לגישה שהוצעה בתכנית 2020, לראות במרחב יהווה כולו, הכולל את הרי ירושלים ושפלת יהודה, בואכה השומרון בצפון, עדולם ולכיש בדרום, ומדבר יהודה במזרח, "שמורה מרכזית בישראל, בעלת משמעויות מעבר לגבולות הארץ, הנושאת עימה

את עיקר ערכי המורשת והנוף של ארץ ישראל" (מערכת השטחים הפתוחים, תכנית 2020). במפה 28 מבוסא הרעיון בדבר רצף אקולוגי צפון-דרום, שמרכזו בהרי ירושלים ושפלת יהודה.



הרי ירושלים ושפלת יהודה		מפה 28
מסעך מדינית - שימור ופיתוח בר-קיימא		
מיקומם של הרי ירושלים ושפלת יהודה ברצף האקולוגי הארצי		שקדי ושדות, 1999

מרחבי התייחסות

רקע

הנחת היסוד של עבודה זו, היתה העמדתם של הרי ירושלים ושפלת יהודה כאזור בעל חשיבות עליונה מבחינת ערכיו, תפקודו ומיקומו. הבדיקות ומבחני השטח אשר נעשו בעבודה זו ובעבודות רבות אחרות מאששים ומחזקים הנחת יסוד זו. המסקנה המתבקשת היא כי רובו ככולו של האזור נדרש להיוותר ברמת פתיחות גבוהה. שאיפה זו צריכה להיות מגובה במדיניות סביבתית לפיתוח "ירוק" של המרחב, אשר תתווה את דרכי הפעולה ואת התכנים אשר יש לצקת באזורי התכנון השונים. ניתן לחשוב על שתי דרכים ליישומה של מדיניות זו:

האחת, מדיניות סביבתית, פיתוח או שימור מלא ורצף אשר אינו מתחשב בתנאי השטח ובשונות הגבוהה שלו.

השנייה, פיתוח דיפרנציאלי, השואב את עקרונותיו מתכונות השטח, צומח מסגולותיו הטבעיות ואף מחזקם.

יתרונותיו של הכיוון הראשון בפשטות ובמהירות בהן ניתן לגשת לטיפול בשטח. יתרונותיו של הכיוון השני, **בהקניית ייחודיות אזורית לכל חבל ארץ**, ביצירת הרמוניה עם השטח, ביציבותו ובעושר תצורות הפיתוח הנקשרות עם ערכי השטח. דרך פיתוח זו מחייבת הבנה טובה של ערכי השטח, והפרדתם ליחידות עבודה נפרדות. יחידות אלה יזכו לממשק, וכיווני פיתוח שונים.

בעקבות הנחות היסוד אשר התייחסו לשונות ולאופי המגוונים במרחב הרי יהודה, ולצורך לשמר ולטפח ייחודיות אזורית זו, תיקבע המדיניות הסביבתית על פי הדרך השנייה, בצורה דיפרנציאלית למרחבי התייחסות שונים. יחידות הנוף, הן המתאימות להיות תחום מוגדר לקביעת המדיניות בהיותן ממלאות אחר תנאים פסיים וטבעיים הומוגניים ועליהן ניתן להחיל עקרונות מדיניות וטיפול ספציפיים בהתאם לתכונותיהן. עם זאת יש להתחשב גם בגורמים נוספים, חשובים לא פחות, הקשורים בהתערבות האדם בשטח ובחיתמו, על מנת לקבוע את מרחבי התייחסות כבסיס לקביעת מדיניות (ראה תרשים מס' 11, בעמוד הבא – מרחבי התייחסות וקביעת מדיניות).

קריטריונים לקביעת מרחבי התייחסות

מרחבי התייחסות, שהם יחידות הממשק ואליהם מכונים עקרונות התכנון והנחיות המדיניות הסביבתית, הנים **יחידות שטח בעלות מאפיינים סביבתיים גיאוגרפיים הומוגניים**. הפוטנציאל הטמון בשטח, התפקודים המרחביים, הממשק והטיפול החזותי נגזרים ממאפייני השטח ותכונותיו. מרחבי התייחסות אלה נקבעו על סמך שורה של מאפיינים

גיאוגרפיים, אשר תוארו ונותחו בפירוט רב בחלקיה הראשונים של עבודה זו. מאפיינים אלה קשורים במבנה של הרי יהודה ושפלת יהודה, ביחידות הנוף על תכונותיהן הטבעיות, במערך המורכב של שימושי השטח ובתוואי התשתית התחומים אותן, הקריטריונים לקביעת מרחבי התייחסות יידונו להלן (ראה מפה מס' 29, עמוד 77 – מפת מרחבי התייחסות).

תכונות טבעיות (יחידות נוף)

התכונות הטבעיות של השטח מובעות ביחידות הנוף אשר הוגדרו ואופיינו בפירוט בשלבי העבודה הקודמים. יחידות הנוף, או צרוף של מספר יחידות, יעמדו לפיכך כבסיס למרחבי התייחסות. יש להדגיש כי החלוקה הראשונית של "יחידות נוף" היתה אובייקטיבית לחלוטין, הסתמכה על תכונות השטח בלבד והתעלמה מחותמו של האדם בו: מציאות של תכנית, גבולות אדמיניסטרטיביים, בינוי, הפרות ועוד. יחידות הנוף עשויות לעמוד בבסיס חלוקה ממשקית, אך אינן מסוגלות להוות לבדן יחידות ממשק כמות שהן. הגדרת ותיאור יחידות הנוף היו חיוניות בדרך להבנת תכונות השטח, ערכיו ורגישותו. הן מהוות עתה נדבכים בדרך ליצירת מרחבי התייחסות וממשק.

תכנית

יחידות נוף, למרות אחידותן הטבעית, יימצאו לעיתים קרובות תחת תכניות ושימושי שטח שונים. יחידות שונות בתכלית עשויות להיות מכוסות יער נטע אדם אחד. כך שמגוון התכונות והשונות בהן לא יוכרו מחמת הכיסוי האחד. לעומת זאת, יחידת נוף אחת עשויה להיות מחולקת בין תכניות שונות: יער, חורש טבעי בוסתנים וכו'.

אנו מעריכים כי כאשר שררו תהליכי התפתחות טבעית ומסורתית, היו שימושי הקרקע והתכניות באסוציאציה ישירה וקרובה לתחומי יחידות הנוף ותכונותיהן. לדוגמא הבינוי בבמת ההר עוקב אחר פני השטח הנוחים לבנייה. העיבוד החקלאי וההתיישבות עוקבים אחר אזורי המדרגים של תצורת שורק. הטרשים החשופים והעדר היישובים בהם הינם פועל יוצא מפני השטח הטרשיים קשים בכפירה ובסנסן ועוד. אולם, הפיתוח המודרני הביא עימו התעלמות מערכי שטח, טשטוש והאחדה של תכונותיו. כיום לא ניתן עוד להתעלם מכך שיחידות נוף שונות בתכלית כוסו בשימושי שטח אחידים, ולכן התכנית מהווה גורם חשוב בהתוויית מדיניות תכנון וממשק לשטח.

גבולות

מרחב התייחסות הינו יחידת עבודה, וככזה נדרש המרחב להיות בעל גבולות ברורים. תוואי כביש, גבול יישוב, או ערוץ נחל, הם קווים בעלי נוכחות חזקה בשטח, והם שימשו כתחומי גבול למרחבי התייחסות. כלומר, כאשר

למצוא חקלאות פעילה, אגם וסכר, כביש לאורך הנחל, וכביש ראשי חוצה נחל, תשתיות, ושולי בינוי היורדים לעיתים עד כדי מגע קרוב לגדות הנחל. הנוף השולט במרחב הינו מדרגים חקלאיים עתיקים ומחודשים, בוסתני פרי, חורש טבעי ויער נטע אדם. שלוחת שורק שלמון, אשר בין הנחלים, מכוסה יערות נטע אדם, שרידי חקלאות עתיקה וחורש טבעי מתחדש.

עם כל השונות – ניתן לראות עדיין את אפיקי הנחלים, פשט ההצפה והמורדות אליהם, ושלוחת שורק שלמון, כמכלול נוף ותכנון אחד, שאופיו פתוח וירוק.

רציפות: המרחב האמור הינו אחיד ובדרגת רציפות גבוהה, והוא כולל בתוכו תצורות נוף מגוונות, ברמות פיתוח שונות, והכל לאורך תוואי מתמשך ורצף שטחים הסמוך אליו. למרחב זה תפקיד חשוב בהגדרת תחום בינוי אורבני ויצירת מעטפת ירוקה ומוגדרת לתחום העירוני.

תפקוד: הנחלים שורק ורפאים מהווים גבול טבעי לירושלים. מגעו של השטח הבנוי עם הנחל, הינו לכל אורך גבולה המערבי של העיר, מצפון – עטרות, שועפת, רמות, והשכונות המערביות, וכן בחדירות יובלי שורק ורפאים אל תחום השטח הבנוי של העיר. נחל שורק מהווה תחום הפרדה ברור בין העיר ובין השטח הפתוח ממערב לה (למרות שבחלק הצפוני נמצאים שכונות רמות ומכלול פרברי גדול בדמות מבשרת ציון ומעוז ציון מן העבר השני של הנחל).

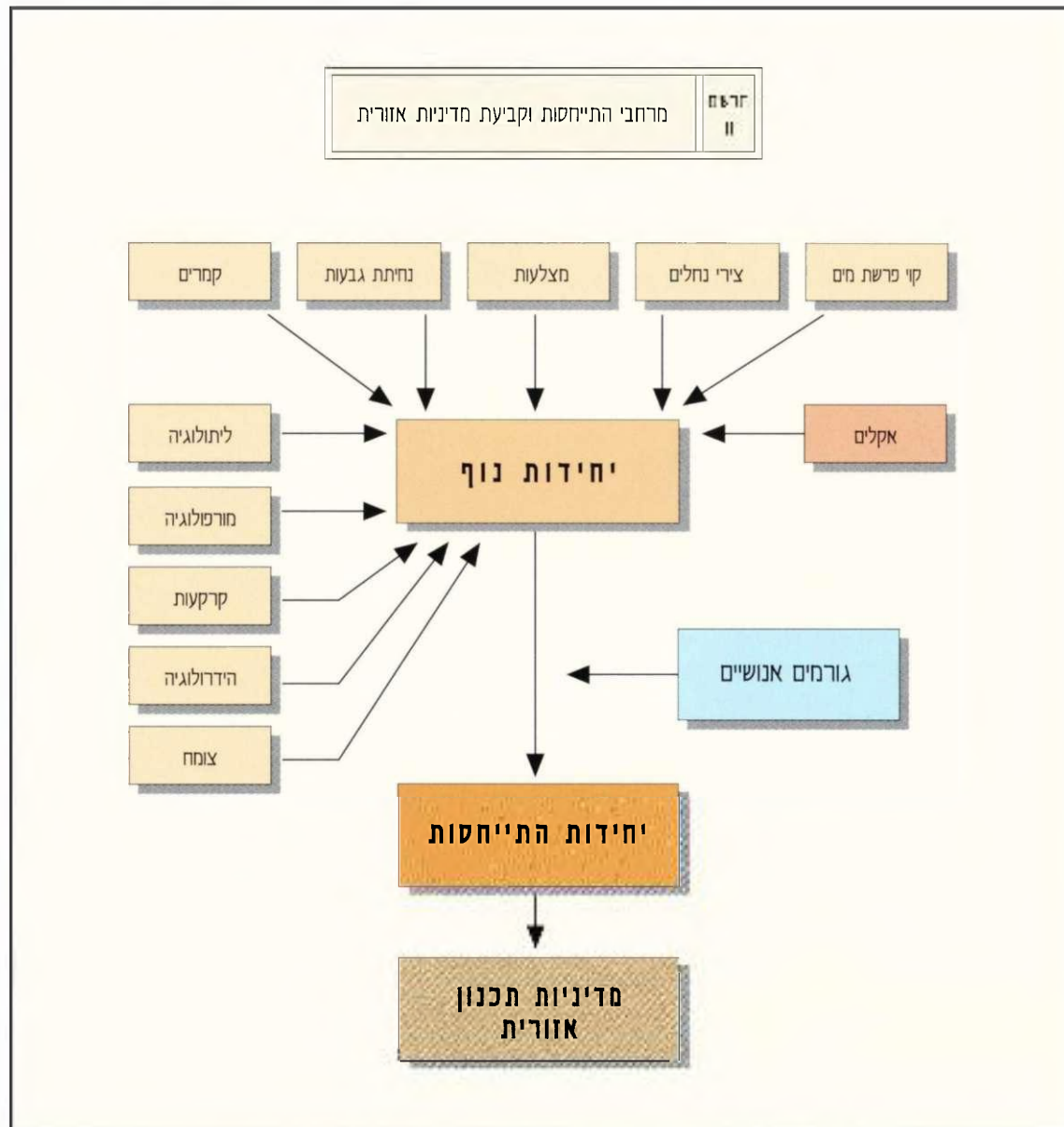
מכלול נחל שורק ורפאים הוצע בתכניות רבות כפארק מערבי לירושלים, שיהווה מעטפת ירוקה הכוללת שימושי פנאי ונופש, סביב ירושלים.

ממשק: פארק פתוח ממערב לירושלים חיוני לעיר משתי בחינות:

הוא מגדיר את תחומי העיר, וקובע לה דימוי וזהות ברורים. הוא מעניק לעיר שטחים ירוקים, שטחי פנאי ורווחה, החסרים לה בתחום הבנוי.

הרעיון להקמת פארק עירוני, אשר יש לו מעמד וחשיבות ברמה הארצית, אינו חדש. הוא הועלה בתכניות שונות המתייחסות לירושלים ולמרחב. החידוש במסגרת הנוכחית הינו ביצירת מבנה כולל, העוטף את העיר בכל תחומה המערבי, וכולל:

- תוואי נחל שורק, בחלקה המערבי של העיר
- תוואי נחל רפאים, בדרום העיר
- שלוחת שורק שלמון, על פני במת ההר, בקצה המערבי דרומי של ירושלים



אשר ניתנו ליחידות הנוף, (ראה נספח 1) והמתייחסים להיבט הטבעי בלבד.

מרחבי התייחסות, תאור וקביעת מדיניות

פארק מערב ירושלים

תחום: השטח הבנוי של העיר ירושלים, מתפרש על פני במת ההר. האזור המישורי יחסית, תחום בין אפיקי הנחלים שורק ורפאים, ולאורך קו פרשת המים הארצי. גבולו המובהק במערב הינו ציר נחל שורק.

מאפיינים: הנחלים שורק ורפאים חוצים יחידות שטח, תכסיות ושימושים שונים. באפיקי הנחלים ולצדיהם ניתן

תוואי גבול ברור, כדרך ראשית, חוצה יחידת נוף טבעית, או תכסית אחידה, הרי שגבול היחידה ייקבע על ידי תוואי הדרך הדומיננטי.

ריאליה

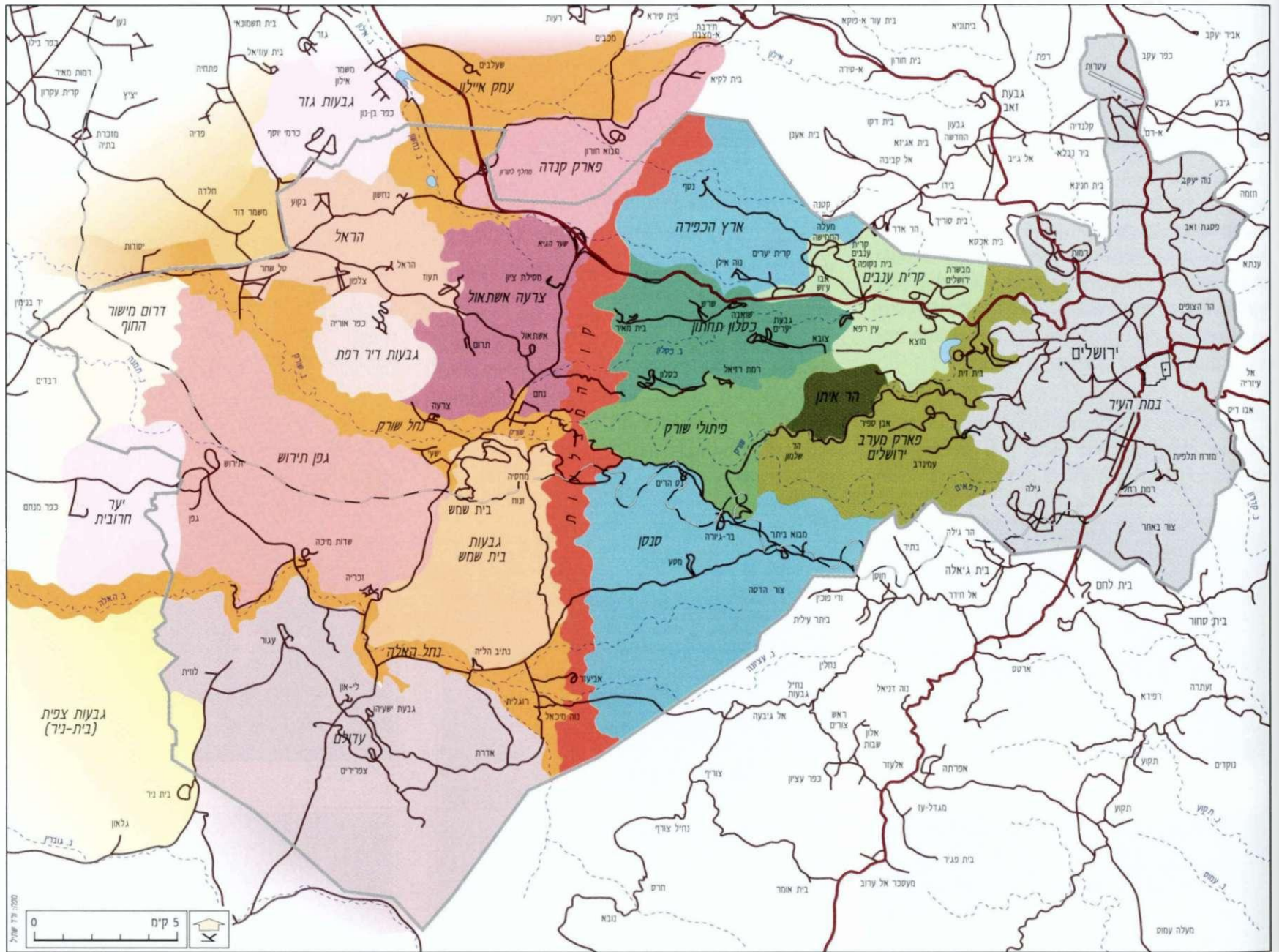
מרחבי התייחסות אמורים לשמש כבסיס עבודה לגופים הפועלים בשטח, יש להגדירם בצורה שתהיה ברורה ומובנת, תואמת גבולות אדמינסטראטיביים או יחידות שליטה ומינהל, ונתפסים בנקל בעיני גורמי השטח.


ארבעה קריטריונים אלה שמשו בהגדרת מרחבי התייחסות. לכל מרחב נקבעו גבולות ברורים, וניתנו הנחיות ממשק ומדיניות ברמה המנהלית האזורית. יש להבחין ולהבדיל בין מדיניות למרחבי התייחסות בשונה מן האיפיונים

בשלושת קצוות העיר הללו מתקיים קשר ישיר וברור: שני הנחלים, שורק ורפאים סוגרים על העיר ממערב ומדרום, ושלוחת שורק שלמון בתוך ביניה, לקראת נקודת המפגש בין הנחלים. למבנה זה היגיון של מבנה ורציפות, בהיותו מעטפת לעיר, משני עבריה, ובשל המשכיות הרצף, על פני תוואי הנחלים שורק ורפאים,

ובנקודת המפגש שלהם למרגלות רכס שורק שלמון. הרכס עצמו מהווה חלק במתי, בעל יתרונות משלו לפארק מערב ירושלים, והוא כולל ערכי טבע גבוהים, יערות, חורש טבעי, מעינות, נוף טרסות חקלאיות ובוסתנים, יחד עם ערכי מורשת וארכיאולוגיה. מצרף זה של יחידות נוף שונות ומגוונות, התוויית הגבול לירושלים

ועושר ערכי השטח, מועידים את האזור כמכלול של מרחבי פנאי, מסלולים, אתרי יום, ריכוז פעילויות, ועד ליצירת מוקדים אינטנסיביים, בתי קפה, מסעדות, טיילות, מצפורים ועוד. יש למקד את המבט על פארק מערב ירושלים כמספק שרותי פנאי ונופש לתושבי המטרופולין וירושלים הבאים בשעריה.



<p>מרחבי התייחסות</p> 	<p>הפורום הירוק - הרי יהודה</p> <p>המשרד לאיכות הסביבה, הרשות למסורת הטבע והגנים הלאומיים, קרן קימת לישראל, התכנון להגנת הטבע, רשות העתיקות</p> <p>ביצוע קרן קיב</p> <p>ישראל קמחי - מאיה חושן מכון ירושלים לחקר ישראל</p> <p>מ: 052-5311111 ת: 052-5311111</p>	<p>הרי ירושלים ושפלת יהודה</p> <p>מסמך מדיניות</p> <p>שימור ופיתוח בר-קיימא</p> <p>מרחבי התייחסות</p> <p>מפה 29</p>
---	---	---



גבעות עלונה, עינות תלם ועמק הארזים, כחלק מפארק מערב ירושלים

קריית ענבים

תחום: תחומי היישובים הר אדר, קריית ענבים, אבו ע'וש, מעלה החמישה, נווה אילן.

מאפיינים: אזור במתי הכולל שטחי עיבוד בהיקף גדול יחסית, כולל מדרגים חקלאיים. ריכוז גבוה של יישובים כפריים, בתי הארחה, מתקני תיירות ודרכים, יערות נטע אדם ומעט חורש טבעי.

תפקוד: רמת פיתוח אינטנסיבי גבוה, מקבץ יישובים, בתי הארחה ומתקני פנאי ונופש, שירותי הסעדה ומסחר, פסטיבלים ואירועי תרבות, פעילויות לילדים המספקים

בין הר אדר למבשרת ציון, בו עובר נחל כסלון, כמרחב פתוח המונע חיבור ביניהן, והשומר על ערכים טבעיים וחזותיים – חקלאות זיתים. כביש מס' 1 הינו גבול דרומי למרחב, ויש להקפיד על מניעת גלישת פיתוח מעבר לו, לאמור, תיחום ברור של גבולות אבו ע'וש, קרית מטרסדורף ונווה אילן.

הר איתן

תחום: הר איתן, התחום בין נחל צובא ונחל שורק.
מאפיינים: הר איתן מהווה יחידת נוף בעלת "שלמות" מורפולוגית וליתולוגית, בהיותו מייצג חלק ניכר מהחתך

חלק נכבד משירותי הנופש האזוריים והמהווים אף השלמה לעיר ירושלים.

ממשק: חיזוק המגמה של שירותי תיירות ונופש אינטנסיביים, ברמה הכפרית/פרברית. פיתוח חניונים, מצפורים ואתרי שהיית יום לציבור הרחב, ביערות ובחורש הטבעי. הסדרת שבילים ודרכי עפר ברמת עבירות גבוהה, שילוט והכוונה מקסימליים לשבילים, לאתרים, ולאטרקציות. פיתוח מסעדות, תחנות מידע, תדלוק, רכישת ציוד, על מנת להקטין לחצים מן הסביבה הסמוכה. יחד עם זאת, ובעיקר עקב רמת הפיתוח הגבוהה במתחם זה, יש להגדיר היטב את גבולותיו. במיוחד יש לשמור על העמק הפתוח



יערות נטע אדם בהר איתן



מעיינות בשיפולי רכס לבן - אגן נחל רפאים



זרימות בנחל שורק, למרגלות רכס שורק



אבו ע'וש, מרכז הכפר



קרית-ענבים, מראה כללי



הר טרשים קרח בארץ כפירה

היישור בפסגת הר איתן, גרם למפגע חזותי אקולוגי חמור. ראוי לשקול דרכים לשיקומו.

ארץ כפירה

תחום: האזור צפונית לשער הגיא, ממערב לנחל כסלון עליון.

מאפיינים: שלוחות גבוהות מעל גיאיות מוארכים בכונן מזרח מערב, אזור תלול ופראי, מכוסה טרשים, כמעט ללא חורש טבעי, בלתי מופר ובלתי מעובד ברובו.

ארץ כפירה הינה חבל ארץ פתוח ורחב ידיים, נעדר כמעט הפרות לסוגיהן, (למעט היישוב הכפרי נטף). למרחב כפירה מצטרף שטח נוסף, צפונית לקו הירוק, המהווה את מרחב מערב השומרון. אופייה של ארץ כפירה הינו מובהק וברור, ויוצא דופן בנופים ההרריים של החבל היים תיכוני בארץ ישראל בכלל, ובהרי יהודה בפרט. השטח הינו חשוף ברובו מצומח מעוצה, טרשי מאד, ובעל חזות קשה ו"דרמטית".

תפקוד: "ארץ בראשית", פתוחה ובלתי מופרת, מלוא העין של מרחבים פתוחים, מבט רחוק לעבר השפלה. לשטח זה חשיבות אקולוגית מן המעלה הראשונה, כחוליה חשובה במסדרון הפתוח הקושר את השומרון, דרך הרי יהודה, שפלת יהודה, לכיש ועד ספר המדבר.



טרשים בארץ כפירה

לירושלים, אך מיקומו מערבה לנחל שורק משייך אותו לתחום הפתוח של הרי ירושלים ולא לתחום העירוני. תפיסה זו, הרואה את הר איתן מחוץ לירושלים, צריכה להיות מודגשת (על רקע האיזמים בדבר סיפוח הר איתן וצורפו לשטח הבינוי של ירושלים) וממנה נגזרת רמת הפיתוח האמורה.

הר איתן, כיחידת נוף וממשק ברורה ניתן להתייחסות כיחידת ניהול ופיתוח אחת. ההיבטים המרכזיים בממשק ההר יהיו: שמירה על חזות, ועל מעטפת ירוקה של יער נטוע וכתמי חורש. ראוי היה להדגיש את מאפייני הרוחב, הבאים לידי ביטוי בטבעות הליתולוגיות השונות ולייחד כל אחת מהן, עד כדי יצירת ממשק שונה לכל רצועת רוחב, בהתאמת עצים, נטיעת בוסתנים ושיקום טרסות על פי מאפייני הנוף המקומי.

יש מקום להרחיב את פרויקט ה"בוסתנוף", על פני מרחב מתאים נוסף במתחם (טרסות תצורת שורק).

החשיפה הגבוהה של הר איתן, הנגישות להיקף הביקורים הנרחב, בעיקר של תלמידי בתי הספר, מאפשרים שימוש בנתונים הטבעיים למטרות לימוד. רצועות הנוף הסובבות את ההר אחדות מבחינה ליתולוגית - בוטנית, וניתן להדגים עליהן את הנושא של הקשר בין המופע הליתולוגי, תצורת הצומח ושימושים חקלאיים מסורתיים (בתי ספר תיכוניים במסגרת מגמות ביולוגיה וטבע, תלמידי האוניברסיטה במחלקות גאוגרפיה, גיאולוגיה וביולוגיה, ובמגמות תכנון סביבתי).

אתר הסטף ימשיך בתפקודו, כמרכז אזורי חינוכי. ניתן לשקול הגדלתו לאחר הערכת נגישות וקיבולת מבקרים באתר. מבני המחנה הצבאי עשויים לשמש לתכלית הקשורה בשימושי נופש. ייתכן ככפר נופש או סדנת אומנים בן כ־20-30 מבנים, לאחר הסדרה סטאטוטורית מתאימה ובהגדרות מגבילות ברורות. היעוד הנוכחי, אתר הנצחה לאומי נתון בו־כוח. על כל פנים, הקמתו תביא לפגיעה אנושה בהר – אחת מפנינות הנוף היקרות בארץ.



התחדשות חורש טבעי בארץ כפירה



ניגודים בנוף, כרמי זיתים מול טרשים באזור הכפירה

הגיאולוגי של הרי יהודה. חילופי התצורות השונות בו, משפיעים על הופעתו ועל התכסית ביחידות השונות. סביב המבנה האליפטי, נכבשו דרכי רוחב במקביל לקווי הגובה, המאפשרות תנועה נוחה סביב ההר. הר איתן מכוסה בחלקו הגדול יער נטע אדם, בו מעורבים כתמי חורש טבעי, אלונים ואלות. סמוך לפסגתו נכרות שכבות חוואר חשופות ועליהן צמחיית בתה. מעיין הסטף ומוקד הפנאי הסמוך לו מהווה נקודת ציון בולטת בהר איתן. מבנים נטושים של מחנה צבאי ועבודות יישור בפסגתו הן הפרות השטח היחידות כמעט על פני ההר.

תפקוד: להר איתן תפקוד מוגדר כשטח המיועד למבקרים, מרחב זרוע בשבילי הליכה ודרכי נסיעה נוחות ועבירות לכל רכב. אתר הסטף מהווה מרכז מבקרים הומה ברמה אזורית ואף ארצית בעיקר לתלמידים ולטיולי משפחות. מעבר לפעילות פנאי של טיולים, קיימת פעילות פנאי נוספת ומיוחדת במינה שעניינה חקלאות מסורתית, בחלקות קטנות המוחכרות לאנשים פרטיים במסגרת פרויקט הנקרא: "בוסתנוף".

ממשק: היעוד המרכזי של הר איתן הינו אספקת שרותי פנאי ברמה האזורית-ארצית. רמת הפיתוח הינה בינונית, נמוכה מזו של סובב ירושלים, שורק, רפאים ושלוחת שורק שלמון, אך גבוהה מזו של האזור המערבי הסמוך לו – פיתולי שורק סנסן. הר איתן נמצא בסמיכות



ארץ כפירה, מבט מהר עוזרר

הכוונת הפיתוח האקסטנסיבי למרחב הנדון, תניח את יתרת השטח הכלול בתחומי ליבת הרי ירושלים, כשטח בו נשמרים בקפידה יתרה ערכי טבע, ותפקודיו כמסדרון אקולוגי במערכת הארצית.

פיתולי שורק

תחום: גבולות היחידה תואמים את יחידת הנוף פיתולי שורק, בין הר איתן ושלוחת הר טוב ובין שני הכבישים שעל גבי קווי פרשת המים התוחמים את הנחל.

מאפיינים: שמורת הטבע המרכזית בהרי ירושלים. מדרונות תלולים, מכוסי חורש טבעי, פיתולי הנחל ושלוחות האצבע הנוצרות עם הפיתולים. מספר חורבות נטושות, על גבי הבמות שעל פני השלוחות. השטח רצוף ובלתי מופר. קיימת מסילת רכבת המקבילה לציר הנחל. כיום קו רכבת זה, מושבת אך גם אם ישוב ויתפקד בתנאים הקיימים, תהיה השפעתו נמוכה ביותר.

תפקוד: האזור מוגדר כשמורת טבע, אחת הראשונות שנקבעו בישראל, במגבלות תנועה ונגישות, למעט שביל מרכזי לאורך ציר הנחל. העדר הנגישות מותיר את השמורה, לרבות הבמות הנוחות יותר לתנועה, במצב של חשיפה מינימלית. מכאן נגזר כי השמורה מתפקדת כרצף אקולוגי בלתי מופר.

ממשק: הקפדה קיצונית על מאפייני השמורה והגבלת כל פיתוח, תנועה והקלת נגישות אליהם, כולל תנועה מוגבלת לאורך ציר נחל שורק (יש לשקול מגבלת תנועה למעבר רגלי בלבד, בכל תחום השמורה לרבות ציר הנחל). פעולות הממשק היחידות אשר יותרו הן:

- הסדרת שילוט והכוונה לאורך ציר נחל שורק ושבילי הטיולים הרגליים.
- פתיחה מרבית של הנוף לאורך כבישי במת ההר – רמת רזיאל מערבה (בעיקר באזור מצבת הזיכרון של כסלון) וכביש בר גיורא מחסיה, כולל הכשרת מצפורים ונקודות שהיה. דרך זו הינה היחידה הניתנת להגדלת החשיפה של השמורה, מבלי לפגוע בערכיה.
- טיפול בשפכי הנחל, ושילוב הקולחין הזורמים במערכת האקולוגית הכוללת.
- באם יוחלט על השבת קו הרכבת לפעילות, יש לבצע זאת במינימום פגיעה בסובב. הן בעבודות ההקמה עצמן, והן בתוצאותיהן.

סנסו

תחום: המשולש התחום בין כביש צורה-הדסה-מחסיה, הקו הירוק וקו המצלעות.

ממשק: שמירה קפדנית על המרחב הפתוח, הגבלת פיתוח קיצוני. ליישוב הקיים – נטף, תתאפשר התפתחות בגבולות השטח הבנוי ולא מעבר לגבולותיו. לא יפותחו דרכים נוספות, מצפורים או חניונים נוספים על הקיימים. הרעיון בדבר הקמת יישוב חדש בהר עוזרר יביא להפרה ולאובדן ערכי הטבע והרציפות. לפיכך, ובהתאם למדיניות התכנון הארצית, אין להתיר בשום פנים הקמת יישוב חדש באזור.

ארץ כפירה כולה תוגדר כבעלת ערך גבוה לשימור, הפיתוח יוגבל להסדרת ואחזקת דרכים קיימות, ומעט החניונים והמצפורים הקיימים בפועל.

השטח יישאר חשוף, למעט התפתחות איטית וטבעית של החורש הטבעי. לא ינטעו יערות מכל סוג. מדיניות זו תואמת את ייעודי השטח ברמה הארצית, בתמ"א 22 בה מוגדר האזור כיער טבעי לשימור.

כסלון תחתון

תחום: האזור המרכזי של ליבת הרי ירושלים, לאורך כביש מס' 1, וכביש רמת רזיאל – כסלון.

מאפיינים: אזור זה החוצה את הליבה השמורה של הרי ירושלים כולל מספר רב של יישובים, לאורך שתי הדרכים הראשיות שבו: שואבה, שורש, בית מאיר, כסלון, רמת רזיאל, גבעת יערים, צובה. כלומר כשליש מסך היישובים בהר הגבוה, המכונסים של פני שטח מצומצם יחסית. לצד היישובים, קיימים גם תשתיות תיירות ונופש, בתי מלון ואכסניות נוער, מסעדות, חניונים ומצפורים, ואתרי ביקור ומנוחה. סביב היישובים והתשתיות פרוש שטח ירוק, יער נטע אדם וחורש טבעי, וריכוז גבוה יחסית של שטחי בוסתן וכרמי זיתים. אפיק נחל כסלון יוצר נוף תלול ומצוקי, עשיר בחורש טבעי ובצמחיית נחלים.

תפקוד: לריכוז הגבוה של יישובים ותשתיות בליבו של שטח פתוח בעל איכויות גבוהות, וכל זאת על ציר הדרך הראשית בין תל-אביב לירושלים, יש משמעות באשר למיקומם ותפקודם של היישובים, ומעמד השטח הפתוח סביבם.

ממשק: לאורכה של הליבה השמורה בהרי ירושלים, ניתן לאתר אזור זה אשר יהווה גלעין אקטיבי יחסית, ומרכז לפעילות בתחום התיירות והפנאי וכמרכז לטיולים בחיק הטבע. בתכנון אזורי כולל יהיה המרחב הנדון בעל קיבולת גבוהה, ובו ירוכזו מירב אתרי הפעילות, חניונים, מצפורים, שבילי טיולים, נקודות הכוונה ומידע, ועד להקמת בתי מלון כפריים ואטרקציות תיירותיות בתוך או בצמוד ליישובים הקיימים.



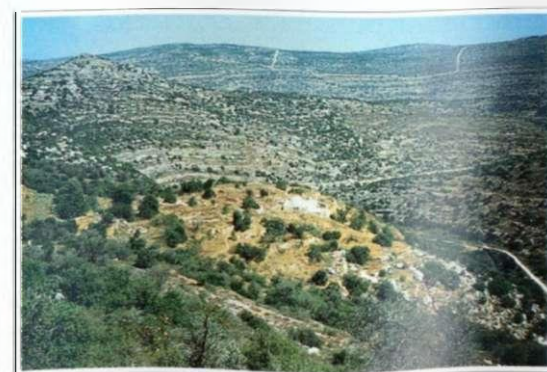
מצוקים תלולים במורד נחל כסלון



יער חורש במורד נחל כסלון



שמורת נחל שורק



חורש טבעי במדרונות הירודים לנחל שורק



נחיתת קו המצלעות

צירי הנחלים במעברם דרך קו המצלעות, יזכו אף הם להתייחסות בפני עצמה ובעיקר ציר נחל שורק, הזקוק לטיפול ולשיקום יסודיים בתחום האמור, והנחלים הראשיים, נחל המערה, נחל זנוח, נחל האלה ועוד. כל כניסה תידרש להתייחסות, הן כנקודת כניסה להרי ירושלים והן בהקשר הנופי החזותי.

כביש זנוח נדרש לשיקום נופי יסודי, בהיבט של נופ המצלעות הנשקף אליו והגדרת שערי הכניסה להר, דרך הנחלים זנוח והמערה. כמו כן נדרש שיקום יסודי במחצבות הפועלות ממש על קו נחיתת המצלעות והפוגעות קשות בחזותו הנופית.

צרעה אשתאול

תחום: שפלת יהודה הגבוהה, אשר בין כביש 38 ממזרח והמעבר לשפלה הנמוכה, באזור נווה שלום. נחל שורק תוחם את היחידה בדרום.

מאפיינים: מרחב זה מכוסה רובו ככולו יער נטע אדם. חלקו הגדול מחטניים, אך יש בו גם רחבי עלים, ובעיקר נטיעות חרובים בעמקים רחבים ואקליפטוסים. זהו ריכוז היער הגדול ביותר בשפלת יהודה, וביחד עם יערות שער הגיא – אחד הגדולים בארץ.

וכל זאת מבלי לפגוע ולחדור למרחבי היער והחורש. רציפותו של השטח, ובעיקר בציר צפון דרום, הינה ערך חיוני בקיום המסדרון האקולוגי הארצי, ואין להפר רצף זה בכל צורה שהיא.

קו המצלעות

תחום: קו המצלעות מופיע לאורך כל הרי יהודה, כקו ישר ורציף מצפון לדרום, ברוחב של 1-2 ק"מ, המפריד בין הרי יהודה ושפלת יהודה.

מאפיינים: קו נחיתת הגבעות, מדרון תלול, מכוסה לרוב יער וחורש טבעי, מצולק בחלקו המרכזי סמוך לבית שמש על ידי פעולת מחצבות.

תפקוד: התפקוד המרכזי הוא בתחום החזותי. המצלעות מהוות מעין "חומה" התוחמת ומגדירה את הרי ירושלים ומפרידה אותם משפלת יהודה.

ממשק: שמירה קפדנית על המאפיין המרכזי, הגדרת הרי ירושלים ויצירת מבוא אליהם.

קו המצלעות, ולמעשה האגן החזותי כולו הניבט מן השפלה (אך בעיקר משערי הכניסה) יישמר כקו ירוק, מכוסה יער נטע אדם, חורש טבעי או טרשים חשופים, בהתאם לתנאים ולממשק המקומי. הטיפול הנופי יבוצע בהקפדה יתרה ויכוון בעיקר לצופים ממערב למזרח. קו המצלעות יישמר ללא כל פיתוח, לרבות דרכים, חניונים ומתקני נופש, אשר יש להם אימפקט חזותי. יותרו רק שבילי הליכה רגליים צרים המתמזגים בנוף, ונקודות תצפית על במות השלוחות (דוגמת התצפית בהר יעלה).

תשומת לב מיוחדת תוקדש ל"שערי הכניסה" הראשיים, העוברים דרך קו המצלעות, ובראשם שער הגיא, דרכי הרחוב נס הרים לכיוון מחסיה ורמת רזאל לכיוון אשתאול הניצבים לכביש 38.



חורש טבעי אופייני באזור הסנסן

מאפיינים: סדרת שלוחות בכיוון מזרח מערב, מכוסות חורש טבעי מפותח, ויערות נטע אדם. האזור מאופיין במיעוט יישובים והפרות שטח, בעיקר בחלקו הדרומי, דרומית לכביש צורה הדסה נתיב ה"ה.

תפקוד: אזור הסנסן דולב מהווה חוליה חשובה במסדרון הפתוח שכיוונו צפון-דרום, בו מתקיים רצף אקולוגי ברמה הארצית, ובו ערכי טבע ונוף בדרגה גבוהה. הפיתוח לייעודי פנאי מרכז בעיקר לאורך צירי הדרכים הראשיות.

ממשק: שמירה וטיפוח האזור כאגף הדרומי של החורש הים תיכוני, של ההר הגבוה, בתחומי הקו הירוק. למעשה ראויים השטחים הפתוחים שאינם נכללים במסגרות התכניות הארציות תמ"א 8 ותמ"א 22, להיכלל במסגרת שמורת נוף רחבת ידיים, כחלק משמורת ליבת הרי ירושלים. צירי התיירות והטיולים בחיק הטבע יהיו על פני הדרכים הראשיות. האתרים הארכיאולוגיים החשובים: חרבת חנות, חרבת תנור, הדרך הרומית, המבצר בבית עיטאב ועוד, מצויים רובם ככולם בסמיכות ובנגישות לדרכים הראשיות. כביש נס הרים מהווה דוגמה טובה לכך, בפיתוח מאוזן המאפשר נסיעה מעניינת לאורכו, תוך מבטים למרחק, וריכוז אתרי חנייה ותצפית לצידי.



קו המצלעות הנוחת אל עמק התלם באזור זנוח



מפגעים חזותיים מול ה"שערים" בקו המצלעות

סביב ציר דרך בורמה קיימת היום מערכת מפותחת של שבילים וחניונים, וזו ראויה להמשך טיפוח.

גבעות דיר רפת

תחום: גבעות נמוכות ממערב לבית שמש ועד כפר אוריה.

מאפיינים: גבעות חוואר נמוכות עגולות, חשופות מחורש טבעי, חלקן מעובד, כרמי זיתים, פלחה ועצים בודדים, השטח בולט בחשיפותו.

תפקוד: אזור "נידח" יחסית, בשל נגישותו הלקויה, מרחב פתוח ברובו הכולל מרכז למוסדות דת בדיר רפת.

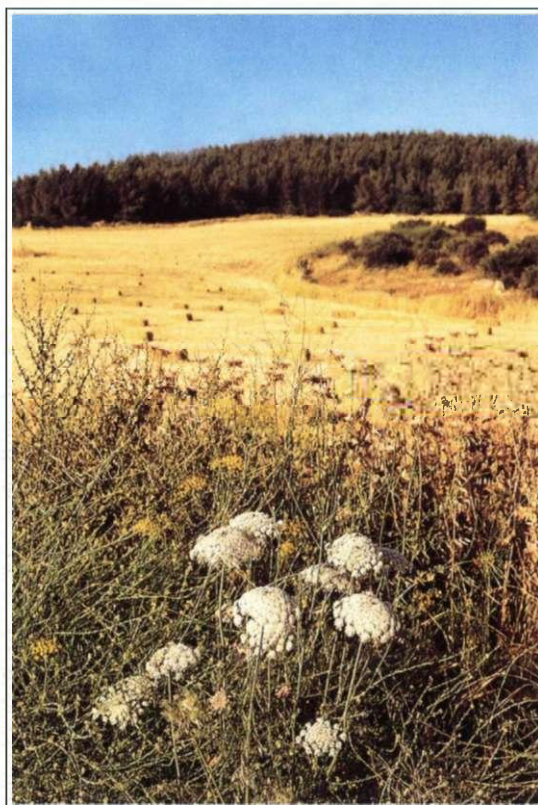
ממשק: שמירה על האופי המיוחד של גבעות תצורת הטיקיה אשר נותרו האחרונות החשופות במרחב. תצורת הנוף המעוגלת "רכה" ושונה מכל נוף אחר באזור, ראויה לשמירה וטיפוח. הכוונה בשילוט הולם למוסדות בדיר רפת, פיתוח צירי טיולים להולכי רגל תוך הכוונה לנקודות ציון מקומיות. בשנים האחרונות התפתחו מסגרות של ימי עיון וסדנאות במרכז דיר רפת, בנושאי הגות, טבע ואקולוגיה. יש לבחון קשירתן של מסגרות אלו עם מערך הטיולים וההדרכה האזוריים.

גבעות בית שמש

תחום: אזור העיר החדשה בית שמש התחומה בכביש 38 במערב, נחל שורק ונחל האלה, וקו המצלעות במזרח.

מאפיינים: בית שמש רבתי מהווה כיום, ובעיקר בעתיד, שימוש הקרקע הדומיננטי ביחידה זו. יש לציין גם את הדינאמיות והשינויים אשר מתרחשים, ויתרחשו בה בעתיד הקרוב.

ממשק: שמירה קפדנית על אופיו של האזור, כמקום פתוח, ובעל אופי של יער פארק רחב ידיים, טיפוח ושיקום הבוסתנים, ובהם חורשות החרובים, אשר הפכו לסימן היכר של האזור, שיקום מבנים נטושים כמוקדי מידע, ציוני דרך והכוונה, יתכן גם כמוקדי אטרקציות מקומיות, כמסעדה או בתי קפה, טיפוח ציר דרך בורמה כציר טיולים מרכזי, היוצר קשר בין שפלת יהודה וההר הגבוה.



שולי יער צרעה

תפקוד: מרחב היער הגדול משמש אזור טיולים, חניונים ושהייה רגועה במעבה היער, בנגישות נוחה לדרכים המרכזיות, ובחשיפה גבוהה לתנועת המטיילים והנופשים.

ממשק: מיקומו המרכזי של המרחב, ביחד עם איכותו, כיער נטע אדם, רווי בדרכים, חניונים, אתרי פקניק וכדומה, מועידים אותו כמקום לשהייה בחיק הטבע בצורה אינטנסיבית. זאת בהשוואה לאזורים אחרים בהרי ירושלים ובחלק הדרומי של הרי יהודה, השמורים יותר. אזור זה עשוי גם לשמש נקודת מוצא לטיולים בסביבה, בו ניתן לרכז שרותי מידע והכוונה, אטרקציות מרחביות ונקודתיות, ואף לשקול הקמת נקודה אחת או שתיים כמסעדות, או בקתות עץ, אשר ישמשו נקודות איכסון בחיק הטבע תוך שמירה והשתלבות באופי המקום.

הראל

תחום: החלק הצפוני של שפלת יהודה הנמוכה, אזור היישובים הראל, נחשון ונווה שלום.

מאפיינים: גבעות בודדות בתוך שדות מעובדים, בוסתני פרי, חורשות חרובים ואורנים, אופי של אזור ספר, שרידי חורבות נטושות, יישובים חקלאיים.

תפקוד: אזור מעורב, הכולל שימושי חקלאות, מרעה, נופש וטיולים בחיק הטבע. באזור כלולים ערכי מורשת היסטורית, החשוב בהם נתיב דרך בורמה. מיקומו על פני צומת דרכים מרכזית – צומת נחשון, הקושרת את שפלת יהודה עם יישובי דרום מטרופולין תל-אביב, רמלה ורחובות מחד, עם יישובי צפון הנגב מאידך, מוסיף לו חשיבות במערך הטיולים והפנאי הארצי.

גבעות צפית (בית־ניר)

תחום: החלק הדרומי מערבי של גבעות שפלת יהודה. תחום בצורה ברורה בין נחל האלה בצפון ובין נחל גוברין בדרום. ממערב, קו נחיתת הגבעות. ממזרח גבול בלתי ברור, לאורך יובלו של נחל האלה – נחל בעלן.

מאפיינים: חבל ארץ רחב ידיים, כמעט בלא הפרות משמעותיות, נעדר יישובים וכבישים בתוכו, ומבחינה זו מהווה מרחב יוצא דופן בצורה קיצונית בליבת המדינה. האזור מאופיין בגבעות נמוכות, קירטוניות, ביניהן עמקים



בית ג'מל, הדקלים והמנזר מהווים ציון נוף בולט



בית ג'מל, הדקלים והמנזר מהווים ציון נוף בולט

ממשק: באזור זה יש לשמר ולטפח את העושר והמגוון, ולהדגיש לכל תת־אזור את סגולותיו וייחודו. מרחב עגור לוזית, על הבוסתנים והכרמים, הנוף הפתוח ושפע המערות, היערות הגדולים, ובהם ריכוז אתרי המנוחה והחנייה, והחורש הטבעי העשיר והמגוון בחלק הדרומי. ראויים לציון היוזמות המקוריות של יקבי יין, כרמים ומסעדות מיוחדות, המעשירים את חוויית הביקור והשהייה במרחב. באזור זה מתקיימים זה שנים נסיונות שילוב בין מרעה טבעי וטיפוח חורש. ראוי להמשיך בכיוון זה על מנת ל"העלות" את עצי החורש ולהביא לשיפור ולרב שימושיות של הסובב.



בית ג'מל



מראה לכיוון העיר בית-שמש

תפקוד: המרחב משמש כמעטפת סביב העיר בית שמש. על תפקודה ואיכותיה. לאמור, שטח בניינים, או מרחב מגע בין עיר גדולה והסובב אותה.

ממשק: מרחב זה ראוי לשיקול דעת מחודש, בכל הנוגע ליחסי הבנוי והפתוח. בעיקר אמורים הדברים כלפי אזורי החורש הטבעי דרומית לנחל ירמות. בכל מקרה יידרש עיצוב נאות של קו הדופן בין העיר בית שמש ובין השטחים הפתוחים, ובעיקר קו המגע עם נחל שורק בדרום. מבטי הנוף אשר הפכו ציון דרך בשפלת יהודה, כגון מנזר בית ג'מל או הדקלים במוצא נחל ירמות, יזכו לטיפוח וציון בפני עצמם.

גפן תירוש

תחום: האזור התחום בין נחל שורק ונחל האלה, מערבית לכביש 38.

מאפיינים: אזור עשיר בחורש טבעי, בעל מופע גבוה וצפוף בחלק המזרחי, היורד בהדרגה למופע של חורש דליל ולגריגה, וליער פארק נמוך בחלק המערבי. בחלק הצפוני – אזור סגור על־ידי מערכת הביטחון.

תפקוד: האזור מאופיין בדלילות יישובים ובינוי, ושומר לפיכך על רציפות וערך אקולוגי גבוה.

ממשק: שטחי מערכת הביטחון הנמצאים בחלק הצפוני, מהווים גרעין יציב של שטח טבעי, ללא אפשרות כניסה והפרה. שטחים בהם נשמרות אקוסיסטמות ברציפות גבוהה הינם נדירים בתנאי הארץ. לפיכך, ראוי לשקול את יעוד האזור כולו, כאזור בעל חשיבות אקולוגית, ובו תישמר הרציפות והתנאים הטבעיים הקיימים. חשיבות מיוחדת ניתנת להיותו של החורש הטבעי באזור מעבר לקראת דעיכתו לכיוון מישור החוף, ולפיכך נשמרים בו מינים אופייניים לאזורי מעבר ומגוון מינים גבוה.

עדולם

תחום: נחל האלה בצפון, הקו הירוק במזרח, נחושה בדרום ולוזית במערב.

מאפיינים: אזור עשיר ורבגוני בהופעתו ובשימושי הקרקע שבו – יערות משואה, ובשיאם מצפה משואה ופארק בריטניה, חורש מפותח של אלונים ואלות, וואדיות ושטחי חקלאות, וריכוז גדול של בוסתנים ויער פארק לצד מערות ואתרים ארכיאולוגיים במרחב לוזית ועג'ור.

תפקוד: סביב פארק בריטניה, מצפה משואה ודרך הפארק, התפתח מערך טיולים ושהות בחיק הטבע, הנהנה מרמת פיתוח גבוהה ונגישות לאזור. המיקום, על דרך ראשית ובסמיכות לאתרים מרכזיים ובראשם גן לאומי בית גוברין, מקנה לו מעמד חשוב במערך הנופש האזורי.



גבעות דיר רפת, מערבית לבית שמש

רחבי ידיים. על פני הגבעות מופיעות במות מישוריות, הנוף הכללי המתקבל הינו גלוני מתון, מעין אזור מעבר בין החלק הגבוה של שפלת יהודה ומישור החוף. הגבעות מכוסות חורש טבעי במצב התפתחות נמוך, בתה וגריגה ולה אופי של אזור ספר.

תפקוד: גבעות צפית הנן אזור פתוח בלא ייעוד מוגדר. הן אינן נכללות בתמ"א 22 בשל תכניות העבר להקמת עיר על פניהן (עיר צפית). כמו כן, אין בהן כל שמורת טבע או גן לאומי והן אינן נכללות בתחום משאבי טבע ונוף בתמ"א 31. השטח משמש למרעה טבעי ולחקלאות בעמקים ובבמות המישוריות, למעט מספר אתרים בולטים כגון תל צפית, אין הוא נמצא על מפת הטיולים המקובלת.

ממשק: אזור זה הוא ה"חלש" ביותר במרחב שפלת יהודה, מבחינת מעמדו הסטטוטורי. למעשה, אין בנמצא אזור אשר לא יימצאו בו שמורות טבע ונוף, יערות או גנים לאומיים בפרישה כל שהיא, למעט אזור זה. מצב זה חושף את האזור ללחצים עתידיים, עם התקדמות חזית הפיתוח מערבה, מכיוון מטרופולין ירושלים ודרומה מכיוון מטרופולין תל אביב.

תכנית זו מציעה החלת ייעודי שטח מתאימים אשר ישנו מצב זה. **מוצע ליזום תכנית מתאר אזורית, אשר תציע מסגרת ייעודי שטח כיער פארק, חורש טבעי לטיפול ושמורות נוף.** גם אם לא יושג כיסוי מלא ורציף של השטח, הרי שפיזור יערות ושמורות בו, יפחית את האטרקטיביות שלו כשטח בעל פוטנציאל פיתוח גבוה בשל "ריקנותו".

במקביל לצעדים הסטטוטוריים, מוצע להעניק לאזור תכנים של אזור טיולים מובהק, פיתוח מסלולי טיול רגליים ורכובים. פיתוח פינות צל ושהייה במרחב והדגשת הרציפות והפתיחות שבו – חבל ארץ בו ניתן עדיין ללכת לאיבוד.

הצעה חלופית – הכרזת השטח כשטח אש, כתחליף לירידת צה"ל ממחנות ביו"ש וסגירת המרחב כולו בפני פעולות פיתוח.

עמקי הנחלים

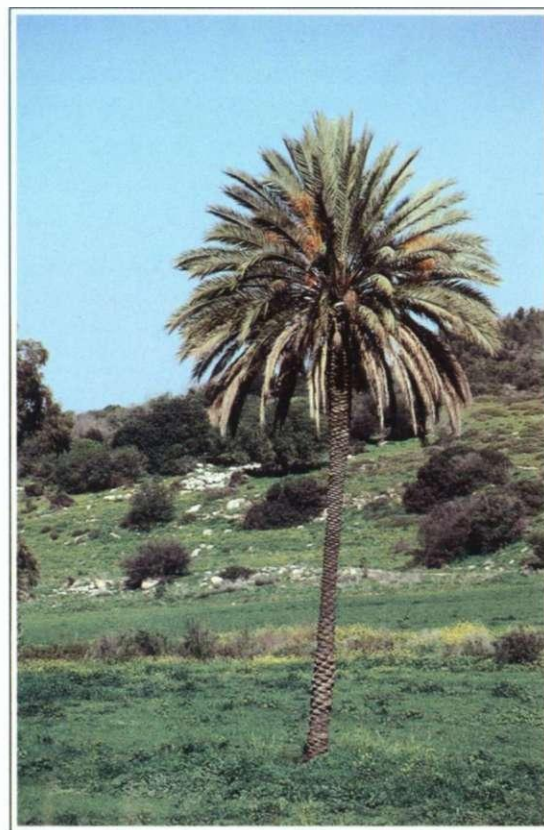
תחום: עמקי הנחלים הגדולים – איילון, שורק ואלה, בעוברים בשפלת יהודה.

מאפיינים: עמקים רחבים, כדי מאות עד אלפי מ', מכוסים אדמות סחף מישוריות מעובדות, אשר בתוכן מתפתל קו הזרימה. גבעות שפלת יהודה משתפלות לכיוון העמקים ויוצרים קו מגע חד בין עצי החורש והיער, ואדמת המישור.

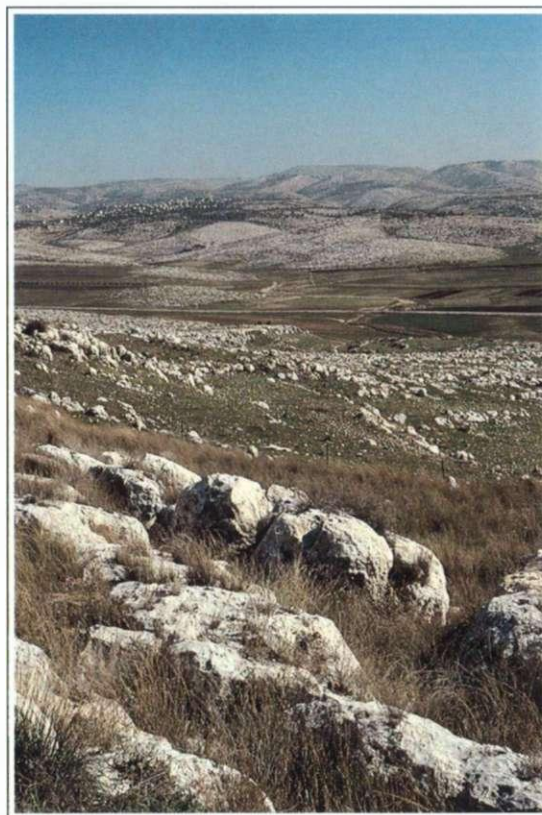
תפקוד: צירי הנחלים הפכו מטבע הדברים תוואי נוח למעבר, הן בדרכים עתיקות שנמשכו לאורכם, והן בדרכים



פארק בריטניה



בית ג'מל



מראה נוף עמק איילון



מראה כללי של עמק שורק, מערבית לצרעה



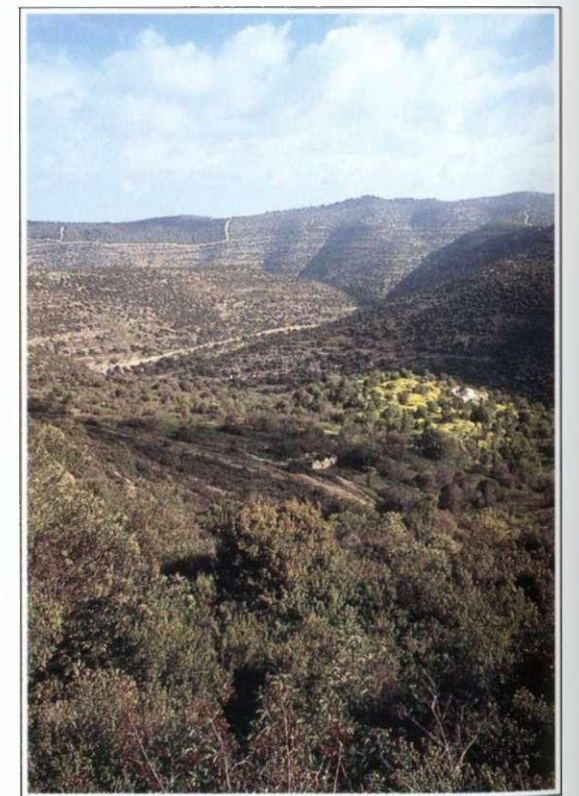
מבט לעמק איילון מכיוון כפית, בימין התמונה שומרה עתיקה

חדשות שנפרצו בהם: כביש מס' 1 בעמק איילון, מסילת הברזל בנחל שורק וכביש 39 בנחל האלה. דרכים אלו מאפשרות מבט רחוק והן חושפות את הנוף הפתוח של שפלת יהודה.

ממשק: שמירת ציר הדרך בפתיחות מירבית הינה ערך חשוב בפני עצמו. בנוסף לכך יש לתת את הדעת על עיצוב תחום המפגש הדרמטי בין מורדות הגבעות המכוסות יער וחורש לסוגיהם, ובין המישור החקלאי בגדות הנחל.

לשדות החקלאות במישור הנחל חשיבות בבניית דמות הנוף, וביצירת הניגוד החזותי בין הגבעות הירוקות ובין המישור, אשר צבעיו מתחלפים בהתאם לחילופי עונות החקלאות. יצירת חלקות מגוונות, זיתים באפור כסוף, שדות פלחה צהובים, פריחת עצים נשירים, גווי ירוק של כרמים וכו', כל אלה יוצרים נוף חקלאי מרתק, המהווה חלק מרכזי בבניית הנוף האזורי.

הטופוגרפיה המישורית הופכת מטבע הדברים את עמקי הנחלים למקום בעל יתרונות להנחת תשתיות מסוגים שונים, אגני חמצון, מאגרים, אתרי איחסון וכדומה. ראוי להסתיר ולהצניע את הקיימים ולהימנע ככל האפשר מבניית אתרים חדשים בעמקי הנחלים.



השלוחות היורדות אל פיתולי נחל שורק, מימין, חירבת דיר אשייה

צירי התייחסות

רקע

מערכת הדרכים האזורית כוללת כבישים ארציים ואזוריים, דרכים פנימיות, דרכי עפר לרכב ומערכת מסועפת של שבילים. למערכת זו חשיבות רבה, דרכה נחשף האזור למבקרים בו, והיא מהווה את "כרטיס הביקור שלו".

בפרקים הקודמים נדון בפירוט המערך הפיסי של אזור הרי יהודה. מערך זה יוצר תבנית שתי וערב, והוא מורכב ממספר אלמנטים מורפולוגיים בכיוון מזרח מערב, שהם בעיקר צירי הנחלים והשלוחות היוצאות מקו פרשת המים הארצי. בכיוון צפון דרום – בולטים קו פרשת מים הארצי, קו המצלעות, וקווי נחיתת גבעות שפלת יהודה לעבר מישור החוף. מערך זה מהווה בסיס לרשת הדרכים אשר התפתחה באזור. (ראה לעיל מפה מס' 16 – מפת קווים בוני נוף).

מערכת הדרכים עוקבת על פי רוב אחר המורפולוגיה ופני השטח. רבות מן הדרכים עוקבות אחר תוואים עתיקים שנכבשו עוד בתקופות קדומות.

שני מצבים גיאומורפיים ברורים שמשו בסיס להתווית רשת הדרכים.

הראשון: צירי הנחלים, המשמשים נתיב נוח, ברור ומתון בסביבה הררית קשה. (ניתן וזו אחת הסיבות למיקומה של ירושלים – התוואי הנוח לשפלה דרך אפיקי הנחלים שורק ורפאים).

השני: במות ההר, בעיקר השלוחות הנישאות, אשר גם בהם ניתן לעקוב אחר תוואי ברור ומתון, ולהימנע מעליה וירידה תלולים.

בנוסף לכך יש להכיר בקווים המורפולוגיים הניצבים לכיוון זרימת הנחלים, קו פרשת המים הארצי, קו המצלעות וקו נחיתת הגבעות, אשר עליהם או למרגלותיהם נסללו בדרך כלל דרכי אורך.

תוואי השטח העיקריים

תוואים בכיוון מזרח מערב

צירי נחלים: תוואי זרימת הנחלים באזור יהודה הוא מכיוון מזרח למערב. החל מנחל כפירה בצפון, נחל כסלון נחל שורק ונחל רפאים, ועד דרום האזור, נחלי עציונה וסנסן.

קווי פרשת מים: אשר על פני השלוחות, החל מאזור ירושלים במזרח, ועד קו נחיתת הגבעות במערב. קווי פרשת מים העיקריים בכיוון מזרח מערב הם: קו פרשת המים כסלון רמת רזיאל, המבדיל בין נחל כסלון לשורק,

קו פרשת המים בר גיורא זנוח, המפריד בין אגן השורק לאגן נחל דולב וקו פרשת המים של מטע המפריד בין נחל דולב לנחל האלה.

תוואים בכיוון צפון – דרום

ארבעה קווים גיאומורפולוגיים בכיוון צפון – דרום בולטים בשטח:

- קו פרשת המים הארצי העובר לאורכה של ירושלים, בגבולו המזרחי של אזור התכנון.
- קו פרשת המים אשר בין הנחלים שורק ורפאים, עליו עוברים רחובות הרצל והנרייטה סאלד בירושלים.
- קו המצלעות התוחם את הרי יהודה והקו המפריד בין גבעות השפלה הגבוהה לנמוכה.
- קו נחיתת גבעות שפלת יהודה במערב.

שני קווי פרשת מים קצרים ניצבים בכיוון צפון-דרום, קו פרשת המים עליו שוכנים היישובים הר אדר, מעלה החמישה ואבו ע'וש, וקו פרשת מים המחבר בין בר גיורא לצור הדסה.

מערכת הדרכים

מערכת הדרכים המסורתית עוקבת אחר התבנית המורפולוגית של השטח.

רוב הדרכים המסורתיות עוברות בתוואי קווי פרשת מים ובאוריינטציה מזרח – מערב:

כביש מטע עובר על קו פרשת מים המבדילה בין אגן סנסן לאגן נחל דולב.

כביש זנוח בר גיורא וכביש כסלון רמת רזיאל עוברים על גבי קווי פרשת המים התוחמים את נפתולי נחל שורק משני צידיו.

כבישים בתוואי קו פרשת מים בכיוון צפון דרום:

קיימים שני כבישי אורך ראשיים בכיוון צפון – דרום, ציר הרצל העוקב אחר קו פרשת המים המפריד בין נחל שורק לנחל רפאים, ושני כבישים קצרים יותר – בר גיורא צור הדסה, ואבו ע'וש מעלה החמישה העוברים על גבי קו פרשת מים מקוטע.

כבישים העוברים בצירי נחלים ועמקים:

מספר מקטעי כבישים עוברים לאורך צירי נחלים. כביש בר גיורא מצומת כרם עובר לאורך גדת השורק, וכן קטע מכביש מס' 1 העובר על גדת נחל נחשון, כל הדרכים והמקטעים חוצים את נחל שורק התוחם את ירושלים במערב.

כביש 38 עובר בעמק תלם למרגלות קו המצלעות בכיוון צפון – דרום.

במפה מס' 30 ניתן להבחין בסוגי הדרכים ופרישתם במרחב.

אגן חזותי וממשק

ממשק

במסגרת זו לא ניתן להתייחס בפירוט לכל כביש, למיקומו ולטיפול הנפוי המתחייב ממנו. עם זאת ניתן להניח מסגרות טיפול כלליות בהתאם למיקומו של הכביש במערכת המבנית של השטח, על פי התיאור לעיל. ההנחיות ייקבעו על פי שלושת סוגי המצבים: דרכים העוברות על גבי במות והן מהוות שיעור ניכר, כ-50% מכלל הדרכים באזור, דרכים העוברות בתוואי הנחל – כ-40% מכלל הדרכים, ודרכים העוברות במדרון על פני צלע ההר, או באזור מישורי. דרכים אלו, הנמצאות על השלוחות המרכזיות של הרי יהודה, משמשות למעשה צוהר עיקרי לנופי האזור. מדרכים אלו נשקפים מרבית המראות והנופים המגוונים של ההר הגבוה, קווי השלוחות המקבילות והגאיות העמוקים.

הצירים העוברים על קוי פרשת המים מתאפיינים בשדה ראייה רחוק, ומפתח חזותי רחב. ניתן לצפות עד קו הרכס



כביש מס' 1 למרגלות רכס שיירות

המקביל, להבחין בנחל למרגלות המדרון, הכל לפי תנאי המקום. שדה ראייה רחב זה הינו תכונה חשובה שיש לטפח ולחזק אותה, הן בהיבטים חיוביים של מצפורים והפניית הכוונת מבטים למרחק, מקומות עצירה, טיילות וכו'. והן בהיבט של "לא תעשה", מניעת הסתרה של מראות הנוף הנשקפים מן הדרך.

דרכי הטיפול יותאמו כמובן לכל אתר ואתר על פי תכונותיו, אופיו ושילובו באתרים במרחב, אך ניתן לגזור מספר עקרונות מרכזיים:

- מיפוי וזיהוי אותם קטעים בהם נפרש מבט רחוק מן הדרך, וייעודם כצירי נוף שמורים, הנדרשים להגדרה סטטוטורית, טיפול וטיפוח נקודתיים.
- הסדרת דרכי גישה מן הכביש אל מצפורים וחניות.
- הסדרת שילוט אינפורמטיבי (ולא מכוון בלבד) מנקודות התצפית.
- הכוונה אל שבילי הטיולים, נקודות העצירה והחניונים, והסדרת דרכי גישה נוחות וברורות. בנקודות הכניסה אל הדרכים ניתן להקים תחנות מידע והכוונה אל מגוון אפשרויות הנופש והבילוי לאורך הדרך.
- הימנעות מנטיעת עצים בחלק העליון של המדרון למניעת הסתרת הנוף מקו הרכס. במקומות בהם קיימים עצים המסתירים את הנוף – והם רבים מאוד – מומלץ לדללם, או לפחות להסיר ענפים נמוכים, כך שיווצרו חלונות רחבים לכיוון הנוף.
- נטיעת עצים נמוכים, בהם גם מינים העומדים בשלכת, שמידת הסתרתם את הנוף פחותה, והם מוסיפים לשינוי וגיוון בהתאם לעונות השנה.

אגן חזותי – כביש מס' 1

כביש מס' 1 עובר במגוון תבניות נוף. בשער הגיא, עובר הכביש לאורך גדת נחל נחשון, כשמשני צידיו מורדות

תלולים המכוסים ביערות שער הגיא. כיום אזור "היער השרוף" עובר שיקום ונטיעות מחדש על ידי הקרן הקימת. בצומת שורש מטפס הכביש אל קו פרשת המים, שעליו היישובים אבו ע'וש, טלזיסטון, כשדרומית לו נראים המצוקים של נחל כסלון. בקטע זה לכביש מפתח חזותי לשני צידיו ושדה הראייה מתרחב מאוד. משם יורד הכביש בתלילות אל נחל כסלון, ועולה אל הקסטל דרך אזור בעל מפתח חזותי רחב לכיוון מעלה נחל כסלון בצפון. במורד הקסטל הכביש עובר בשיפוע תלול לעבר תוואי נחל השרוק (סיבוב מוצא). משם הכביש מטפס וצופה אל מורדות מפנה הדרומי של נחל שורק. בתנוחה זו מדרום לכבישה מצויים היישובים מוצא, בית זית והר המנוחות. בכניסה לירושלים, מפתח רחב לכיוון צפון דרכו נראות במלואן גבעות עלונה וגבעת מי נפתוח המשתפלות אל עמק הארזים.

תאור זה של כביש מס' 1 מציין כי לא ניתן להציבו במסגרת ברורה, ככביש "במתי" או "נחלי". מגוון תצורות הנוף בהן הוא עובר מקנה לו מורכבות יתרה מבחינת הטיפול הנופי.

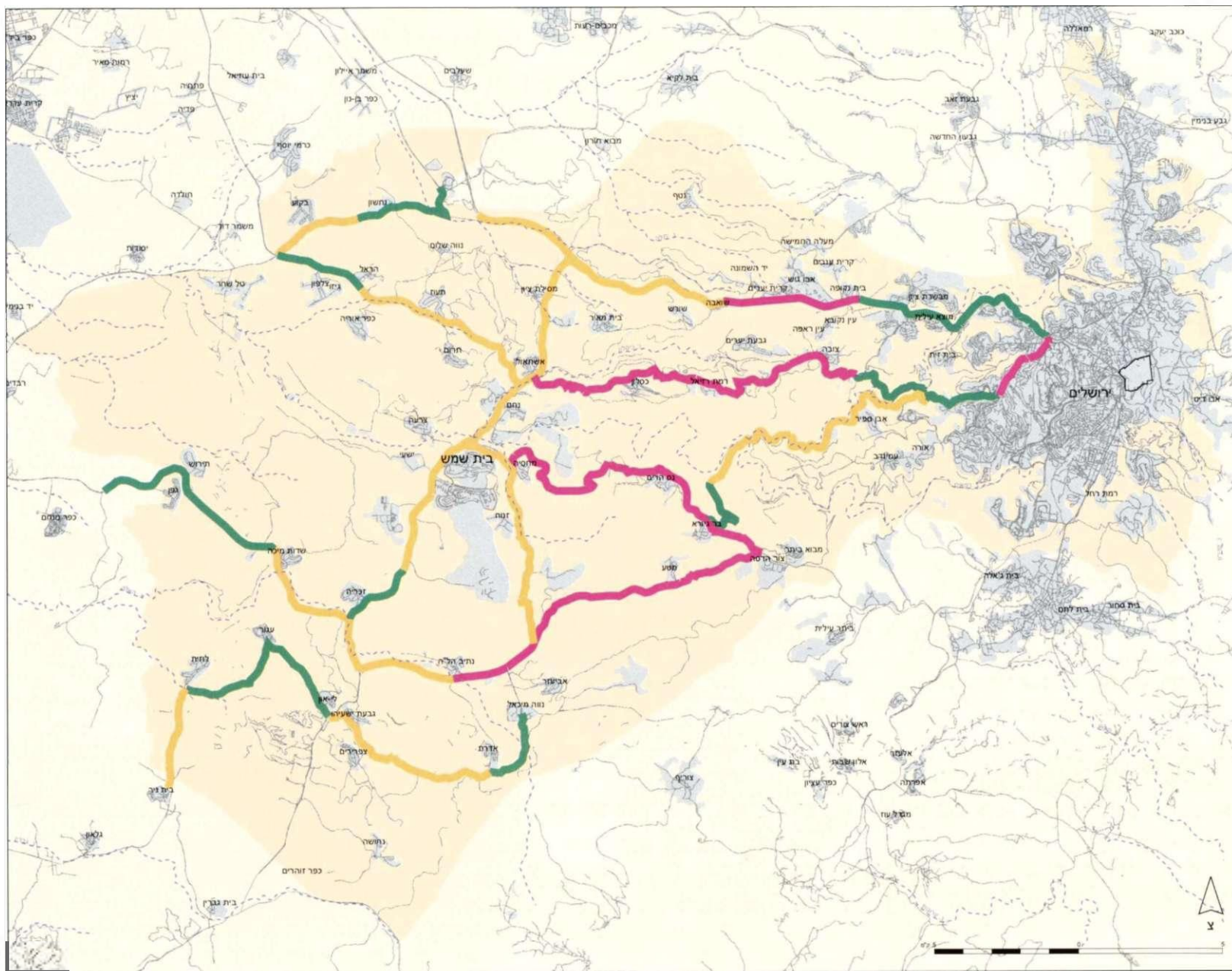
חשיבותו כמנקז את מרבית התנועה לירושלים מחייבת התמקדות ספציפית בתכנון האגן החזותי שלו, וקביעת תקנות המתייחסות למותר ולאסור באגן זה.



כרמי זיתים במבואותיה הדרומיים של ירושלים



חילופי צבעים בנופי שפלת יהודה



מקרא

- | | | |
|--------------------------|---------------------------------|----------|
| סוגי כבישים | כביש ראשי העובר על קו פרשת המים | כביש אחר |
| כביש ראשי העובר על מדרון | שטח בנוי | נחל |
| כביש ראשי העובר בגיא | | |

הפורום הירוק - הרי יהודה

המשרד לאיכות הסביבה, הרשות לשמירת הטבע והגנים הלאומיים קרן קימת לישראל, החברה להגנת הטבע, רשות העתיקות

בסיוע קרן קרוב

ישראל קמחי, מאיה חושן
מכון ירושלים לחקר ישראל

מוטי קפלן
תכנון מתאר וסביבה

הרי ירושלים ושפלת יהודה

מסמך מדיניות
שימור ופיתוח בר-קיימא

מפה 30
סווג כבישים לפי
התנוחה הטופוגרפית

עיצוב דמות הנוף

אפיון חזותי של השטחים הפתוחים

תחום מרכזי בהגדרת חשיבותם של הרי יהודה הינו דמות הנוף, לאמור ערכם החזותי. הדימוי והייחוד של הרי יהודה קשורים במגוון נרחב של נושאים, אך הראשון והבולט בהם הוא כיצד נתפס הנוף בעיני המתבוננים בו. דמות האזור נגזרת מן המורפולוגיה שלו, אשר נדונה בפירוט בפרקים הקודמים: השלוחות הנישאות, הגיאיות החתורים, קו המצלעות, מדרגות ההרים יחד עם דמות הצומח הטבעי והחקלאות המסורתית, כל אלה הינם גורמים המייחדים את נופי הרי יהודה ומבדילים אותם מנופים הרריים אחרים – בארץ ומחוצה לה. התכנית שלפנינו אשר שמה לנגד עיניה עקרונות שימור ופיתוח בר קיימא תתבסס בראש ובראשונה על ההבנה של המרכיב הנופיי חזותי, ותגיע דרכו לעיצוב ראוי אשר ידגיש את קווי הנוף הייחודיים לאזור וימנע טשטושם.

הנושא הנופיי ניתן לבחינה במספר מישורים:

ערכים תרבותיים

הרי יהודה נושאים על פניהם את המראות והדימויים הקלאסיים של ארץ ישראל, ומכאן חשיבותם מבחינה תרבותית ולאומית. בהרי יהודה טמון הזיכרון ההיסטורי הלאומי של מורשת הארץ, וזיכרון זה ראוי לו שיבוא לידי ביטוי במצבם הפיזי ובחזותם.

ערכים אסתטיים

השאלה מהו "יפה", תיזותר כנראה פתוחה ובלתי פתורה לנצח. ואף על פי כן קיימות הסכמות רחבות למדי באשר לערכיו של הנוף. נופים מגוונים, דרמטיים (תלולים), עשירים בצמחייה טבעית ובמופעים גאומורפולוגיים, נחשבים כבעלי ערך אסתטי גבוה. הרי יהודה מקיימים תכונות אלו, נחשבים בעיני הציבור מן היפים בנופי הארץ, ויש להם אף הד בתודעה העולמית כנופי מורשת ותרבות.

דימוי ומגוון נופי

אחד מערכיה הטבעיים החשובים של הארץ, הוא העושר והמגוון של יחידות הנוף אשר בה. מגוון נופי זה הוא ערך הראוי לשמירה וטיפוח. הרי ירושלים ושפלת יהודה מהווים מכלול נופי בולט בין חטיבות הנוף של הארץ, והן נחלקות ליחידות משנה, אשר עושרן הנופיי והחזותי הינו ערך מקומי בפני עצמו. הגדרת קווי הנוף, קשירתם לסביבה ספציפית, ושמירת מאפייניהם, הינם מרכיב חשוב במדיניות התכנון.

מדיניות פיתוח נופי

בתכניות הפיתוח והמתאר המקובלות בישראל, לא ניתן משקל רב לנושא עיצוב נופי וחזות השטח. בין השאר משום הקושי האובייקטיבי בזיהוי דמות הנוף הרצויה, ובהגדרת הדרכים להשיגה. תכניות המתאר משתמשות בשפה של יעודי שטח, משיגות אולי את מטרתן במובן של השימוש בשטח, או התכסית אשר עליו, אך הן אינן מתייחסות למראה פני השטח, נושא שחשיבותו אינה פחותה.

מדיניות פיתוח ועיצוב הנוף תכנון לשני מישורים:

הראשון: יצירת דמות נופי אופיינית של הרי ירושלים ושפלת יהודה. הדימוי האופייני של מרחב התכנון יכלול הנחיות כלליות לשמירה על נכסיו הייחודיים של האזור: החורש הטבעי האופייני, יערות המחט, תרבות המדרגים והבוסתנים, הדגשת צירי הנחלים וקווי הרקיע, וטיפול בקווי המגע בין היישובים והשטח הפתוח.

השני: הדגשה וייחוד של כל יחידת נופי בפני עצמה. בניית מדיניות עיצוב פרטנית לכל יחידת נופי, על פי מאפייניה הטבעיים, התרבותיים והחזותיים. קביעת כללים מקומיים אשר ישמשו בידי רשויות השטח בעת פיתוחה של יחידת הנוף. הגדרת יחידות עבודה המתייחסות למכלול נופי רציפים. בעבודה הנוכחית נעשה נסיון להגדיר את מרכיבי הנוף החזותי, ודרך השימוש בהם, בעיצוב יחידות הנוף השונות.

מרכיבי הנוף

המרכיבים היוצרים את הנוף הייחודי של הרי ירושלים ושפלת יהודה, חשובים לזיהוי והגדרת דמות הנוף האופיינית, הן הכללית והן המקומית: אופיינית לכל יחידת נופי. הבנה זו תסייע בעדינו ליצור מדיניות של פיתוח חזותי מקומי ועיצוב נופים אופייניים, למרחב יהודה.

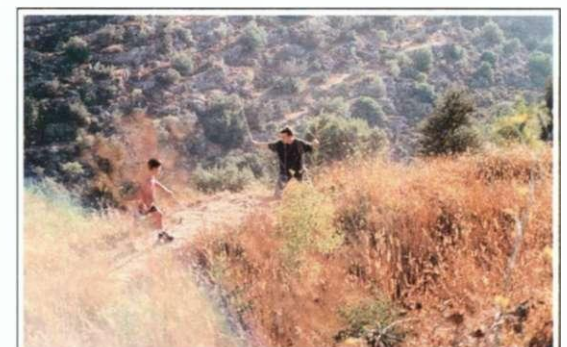
ניתן להציג רשימה של מרכיבים אלו ולייחס אותם, או חלקים מהם, ליחידות שטח שונות. מרכיבים אלו יהיו "כלי העבודה" בהם יעשה שימוש בעת פיתוח, ממשק ואחזקה של מכלולי הנוף. לדוגמא, יחידת נופי מסויימת מתאפיינת בחילופי מדרגים טבעיים ובמדרגות חקלאיות על גביהם. ביחידה זו תהייה השאיפה לטפח מוטיב זה, ולהרבות ככל האפשר בבניית טרסות ונטיעת בוסתנים. ביחידה האופיינית בטרשיה, או במתלול מצוקי (תצורת כסלון למשל), יובלט המצוק ככל הניתן, ותורחק ממנו צמחייה העשויה להסתיר אותו. באזור תרום הראל, יטופח מראה הגבעות הנטועות בחרובים, אשר הפכו לסימן היכר ומתווה נופי מקומי אופייני. מקצת מן המאפיינים הללו, כונסו בפרק היישומי העוסק בממשק של מרחבי ההתייחסות. המילון החזותי של הרי ירושלים ושפלת יהודה, כולל כאן את המרכיבים האופייניים.

רשימת מרכיבי הנוף (המילון החזותי), תעמוד מול רשימה שניה של יחידות הנוף ומרחבי ההתייחסות. שני אלה מוגדרים ומזוהים חזותית ותדמיתית בידי מרכיבי הנוף. ניתן יהיה ליצור שורה של הנחיות "עשה ואל תעשה", שעיקרן – באלו מרכיבי נופי יש להשתמש, באיזו עוצמה ומינן, וביחס לאיזו יחידת נופי או מרחב התייחסות.

משקל רב ניתן לניגודיות בין תצורות הנוף השונות, למשל הניגוד הנוצר בין הר טרשים קרח ובין סביבתו המיוערת, או קווי המגע בין נחיתת גבעות והמישורים למרגלותיהן. ניגודים אלה יוצרים עושר חזותי, הן מחמת הגיוון הרב הנוצר בשל שפע המראות השונים, והן על ידי קווי המגע הנוצרים בין תצורות הנוף השונות והן על ידי שפע הצבעים הנוצרים על ידי נופי הצומח, המשתנים חליפות עם עונות השנה.



ניגודים בנוף - יערות, חורש טבעי, מדרגים טבעיים בהרים ונוף חקלאי בעמק



ניגודים בנוף - צבעי החורש והדגנים במורדות עין-כרם

ברורים, הוא מכוסה יער נטע אדם, חורש טבעי וטרשים. חלקים ממנו, בעיקר בסביבות בית-שמשי-זנוח, פגועים על יד מחצבות פעילות ונטושות. נדרשת תכנית עיצוב ושיקום נופי לקו המצלעות, אשר תיצור דימוי ועיצוב ברורים ומובהקים לקו זה, ותרחיק ממנו תכסיות ושימושי שטח מטרידים.

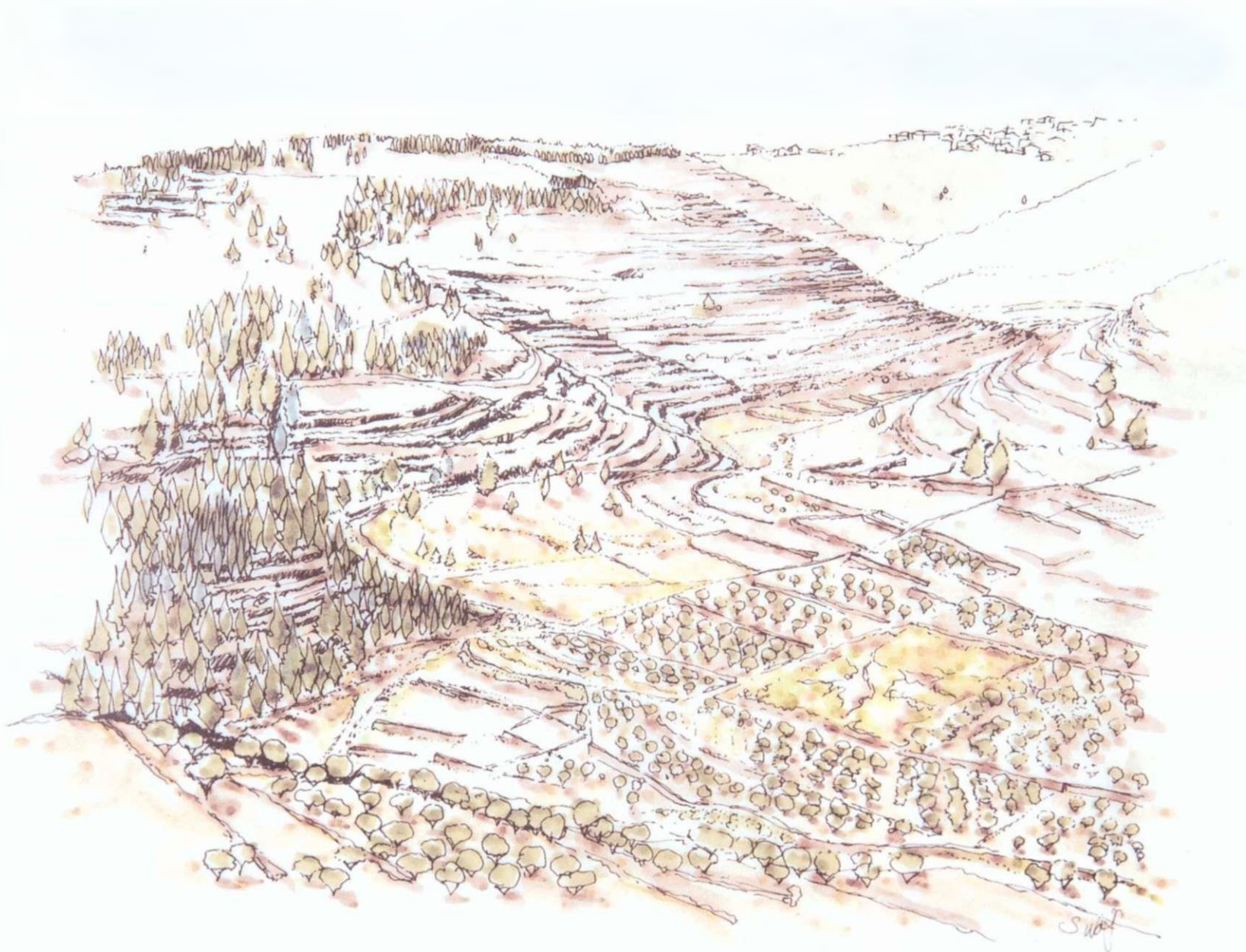
שערים: דרך חומת המצלעות נפתחים "שערים" להר הגבוה. שערי הכניסה דרך המצלעות יזכו להתייחסות נפרדת: שער הגיא, כביש 39, ושערי הכניסה בדמות מפתחי הנחלים הגדולים המשמשים כצירי טיול מרכזיים.

פיתולים: פיתולי נחל שורק העוברים בנוף הררי, ויוצרים שלוחות הרריות, מהווים נוף ייחודי ויצא דופן. לא בכדי הוכרז האזור כשמורת טבע, אשר הוא "הלב השמור" של האזור כולו. תבנית נוף זו נדרשת לשמירה יתרה, וליצירת אזור חיץ אשר יהווה לה סייג.

מצלעות: נחיתת ההרים מערבה מסתיימת במתלול החריף של מצלעות ההרים, היוצר מעין "חומה" המבדילה את הרי ירושלים משפלת יהודה. לחומה ולשערים ערך חזותי כבוננו נוף מובהקים של הרי ירושלים, וכקו מפריד בין הרי ירושלים וסביבתם. רגישותו הנופית של קו המצלעות הינה הגבוהה ביותר בכל האזור. לקו זה אין כיום אופי ועיצוב

שלוחות גבוהות וחדות, עד לקו פרשת המים הנוצר עם נחל כסלון. תמונת נוף זו הינה מובהקת וברורה בנוף ארץ כפירה. הנחלים הדרומיים, סנסן ועצינה, מזכירים שוב בתבניתם את נחלי כפירה, ביצירת סדרת גיאיות ושלוחות לסירוגין. תבנית כללית זו של הרי יהודה, מסתיימת באחת בקווי המצלעות. מכאן נמשך נוף רך ומתון יותר, נופי שפלת יהודה.

מתלולים: נחל שורק ויובלו הגדול נחל כסלון, יוצרים נוף דרמטי, קניוני תלול, המהווה ציון דרך משמעותי בנופי יהודה. נופי המתלולים בולטים ובעלי רגישות יתרה. יש להביא לחשיפתם עד למרחק רב, ולמניעת הסתרתם.



איור מס' 7 – ניגודים בנוף, חקלאות מסורתית, חורש טבעי, יער וטרשים.

מידרגים: נוף המידרגים, חילופין של גיר קשה וחואר, יוצרים את נוף מדרגות הסלע האופייניות, עליהן התפתחה תרבות הטרסות החקלאיות והנוף האופייני של טרסות מעובדות ובוסתני פרי על מורדות הרריים. ההתאמה בין הנוף האנושי, בדמות הטרסות המעובדות, והנוף הטבעי – מדרגות הסלע של חילופי הגיר והחואר – היא מיסודות מרכיבי הנוף בהרי יהודה. יסוד זה הולך ומיטשטש עם השנים, ככל שנחקות רגליה של החקלאות, ובתהליכים טבעיים של התמוטטות הטרסות העתיקות. אין כיום כל גורם הדואג לאחזקה וטפוח הטרסות (למעט פרויקטים מקומיים של שיקום דוגמת הנעשה בתחומי "היער השרוף"). ראה להלן איור מס' 8 - נוף אופייני של מדרגים.

טרשים: בניגוד לנוף הטרסות, קיים נוף טרשים של תצורות בלתי משוככות. חוסר אוריינטציה אופקית ובעלת חזות קשה ו"פראית" יותר. על נופי טרשים אלה לא התפתחה תרבות המדרגים ואין בקרבם מקומות יישוב.

מדרגת מוצא: לעיתים נקל להבחין במדרגות חואר מוצא כנקודת גבול בין שני סוגי הנוף, כאשר למטה ממדרגת מוצא מופיעים חילופין של חואר וגיר (תצורת בית מאיר ושורק) ולמעלה ממנה תצורת עמינדב הטרשית.

מצוקים: תוואי של מצוק בודד השומר על קו גובה רציף, ויוצר מסגרת לגושי הרים, הינו שכיח בהרי יהודה. המצוק בנוי ברובו דולומיט קשה של תצורת כסלון, אך קיימים גם מופעים אחרים, של מדרגות סלע בולטות כדי מספר מטרים.

שפלת יהודה

אפיין כללי: מבחינה גיאומורפית שפלת יהודה היא מרחב גבעי בעל אגני מרזבה רחבים המשמשים ברובם לחקלאות. החלק הקרוב יותר לקו המצלעות מיוער ברובו ומלווה ביישובים לאורכו. בשפלת יהודה הדרומית המרחבים המישוריים גדולים יותר וכיווני הרכסים הנמוכים מזרח מערב ודרום מערב. אזור שפלת יהודה רגיש פחות לנושא הפיתוח מאשר ההר הגבוה, אולם מרחבי העירות הנטועים והחורשות הטבעיות ראויות לשימור קפדני בשל רציפותן וגודל מרחביהן.

גבעות מעוגלות: בניגוד לנוף הקשה והמצוקי של הרי ירושלים, נופה של שפלת יהודה הינו מעוגל ומתון. גבעות נמוכות על פני מישורים חקלאיים. החלק הגבוה, סמוך לקו המצלעות, מתאפיין בשלוחות שגובהן כ-400 מ' מעל פני הים, בסביבות קו גובה 250 מ' מעל פני הים משתנה הנוף לכיוון גבעות פזורות בין שטחי עיבוד.

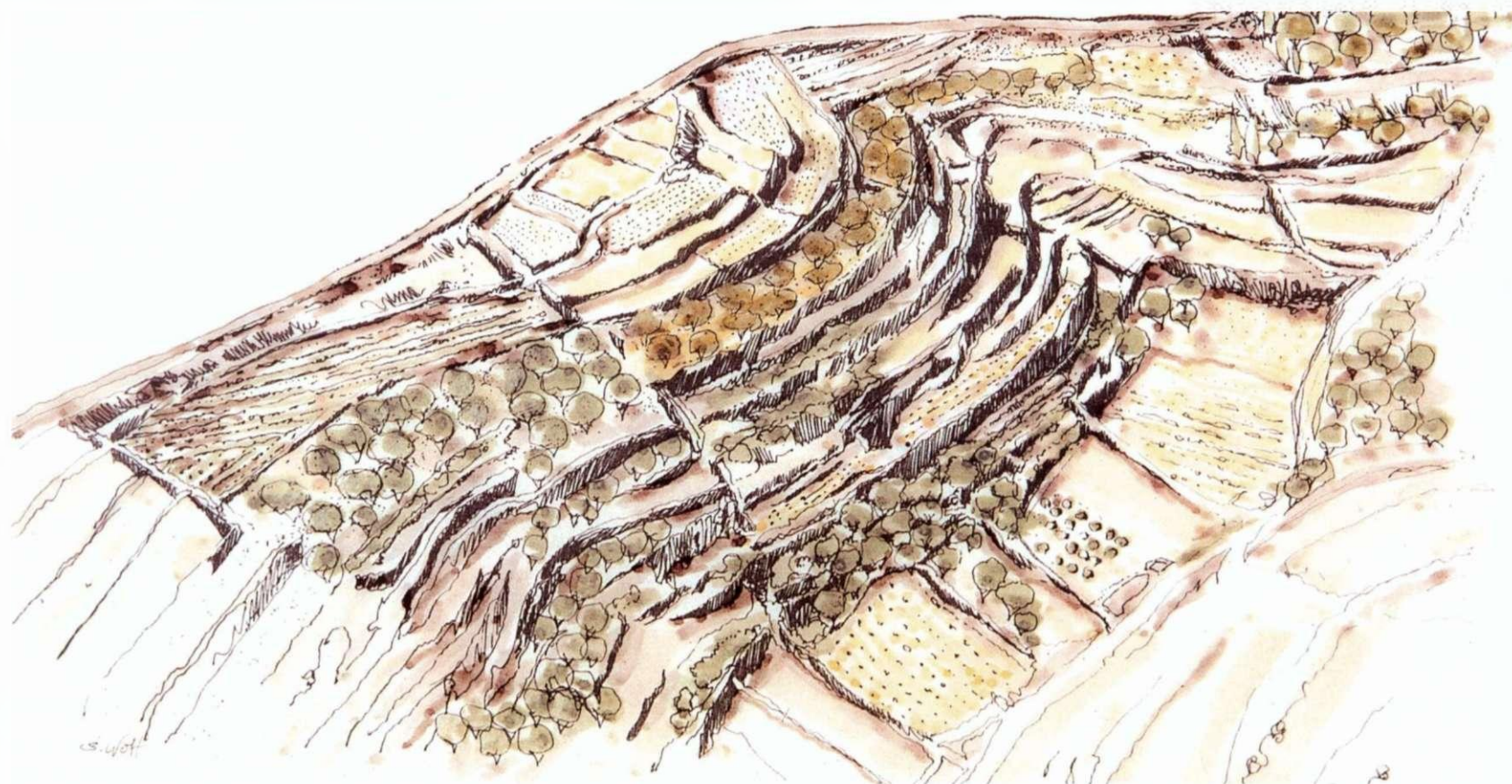
שטחים חקלאיים: שפלת יהודה מצטיינת במרחבים חקלאיים גדולים, המקיפים את השטח הטרשי. בשפלת יהודה לא ניכרת חקלאות המדרגים בדומה למופעיה להרי ירושלים. ניתן לחלק את המופע הגיאומורפי חזותי למספר סוגים:

- **אפיקי נחלים צרים וארוכים,** רוחבם מספר עשרות מטרים אשר מצדיהם גבעות קירטון מכוסות חורש יוער, נוף אופייני לגבעות עדולם, אזור גבעת ישעיהו.
- **עמקים רחבים, סביב אפיקי הנחלים,** היוצרים שטחי עיבוד גדולים, עמק שורק, עמק איילון, עמק האלה.
- **במות מישוריות על פני גבעות הקירטון,** שהן רחבות ידיים מספיק על מנת לקיים עליהן חקלאות, (רמת אבישור).

אפיוני צומח

חקלאות מסורתית

מופעי החקלאות בהרי ירושלים שונים ומגוונים. הבולטים והידועים בהם הינם שרידי חקלאות המדרגים – טרסות



איור מס' 8 – נוף אופייני של מדרגים



שטחים חקלאיים בעמקים ולמרגלות הגבעות

ובולטים במספר ריכוזים גדולים: בהרי ירושלים, לאורך ציר צפון דרום, מארץ כפירה בצפון דרך הנחלים כסלון ושורק, בואכה סנסן ודולב. בשפלת יהודה, בגפן תירוש, גבעות משואה הר שוכה ועדולם. טיפוח הצומח הטבעי הינו נושא מרכזי בתחום האקולוגי. מטרותיו, שמירה על מגוון המינים, קיום מסדרונות תפוצה מעברים של סוגי צומח וכו'. בהקשר החזותי יש לעמוד על מספר נקודות:

■ ראוי לשוות לכל אזור את מראה נוף הצומח האופייני לו במובהק. כך למשל שמירה וטיפוח חורש טבעי של אלון־אלה באזורי סנסן ודולב, קטלבים ואורנים טבעיים באזורי החוואר בסביבת נס הרים, חרובים, אלות מסטיק ובר זית באזור גפן תירוש, וכו'. בצורה כזו יישמר המגוון הנופי המקומי, ויתקבל עושר חזותי רב יותר.

מי מעיינות, ומנהרות חצובות בסלע להפקת מי המעינות. כל אלו הינם מבנים חקלאיים אשר התפתחו מתוך המורפולוגיה ותנאי השטח המיוחדים של הרי ירושלים. ראה איור מס' 9 – נוף חקלאי בשפלת יהודה ואיור מס' 10 – מדרגים חקלאיים המכסים את מורדות ההרים ועד לתחתית העמק.

צומח טבעי

הצומח הטבעי, החורש לצורותיו ומופעיו, הגריגה והבתה משקפים את הדימוי הנופי המובהק של הרי יהודה. מגוון רב של עצי חורש, שיחים ומטפסים, מרבדי פריחה וצמחי בושם וטחבים, כל אלה מופיעים, מתחדשים ומשתנים לפי עונות השנה, ויוצרים נוף ציורי ועשיר.

גושי הצומח הטבעי הגדולים מצויים בכל אזור העבודה,



עוזר, עלים ופירות

האבן הקדומות, אשר נשתמרו בחלקן ולעיתים אף שוקמו וטופחו. טרסות אלה הן מאפיין נופי הנושא עמו זיכרון היסטורי, המקשרים דור זה עם התרבות והמסורת החקלאית והיישובית של דורות קדומים, מימי בית שני, דרך התקופה הרומית והביזנטית, התקופות הערביות הקדומות והמאוחרות ועד לימינו אלה.

דימוי נופי הטרסות החקלאיות הנו מורכב ומגוון. המדובר בתצורת נוף מעשי ידי אדם, הקשורה הדוקות בתנאים המקומיים. הטרסות הן למעשה מבנים לכל דבר, המשולבים בסביבה פתוחה ויוצרים עמה הרמוניה חדשה. ניתן לומר כי המדרון או הוואדי המדרגים מהווים כיום מבנה ארכיטקטוני בפני עצמו, בנייה המחזיקה ותומכת בסביבה הפתוחה. לכך יש להוסיף מבנים ומתקנים חקלאיים, שומרות, בתי בד וגתות, בריכות מים, אמות מים להולכת



איור מס' 9 – נוף חקלאי אופייני בשפלת יהודה

ממשק צומח טבעי

חורש טבעי של אלון מעורב בעצי מחט

דגם זה הוכיח עצמו כמוצלח ביותר והוא כולל את יתרונותיו של החורש, עצים "מקומיים" מאריכי ימים חלקם נותני פרי או מזינים בעלי חיים, לצד עצי המחט, גבוהי הצמרת, אשר מאפשרים שהייה ונופש בצילם. דגם זה של יער מחטני מעורב בחורש טבעי ניתן להחשב כשלב מעבר לקראת ביסוסו של יער טבעי המורכב מן העצים המקומיים. ביער המעורב קיימים יתרונותיו של החורש הטבעי, גיוון, עניין, התחדשות, התאמה לתנאים טבעיים, ויתרונותיו של היער הנטוע, התפתחות מהירה, הצללה, ויצירת תנאים לפיתוח אינטנסיבי לשהיית מבקרים.

שילוב זה, קיים כיום ביערות אחדים כיער אום צפא או יער נס הרים. זוהי תבנית צומח חדשה, המשלבת יתרונות

דגם זה, שהופעתו חדשה יחסית בתנאי הארץ, (כידוע האורן הירושלמי מוגבל לאזורים מצומצמים בארץ ואינו מעורב בדרך-כלל עם חברת האלון, ואילו שאר סוגי עצי האורן אינם בני הארץ), תפס לעצמו מקום חשוב מאד, בנופיה של הארץ בעשרות השנים האחרונות. הדבר החל עם פעולות הייעור המאסיביות שנעשו על-ידי ממשלת המנדט והקק"ל, כאשר העץ המרכזי ביערות אלו היה עץ האורן. כתוצאה מכך, נתקבלו מספר דגמי יער. האחד, יער אורנים סגור, בו מצויים עצי אורן בלבד, והאחר יער מעורב של מחטניים ועצים מקומיים ובעיקר אלונים ואלות.

- טיפוח והעלאת עצי חורש, דוגמת אלון מצוי, אלה א"י, ואחרים, ליצירת נוף יער גבוה אשר עשוי להיות תבנית יציבה וקבועה באזור. לנוף זה יש גם יתרונות מבחינת שהיית הציבור בצילו.
- נטיעות של עצי חורש במקבצים אופייניים (יצירת חורש קטלים למשל) ואשר יהוו אטרקציה נופית בפני עצמה.
- נטיעת עצים בודדים על רקע נוף יערני מחטני, המסוגלים לשוות מראה רענן ומתחדש (כליל החורש בפריחתו, על רקע יער אורנים).
- שילוב מרעה טבעי (ובעיקר בהמה דקה), אשר יש להם תרומה בהעלאת הגזע המרכזי, וביצירת עניין וגיוון אשר בשהיית בעלי חיים בטבע.



איור מס' 10 – מדרגים חקלאיים המכסים את מורדות ההרים ועד לתחתית העמק

"טבעיים" עם נוחות ופיתוח לאדם. צורת טיפוחה אינה פשוטה, מצד אחד היא אינה טבעית, ומאידך גם אינה מתקבלת בצורות הנטיעה והממשק "הרגילות". תצורת נוף זו נדרשת לתכנון, עיצוב ולווי לאורך השנים. "היער המעורב" עשוי למלא תפקיד רבי-ערך בעיצוב הנוף, בערכים אקולוגיים, ובאספקת שירותי פנאי ונופש לאדם, ובעיקר, כשלב מעבר לקראת התבססות יער מקומי יציב.

יערות פארק

יערות דלילים, בני מספר עצים לדונם, המשלבים בתוכם מרעה עשבוני ויוצרים פני שטח פתוחים, רווחים באזור התכנון במספר אזורים. הבולטים בהם חורשות החרובים בחלק המערבי של שפלת יהודה, בסביבות בקוע, נחשון, בואכה גבעות כפר בן נון. וחורשי-ספר נמוך המתפתח באזור גפן תירוש ובדרום לכיוון נחושה בית-גוברין. יערות הפארק יוצרים נוף פתוח, הנותן תחושה של מרחבים גדולים, והיא נוף המעבר לקראת ספר המדבר, דרומית לגבעות לכיש ודודאים.

יערות נטע אדם

בהרי יהודה נעשו ניסיונות הייעור הראשונים, בימי חידוש היישוב היהודי בהר בארץ ישראל. מתיישבי קריית ענבים עסקו בראשית שנות עלייתם על הקרקע בנטיעת יערות – עבודה אשר סופקה בידי הקרן הקימת לישראל, בהקמת חוות ניסיונות ונטיעות בגבעות טרשיות, אשר לא צלחו לעיבוד. שלטונות המנדט ייערו את מדרונות שער הגיא, ואחריהם, המשיכה בפעולות הייעור הקרן הקימת, בספקה תעסוקה למתיישבים החדשים ביישובי ההר – בשנות החמישים והשישים.

"תרבות היער"

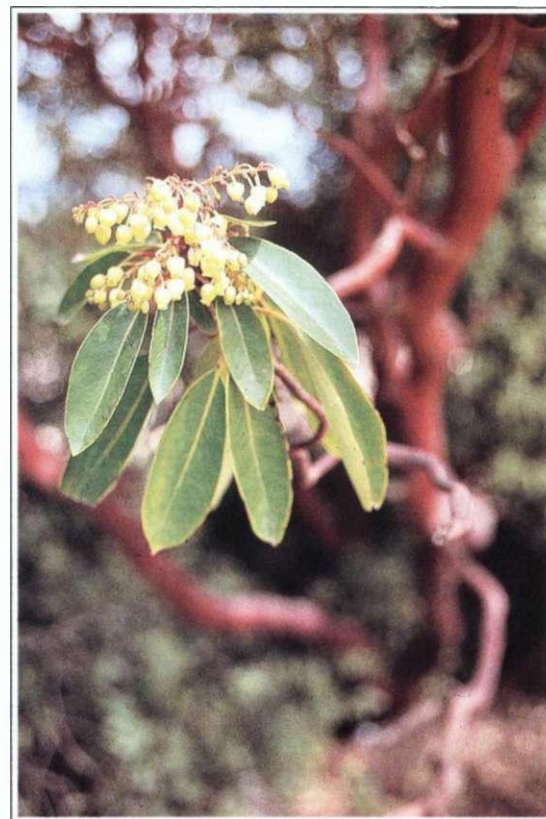
יערות שער הגיא הם מן הראשונים אשר ניטעו בארץ ישראל, עוד בימי המנדט הבריטי, במטרה לחדש ולשקם את נופי הארץ. יערות האורנים המלווים את העולים בדרך לירושלים, מגבעות בן שמן, דרך לטרון ושער הגיא, הפכו לסימן ההיכר ולציון נוף מובהק של המבוא לירושלים. "חותם נוף" זה הפך להיות חלק מהחוויה של העלייה לירושלים.

בהרי ירושלים ובשפלת יהודה נכללים שטחי יער גדולים ורציפים. "מעבי יער" – מנותקים מן הסביבה הבנויה: היישובים, תחנות דלק, מאגרי מים, קווי מתח, מחצבות וכיוצא באלה. זאת באמצעות יצירת מרחב אשר "ניתן ללכת בו לאיבוד", רחוק מן הסביבה המופרת, חזותית ופונקציונלית, תוך יצירת "ארץ אחרת" בלב הארץ, המהווה אתנחתא ומקום מפלט מן המראות והתחושות המקובלים.

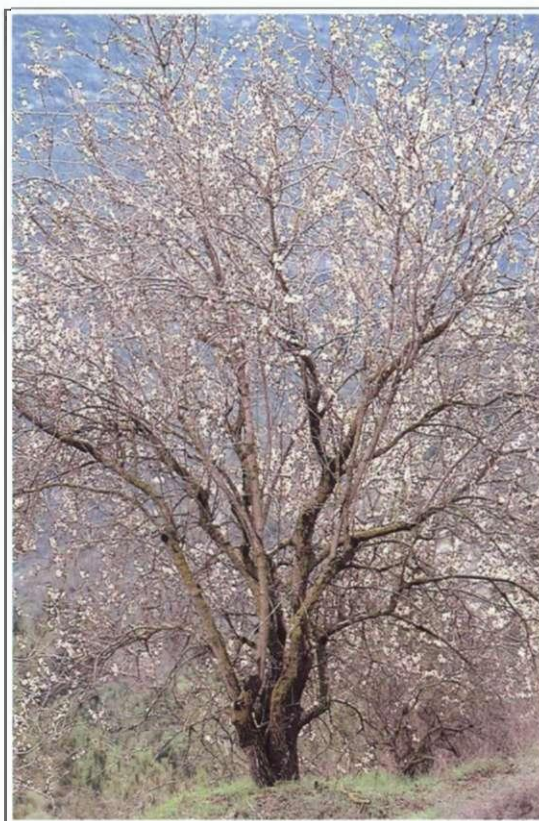
יערות נטע האדם בהרי יהודה מרוכזים במספר גושים גדולים:



בלוטי אלון מצוי



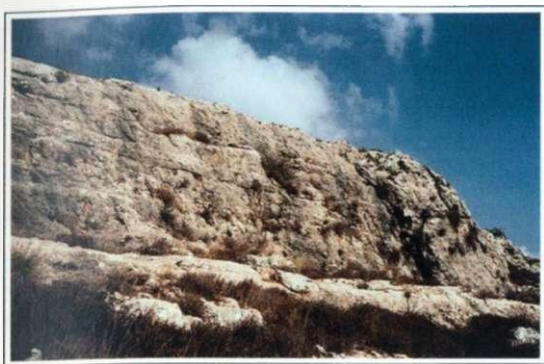
קטלב בפריחה



שקד בפריחה



אלת מסטיק, עלים ופרות



צילום תקריב של הטרשים החשופים במורדות עלונה, מצוקים מרשימים, התפתחות תופעות קארסט, צומח סלעים ייחודי

מיוחדים כמו קווי זרימה, מעיינות וכו'. השלכותיה המעשיות של תפיסה זו הן שימוש בכלים הטבעיים של השטח, יצירת מגוון נופי המתחייב מן השונות הטבעית, שימוש בצומח הטבעי המקומי ובעיקר חברות החורש המקומיות וכו'.

פעולות ביער הקיים

רבים מן היערות בהרי יהודה מקקים לחידוש. העצים הדקים המרובים שעלוותם מרכזת בצמרת ומועטה לאורך גזע העץ, נדרשים לדילול. התחרות על משאבי המים והמזון מותרת רבים מן העצים במצב קשה. פגיעה זו הינה גם ברמת הפרט, מראה העץ הבודד, וגם ברמת הכלל – המראה הכללי של היער. על רקע זאת נקל להבחין בחוסן היחסי של העצים הנמצאים בשולי היער, אשר לרוב הנם בריאים ומפותחים מאלו הנמצאים במרכזו. האור המרובה והספקת המים הטובה, נותנים בהם את אותותיהם. דילול יערות, יצירת קרחות יער בתחומי יערות קיימים, עשויים להיות פעולה מבורכת בהתחדשותם של יערות ותיקים. קרחות יער יוצרות ניגוד בין מעבה היער הסגור ובין שפע האור והפריחה בחלק הפתוח. הן מהוות כר נרחב לפריחה צבעונית ולהתחדשות מינים שאינם שורדים ביער. בקרחות יער ניתן לרכז פעילות פנאי, ובעיקר בשטחים מישוריים, מיקום חניונים, נקודות משחק וכדומה.



התפתחות אורנים בסביבת חורש טבעי - אזור צובה



מצוקי תצורת כסלון, במורדות עלונה

בהרי ירושלים: מבואות ירושלים, הכולל את יערות צובא, הר איתן, שלוחת שורק שלמון ונחל רפאים, בואכה צור הדסה; יערות שער הגיא, הכוללים את חלקיה הדרומיים של ארץ כפירה, הר כרמילה, רכס שיירות ואפיק נחל כסלון, יער סנסן, לאורך כביש 39.

בשפלת יהודה: גושי היערות העיקריים כוללים את יערות צרעה אשתאול ויערות משואה, וריכוזים קטנים יותר לאורך כביש 39 באזור נחשון, ביער חרובית ובאזור עדולם.

אופי היער הנטוע

היערות הנטועים, רובם ככולם – ובעיקר הוותיקים שבהם, מורכבים מעצים מחטניים, אורנים לסוגיהם: אורן ירושלמי ואורן ברוטיה ומעט אורן קנרי, אורן גלעין ועצי ברוש. בעשור האחרון מגוונת הנטיעה ומתווספים עצי חורש טבעי, לצד הייעור בעצי מחט.

חזות – ניתוח מצב קיים

חלק ניכר מהיערות הנטועים, מכסה בצורה אחידה את תוואי הנוף ולעיתים מכסה היער ומסתיר פרטים בעלי עניין, טרסות, תצורות סלע מגוונות, צנירים ומתלולים, קווי מתאר בולטים, קווי רקיע או וואדיות, אתרים ארכיאולוגיים, בורות מים, גתות, בתי בד ועוד.



חורש טבעי ועצי בוסתן במורדות רכס לבן, לכון נחל רפאים

הגוון האחיד של היער, המכסה את תוואי הנוף, כמעט ואינו משתנה לאורך עונות השנה וגורע מהפוטנציאל של שינויי גוונים, פריחה, שלכת ומופעי נוף הקשורים בחילופי העונות. כיסוי הטרסות על ידי היערות, יש בו מידה חיובית של שמירה על מבנה הדירוג, מניעת סחף והגנה על הטרסות, אך מנגד, במקרים רבים, מסתיר היער מאפיינים חזותיים מרכזיים בהרי יהודה.

תפקודים חזותיים של היער

תפקודי הנוף של היערות נדונים אך בעת האחרונה, לאחר ששנים רבות נתפסו תפקידי היער בהקשר של שמירת קרקעות, מניעת סחף ותפוקת עץ. היוכחים באשר לצורת הנטיעה, היחס לחורש הטבעי, צפיפות הנטיעה, עומד התחלתי וסופי, לא תמו ולא ייתמו ככל הנראה בעתיד הנראה לעין וכבר נאמר ונכתב רבות בנושא זה.

במסגרת זו נעשה ניסיון ליצור מסגרת לממשק תפקודי נוף וחזות של היער הנטוע.

ראשית, יש להפריד בין היער הנטוע זה מכבר, ובין נטיעה חדשה. שטחי יער חדשים, על פי תמ"א 22, מוגבלים ליער נטע אדם מוצע, יער פארק מוצע, ואפשרות מוגבלת לנטיעות באזורי החורש הטבעי לטיפוח ונטיעות בגדות הנחלים. בכל אלה ניתן עדיין להביא להתערבות והשפעה ממשית על דמותו של היער העתידי. אשר ליער הקיים, הרי שמידת ההשפעה לגביו מוגבלת, ועם זאת ניתן לנקוט במספר אמצעים לשיפור חזות היער:

יצירת היער

היער הנטוע נושא איכויות, סגולות וערכים אשר יש לטפחם ולתת להם ביטוי. הכוונה לשימוש באלמנטים טבעיים ושילובם ביער: חורש טבעי לסוגיו, חשיפת מתלולי סלע ותופעות מורפולוגיות מעניינות, הדגשת אלמנטים

כתמי יער

הכיסוי היערני המלא והרציף מטשטש קווי נוף ואלמנטים חשובים בשטח. יתר על כן, הוא גורם להאחדה של נופים שונים ומגוונים. שימוש בכתמי יער, חורשות ומקבצי עצים, עשויים להתאים יותר לנופי יהודה, שייחודם בשונות הגבוהה של מרכיביהם.

כתמי היער עצמם הם יוצרי הנוף. מעין ציור צבעוני הנקשר לתוואי השטח ומהווה ציון נוף חדש. דוגמא טובה לכך מהווים כתמי יער הגלעין, במורדות כסלון, או כתמי החורשות בדרך למעלה אדומים.

כיפות וקווי רקיע

יעור מלא ורציף על קווי רכס וכיפות מכסה ומטשטש אלמנט נופי מרכזי בתוואי הנוף של הרי יהודה. קבוצת עצים בודדים תיטיב להדגיש את רום הפסגה, דוגמת פסגת המסרק. ציון נוף כזה בראשי הגבעות, עשוי להיות, בטיפוח מתאים, מאפיין נופי ישן-חדש בהרי יהודה.

שטח הפנים של היער

הציבור הרחב מוצא את היערות כמקום הריכוז העיקרי אלה חשיבות מרכזית, הבאים לידי ביטוי במספר מישורים: לשימושי פנאי ונופש. מרבית החניונים, אתרי הפיקניק ומוקדי הפעילות בחיק הטבע מצויים ביערות. כל אלה מרוכזים לרוב בשולי היער ולא במעבה היער, לצד דרכים ראשיות, (חניון כסלון, בית נקופה, חרבת חנות, אשתאול, יער ירושלים, משואה ועוד). מדיניות הפיתוח הבדילה עם השנים בין שטח הפנים של היער – אשר זכה לפיתוח אינטנסיבי, ובין מעבה היער, נטול פיתוח כמעט לחלוטין.

עיצוב

קווי המגע מהווים מעטפת לשני המרחבים, הפתוח והבנוי, השטח הירוק המקיף את השטח הבנוי, מעצב את פניו, מהווה מסגרת וקובע במידה רבה את אופיו. באותו אופן ניתן לראות את השטח הבנוי כמהווה מסגרת לשטח הפתוח. מכאן חשיבות קו המגע בין השטח הבנוי והפתוח, הנדרש לתכנון ועיצוב בפני עצמו.

דינאמיות

הרחבת יישובים גורמת להעתקת קווי הגבול של היישוב לכוון השטח הפתוח. ביישובים הנמצאים בתקופת פיתוח משתנה קו המגע. ביישובים אחרים קופא הקו על מקומו. יש להתייחס לשני המופעים ולהגדיר מדיניות העתקה וחידוש של קווי המגע, ומדיניות עיצוב לקוי מגע יציבים. מובן כי נושא זה קשור הדוקות למדיניות הפיתוח הכוללת ולהגדרת שני סוגי קו המגע הנזכרים.

סיכום

פרק זה הדן בעיצוב הנוף, אינו בא לספק תשובות לנושא הנתון תמיד להשקפות, דעות וטעמים שונים. מטרת הדברים היתה להציג את העושר הנופי – חזותי הקיים באזור התכנון, חלקו חשוף, קיים ועומד בפועל, וניתן לשימוש ולשילוב במעשה הפיתוח, חלקו נמצא בכח, וממתין לחשיפתו ולשימוש נאות ומושכל בו. מרכיבי עיצוב הנוף שנמנו בעבודה זו: מורפולוגיים, בוטניים ואנושיים, הם כלי העבודה עימם ניתן להביא ל"דמות נוף" עשירה ומגוונת.



בר זית, עלים ופירות

חלוקה זו נכונה ביסודה – ואף יש לחזקה, על ידי הותרת שטחים פתוחים וטבעיים בתחומי מעבה היער, תוך שילובם עם חורש טבעי ושדות פריחה, לצד המשך פיתוח אינטנסיבי בחניונים ובשולי היערות.

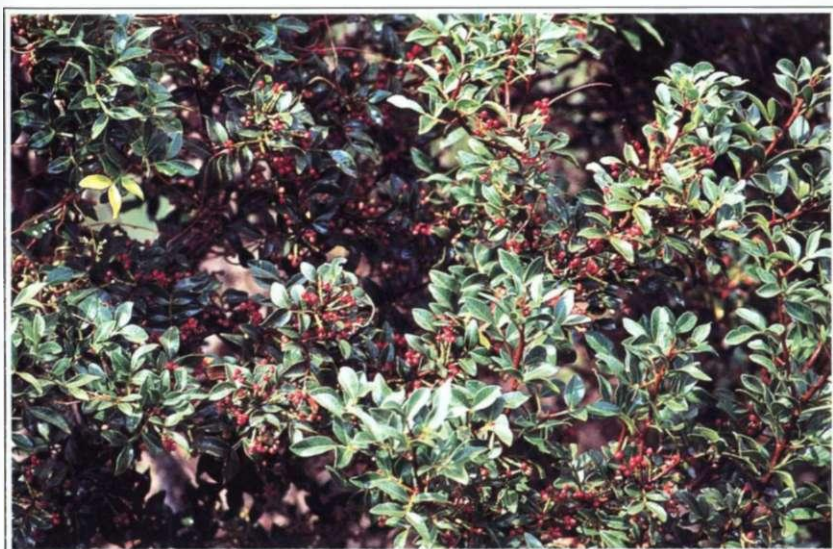
איור מס' 11 – מדרונות מיוערים

קווי המגע בין הפתוח והבנוי

חלק זה ממוקד בעיקר בשטחים הפתוחים, שימורם לצד הדגשת הערך של רציפות ואיכות השטח הפתוח, יש להדגיש גם את חשיבותם של קווי המגע בין הבנוי לפתוח. לקוי מגע

חשיפה

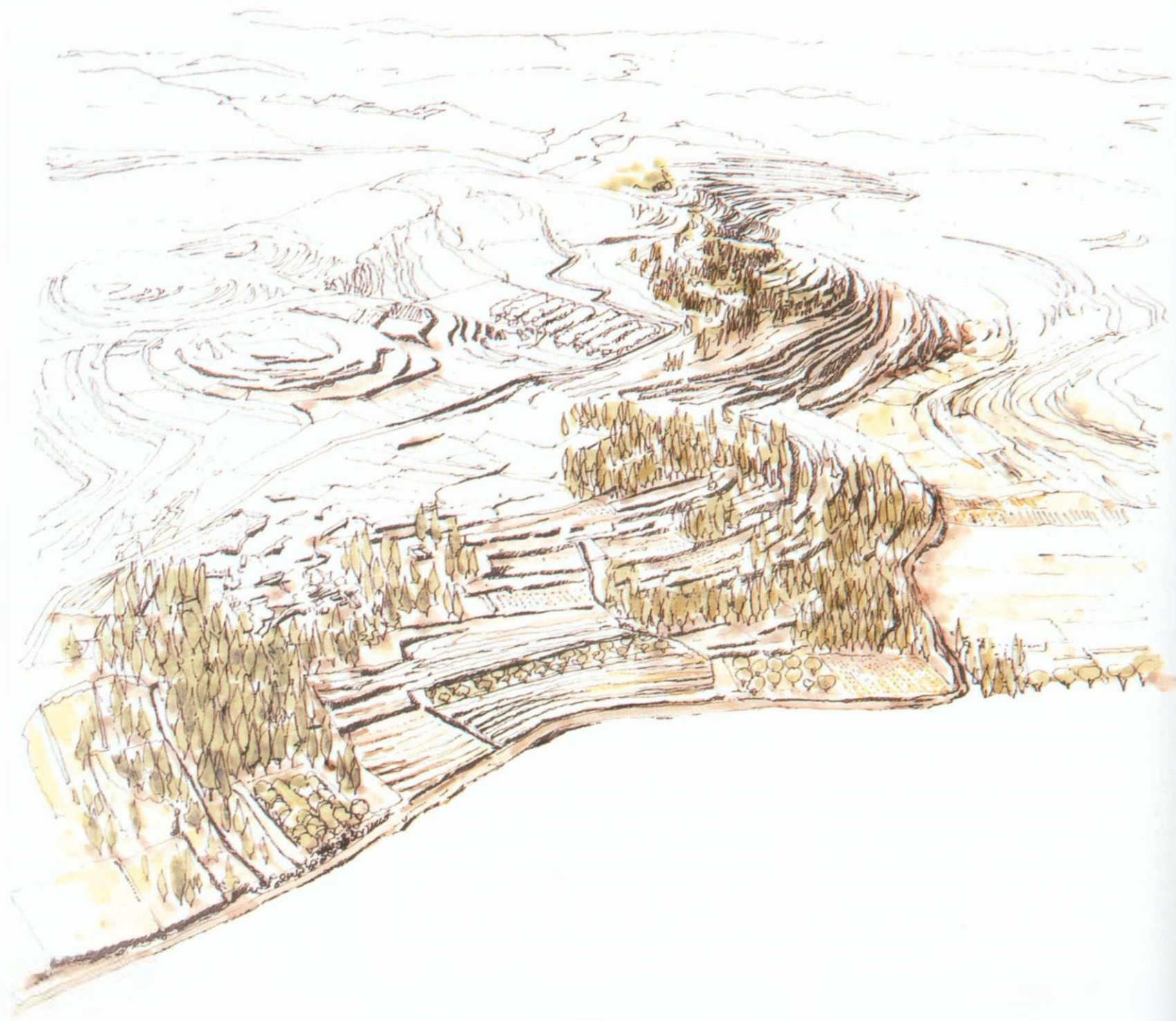
בקווי המגע בין הפתוח והבנוי קימת החשיפה המקסימלית של שטח פתוח לציבור. הן מבחינה חזותית – האוכלוסייה המתגוררת בקו המגע ונהנית מן הנוף הנשקף אליה. והן מבחינת נגישות – הקרבה היתרה של השטח הפתוח למתגוררים בשטח קו המגע.



אלה אטלנטית בשלכת



קטלב, עלים ופירות



איור מס' 11 – מדרונות מיוערים משולבים בשטחי מדרגים חקלאיים



מדיניות פיתוח יישובית

אוכלוסייה יהודית בירושלים העיר – מצב קיים ותהליכי שינוי

נתוני רקע

במחוז ירושלים, בהגדרתו הגיאוגרפית על-פי משרד הפנים והלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, 68 יישובים, מהם 65 יישובים יהודיים. חמישה יישובים מוגדרים כיישובים עירוניים. ירושלים הינה העיר היחידה אשר מספר תושביה עולה על 100,000 תושבים. במחוז 41 מושבים, 8 קיבוצים, 6 יישובים מוסדיים, ישוב קהילתי אחד ו-7 יישובים כפריים אחרים.

בשל מעמדה של ירושלים, משקלה המכריע בקרב אוכלוסיית המחוז והשפעתה על תהליכי השינוי והפיתוח במחוז, חשוב להבין את התהליכים הדמוגרפיים המתרחשים בה. במהלך שלושים השנים האחרונות חלו תמורות בגודל אוכלוסיית העיר כולה וביחס בין קבוצות האוכלוסייה השונות. בספטמבר 1967 מנתה אוכלוסיית ירושלים כ-266,300 נפש: כ-197,700 יהודים (74%) ו-68,600 ערבים (26%). בסוף שנת 1998 גדלה האוכלוסייה בעיר לכדי כ-633,700 תושבים: כ-433,600 יהודים (69%) וכ-196,100 ערבים ואחרים (31%).

שיעור הגידול הטבעי של האוכלוסייה היהודית בירושלים גבוה יחסית לארץ, בעיקר בשל שיעור הריבוי הטבעי הגבוה של האוכלוסייה החרדית בעיר, המהווה כ-30% מהאוכלוסייה היהודית בעיר. בשנת 1998 שיעור הריבוי הטבעי של האוכלוסייה היהודית בירושלים היה 19.7 לידות לאלף נפש ובישראל כולה – 11.7 לידות לאלף נפש.

בעשור האחרון מאזן ההגירה של האוכלוסייה היהודית בירושלים הוא שלילי, כלומר – מספר העוזבים את העיר עולה על מספר הנכנסים אליה. בשנים האחרונות הולך וגדל שיעור המאזן השלילי של ירושלים עם המרחב סביב לה, כתוצאה מתהליך הפרבור באזור. גם העולים החדשים המשתקעים בירושלים אינם מצליחים להטות את המאזן ולהפכו לחיובי.

התוצאה היא שכל מרכיבי גידול האוכלוסייה ביחד – ריבוי טבעי, הגירה בין יישובית והגירה בינלאומית (עלייה)

– הביאו בשנת 1997 לגידול נמוך מאוד, של 0.7%, בקרב האוכלוסייה היהודית בירושלים, לעומת גידול שנתי ממוצע של 1.9% בשנים 1990 – 1997 ושל 3.5% ב-25 השנים האחרונות (1972 – 1997).

תחזית אוכלוסייה

תחזית אוכלוסייה היא תוצר כמותי, המבטא את תהליכי השינוי של האוכלוסייה הנוכחית באזור גיאוגרפי נתון, ומציג את גודל האוכלוסייה באותו אזור בנקודת זמן עתידית נתונה. גודל האוכלוסייה החזוי מבטא, מצד אחד, התפתחות ושינויים דמוגרפיים, כלכליים, חברתיים ותרבותיים, ומהצד השני – פוטנציאל לתוספת יחידות דיור ולמדיניות פיתוח שתיושם בהשקעות דיפרנציאליות באזורים שונים, או לאוכלוסיות שונות, ובפיתוח או בהגבלה של אזורי בינוי חדשים.

אוכלוסייה חזויה בירושלים

העבודה הנוכחית מתרכזת בגידול הצפוי לאוכלוסייה היהודית. אוכלוסייה זו מהווה את פוטנציאל הגידול העיקרי ממערב לירושלים. שאלות בנושאי בינוי ופיתוח ממערב לירושלים כרוכות בעיקר בתהליכים הדמוגרפיים בקרב האוכלוסייה היהודית.

בשל הדעות הגורסות, כי יש לשמור על היחס הדמוגרפי בין האוכלוסייה היהודית לבין האוכלוסייה הערבית וכי ליחס זה השלכות על מדיניות הפיתוח והאיכלוס בירושלים, תתייחס עבודה זו גם לתחזית גידול של האוכלוסייה הערבית.

כמו בכל מטרופולין, גם במטרופולין ירושלים – לתהליכי השינוי והפיתוח בכל אחד מיישובי המטרופולין יש השלכה על האזורים ועל היישובים האחרים. לכן בדיון על צרכי הבינוי והפיתוח, האמורים לתת מענה לגידול האוכלוסייה היהודית בירושלים העיר ולקיבולת הבנייה בה, יש להביא בחשבון את ההשפעה הישירה על הביקוש למגורים ועל גידול האוכלוסייה במערב המחוז. השפעה כזו אינה נעצרת בגבולות המנהליים של מחוז ירושלים; היא גולשת מערבה – לכיוון מודיעין ומחוז מרכז, לכיוון דרום-מערב – בואכה קרית גת, ואל יישובי יהודה ושומרון הסמוכים לירושלים – מצפון, ממזרח ומדרום.

בשנים האחרונות נערכו לירושלים מספר תחזיות

אוכלוסייה, תסריטים ופרוגרמות לגידול אוכלוסייה. סיכומיהן מוצגים בלוח מס' 2.

התחזיות לשנת 2020 נעות מ-660 אלף תושבים בתמ"א 6/2, כשאוכלוסיית ישראל תמנה 8 מיליון, ועד ל-932 אלף תושבים, מהם 574 אלף יהודים, לפי תחזית עירונית ירושלים, שנעשתה על ידי פרופ' דה לה פרגולה.

תחזיות לאוכלוסייה כולה לסוף שנת 2010 נעות בין 630 אלף בתמ"א 6/2, כשאוכלוסיית ישראל תגיע ל-7 מיליון, ועד ל-818 אלף בתחזית של עיריית ירושלים ותכנית אב לתחבורה ביעוץ פרופ' פרידלנדר. תחזיות לאוכלוסייה היהודית נעות בין כ-440 אלף נפש לפי תמ"א 6/2 – ישראל 7 מיליון (בהנחה של 70% יהודים) ל-566 אלף בתחזית העירייה ותכנית אב לתחבורה ביעוץ של פרופ' פרידלנדר. בתחזית העדכנית ביותר, שנעשתה על ידי פרופ' דלה פרגולה במסגרת התכנית האסטרטגית לירושלים, האוכלוסייה היהודית בירושלים צפויה להגיע ל-509 אלף נפש בשנת 2010.

חישוב קצב הגידול השנתי הממוצע (משנת 1997 ועד שנת היעד) מצביע על גידול של 0.6% לפי תמ"א 6/2 – ישראל 7 מיליון, בין 0.6% ל-1.5% בחלופות פרישת אוכלוסייה המוצגות בתכנית האב למטרופולין ירושלים. בתחזית של פרופ' דלה פרגולה, קצב הגידול הממוצע של האוכלוסייה היהודית עד שנת 2020 הוא 1.4%, ועד 2.4% בתחזית של העירייה ופרופ' פרידלנדר. כדי להבין את הרקע לתחזיות, מוצג להלן לוח מס' 3, המסכם את גידול האוכלוסייה בעיר ב-30 השנים האחרונות.

אחוזי גידול גבוהים ביותר מאפיינים את האוכלוסייה היהודית בירושלים בתחילת שנות ה-70, תקופת הבנייה הגדולה בעקבות איחוד העיר והרחבת הגבול המוניציפלי שלה. בשנת 1973 הגיע קצב גידול האוכלוסייה היהודית לשיא של 6.3%. משנה זו ואילך ירד שיעור הגידול ועמד ברוב השנים על 2-3%. קצב הגידול עלה בשנות השיא של העלייה מחבר העמים בשנים 1990, 1991, והגיע ל-4% ול-3.8% עד 5% בהתאמה. מאז ועד היום ירד קצב הגידול. משנת 1993 הוא נמוך מ-1.5% בגידול שנתי, והגיע לשפל של 0.7% בשנת 1997.

מאז איחוד העיר ועד סוף שנת 1998 גדלה אוכלוסיית

לוח מס' 2
תחזיות אוכלוסייה לירושלים בתכניות שונות (באלפים)

התוכנית (ושנת הביצוע)	שנה	סה"כ	יהודים	ערבים ואחרים
ת / מ / א 1/6 ישראל 7 מיליון (1985, מעודכן ב- 1995)	2010	630	-	-
מטרופולין ים - דגם מפוזר במרכזים עירוניים (1994)	2010	681	468	213
מטרופולין ים - דגם מפוזר (1994)	2010	701	484	217
מטרופולין ים - דגם מרוכז (1994)	2010	751	518	233
עיריית ירושלים - פרופ' דלה פרגולה וד"ר רבהון (1997)	2010	781	509	272
עיריית ים - ותוכנית אב לתחבורה - פרופ' פרידלנדר (1990)	2010	818	566	251
ת / מ / א 2/6 ישראל 8 מיליון (1995)	2020	660	-	-
עיריית ירושלים - פרופ' דלה פרגולה וד"ר רבהון (1997)	2020	932	574	358

תחזיות אוכלוסייה לירושלים בתכניות שונות (באחוזים)

התוכנית (ושנת הביצוע)	שנה	סה"כ	יהודים	ערבים ואחרים
ת / מ / א 1/6 ישראל 7 מיליון (1985, מעודכן ב- 1995)	2010	100	-	-
מטרופולין ים - דגם מפוזר במרכזים עירוניים (1994)	2010	100	68.7	31.3
מטרופולין ים - דגם מפוזר (1994)	2010	100	69.0	31.0
מטרופולין ים - דגם מרוכז (1994)	2010	100	69.0	31.0
עיריית ירושלים - פרופ' דלה פרגולה וד"ר רבהון (1997)	2010	100	65.2	34.8
עיריית ים - ותוכנית אב לתחבורה - פרופ' פרידלנדר (1990)	2010	100	69.2	30.7
ת / מ / א 2/6 ישראל 8 מיליון (1995)	2020	100	-	-
עיריית ירושלים - פרופ' דלה פרגולה וד"ר רבהון (1997)	2020	100	61.6	38.4

ירושלים ב-138%. בתקופה זו גדלה האוכלוסייה היהודית ב-119%, והאוכלוסייה הערבית - ב-191%. חלקה של האוכלוסייה היהודית בירושלים ירד מ-74% בשנת 1967 ל-69% בשנת 1998. הגידול המהיר ביותר בקרב קבוצות

האוכלוסייה השונות בירושלים היה בקרב האוכלוסייה המוסלמית, בעלת השיעור הגבוה של ריבוי טבעי. נתונים אלה מעמידים את המציאות בירושלים בסתירה למדיניות הממשלתית המוצהרת מאז איחוד העיר: שמירה על

היתרון הדמוגרפי של האוכלוסייה היהודית על פני האוכלוסייה הערבית. לוח מס' 4 מציג את שיעורי הגידול הדיפרנציאליים של שתי האוכלוסיות.

תוצאות תחזית האוכלוסייה שערך פרופ' דלה פרגולה מראות, שעד שנת 2020 אוכלוסיית ירושלים תגדל ב-50% ותגיע ל-932,000 נפש. משקלה של האוכלוסייה היהודית ירד מ-69% היום ל-62% ובמקביל יעלה חלקה של האוכלוסייה הערבית מ-31% ל-38%. על מנת שזו אכן תתרחש, קצב הבינוי במזרח ירושלים צריך להיות גבוה מזה שבמערב ירושלים. יש לזכור, שתחזית זו משקפת תרחיש של המשך מגמות, אשר הינו אחד מבין תרחישים רבים היכולים להתממש בירושלים.

לוח מס' 4 מציג את הגידול באוכלוסייה של שלוש הערים הגדולות במדינה ואת שיעורי הגידול של אוכלוסיית ישראל, ירושלים, תל אביב וחיפה. ניתן לראות שבתל אביב ובחיפה שבשנות ה-80 תפקדו כערים מרכזיות למטרופולינים, קצבי הגידול נמוכים משמעותית מאלו של ירושלים. כך למשל קצבי הגידול בשתי הערים הגדולות תל אביב וחיפה נעים בדרך כלל בין 1% ל-1% (למעט שנות העלייה הגדולה מחבר העמים). בעיר תל אביב במהלך רוב התקופה שמתחילת שנות ה-70 גידול האוכלוסייה הינו שלילי. בחיפה משנות ה-80 קצב הגידול של האוכלוסייה שלילי בחלק קטן מהתקופה ונמוך מזה של ירושלים בכל התקופה. בדומה לאזורים מטרופוליניים אחרים בעולם, כך גם בתל אביב ובחיפה - קצב הגידול של העיר המרכזית הולך וקטן. קצב הגידול האיטי של האוכלוסייה בירושלים הוא עוד ביטוי לשלב המתקדם של התפתחות מטרופולין ירושלים.

אוכלוסיית המחוז - מצב קיים ותהליכי שינוי

נתוני אוכלוסיית מחוז ירושלים בסוף שנת 1998: אוכלוסיית המחוז - 717 אלף תושבים. אוכלוסייה זו היוותה 11.7% מאוכלוסיית ישראל. האוכלוסייה היהודית במחוז היוותה 10.6% מהאוכלוסייה היהודית בישראל. שיעור תושבי העיר ירושלים מסך תושבי המחוז - 89.4% - 633.7 אלף תושבים. תושבי שאר המחוז מנו 83.3 אלף נפש. האוכלוסייה היהודית בירושלים היוותה 85.2% מאוכלוסיית המחוז. האוכלוסייה הערבית בירושלים היוותה 97.0% מהאוכלוסייה הערבית במחוז. האוכלוסייה היהודית מסך אוכלוסיית ירושלים - כ-68.0%, לעומת 90% - חלקם של היהודים בשאר המחוז. באותה שנה מקורות הגידול של האוכלוסייה היהודית במחוז היו:

הריבוי הטבעי בקרב האוכלוסייה היהודית הגיע לכדי 8,500 נפש בירושלים העיר לעומת 1,800 בשאר המחוז, בקרב

לוח מס' 3 - גידול אוכלוסייה בירושלים, לפי קבוצת אוכלוסייה 1967-1998

שנה	סך הכל	יהודים	ערבים ואחרים
1967	266.3	197.7	68.6
1977	376.0	272.3	103.7
אחוז גידול 1967 - 1977	41.2	37.7	51.2
1977	376.0	272.3	103.7
1987	482.6	346.1	136.5
אחוז גידול 1977 - 1987	28.4	27.1	31.5
1987	482.6	346.1	136.5
1997	622.1	429.1	193.0
אחוז גידול 1987 - 1997	28.9	24.0	41.4
1967	266.3	197.7	68.6
1998	633.7	433.6	196.1
אחוז גידול 1967 - 1998	138.0	119.3	185.9

מקור: חושן מאיה, שחר נעמה (עורכות), שנתון סטטיסטי, ירושלים 1998

האוכלוסייה הערבית היה הריבוי הטבעי 6,000 נפש בירושלים העיר ו-300 בשאר המחוז.

מאז הגירה שלילי של 6,600 איש בעיר ומאזן הגירה פנימית חיובי של כ-1,000 נפש בשאר המחוז.

לוח מס' 4

אוכלוסיית ירושלים, תל אביב וחיפה, 1950-1998 (באלפים)

שנה	1950	1955	1961	1972	1980	1983	1996	1997	1998
ירושלים	123.0	146.1	167.4	313.9	407.1	428.7	613.6	622.1	633.7
מזה: יהודים	120.0	144.0	165.0	230.3	292.3	306.3	426.2	429.1	433.6
תל אביב	335.0	359.7	386.1	363.8	334.9	327.3	349.2	348.6	348.1
מזה: יהודים	330.0	354.0	380.3	357.4	326.5	317.8	330.9	329.3	328.1
חיפה	140.0	158.7	183.0	219.6	230.0	225.8	262.6	264.3	265.7
מזה: יהודים	122.0	150.0	173.6	207.2	214.1	208.4	230.2	229.3	229.1

אוכלוסיית ירושלים, תל אביב וחיפה, 1950-1998 (באחוזי גידול)

שנה	1948 - 1950	1950 - 1955	1955 - 1961	1961 - 1972	1972 - 1980	1980 - 1983	1983 - 1996	1996 - 1997	1997 - 1998
ירושלים	46.4	18.8	14.6	87.5	29.7	5.3	43.1	1.4	1.9
מזה: יהודים	44.8	20.0	14.6	39.6	26.9	4.8	39.1	0.7	1.0
תל אביב	34.8	7.4	7.3	-5.8	-7.9	-2.3	6.7	-0.2	-0.1
מזה: יהודים	34.9	7.3	7.4	-6.0	-8.6	-2.7	4.1	-0.5	-0.3
חיפה	42.0	13.4	15.3	20.0	4.7	-1.8	16.3	0.6	0.5
מזה: יהודים	42.5	23.0	15.7	19.4	3.3	-2.7	19.5	-0.4	-0.1

מקור: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, שנתון סטטיסטי לישראל, לשנים המתאימות

תהליכי ההגירה

מחוז ירושלים, המתפקד כגזרה המערבית במטרופולין ירושלים, משמש כאזור גלישה לאוכלוסיית העיר ירושלים.

לניתוח תהליכי הגירה יש חשיבות רבה בדיון על כיווני הפיתוח במרחב ירושלים. הגירה מבטאת מימוש ביקושים להיצע הקיים. הגירה מרצון כרוכה תמיד בקבלת החלטה של פרט או של משק בית לעזוב את מקום המגורים הנוכחי ולעבור למקום מגורים חדש. אוסף ההחלטות של הפרטים ושל משקי הבית משפיע הן על היישוב המאבד את האוכלוסייה והן על מקום המגורים החדש שאליו עוברים המהגרים. משקי הבית או פרטים בוחנים את מאזן היתרונות והחסרונות או את גורמי הדחייה והמשיכה ביישוב המוצא וביישוב היעד. חלק מן ההסבר להיווצרותה של היבדלות מרחבית, הן ברמת היישוב והן ברמת האזור, נעוץ בהעדפות ויכולות שונות של הפרטים ומשקי הבית השונים, בהחלטתם על הגירה ממקום אחד לאחר. כך קיים קשר בין מאפייני היישוב, אוכלוסייתו ותדמיתו ובין האוכלוסייה שבחרת לגור בו.

עבודה זו מציגה את תמצית הממצאים על מאפייני העוזבים את ירושלים, אל יישובי מחוז ירושלים ואל יישובים עירוניים בסביבתה והנמצאים בתוך הקו הירוק ומעבר לו, וכן על מניעי ההגירה שלהם.

הנתונים בלוחות שלהלן מתבססים על מחקר שמגיע לסימום בימים אלו ובוחן את מאפייני העוזבים את העיר ואת הגורמים לעזיבתם בשנים 1994-1996⁸.

ההתייחסות היתה למניעי העזיבה (רכיבי הדחייה מירושלים) ולרכיבי המשיכה של יישוב היעד שבו בחרו העוזבים לגור.

לוחות 4,3,2,1 בנספח 3 מאפיינים את אוכלוסיית העוזבים את ירושלים.

המניעים לעזיבת העיר

העוזבים את ירושלים ליישובי המטרופולין עשו זאת יותר מכל בשל **שיקולים הקשורים לדור**. מהעוזבים למחוז ירושלים 67%, ו-69% מהעוזבים ליו"ש, ציינו סיבות הקשורות לדור כגורמים חשובים ביותר לעזיבה. מחירי דור נמוכים ורווחת דור הם גורם חשוב ביותר, והוא יותר שכיח בין העוזבים ליו"ש מאשר בין העוזבים למחוז ירושלים. לעומתם, בקרב העוזבים אל מחוץ למטרופולין ירושלים - רק 24% ציינו את הדור כגורם חשוב ביותר לעזיבתם את העיר.

גורמים הקשורים לתעסוקה רווחו יותר בין העוזבים ליישובים שמחוץ למטרופולין ירושלים (25%) ואילו בין העוזבים למטרופולין ירושלים רק 3% ציינו גורמים אלו כמניע חשוב ביותר לעזיבתם את העיר.

⁸ חושן מאיה, מחקר הגירה על עוזבי ירושלים. מכון ירושלים לחקר ישראל - בהכנה

לוח מס' 5 – האוכלוסייה ברשויות מקומיות סמוך לירושלים, 1950 – 1998 (באלפים)

	1998	1997	1996	1995	1983	1980	1972	1961	1955	1950	מספר יישובים
אפרת	6.1	5.9	5.6	5.2	0.2	-	-	-	-	-	
ביתר עילית	11.3	9.8	7.6	5.5	-	-	-	-	-	-	
בית שמש	32.1	29.3	26.8	24.9	13.0	12.3	10.1	7.0	3.0	0.2	
גבעת זאב	9.7	8.9	7.8	7.1	-	-	-	-	-	-	
ירושלים	123.0	123.0	123.0	123.0	123.0	123.0	123.0	123.0	123.0	123.0	
מזה: יהודים	120.0	120.0	120.0	120.0	120.0	120.0	120.0	120.0	120.0	120.0	
מבשרת ציון	17.7	17.6	17.3	16.7	8.1	5.9	4.7	3.9	1.9	-	
מודיעין	15.7	9.9	1.4	-	-	-	-	-	-	-	
מודיעין עילית	10.5	8.1	6.2	5.5	-	-	-	-	-	-	
מעלה אדומים	22.2	20.3	18.7	18.0	3.5	0.3	-	-	-	-	
שוהם	10.2	9.0	5.7	3.1	-	-	-	-	-	-	
מ.א. מטה יהודה	26.4	25.8	25.2	24.5	23.0	-	16.6	15.8	-	-	63
מ.א. גוש עציון	8.1	7.5	7.0	6.5	2.6	-	-	-	-	-	14
מ.א. מטה בנימין	23.2	21.3	23.0	19.2	4.7	-	-	-	-	-	26

לוח מס' 5 – האוכלוסייה ברשויות מקומיות סמוך לירושלים, 1950-1998 (באחוזי גידול)

	1997-98	1996-97	1995-96	1983-95	1980-83	1972-80	1961-72	1955-61	1950-55
אפרת	3.4	5.4	7.7	2500.0					
ביתר עילית	15.3	28.9	38.2						
בית שמש	9.6	9.3	7.6	91.5	5.7	21.8	44.3	133.3	1400.0
גבעת זאב	9.0	14.1	9.9						
ירושלים	1.9	1.4	1.8	40.6	5.3	29.7	87.5	14.6	18.8
מזה: יהודים	1.0	0.7	1.3	37.4	4.8	26.9	39.6	14.6	20.0
מבשרת ציון	0.6	1.7	3.6	106.2	37.3	25.5	20.5	105.3	
מודיעין	58.6	607.1							
מודיעין עילית	29.6	30.6	12.7						
מעלה אדומים	9.4	8.6	3.9	414.3	1066.7				
שוהם	13.3	57.9	83.9						
מ.א. מטה יהודה	2.3	2.4	2.9	6.5			5.1		
מ.א. גוש עציון	8.0	7.1	7.7	150.0					
מ.א. מטה בנימין	8.9	-7.4	19.8	308.5					

מקור: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, שנתון סטטיסטי לישראל, לשנים המתאימות

יחסי חילונים-חרדים וחשש להתחרדות העיר הניעו יותר את העוזבים אל מחוץ למטרופולין (11%) מאשר את העוזבים למטרופולין ירושלים (4%).

הסיבות השכיחות ביותר שמשכו את עוזבי ירושלים היו (ראה לוחות מס' 5-8 בנספח 3):

א. גורם הדיור המשיך להיות השכיח ביותר בין העוזבים ליישובי המטרופולין, ובעיקר הרצון לשפר דיור ולהעלות את רווחת הדיור במחירים נמוכים יחסית לירושלים, הם גורמי ההנעה העיקריים של העוזבים את ירושלים ליישובים הסמוכים אליה במחוז ובמטרופולין.

ב. גורם איכות החיים צוין כגורם החשוב ביותר בקרב העוזבים למבשרת ציון (39%) וליישובים הכפריים במחוז (35%). גם במעלה אדומים חלק נכבד – כחמישית מהעוזבים – הצביעו על איכות החיים ביישוב כגורם חשוב ביותר, לעומתם רק מיעוט מהעוזבים לבית שמש ולביתר עילית ציינו גורם זה כחשוב ביותר (5.1% ו-3.1% בהתאמה).

ההגירה ליישובים סביב ירושלים מחזקת את ההיבדלות של האוכלוסייה על פי מאפייניה. בתהליך זה מתעצבים יישובים הומוגניים לפי מעמד כלכלי-חברתי, דתיות ולאום. ניכר שגם חרדים וגם חילונים עוזבים את העיר. העוזבים בקרב האוכלוסייה הכללית מציינים את גורם הדיור כחשוב ביותר וכבעל השפעה רבה מאוד על עזיבתם, אך לצידו של גורם זה הם מציינים גורמים נוספים, כמו הידרדרות איכות החיים בעיר, יחסי חילונים-חרדים ועוד. בקרב החרדים ההחלטה לעזוב היא כמעט חד-ממדית – מחירי דיור.

תכניות ותחזיות למרחב ירושלים

בשנים האחרונות נערכו מספר תכניות, המתמקדות בסובב ירושלים או מתייחסות אליו (או לחלקים ממנו). בפרק זה יסקרו בקצרה תכניות המתאר, הפרוגרמות ותחזיות האוכלוסייה, כפי שהן מוצגות בתכניות לאומיות ואזוריות.

גודלה של היחידה הגיאוגרפית "סובב ירושלים" או "מרחב ירושלים" משתנה מעבודה לעבודה, ולמרות זאת ניתן ללמוד מהן רבות על גישות התכנון, על המדיניות, על תחזיות אוכלוסייה למערב המחוז ועל התהליכים שצפויים להשפיע על התהליכים הדמוגרפיים בו.

מרחב ירושלים בתכניות ארציות ואזוריות

תמ"א 2/6 – תכנית המתאר הארצית לפיזור אוכלוסייה בישראל קובעת שינוי מגמה בחלוקת האוכלוסייה במחוז ירושלים, שמשמעותה היא ירידה במשקל היחסי של אוכלוסיית העיר ירושלים ועלייה בפריפריה של מטרופולין ירושלים. מכל תחזיות האוכלוסייה והתסריטים לגידול ירושלים, תמ"א 2/6 מציגה קצב גידול נמוך ביותר לעיר ירושלים וקצב גידול מהיר יותר למחוז.

לוח מס' 6 – תמ"א 2/6 תכנית מתאר ארצית לתפרושת הגיאוגרפית של אוכלוסייה בת 7 ו-8 מיליון תושבים (באלפים)

מחוז, נפה, מרכז עירוני	מצב קיים סוף 1998	7 מליון	8 מליון
		יעד האוכלוסייה	יעד האוכלוסייה
מחוז ירושלים	717.0 11.9% מאוכלוסיית ישראל	755 10.8% מאוכלוסיית ישראל	88.0 11.0% מאוכלוסיית ישראל
בית שמש	32.1	45	120
ירושלים	633.7 88.3% מאוכלוסיית המחוז	630 83.4% מאוכלוסיית המחוז	660 75.0% מאוכלוסיית המחוז
מבשרת ציון	17.7	22	25
צור הדסה	1.0	10	15
יתר המחוז	32.5	48	60
קיבולת			
			132
			790
			30
			22
			0

התוצאה היא, כפי שניתן לראות בלוח מס' 6, ירידה בחלקה היחסי של אוכלוסיית ירושלים במחוז ירושלים ואף ירידה בחלקה של אוכלוסיית המחוז בתוך כלל אוכלוסיית ישראל. חשוב לציין, שגם בגידול המהיר שהוצג לעיל, תמ"א 2/6 מייעדת את עיקר הגידול לעיר בית שמש, שצפויה להגיע ל-120,000 נפש. מבשרת ציון תגיע רק ל-25,000 וצור הדסה תגיע ל-15,000 בלבד.

תמ"א 31 – מעקב בקרה ועדכון – דו"ח סיכום שלב ג', אוגוסט 1996

תכנון אזור ירושלים: יעד אוכלוסייה מרבי למרחב ירושלים מבוסס על גידול של כ-20% ומגיע לאוכלוסייה של 780,000 נפש, כאשר מוקד הגידול הוא העיר ירושלים (היעד הנמוך מבוסס על 4% גידול וכי-680,000 נפש). הדרישה לבינוי למגורים מגיעה ל-7,700,000 מ"ר ול-49,000 יח"ד לשנת 2005, מזה 12,000 יח"ד לאוכלוסייה הערבית. יעד זה הוא גבוה ומחייב מאמץ תכנוני ניכר בכל המרחב, תוך התמקדות בפיתוח העירוני ובעיקר בירושלים. הערכת פרישת הבנייה למגורים לשנת 2005 לפי יעד אוכלוסייה מרבי בחלוקה ליישובים עיקריים:

ירושלים – סה"כ תוספת בנייה למגורים של 20,000 יח"ד לפי קצב בינוי של כ-2,000 יח"ד לשנה, לאוכלוסייה היהודית והערבית.
בית שמש – מוקד פיתוח מואץ בהיקף של כ-20,000 יח"ד.
מבוא ביתר וצור הדסה – פיתוח והרחבה בהיקף של כ-5,000 יח"ד.
יתר יישובי הנפה – פיתוח בהיקף של כ-4,000 יח"ד.

ישראל 2020 – תכנית אב לישראל בשנות האלפיים, מרחב האפשרויות – חלופות והערכתן

במסגרת תכנית 2020 פותחו שלוש חלופות נורמטיביות, השונות זו מזו בנקודת המוצא: חלופה כלכלית, חלופה חברתית וחלופה פיסית-סביבתית. החלופה הרביעית מבטאת המשך מגמות "עסקים כרגיל" (ראה לוח מס' 7).

בחלופה הכלכלית נקודת המוצא היא התוצר. מהרכב התוצר נגזר ההרכב הענפי של המשק, על הדגשיו השונים בשתי התתי-חלופות; להרכב הענפי יש השפעה על המיקום המרחבי של הפעילויות השונות מחד גיסא ועל הפרישה המתואמת של האוכלוסייה מאידך גיסא.

בחלופה החברתית נבחרה נקודת מוצא המתייחסת לפרישת האוכלוסייה במרחב במגמה להשיג "איכות חיים כלל"; מפרישה מרחבית זו נגזר הרכב התעסוקה והתוצר – מחד ועקרונות הפיתוח המרחבי על דגמיו – מאידך.

הפוזיטיבית היא חיזוי הביקוש לכל המרכיבים בהתאם להמשך המגמות הקיימות.

בכל אחת מהחלופות, המדינה כמכלול נתפסת באופן שונה:

בחלופות הכלכליות המדינה נתפסת כמכלול המהווה מקווה תעסוקה אחד, בו מושג איזון בין הפעילויות השונות, בעיקר בין התעסוקה למגורים, ברמה הלאומית.

בחלופה החברתית המדינה נתפסת כמקבץ של אזורים נפרדים. כל אזור בנפרד מאוזן יחסית מבחינת הפעילויות שמתבצעות בו, והוא כולל את מרב השירותים הדרושים לאוכלוסייתו. על כן, כל אזור דומה-יחסית בהרכבו לאזורים

בחלופה הפיסית-סביבתית נבחרה נקודת מוצא המתייחסת לתפרושת המרחבית של הפנוי לעומת הבנוי, הן מבחינת היחס הכמותי ביניהם והן מבחינת עקרונות הפיתוח; עקרונות הפיתוח כוללים אמצעים לפיתוח בר קיימא ולפיתוח ערכי. מנקודת מוצא זו נובעים תפרושת האוכלוסייה והאיזון בין האוכלוסייה לתעסוקה ברמה המרחבית.

נקודת מוצא ייחודיות אלו של החלופות הנורמטיביות, תורגמו, במהלך תכנון החלופות, לתפיסות תכנוניות שונות, באשר למרחב הלאומי.

נקודת המוצא לחלופה "עסקים כרגיל" – החלופה

לוח מס' 7 – האוכלוסייה במחוזות הארץ 1990 והחלופות לשנת 2020*

חלופות אב "ישראל 2020"					1990	יחידות	מחוזות
פיסית סביבתית	חברתית	כלכלית שירותים	כלכלית תעשייה	"עסקים כרגיל"	נתוני בסיס		
21.4	24.8	21.4	20.8	218	16.9	%	צפון
13.0	11.5	14.8	14.3	11.5	13.8	%	חיפה
32.2	36.9	37.5	39.0	40.2	44.7	%	תל אביב + מרכז
14.8	12.0	14.3	14.1	14.2	12.5	%	ירושלים
18.5	14.8	12.0	11.8	12.2	12.1	%	דרום

*מקור: ישראל 2020. ירושלים כולל את האוכלוסייה הישראלית ביו"ש

האחרים, בהציעו סביבה כוללת המתאימה לכלל האוכלוסייה.

בחלופה הפיסית-סביבתית המדינה נתפסת כאשכול המורכב מאזורים שונים, המתמחים בהתאם לערכיהם ולייחודם. ההבדלים בין האזורים באים לידי ביטוי בהרכב פעילויות כלכליות שונה ובדגמי הפיתוח שלהם. קשרי יוממות הדוקים קושרים את מערך האזורים המתמחים למכלול השלם.

לעומת החלופות הנורמטיביות, **בחלופת "עסקים כרגיל"** המדינה מקוטבת לאזורים מרכזיים מן הצד האחד ולאזורי פרפריה לאומית מהצד השני.

תמ"א 35 – פרישת האוכלוסייה במרחב – הצגת חלופות גיבוש פרוגרמת אוכלוסייה (טיטה, טרם אושרה)

תמ"א 35 כמו תמ"א 2/6 היא תכנית מרחבית ברמה לאומית. המועצה הארצית, בהחלטתה על עריכת התכנית, קבעה בהוראותיה, כי היא תבחן חלופות לפרישה של אוכלוסייה בדגש על חיזוק ירושלים (ובאר שבע והגליל). התכנית בדקה את אפשרויות הפרישה העתידית של אוכלוסיית מדינת ישראל במרחב הלאומי, כפי שאלה באות לידי ביטוי בשלושה בסיסי מידע עיקריים, וגיבשה בהתאם את פרוגרמת האוכלוסייה העתידית של תמ"א 35, אשר תשמש בסיס לבחינת צרכי הפיתוח המרחביים:

1. תחזית המשך המגמות אשר בוצעה במסגרת צוות תמ"א 35.
2. החלופה המשולבת של תכנית האב לישראל בשנות האלפיים.

3. יעדי האוכלוסייה אשר נקבעו על ידי האגף לתכניות מחוזיות ומטרופוליניות במנהל התכנון במשרד הפנים המתבסס על תכניות אלה.

בעוד הבסיס הראשון מהווה המשך מגמות העבר, הרי ששני המקורות האחרים לבחינת פרוגרמת האוכלוסייה הרצויה הם נורמטיביים בעיקרם, והם משקפים את הפרישה הרצויה – כפי שגובשה על בסיס התפיסה התכנונית של תכנית האב "ישראל 2020" ואומצה בעיקרון על ידי תמ"א 35 ותכנית המתאר המחוזיות.

בשלוש חלופות הפרישה לא צפוי שינוי משמעותי במשקל היחסי של מחוז ירושלים באוכלוסיית מדינת ישראל, למעט עליה קלה-יחסית בחלופת "המשך המגמות", לעומת ירידה קלה-יחסית בחלופות "הפרישה המתואמת" של ישראל 2020. בהקשר זה יש לציין כי מטרופולין ירושלים, הכולל בתוכו גם יישובים הממוקמים מעבר לגבול המחוז בשטחי יו"ש, כמו מעלה אדומים וגבעת זאב, יכלול בתוכו אוכלוסייה גדולה יותר מזו של המחוז ויצביע על גידול במשקלו היחסי באוכלוסייה.

גיבוש הפרוגרמה המוצעת לתמ"א 35 נעשה על בסיס השוואה בין שלוש חלופות הפרישה שנזכרו לעיל. (ראה להלן לוח מס' 8) שני קריטריונים עיקריים השפיעו על קביעת יעדי האוכלוסייה של הפרוגרמה המוצעת:

- **השאיפה להביא לחיזוק ירושלים, הגליל והנגב, כמטרה התואמת את הנחייתה של המועצה הארצית לתכנון ולבנייה, בהחלטתה על הכנת תמ"א 35.**
- **הנחייתה של המועצה הארצית כי התכנית תביא לכך שהיקף יחידות הדיור אשר ייבנו מדי שנה, פועל יוצא**

של פרישת האוכלוסייה, יכלול 75%–60% מהבנייה באזורי הביקוש.

לתפיסת עורכי תמ"א 35, הגידול הנמוך-יחסית של אוכלוסיית מחוז ירושלים, כמוצע בפרישה המתואמת, לא נראה כעומד ביעדים הלאומיים, שמטרתם להביא לחיזוק העיר ירושלים, שבה מתגורר חלק משמעותי של אוכלוסיית המחוז. לפיכך הוצע, כי יעד האוכלוסייה למחוז זה יוגדל ויעמוד על 12.5%.

תכנית פיתוח לאזור הרי ירושלים⁹

יעד האוכלוסייה המוצג בתכנית: הרחבת אוכלוסיית הרי ירושלים ותרומה לחיזוק המטרופולין ולביטוסו. לדעת המתכננים, בירושלים קיימת מגבלה ריאלית של קיבולת לבנייה, הנובעת ממחסור בקרקע רציפה בתחום השיפוט העירוני ומבעיות שיקום ובינוי מחדש בשכונות ותיקות. על פי ניתוח משוקלל של כל תכניות הבנייה בירושלים נראה, כי קיבולת המגורים הריאלית נאמדת בתוספת של כ-40,000 יח"ד בירושלים עד שנת 2020. בהרי ירושלים, בהתאם לתכנית קיימות עד שנת 2020, צפויה תוספת מקסימלית של כ-18,000 יח"ד. על בסיס תחזית האוכלוסייה בירושלים לשנת 2010, שהיא 817,000 נפש, והביקוש הצפוי אז לדירות הוא 52,000 יח"ד, במטרה לעודד פיתוח בעיר, העירייה תאפשר תוספת של כ-62,000 יח"ד, על פי החלוקה לסקטורים: חילוני – 18,700 יח"ד, חרדי – 17,000 יח"ד, ערבי – 15,000 יח"ד. המשך מגמות ההגירה והריבוי הטבעי של שנות התשעים יביא את האוכלוסייה היהודית בהרי ירושלים לכ-80,000 נפש בשנת 2020. עלייה בעוצמת המשיכה היחסית של הרי ירושלים (בשל קידום השלום, פיתוח תעסוקה, מגורים, תחבורה ועוד) תעלה את תחזית האוכלוסייה בכ-5,000 נפש ב-2020. ירידה בעוצמת המשיכה של הרי ירושלים תצמצם את התחזית לכ-70,000 נפש ב-2020.

על בסיס הנחות אלו יהיו מטרות הפיתוח:

גידול האוכלוסייה היהודית בהרי ירושלים לכדי 95–70 אלף נפש בשנת 2020.
 "החייתה" יישובי מטה יהודה.
 הרחבת היצע המגורים וגיוונם.
 צמצום הפגיעה במשקל האוכלוסייה החזקה בירושלים.
 שמירת כ-80% מההגירה נטו מירושלים בתחומי מטרופולין ירושלים.
 משיכת אוכלוסייה חזקה לתוך מטרופולין ירושלים.
 ביסוס גידול האוכלוסייה של הרי ירושלים על משפחות חזקות וצעירות.
 פיתוח מגורים בעיקר בבנייה רוויה.
 הרחבת המגורים בעיקר על בסיס יישובים קיימים.

לוח מס' 8 – האוכלוסייה במחוזות הארץ (1998), ויעדי האוכלוסייה לפי תמ"א 35 לשנת 2020

מחוזות	1998		תמ"א 35 המשך מגמות		ישראל 2020 מתואמת		תמ"א 35 משולבת	
	אלפים	אחוז	אלפים	אחוז	אלפים	אחוז	אלפים	אחוז
ירושלים	717.0	12.2	1,057	12.5	925	10.9	1,060	12.5
צפון	1,026.7	17.5	1,724	20.4	1,877	22.2	1,790	21.2
חיפה	788.6	13.4	1,137	13.4	1,170	13.8	1,100	13.0
מרכז	1,358.2	23.1	1,942	23.0	1,593	18.9	1,800	21.3
תל-אביב	1,138.7	19.4	1,181	14.0	1,275	15.1	1,262	15.0
דרום	840.0	14.3	1,411	16.7	1,612	19.1	1,440	17.0
סה"כ	5,869.2	100.0	8,452	100.0	8,452	100.0	8,452	100.0
יו"ש ועזה	172.2		310-560		310-560		310-560	

* מקור: ארץ-תמ"א 35

⁹ ארי כהן ודוד בועז מוגש לממ"י, 1-3, 1997, 1998

הביקוש למגורים במרחב ירושלים

תחזית האוכלוסייה לירושלים

בשנים האחרונות נערכו מספר תחזיות גידול לאוכלוסייה בעיר ירושלים. התחזית הראשונה מבוססת על עבודותיו של פרופ' פרידלנדר מהאוניברסיטה העברית, בשיתוף עם עיריית ירושלים ותכנית אב לתחבורה ירושלים רבה, והיא מצוטטת גם בשנתון ירושלים: לפיה תמנה אוכלוסיית העיר בשנת 2010 – 817.5 אלף תושבים, מהם 566.2 אלף יהודים. תחזית אוכלוסייה מאוחרת ועדכנית נערכה על ידי פרופ' דלה פרגולה מהאוניברסיטה העברית, עבור התכנית האסטרטגית של עיריית ירושלים, והיא צופה כי אוכלוסיית העיר כולה תגיע בשנת 2020 ל-881,000 נפש. מתוכם 62% יהודים. האוכלוסייה היהודית תמנה 572,000 נפש.

החלופה הגבוהה (הכוללת גם עלייה מוגברת) חזתה גודל אוכלוסייה של 985,000 נפשות, מהן 61% יהודים, דהיינו – כ-600,000 נפש. בחלופה הראשונה צפויה האוכלוסייה היהודית בעיר לגדול ב-144,000 תושב ובחלופה המרבית – ב-172,000 תושב.

אומדן צורכי הדיור בירושלים

מצבת הדיור בעיר

לפי נתוני מפקד האוכלוסין והדיור 1995, היו בירושלים 150,357 דירות מאוכלסות, מהן 29,763 דירות מאוכלסות במגזר הערבי ו-120,594 דירות מאוכלסות במגזר היהודי. לאלה יש להוסיף עוד כ-10,000 דירות שאינן משמשות למגורים במגזר היהודי ועוד כ-4,200 דירות ריקות במגזר זה. נתוני הארנונה למגורים של עיריית ירושלים מציגים נתונים דומים, לפיהם במגזר היהודי יש קצת פחות מ-120,000 דירות.

תוספת היצע השנתי הממוצע של יח"ד עבור המגזר היהודי

בירושלים, בעשור השנים מ-1985 עד 1995, הסתיימה מדי שנה בממוצע בנייתן של 2,120 דירות בבנייה פרטית ובבנייה ציבורית (לפי הגדרות הלמ"ס). מתוך אלה בנתה האוכלוסייה הערבית בממוצע כ-200 דירות לשנה. לאוכלוסייה היהודית מתווספות אפוא, בממוצע, כ-1,900 דירות חדשות מדי שנה. לאלה יש להוסיף דירות מתפנות (כתוצאה מפטירות, הגירה אל מחוץ לירושלים, עזיבה לחו"ל) – עוד כ-3,000 דירות. לכן, סך כל היצע השנתי בדירות מסתכם עבור האוכלוסייה היהודית בתחומי ירושלים בכ-5,000 יח"ד לשנה.

הביקוש ליח"ד במגזר היהודי בירושלים לשנת המטרה

הביקוש ליחידות הדיור נגזר ממספר משקי הבית החזויים לעיר, משיפור ברווחת הדיור לאורך זמן ומגריעה מסוימת במצבת הדיור, כתוצאה מבלאי וממעבר לשימושים אחרים. לפי התחזיות, צפויה האוכלוסייה היהודית בשנת 2020 להגיע ל-570,000 עד 600,000 נפשות. אם נניח גודל משק בית ממוצע של 3.7 נפשות לאוכלוסייה זו בשנת המטרה, יגיע מספר משקי הבית היהודיים בעיר ל-155 אלף ו-162 אלף בהתאמה, לעומת 121 אלף, שהיו במפקד האוכלוסין והדיור ב-1995. בין מספר יחידות הדיור בעיר בשנת 1995 בהתאם לנתוני הארנונה של העירייה ובין הנתון של מספר משקי הבית בהתאם לנתוני הלמ"ס היה הבדל של אלף בלבד, לכן אפשר להתייחס למשקי הבית כמייצגי הביקוש לדיור.

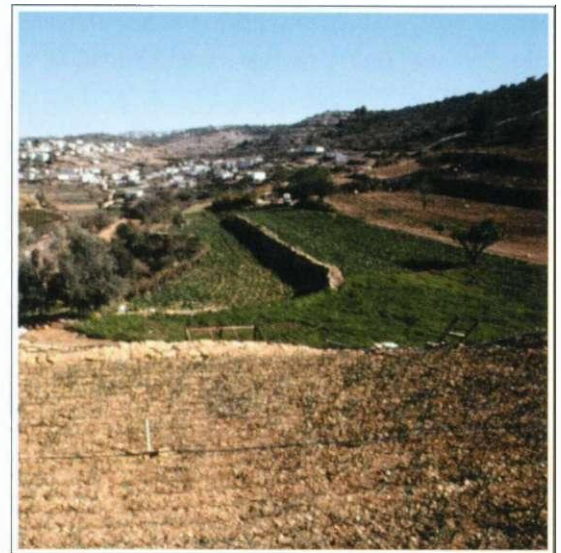
ללא מרכיב העלייה ברווחת הדיור וללא פחת, יהיה צורך בתוספת של 34,000 עד 41,000 יח"ד, כדי לענות על תוספת משקי הבית. מותר להניח כי כתוצאה ממדיניות העירייה, הגורסת שיבה של משקי בית למרכז העיר, ימוצו תהליכי אכיפת התכנון, וחלק מהדירות שנגרעו במהלך השנים יחזרו אל מצבת הדיור. חלק ימשיך להיגרע בשל בלאי וחוסר התאמה. במאזן הסופי ניתן להניח תוספת של 10% בגין פחת מצטבר ותוספת של 20% לתחזית הביקוש כתוצאה משיפור ברווחת דיור. תוספת זו נתונה בוויכוח, שכן אפשר גם לטעון כי אם מדובר ביח"ד אין צורך להוסיף את רכיב הרווחה (שהרי הוא מבוטא בתוספת של שטח לנפש ולא בתוספת יח"ד). אולם גם אם נוסיף רכיב זה נקבל את התוצאות הבאות:

על פי התחזית הראשונה (והיא הסבירה יותר לדעת המומחים), יידרשו למשקי הבית שיתווספו 10,200 יח"ד, ועם התוספות של פחת ושיפור רווחה יגיע הביקוש בשנת 2020 לכ-44,000 יח"ד.

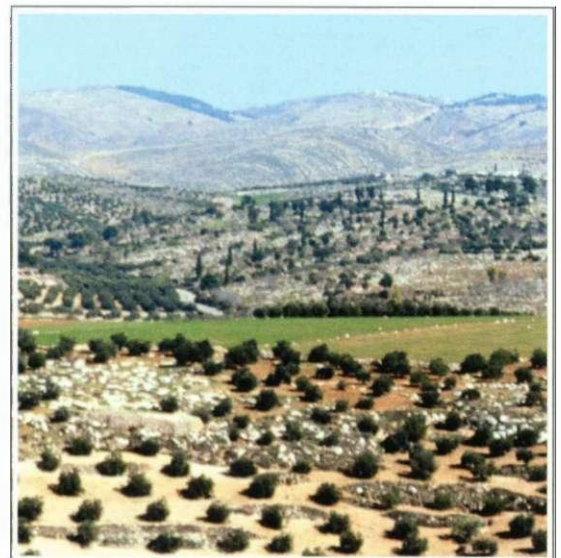
על פי התחזית הגבוהה יותר, תידרש תוספת של 12,300 יח"ד, ועם התוספות כנ"ל – יידרשו בשנת המטרה 53,000 יח"ד.

אומדן קיבולת המגורים בעיר

העבודות המועדכנות ביותר בנושא קיבולת המגורים בעיר נערכו לאחרונה על ידי צוות תכנית אב לתחבורה, דרך סקירה מפורטת של הפרויקטים הנמצאים בשלבי תכנון שונים בעיר, ועל ידי הצוות הפיסי של התכנית האסטרטגית, שהתבסס גם על אומדן קרקעות פנויות לפיתוח בטווח התכנית. בחינה נוספת, שלישית, של נושא הקיבולת נערכה על ידי מחלקת התכנון של העירייה. ממצאי כל הבדיקות הראו על תוצאות דומות:



טרסות חקלאיות



מבט לעבר מדרגת הכפיפה

דרכי יישום בתכנית המרחבית:

תחזית הביקוש למגורים, הנגזרת מאוכלוסייה של 70'95 אלף נפש בשנת 2020, עומדת על כ-12 עד 19 אלף יח"ד. הרחבה וגיוון של היצע המגורים בבנייה רוויה ובמחירים נמוכים מההיצע הנוכחי.

עידוד יישומה של החלטה 737 של מנהל מקרקעי ישראל במושבים. בתכנית המרחבית צפוי פיתוח של כ-2,500 יח"ד, עד שנת 2010 והשאר עד שנת 2020, במסגרת זו.

פיתוח מגורים מבוסס בעיקר על הרחבת יישובים קיימים. ביסוס הגידול בהיצע המגורים על בנייה צפופה ועל הגבלת בנייה צמודת קרקע.

יש אפשרות מעשית להגיע, בתוך תחומי השיפוט הקודמים של ירושלים (עד 1993), לתוספת של 307,000 איש, מהם 172,000 יהודים, שהם כ-50,000 משקי בית חדשים – על ידי ניצול מושכל ויעיל של המרקעין העומדים פנויים או שניתן להמשיך ולבנות בהם יחידות דיור נוספות באזורים המיועדים למגורים.

ניתן לממש 55,000 יחידות דיור, הנמצאות בשלבי תכנון סטטוטוריים מתקדמים. לאלה אפשר להוסיף עוד כ-24,000 יח"ד הנמצאות בפרויקטים בשלבי דיון ראשוניים, אשר קיים סיכוי טוב לממשם לאחר שנת 2020. כלומר, בתוך העיר אפשר עוד לבנות קרוב ל-80 אלף יח"ד.

בנוסף לאמור, יש להביא בחשבון את תהליכי החידוש העירוני של חלק מהמערך המבונה בשכונות ירושלים. בדיקה מפורטת, שנערכה לגבי השכונות עיר גנים וקריית מנחם, הראתה על אפשרות קלה-יחסית לתוספת 1200 יח"ד חדשות, מבלי לשנות דבר במרקם השכונתי הקיים. בדיקות דומות נערכו גם לגבי קריית היובל והגוננים, בהן ניתן להוסיף עוד שליש ממספר יחידות הדיור הקיימות בשכונות. אמנם התהליך בשכונות אלה יהיה ממושך, אך עד שנת 2020 אפשר לסיימו ולהוסיף כמות נכבדה של יח"ד חדשות בתוך האזורים הנחשבים היום כבנויים.

נוסף על כל אלה, יש בעיר אזורים שאינם מבונים ואינם מיועדים כיום לבנייה ואשר ניתן ליעדם לבנייה. העירייה עצמה שקלה הרחבת בנייה לשיפולי דרום שכונת גילה או סביב רמות אלון. כמו כן אפשר להוסיף מאות יח"ד במגרשים בלתי מבונים, או שאינם מנוצלים למלוא שעורי הבינוי שלהם, בשכונות העיר השונות.

המסקנה היא, כי קיימת אפשרות מעשית להוסיף למצבת הדירות של המגזר היהודי בירושלים, גם בגבולות העיר הקודמים – לפני הרחבתם בשנת 1993, כ-65,000 יח"ד ועוד כמה אלפי יח"ד חדשות בתחום שנוסף לעיר אחרי 1993.

לסיכום, בגבולות השיפוט הנוכחיים יש עדיין קיבולת ל-80,000 יח"ד. כל אלה – ללא יחידות הדיור המתוכננות ביישובי הלוויין הקיימים וללא חלק מהפרויקטים היוזמים ביישובי מחוז ירושלים, בהתאם למה שאושר בתכניות הארציות והמחוזיות.

ראוי להעיר כי הגידול באוכלוסייה של העיר ירושלים, אין

בו די כדי לחזקה. לא תמיד הכמות מעידה על האיכות. הפתרונות לחיזוקה של העיר לא יבואו דווקא כתוצאה מגידול באוכלוסייתה.

תוספת הבנייה ביישובי הלוויין הקיימים

סביב ירושלים קימת פעילות בנייה ערה בערי הלוויין וביישובים הכפריים והקהילתיים. על פי נתוני מפקד האוכלוסין והדיר האחרון, היו במרחב ירושלים, ביישובים עירוניים, כ-19,000 יח"ד. ביישובים האלה – מבשרת ציון, בית שמש, מעלה אדומים, ביתר עילית, גבעת זאב, אפרת, אדם וביישובים נוספים – מתוכננת תוספת מאושרת של 48,500 יח"ד חדשות, כמחציתן בבית שמש. קיבולת קרקעית נוספת ומתוכננת, אשר טרם אושרה, מאפשרת ביישובים האלה בנייה של עוד 35,700 יח"ד. בתכניות לעתיד הרחוק מוצעות בהם עוד כ-26,000 יח"ד.

לסיכום, בתכניות מתאר מאושרות ובתכניות לעתיד במרחב הסובב את ירושלים, נמצאות בבנייה, באישור ובשלבי תכנון כ-95,000 יח"ד. חלק מהיוזמות במרחב אינו נובע מביקושים הנראים לעין או מצרכי האמיתיים של האזור. נראה כי יש במרחב ניסיון לנצל הזדמנויות בתחום הנדל"ן, כתוצאה מהחלטות מוסדיות ומרעיונות לזירוז בנייה על קרקעות בלתי מתוכננות.

מאזן ההיצע והביקוש

מאזן ההיצע והביקוש לדיור במרחב ירושלים מראה בבירור, כי אפשר לענות על כל הצרכים החזויים במסגרות העירוניות הקיימות, מבלי להוסיף – ולו גם יחידת דיור אחת – בעיר חדשה ממערב לירושלים. בכל המחוז ובערי הלוויין ביו"ש קיים כיום פוטנציאל תכנוני לבנייה של כ-175,000 יח"ד – הרבה מעבר לביקושים הצפויים ולמה שאושר בתכניות הארציות לפרישת האוכלוסייה במרחב זה.

הנתונים מראים, שניתן לקלוט את רוב הביקושים הצפויים לדיור לשנת 2020 בירושלים עצמה וביישובים הקיימים באזור. אם מוסיפים לנתוני ההיצע גם את הבנייה ביישובים הפרבריים, העירוניים והקהילתיים, הנמצאים סמוך לגבולות העיר ומשמשים למעשה כשכונות ירושלמיות לכל דבר, ההיצע הכולל עולה בהרבה על הביקוש. ביישובים הקולטים העיקריים יהיו מעלה אדומים, מבשרת ציון, גבעת זאב ואפרת – בטבעת היישובים הסמוכה לירושלים ובית שמש

– בטבעת המרוחקת יותר. היישובים הקהילתיים הגובלים בעיר, כמו מוצא, אורה ועמינדב, בית זית ואבן ספיר, ייתנו מענה לבנייה צמודת קרקע וכן גם צור הדסה ובאופן חלקי גם בית שמש. לאוכלוסייה החרדית יינתן מענה בביתר עילית, בתל ציון, בבית שמש ובקריית ספר.

מאחר ובית שמש הוכרזה, תוכננה ואושרה כעיר הגדולה במחוז אחר ירושלים, יש לקדם בה את הבנייה, כדי לאפשר לה להגיע לשלב ההמראה מבחינה כלכלית וחברתית. גידול מהיר זה יתאפשר אם לא תהיה תחרות של יישובים עירוניים חדשים, שיחצו בין ירושלים לבית שמש.

בנספחים 4 ו-5 מופיעות שתי טבלאות, המפרטות את הפרויקטים השונים בתוך ירושלים ואת התכניות לבנייה ביישובי הלוויין ביו"ש ובמחוז ירושלים. (המקורות לנתוני הפרויקטים בירושלים, הם עיריית ירושלים ותכנית האב לתחבורה).¹⁰ בעבודות האלה עתודות הקרקע בפרויקטים מתוכננים ומאושרים למגזר היהודי נעים בין 76 אלף ל-65 אלף יחידות דיור. ההערכה של שלביות המימוש לפרויקטים השונים נקבעה בהתאם למצבם הסטטוטורי ובהתאם לאפשרויות היישום בפועל. (מקור "פוטנציאל הבנייה ביישובי המטרופולין", במשרד השיכון ובתכניות ליישובים השונים.)

יעד הפרישה הארצית של יחידות דיור למגורים

קיימת החלטת ממשלה, המורה למשרד השיכון להכין מלאי תכנוני מאושר של 50,000 יח"ד, כדי שאפשר יהיה לשווקו ברחבי המדינה בכל עת. מדיניות זו באה לתת מענה לביקושים ולאזן מחירי דיור. עם זאת צריך להבין, שחלוקת 50,000 יחידות הדיור האלו צריכה להיות מכוונת לאותם יישובים ואזורים, שבהם יביאו תועלת מרבית ונזק מזערי. אין לראות כמטרה בפני עצמה חלוקה יחסית של יחידות דיור אלו בין אזורים ויישובים, אלא יש לראות בהם כלי חשוב ורב עוצמה להכוונת הפיתוח העתידי של הבינוי והאכלוס במדינת ישראל, כחלק ממדיניות פיתוח לאומית כוללת ומושכלת. לכן חשוב להדגיש, שבמרחב ירושלים, שהוא בעל רגישות סביבתית ונופית רבה וכן רגישות גיאופוליטית, יש לשקול היטב את ההשלכות של הקצאת יחידות דיור נוספות, הן בהרי יהודה והן ביישובי יו"ש.

עבודה זו לא באה להתעמת עם תחזיות למחוז ירושלים או למטרופולין ירושלים, משום שתחזיות אוכלוסייה הן

¹⁰ גוטמן נתן, תכנית אב לתחבורה ירושלים, רשימת פרויקטים מתוכננים, בשנים 1995-2020. אוקטובר 1996.

סידי נירה, עיריית ירושלים, האגף לתכנון עיר, המחלקה למדיניות תכנון: פוטנציאל בנייה למגורים בירושלים, יולי 1998.

טרנר ושות', עבור עיריית ירושלים, החטיבה לתכנון אסטרטגי, "תוכנית אב אסטרטגית לירושלים – ההיבט הפיזי", ינואר 1998.

מדיניות הפיתוח של המגזר העירוני

המגזר העירוני במרחב ירושלים כולל שתי קבוצות של יישובים עירוניים: אלה שבתחומי הקו הירוק – מבשרת ציון ובית שמש, ואלה שבתחומי יהודה ושומרון – מעלה אדומים, גבעת זאב, אפרת וביתר עילית. נוסף על היישובים האלה, יש במרחב ירושלים יישובים קהילתיים קטנים יותר, המתוכננים להתרחב, כמו יישובי גוש עציון, אדם, תל ציון, גבעון החדשה ואחרים.

מדיניות הפיתוח של כל היישובים העירוניים במרחב, למעט מבשרת ציון, מוכתבת כמעט באופן בלעדי על ידי משרד השיכון, בהתאם לפרוגרמות שנתיות הנקבעות מראש ולפי מדיניות פיתוח ארוכת טווח. סביר מאוד, שהיקף יחידות הדיור שנקבע עבור כל יישוב אכן ימומש, ולכן אין צורך לקבוע מקדמי מימוש, כלומר – אין צורך להכפיל את הפרוגרמה מחשש שחלק ממנה לא יצא אל הפועל. מה שיקבע את היקפי הבנייה הם הביקושים וההחלטות המוסדיות והפוליטיות. **אם יוצעו אתרים אחרים, אטרקטיביים יותר, נוסף על אלה המאושרים, ייפסק הביקוש לדיורות ביישובים שבהם כבר החלה הבנייה.** לכן, העיקרון המנחה צריך להיות השלמת הפרוגרמות ליישובים הנמצאים בתהליכי בנייה – לפני קבלת החלטות על בנייה של ערים חדשות במרחב.

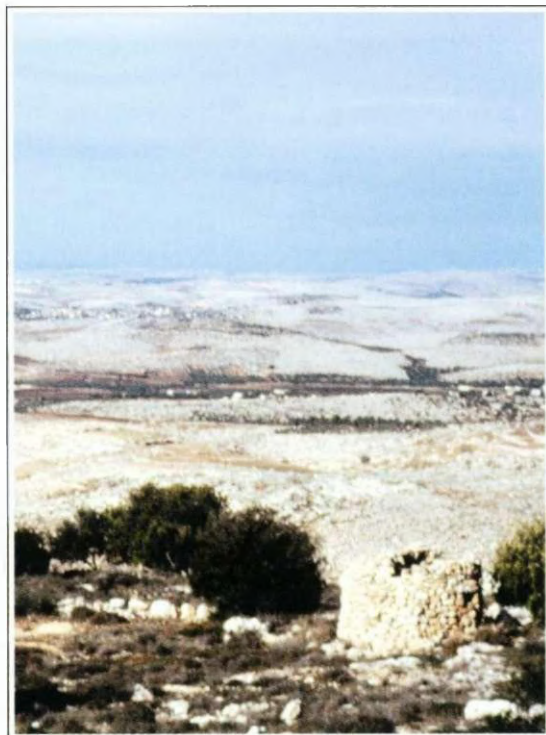
קווי המדיניות העיקריים לפיתוח היישובים העירוניים:

ירושלים: יצירת "תרבות מטרופולינית" בעיר ירושלים, שיקום והחייאת מרכז העיר, כמרכז עירוני המשרת את המטרופולין כולו. קידום של ממש בתכניות חידוש פני העיר וציפוף שכונות המגורים בכל מקום שתהליך כזה אפשרי. ניצול מרבי של יתרות הקרקע בתחומי גבולות השיפוט – קודם להרחבת הבינוי לתחום שצורף לעיר בשנת 1993. רק לאחר השלמת התהליכים הללו, ייבחנו ההרחבות המוצעות לגבי השטחים שצורפו לעיר בשנה זו. הגדלת צפיפות המגורים באותן שכונות, ששירותי הציבור ובתי הספר חדלו לתפקד בהן בשל הזדקנות אוכלוסייה. שמירה על מעט העמקים שנותרו עדיין פתוחים. קביעה חדה וברורה של תחום השתרעות העיר ועיצוב קצות העיר בבינוי מתאים. גבולות הבינוי של העיר לא יגלשו מעבר לתחום במת העיר, מעל הרכסים המשתפלים אל נחל שורק ונחל רפאים. הגבולות יודגשו על ידי בניו המבליט את משמעות קצה העיר, העיר תוקף ברצועת ירק – על ידי חידוש הנטיעה בעיר ירושלים והרחבתו.

בית שמש: מקומה של בית שמש משמעותי כעיר מחוז חשובה, בליבו של המרחב. יש להאיץ בה את הבנייה

עבור עיריית ירושלים, בתכנית האסטרטגית הנערכת לעיר, קיבולת הבנייה בעיר תאפשר קליטה של אוכלוסייה בהיקף של 850 אלף תושבים בתחומי גבולות השיפוט הקודמים (לפני ההרחבה האחרונה בשנת 1993). בדיקת קיבולת השטחים למטרות מגורים והשוואתה לתחזיות האוכלוסייה האחרונות, שנערכו אף הן במסגרת אותה תכנית אסטרטגית לירושלים, מצביעות על איזון אפשרי בתחומי העיר בין ההיצע הקרקעי לביקוש הצפוי לשנת 2020. **זאת ועוד, אם נוסף לנתוני ההיצע בירושלים את פוטנציאל הבנייה המתוכנן ביישובי הלווין סביב העיר (גבעת זאב, מעלה אדומים, ביתר עילית, בית שמש, מבשרת ציון, אפרת וצור הדסה כישוב פרברי – קהילתי), ואת ההרחבות המתוכננות למושבים וליישובים הקהילתיים באזור (שורש, אורה ועמינדב, בית זית, מוצא, אבן ספיר ועוד) ייווצר בעליל עודף הצע ניכר המוכיח כי אין צורך להקים עיר נוספת ממערב לירושלים.**

יש לציין כי בשלוש השנים האחרונות, מאז פחתו גלי העלייה הגדולים, גדלה האוכלוסייה היהודית בעיר מדי שנה בממוצע בכ־5,300 נפש. מספר זה עשוי לקטון בשנים הקרובות לאור ההיצע הגדול בדיור זול יותר המוצע לתושבי ירושלים החילוניים והמסורתיים ביישובים בית שמש, מודיעין ומעלה אדומים ולאוכלוסייה החרדית בביתר עילית, קריית ספר, מודיעין עילית, תל ציון ובית שמש. היצע הדיור הזה עשוי להשפיע ולהגדיל בצורה ניכרת את תהליכי ההגירה של האוכלוסייה היהודית מירושלים ולהפחית כתוצאה מכך את הביקוש לדיור בעיר.



שומרה

פרי הנחות של שינויים דמוגרפיים עתידיים ושל כיווני פיתוח. תחזית נותנת ביטוי גם להשקפות תכנוניות ואידיאולוגיות ולסדרי עדיפות, שמקורם בתפיסת החשיבות היחסית של נורמות ושל יעדים לתכנון. מכאן ברור, ששאלות הקשורות לפיתוח ולגידול של יישובים במרחב, המוצעות על ידי מצדדי הפיתוח המוצע, אינן נובעות רק מנתוני התחזית הכוללת לאזור ירושלים, בבחינת "כזה ראה וקדש", או מניתוח ביקושים חזויים, הן גם פועל יוצא של תפיסות אידיאולוגיות ושל העדפות משרדיות פרטיקולריסטיות. למערכת השיקולים יש להוסיף את רגישויות האזור, את חשיבותו הלאומית והאזורית, את ערכיות הנוף והסביבה ואת היותו עתודה לאומית חשובה לנופש בחיק הטבע. המשמעויות של הקמת עיר נוספת במרחב יהיו חמורות לירושלים, למושבים הסמוכים ליישובים העירוניים הרחוקים יותר – מעלה אדומים, בית שמש וגבעת זאב, ובכללן – עזיבת ירושלים על ידי אוכלוסייה חזקה ואיכותית לטובת אותה עיר חדשה, אשר תציע איכות חיים וסביבה ברמה גבוהה. למעשה קיימת הדוגמה של מבשרת ירושלים, אשר הולכת ומחלישה את העיר ירושלים, במשיכת אוכלוסייה איכותית אליה. הצעת דיור נוח, זול וברמה גבוהה ביישוב עירוני/פרברי חדש מסכנת בפועל את עתידה של ירושלים. פגיעה נוספת תהיה בבית שמש, אשר אוכלוסייה איכותית תעדיף מעתה מגורים ביישוב חדש, סמוך יותר לירושלים, שיהיה איכותי ויציע רמת חיים גבוהה.

סיבות אלו מחייבות דיון מעמיק ברשויות התכנון המוסמכות והממונות על התכנון הארצי, כמו גם באותם משרדים הפועלים לקידום ההקמה של העיר החדשה. הצורך הלאומי בהכנת שטחים לבנייה של 50 אלף יח"ד חדשות אינו חייב לקבל ביטוי דווקא בהקמתה של עיר גדולה, חדשה, במרחב ירושלים. יש מקומות רבים בארץ המתאימים לכך יותר, מקומות שהם פחות רגישים מבחינה נופית וסביבתית, ובעיקר כאלה שלא תצמח מהם פגיעה בעיר ירושלים.

סיכום ומסקנות

אחד הנימוקים העיקריים לבנייה של עיר נוספת ממערב לירושלים, מוצג בידי מצדדי הרעיון, בצורך לאפשר אכלוסן של אלפי משפחות ישראליות שלא ימצא להן מקום בירושלים. נימוק זה הושמע כבר בעבר, מפי נציגי עיריית ירושלים, לפני יותר מעשר שנים בפני ועדת קוברסקי להרחבת גבולות העיר, שהחלה לדון בנושא במחצית השנייה של שנות ה-80. בזמנו טענה העירייה שבתוך שמונה שנים יאזלו לחלוטין עתודות הקרקע בירושלים ולא תהא אפשרות להוסיף לעיר אוכלוסייה יהודית. עברו מאז יותר מעשר שנים ולא נבנה ולו גם בית אחד בשטחים שצורפו. על פי בדיקות שנערכו על ידי צוותי מומחים,

להוות תקדים גרוע לצורת הפיתוח המתאימה להרי ירושלים.

סיכום

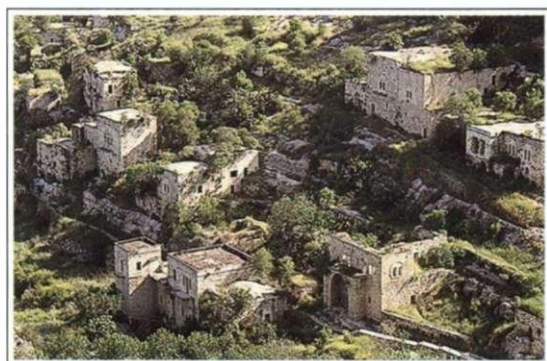
המערך היישובי העירוני והפרברי הסובב את ירושלים מהווה חלק מהמרקם החברתי של העיר. מרבית התושבים הם יוצאי ירושלים בזמן מהזמנים או שעדיין מועסקים בה. המארג החברתי של תושבי הפריפריה העירונית והפרברית הסמוכה לירושלים – מעלה אדומים, או מבשרת ציון, משולבות בירושלים, והן למעשה מעין שכונות ירושלמיות, על אף זהותן המוניציפלית העצמאית.



טרסות בעין רפה



אבו גוש



ליפתא

ביתר עילית: יישוב חרדי מדרום-מערב לירושלים. ביישוב כיום כ־1200 יח"ד ומתוכננות 8,000 יחידות דיור נוספות. קצב האכלוס מהיר והביקוש גדול. פוטנציאל האוכלוסייה ברובו מירושלים. חשיבותו של היישוב בכך שהוא מאפשר דיור זול-יחסית לאוכלוסייה החרדית בירושלים. היישוב ממשיך לשמור על קשרים הדוקים עם ירושלים בכל תחומי החיים. היישוב עשוי להגיע לכ־70 אלף תושבים. נוסף על היישובים העירוניים הנזכרים, יש במרחב ירושלים שמעבר לקו הירוק יישובים פרבריים-קהילתיים גדולים למדי, עם עתודות קרקע ניכרות ותכניות מאושרות לפיתוח, בתוכם היישוב אדם, המתוכנן ליותר מ־2,500 יח"ד והיישוב החרדי החדש תל ציון (חלק מאביר יעקב) ממזרח לפסגות.

קווי המדיניות העיקריים לפיתוח היישובים הפרבריים:

מבשרת ציון: התפתחות היישוב תוגבל לכ־6,500 יח"ד. כיום בניויות ומאוכלסות כ־4,200 דירות, והאוכלוסייה מונה כ־20,000 נפש. ליישוב יש עדיין עתודות קרקע לבנייה, ברכס חלילים ובשכונה י"א. מדיניות הפיתוח הנוכחית של היישוב אינה גורסת המשך הרחבה מערבה, אלא ניצול יתרות הקרקע בתחומי השיפוט הנוכחיים, דהיינו – תוספת של כ־2,300 יח"ד. על פי התכנון הקודם, היה אפשר להוסיף ליישוב עוד כ־6,800 יח"ד. המדיניות שאומצה היא הגבלת הגודל. גבולות מבשרת ציון יודגשו על ידי בינוי מדורג, שאינו גולש מעבר לשליש העליון של שיפוע המדרון. יש לטפל בשפכי העפר בקצות היישוב, על ידי בנייה של מדרגות הר משובצות בנטיעות.

מבוא ביתר – צור הדסה: יישוב קהילתי המיועד על-פי התכנון המתארי הארצי, להגיע עד 5,000 יחידות דיור. מרחב צור הדסה – מבוא ביתר מהווה כיום את נקודת המחלוקת העיקרית לגבי פיתוח המרחב. הוויכוח הוא סביב ההצעה להקמת עיר גדולה, בת יותר מ־30 אלף יחידות דיור. ראוי לציין, כי הצעה זו מנוגדת למדיניות התכנון הארצית, כפי שהיא באה לידי ביטוי בתכניות הארציות, תמ"א 31, תכנית 2020 ותמ"א 35. הבנייה המבוצעת כיום עיקרה במתכונת כפרית, בבנייה דלילה ונמוכה, המתאימה לאופיו של היישוב הקהילתי הקיים, ויש להמשיך במתכונת בנייה זו. גבול הבינוי של היישוב צור הדסה בדרום, אסור שיחרוג מעבר לקו הבנייה הנוכחי, המגיע עד לקו הרכס שעליו עומדת בריכת המים של היישוב. החלק המתאים יותר לבנייה נמצא מצפון ליישוב, בחלק המישורי, מערבה למבוא ביתר. על שטח זה יש ליעד בנייה נמוכה, המשתלבת באופי הכפרי של האזור. זאת בניגוד להצעה להקים שכונה בצפיפות עירונית ובבתים רבי קומות – בנייה המנוגדת בתכלית לאופיו של האזור, ואם תאושר – היא עשויה

ולהביא למיצוי תכנית המתאר. היישוב יתפוס את מקומו כיישוב העירוני השני בגודלו במרחב ירושלים, כפי שנקבע בתכניות המתאר הארציות. ברמת בית שמש מתוכננות כ־34 אלף יח"ד, נוסף על הקיימות; מתוכן 17 אלף כבר נמצאות בתכנון מפורט. מהן 5,000 יחידות בבנייה. יעד האוכלוסייה נקבע ל־130,000 אלף נפש, ולמעשה ניתן גם להוסיף הרבה מעבר ליעד זה. אוכלוסיית היישוב תהיה מעורבת, חילונית – מרמות הכנסה מגוונות, דתית לאומית וחרדית. גבולות היישוב שנקבעו על פי תכנית המתאר לא יורחבו, למעט הרחבה אפשרית לכיוון צפון-מזרח, באזור המופר על ידי חציבה ותיעוש. לבית שמש עתודות קרקע גדולות למגורים, ויש למצות בהן את הבנייה, כך שניתן לשקול תיחום גבול דרומי לעיר בית שמש בנחל ירמות. הבינוי בגבולות היישוב יעוצב בצורה רכה כלפי השטחים הירוקים סביב לעיר, אשר ישמשו חגורת ירק מיוערת סביב לעיר.

היישובים העירוניים בתחומי יהודה ושומרון: מהווים חלק מהמערך העירוני מטרופוליני של מרחב ירושלים. אוכלוסייתם קשורה לירושלים והעיר מהווה עבורם מאגר אכלוס עיקרי. לכן נכון להביא בחשבון את תכניות הפיתוח לערים אלו מבחינה פרוגרמתית ומבחינת הביקוש הצפוי ליחידות דיור חדשות במרחב. הערים הרלבנטיות לדיון הן מעלה אדומים, ביתר עילית, גבעת זאב ואפרת.

מעלה אדומים: מתוכנן להתפתח ליישוב עירוני גדול. כבר כיום נמצאות בתכנון 4,500 יח"ד נוספות, והעתודה המתארית ליישוב עומדת על 7,000 יחידות נוספות. יישוב זה מאוכלס ברובו ביוצאי ירושלים וממשיך לשמור על קשרי תעסוקה, תרבות וצריכה עם העיר. גבולות השיפוט של מעלה אדומים במערב סמוכים מאוד לירושלים, וראוי לפתח את היישוב בכיוון העיר. ליישוב תכנית מתאר שהושלמה לאחרונה, ובה נקבעה הפרישה של אזורי המגורים, בצורה המאפשרת גידול ניכר לעיר.

גבעת זאב: יישוב המתפתח מצפון-מערב לירושלים, נמצא בסמוך לכביש מס' 45 ומתוכנן לקשור את ירושלים עם יישובי גוש מודיעין. בתכנון מפורט יש כיום ביישוב 2,200 יח"ד ובתכנון מתארי – עוד 2,700 יחידות. היישוב אמור להגיע לאוכלוסייה של כ־20 אלף נפש ויותר.

אפרת: המרכז העירוני של גוש עציון. בתכנון מפורט יש 1,400 יח"ד חדשות ובתכנון מתארי – עוד 2,500 יחידות. גם יישוב זה עשוי להגיע לאוכלוסייה של כ־20 אלף נפש. כיווני הפיתוח של היישוב הם בהתאם לבעלות על הקרקע, בעיקר כלפי צפון, דהיינו – לכיוון בריכות שלמה.

מדיניות הפיתוח של האזורים הכפריים

רקע

האזורים הכפריים, המבונים והפתוחים, משתרעים על שטחים ניכרים ממחוז ירושלים. אזורים אלו מתאפיינים בשטח גדול ובואוקלוסייה מצומצמת הפזורה במספר רב של יישובים כפריים קטנים. עיקר השטח המבונה מצוי ביישוב עצמו, והוא כולל בתים צמודי קרקע ומבני ציבור. שטחים חקלאיים נרחבים, מפרדים בין היישובים. שטחים אלו אטרקטיביים ליזמים ולמפתחים, מתוך היישוב ומחוצה לו, המבקשים להגדיל את מספר יחידות הדיור של היישוב הכפרי. יוזמות אלו כרוכות בבנייה לא רוויה, הגורמת לבזבז גדול של משאב הקרקע.

החל משנות השמונים יורד בהתמדה ערכה הכלכלי-חקלאי של הקרקע; תהליך זה, יחד עם הביקוש ההולך וגובר בקרב בני המעמד הבינוני והגבוה להתגורר בבית צמוד קרקע עם גינה, הביאו ליוזמות הנדל"ן של היישובים עצמם ושל יזמים חיצוניים.

לחצי עיור כבדים והחלטות מועצת מנהל מקרקעי ישראל על הסדרי פיצויים והסדרי חובות שכרוכים בהסדרי מקרקעין, כל אלה יצרו עלייה בערך הקרקע ביישובים הכפריים ופתחו פתח לתהליכים מואצים של שינוי ייעודי קרקע מחקלאות למגורים, לתעשייה, לאחסון ולתשתיות. פיתוח כמענה לביקוש לבנייה צמודת קרקע נותן פתרון למספר קטן יחסית של משקי בית, תוך ניצול בלתי הפיך של שטחים פתוחים נרחבים. במילים אחרות, הפתרון מתאפיין בבזבז שטחים גדולים עבור אוכלוסייה קטנה.

מגמות אלו הובילו לדיונים בקרב מתכננים במגזר הכפרי, העירוני והאזורי, בשאלות הקשורות בפיתוח הכפר בשנות ה-2000. הפיתוח הכלכלי והחברתי בישראל, יחד עם גידול האוכלוסייה ושינוי בטעמיה, הביאו לשינוי במבנה המרחבי של האוכלוסייה ושל היישובים, ונוצר מרקם חדש, דומה לזה הקיים במדינות המפותחות, שבו המרחב הכפרי שזור במרחב העירוני. רבים מתושבי היישובים הכפריים יוממים לערים, ומתקיימות זיקות מגוונות בין הכפר והעיר. ארצות רבות בעולם המערבי המתועש נקטו מדיניות ציבורית כלפי המגזר הכפרי, על רקע השינויים המתחוללים בכלכלה הלאומית. הרצון להמשיך ולשמור על מגזר כפרי בר-קיימא נובע מתרומתו לשמירה על הקרקע ועל שטחים פתוחים, על מקורות טבע ונוף ייחודיים, תרומה לתיירות וכן מהשאפה לשמור על תרבות כפרית – כחלק בלתי נפרד ממסורת ומתרבות האום.

בישראל, בשל שטחה הקטן וצפיפות האוכלוסין ההולכת וגדלה, הקרקע החקלאית מחזיקה את הפוטנציאל המשמעותי ביותר לפיתוח אורבני עתידי – מחד ולשטח ירוק ופתוח – מאידך.

קוי מדיניות ארציים

בדו"ח שהוגש לאחרונה למשרד החקלאות¹, עוצבו קווי המדיניות למגזר הכפרי. קווי המדיניות העיקריים, המובאים להלן, הם בעלי חשיבות לנושא הפיתוח במרחב הרי ירושלים:

- שמירה על האופי הכפרי הייחודי של היישובים הכפריים באזוריהם.
 - שימורם של האזורים הכפריים מול לחצי העיור באזור המרכז, ובכלל זה – מחוז ירושלים.
 - עידוד מגוון פעילויות כלכליות, כולל חקלאות ויוזמות כלכליות כפריות אחרות, כמו תיירות ועסקים קטנים, תוך ריסון פעילות כלכלית שאינה מתאימה למרחב הכפרי ושיוצרת השפעות חיצוניות שליליות.
 - מוצע להקים מרחבי תכנון משותפים לכפר ולעיר על מנת לשמור על המרחב הכפרי והשטחים הפתוחים. מוצע לבחון בעתיד יצירת מערכת יחסים מרחבית חדשה בין העיר והכפר.
- דרושה מדיניות מקרקעין בחקלאות ובהתיישבות, שתשמור על ערכי השטחים הפתוחים ותבטיח כי כל שינוי ייעוד בקרקע חקלאית יעשה לצרכים חיוניים ובהתאם לתכנון לאומי.

מדיניות סביבתית במרחב הכפרי

יש למצוא דרכים נאותות כדי לשמור במסגרת ענף החקלאות, במשולב, על משאבי הטבע – מקורות המים ואיכותם, השטחים הפתוחים, קרקע לניצול חוזר על ידי שיקום ושטחים בעלי איכות לחקלאות, על הנכסים האקולוגיים ועל הפעילות החקלאית.

מדיניות סביבתית בתחום הייצור החקלאי

יש לתכנן מחדש את המרחב הכפרי, כדי להפריד פעולות חקלאיות מאזורי מגורים, תוך ניצול תשתיות קיימות לפעילויות דומות ומזעור הפגיעה בסביבה. הקמה של מבנים חקלאיים תהיה מותנית בתשתיות מתאימות של ניקוז ושפכים.

מדיניות ממשלתית באזור הרי ירושלים תכנון להשגת היעדים הבאים:

שימור מרבי של שטחי חקלאות כענף כלכלי (אפילו מסובסד) וכריאות ירוקות.

תכנון פסי לקביעת תחומי הכפר והשטח הירוק ביחס לעיר.

הגבלות על שימושי קרקע.

רכישת קרקעות לצורך יצירת פארקים, מוזיאונים ואתרי שחזור היסטוריים.

שמירה על שטחים פתוחים ועיבוד חקלאי

יש ללמוד מניסיון של מדינות מפותחות במערב, שעודדו בהצלחה עיבוד חקלאי – כחלק ממדיניות השמירה על השטחים הפתוחים. במסגרת מדיניות זו, תיבחן האפשרות של תמיכה כספית קבועה לגידולי שטח ותמיכה נוספת מיוחדת, באזורים שיוגדרו כבעלי ייחוד מבחינת קרקע חקלאית, נוף, איכות הסביבה ומקורות מי תהום.

כדי לחזק את מעמד השטחים הפתוחים, מוצע להגדיר, במסגרת ההכרזה על קרקע חקלאית (סעיף 6) בתוספת הראשונה לחוק התכנון והבנייה התשכ"ה – 1965, את השטחים הפתוחים שכלולים בהכרזה אך אינם משמשים לעיבוד חקלאי.

מדיניות הפיתוח בעתיד

פיתוח המרחב הכפרי לכל סוגיו יונחה לפי העקרונות הבאים:

מזעור שטח הקרקע הנבנית, ניצול קרקעות לבינוי בתוך היישובים, תוך צמצום הפגיעה בשטח הפתוח. הגדלת צפיפויות בנייה והיצמדות לשטחים בנויים קיימים ולתשתיות קיימות.

שינוי ייעוד של קרקע חקלאית יביא בחשבון את איכות הקרקע ואת התאמתה לשימוש חקלאי. משאבי טבע, מערכות טבעיות ונכסים אקולוגיים יהוו רכיבים חשובים בהחלטה על שינוי ייעוד.

מדיניות הפיתוח המוצעת

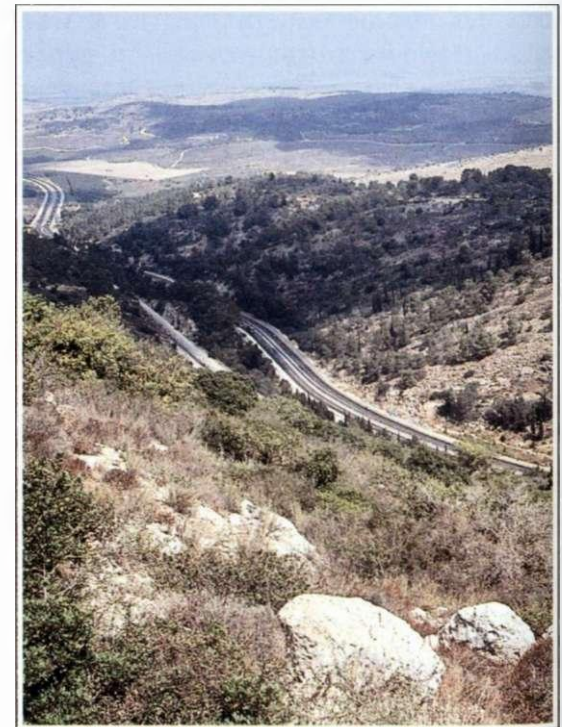
היישובים הכפריים הינם חלק בלתי נפרד מן הנוף הפתוח, הם משמרים איכות חיים וסביבה ברמה גבוהה, ומהווים כבר היום מוקד משיכה לאוכלוסייה חזקה בהיותם בליבת המדינה בין מטרופולין תל אביב וירושלים. המשבר בחקלאות הביא להחלשות רבים מן היישובים הכפריים, ולחיפוש אחר מקורות פרנסה אחרים, מהם שהביאו לפגיעה במרקם החברתי והסביבתי.

היישובים הכפריים זכאים להמשך גידול וקידום ולהצעת פתרונות למשברים הכלכליים והחברתיים הפוקדים חלק מהם. פתרונות אלה יש להתאים ולכוון לכל יישוב ויישוב בהתאם למצבו, מיקומו והאפשרויות העומדות בפניו.

¹ משרד החקלאות, הכפר בשנות ה-2000 הצעה לקוי מדיניות, מוגש לשר החקלאות, מרץ 1998

העקרונות הכלליים בייסוד הצעות אלה יהיו בעיקר בהקשר של איתור מקורות תעסוקה חלופיים ופתרונות לחידוש והמשכיות החיים בכפר:

- חידוש פניה של החקלאות: התמחות בחקלאות אורגנית, יצוא ידע חקלאי, יצירת חקלאות בעל על פני מרחבים גדולים אשר תתרום גם לשיפור הנוף ותמנע את התופעה של שדות ומטעים מוזנחים.
- תיירות, עידוד הקמת בתי הארחה כפריים, חדרי לינה כפרית ביישובים (צימרים), מסעדות, יקבים, בתי בד, עיבוד תוצרת מקומית, כל זאת בלב היישוב ובצמוד לו.
- הסתמכות על מקורות תעסוקה חלופיים ובעיקר בערים. אין כל רע במגמה להפיכת (ולו חלק) מהיישובים הכפריים ליישובים קהילתיים קטנים, המחזיקים רמת דיור וסביבה גבוהה, ואשר נשענים על תעסוקה בערים הסמוכות.
- שמירה על רמת פיתוח וגידול יציבה, המאפשרת מצד אחד דינאמיות וקידום, אך אינה מאיימת על האיפיון החברתי והסביבתי.
- איתור מקבצי יישובים אשר עשויים להפוך בהמשך ליישובים פרבריים גדולים, ובכך לקלוט לחצי פיתוח אזוריים, לאפשר גידול אוכלוסייה במרחב ולתרום לגיוון והעשרה של אפשרות הבחירה למגורים ותעסוקה במטרופולין ירושלים.



שער הגיא

מדיניות פיתוח של מערכות התחבורה והתשתיות

מערכות התחבורה

שלוש מערכות תחבורה משרתות כיום את המרחב הנדון: מערכות כבישים, מסילת רכבת ומערכת אווירית מצומצמת בממדיה, הקשורה בשדה התעופה שבצפון ירושלים ובנמל תעופה בן גוריון שבלוד.

מערכת הכבישים הרלבנטית לדיון היא זו החוצה את מחוז ירושלים ומקשרת את העיר עם היישובים הנמצאים ממערב לה ועם יישובי מישור החוף והשפלה.

צירי הרוחב העיקריים:

כביש מס' 1 – כביש ירושלים – תל אביב; כביש מס' 375 – 386 צומת האלה נחל שורק ירושלים; כביש מס' 443 מעלה בית חורון, מודיעין ירושלים.

נוסף על צירי רוחב אלה, מתוכננים במרחב הנדון שני כבישים ארציים רבי קיבולת: כביש מס' 45, שיתווה צפונית לכביש מס' 443. כביש זה מתוכנן ככביש ארצי, המיועד להעביר חלק ניכר מהתנועה מאזור המרכז וצפון הארץ לירושלים.

כביש מס' 39 יעביר תנועה אל דרום ירושלים מכיוון בית שמש, אשקלון ואשדוד. בשל רגישותו של האזור, לכל הכבישים תהיה השפעה רבה על תנאי הסביבה, ובעיקר על הנוף:

בכביש מס' 1 מתוכנן נתיב נוסף, שלישי, שישפיע על שטחים רבים לצדו, בעיקר במעלה שער הגיא ובמחלפים המתוכננים לאורכו (מחלף מוצא, עין חמד ונווה אילן).

כביש מס' 9, שיתפצל מכביש מס' 1, בסיבוב מוצא, לכיוון שכונת רמות, ישפיע סביבתית על עמק הארזים. לכביש מס' 39 תהיה השפעה חזותית רבה, בשל הגשרים המתוכננים בו והמעבר בנופי הנחלים שורק ורפאים. אלה יחייבו בחינה קפדנית של החלופות לכביש, כדי למזער את הנזקים הסביבתיים והחזותיים הצפויים ממנו. עלות הקטע בין צור הדסה לירושלים גבוהה ביותר, והמשך התכנון הוקפא בשלב זה.

באזור התכנון קיימים צירי אורך מעטים, ורובם מותווים על גב במת ההר – בתוך ירושלים או בגבול שפלת יהודה והרי ירושלים.

צירי האורך העיקריים:

כביש מס' 38 – המתחבר היום אל כביש מס' 1 במחלף בית שמש.

כביש מס' 4 – כביש מהיר המחבר כיום את שכונות צפון-מערב ירושלים (רמות אלון, סנהדריה וכד') עם קניון מנחת שבדרום העיר. בעתיד תמשיך סלילת הכביש צפונה, והוא יתחבר אל כביש מס' 45 על יד שדה התעופה עטרות. בדרום יתחבר הכביש אל כביש המנהרות (מס' 60) לכיוון גוש עציון, חברון ובאר שבע.

בנוסף מתוכננים מספר כבישי אורך מרכזיים:

כביש מס' 436 – "העוקף המערבי" של ירושלים, יתפצל בעתיד מכביש מס' 1. הקטע הראשון של הכביש יותווה למרגלות הר נוף, הקטע השני – בהמשך נחל רבידה, לכיוון הדסה, הכביש אמור להיכנס למנהרה מערבית לשלוחת הדסה ומתחת לרכס לבן. החיבור בינו ובין כביש מס' 39 יעשה במחלף סמוך לעין יעל.

כביש מתוכנן נוסף הוא כביש מס' 16 – האמור לחבר את העוקף המערבי עם שכונות מערב העיר. כביש זה ייכנס אל העיר במנהרה, דרך עמק נחל רבידה, תוך פגיעה קשה בחלקיו המערביים של העמק.

כביש אורך נוסף מתוכנן לחבר את הר אדר עם כביש מס' 1, סמוך לצומת עין חמד. כביש זה אמנם מקומי, אך בהיותו בכיוון כללי צפון-דרום, פגיעתו בנוף עלולה להיות קשה.

מחלפים

בצמתים של רוב הכבישים הארציים והאזוריים מתוכננים מחלפים. בשל הצורך לעמוד בתקני בטיחות ובגיאומטריית התוויה נכונה, רוב המחלפים הם צרכני שטח גדולים, המחייבים גשרים ורמפות, וכתוצאה מכך – עבודות עפר גדולות. לכן השפעתם הסביבתית והחזותית גדולה. במחוז ירושלים, בשל רגישותו הרבה, מתחייבת זהירות רבה בהתוויית המחלפים, ובעיקר צמצום בשטחים עד למינימום ההכרחי. כמו כן ידרש תכנון קפדני, עיצוב נופי, ושילוב המחלף בסביבתו.

המחלפים העיקריים במרחב:

מחלף בין כביש מס' 9 וכביש מס' 4, למרגלות שכונת רמות, במפגש הנחלים צופים ושורק, ישפיע חזותית על כל אגן עמק הארזים.

מחלף בין כביש מס' 9 וכביש מס' 1 – מחלף מוצא.

ישפיע חזותית על עמק נחל שורק, בין מבשרת ציון לבית זית ובין מוצא עילית למוצא תחתית.

מחלף שורש או נווה אילן, מערבית לאנדרטת פורצי הדרך לירושלים, יחבר את היישובים שורש, שואבה ובית מאיר אל כביש מס' 1.

מחלף שיחבר את העוקף המערבי של ירושלים עם כביש מס' 39 בנחל רפאים.

מנהרות

נושא המינהור באזורים הרריים מקובל כיום יותר מבעבר. קטעים של חלק מהכבישים (16, 436, 39) מתוכננים לעבור במנהרות וכן חלק מתוואי מסילת הברזל לירושלים. הפתרון רצוי ויש לעודדו בעיקר במרחב ירושלים, שם המסלע מתאים במיוחד לביצוע מנהרות. כתוצאה מפריצת המנהרות נוצרים עודפי עפר גדולים, שיש למצוא להם פתרון מושכל במרחב.

מדיניות מוצעת למערכת הכבישים

מערכות הכבישים באזור נקבעו ברובן על ידי התכניות הארציות והאזוריות. מספר הכבישים החדשים המתוכננים במרחב אינו גדול, אולם גם המעטים שבהם סכנת פגיעתם בנוף ובערכי הטבע רבה. נדרשת רגישות מיוחדת ובחינות מוקדמות רבות לפני כל החלטה על סלילת כביש חדש במרחב הרי ירושלים, כך שהפגיעות בנוף יהיו מזעריות והכבישים יוצגו ככל האפשר. בעיקר עלולים להיות בעייתיים מהבחינה החזותית-נופית כביש מס' 39 – בקשר שבין צור הדסה ועמק רפאים, כביש מס' 16 – למרגלות הר נוף וכביש הטבעת המערבי – לכוון הדסה בנחל שורק, וכן הרחבות כבישים קיימים כמו כביש מס' 1 או כביש 38.

בעיה חזותית חמורה עשויה לנבוע מהמחלפים המתוכננים באזור, ובמיוחד במחלף כביש מס' 9 עם כביש מס' 4, למרגלות רמות אלון בנחל שורק, ובהמשך כביש מס' 9 עם כביש מס' 1 – מחלף מוצא. מחלפים אלה תופסים שטח בהיקף גדול ביותר ומצויים במקומות רגישים ונצפים. ההתייחסות אליהם חייבת להיות לא רק בהיבט התחבורתי-תנועתי, אלא גם בהיבט הנופי-חזותי. יש לבחון חלופות רבות בטרם תיקבע החלופה המועדפת, כולל חלופת צמצום. שיקולי העלות, שהם בדרך כלל הקובעים, אינם יכולים, במקרה של הרי ירושלים, לשמש אמות מידה יחידות. אחת הדוגמאות המוצלחות, של תכנון גיאומטרי וטיפול אדריכלי במחלף, היא מחלף בית שמש (כביש

תשתיות הנדסיות

את התשתיות התתי-קרקעיות לסוגיהן רצוי לרכז, בפרוזדורים משולבים, כדי שניתן יהיה להעניק להם טיפול נופי, או להשתמש בהם כפסי הפרדת אש בשטחים נטועים. מתקנים גדולים של תשתיות יוצגו מהדרכים הראשיות ויוקפו במעטה של נטיעות. למיקום מתקנים הנדסיים (כמו תחנות מיתוג) יוכן תסקיר השפעה על הסביבה, כשלמרכיב החזותי משקל מיוחד. עיצובם של עמודי המתח העליון והגבוה טעון אף הוא שיפור. ניתן בהחלט להפחית את נפחם ואת בולטותם בנוף. גם צביעתם בצבעים מתאימים תמעיט את המפגע החזותי המלווה אותם.

מערכת אספקת המים

מערכת אספקת המים לירושלים וליישובי המחוז כוללת את מערכות ההולכה הקיימות מהשפלה, קידוחי ההר, מערכת קידוחי הפקה, תחנות שאיבה, בריכות, מגדלי מים ומאגרים. רוב קווי ההולכה הם תתי-קרקעיים, אך הם מחייבים השארת רצועות קרקע חשופות לאורכם לצורכי אחזקה וטיפול. קווי המים הראשיים הם בקטרים שבין 18" ל-46". הקו הראשון לאורך כביש מס' 1 מוליך לבריכת רוממה בירושלים. שני הקווים הנוספים מקבילים ועוברים בחלקו המרכזי של האזור מדרום לכביש מס' 1, סמוך ליישובים רמת רזיאל, גבעת יערים, צובה, מעוז ציון וכו'. קווים אלה מזינים את הבריכות בבית וגן וברוממה. הקו הרביעי, החדש מכולם, עובר סמוך לנווה אילן, קריית יערים, הר חרת, ועד הבריכה חדשה באזור בית הכרם. מהקווים הללו מסתעפים קווי הולכה משניים, ליישובי האזור ועד לרמאללה.

מבין מערכות התשתית, מערכת המים היא הפחות גלויה לעין והשפעותיה על הסביבה מועטות-יחסית. המתקנים ההנדסיים הגלויים הן בריכות המים, שיש להצניע בשיפולי קרקע או להסתיר באמצעות צמחייה.

מערכות הביוב

מערכת הביוב בירושלים ובמרחב סביבה מתבססת על ארבעה אגני היקוות – שניים במזרח ושניים במערב. האגנים המערביים, שורק ורפאים, הם הרלבנטיים לדיון במרחב הרי ירושלים.

אגן נחל שורק עתיד לקלוט 42 אלף מ"ק ליממה, שפכי אוכלוסייה בת כ-310,000 נפש. לאגן היקוות זה היה עד כה מתקן טיהור, הפועל בשיטת בוצה משופעלת ליד עין

מס' 1 עם כביש מס' 38). דוגמה זאת יכולה לשמש אב טיפוס לתכנון מחלף ולטיפול נופי נכון במרחב רגיש.

כללית ראוי להמליץ באזור הררי על אימוץ פתרונות המשלבים מינהור, המתגבר על שיפועי קרקע. בכל כרייה של מנהרה יש להביא בחשבון את הטיפול הנדרש בעודפי העפר. אין להשתמש בשפכי עפר אלה למילוי ואדיות ולשינוי סדרי בראשית, גם אם המחיר להרחקתם מהאזור גדול. יש להשתמש בשפכי העפר לשיקום מחצבות או לתשתיות של כבישים מתוכננים. בתוואי קרקע שהדבר אפשרי בו, ראוי לדרג את הכבישים ולגנן את קווי ההפרדה ביניהם, כך שהכבישים ימצאו בתוככי הנוף וכמות האספלט הנצפית תצומצם עד למינימום האפשרי. כביש עמק המצלבה בירושלים יכול לשמש דוגמה לפתרון מוצלח להצנעת כביש בנוף.

בהקשר לכבישים יש לתת את הדעת על מעקות הבטיחות החוסמים, במקרים רבים, את הנוף (בקטע הדרך בין שואבה לקריית יערים) וכן לנושא השילוט, שלא תמיד מוצב ברגישות הדרושה ביחס לנוף הנשקף מהכביש או המצוי על יד השלט.

מסילת הברזל

מסילת הברזל לירושלים, הקיימת מאז סוף המאה ה-19, אינה מתפקדת כיום. בדיקה שערכה רשות הנמלים והרכבות¹² מצביעה על חמש חלופות אפשריות להתוויית מסילה אל ירושלים. אחת החלופות היא שיפור בתוואי הקיים, על ידי יישור הפיתולים של המסילה בנחל שורק. חלופה זו תגרום לפגיעה קשה ביותר באגן נחל רפאים גם אם ישולבו בה מנהרות וגשרים.

החלופה המועדפת הינה החלופה הצפונית והיא נבחרה מכמה טעמים: היא קצרה לעומת החלופות האחרות, הגיאומטריה של התוואי נוחה, עלותה נמוכה, פגיעתה בנוף ובסביבה היא המועטה מבין החלופות כולן, משך זמן הנסיעה הוא הקצר ביותר ומספר הנוסעים הצפוי הוא הגדול ביותר. מאחר שבחלופה זו כ-14 ק"מ של מנהרות בחלק ההררי של הרי ירושלים, יש לה עדיפות מבחינה חזותית. מאידך יהיה צורך בטיפול מושכל בשפכי העפר. הקטע האחרון של התוואי המוצע עובר בגשר מעל נחל לוז וממשיך בעמק הארזים. שני הקטעים האחרונים יהיו בעיה נופית-חזותית. מאזור עמק איילון, ליד שעלבים, תוואי המסילה צמוד לכביש מס' 1 ופגיעתו בנוף קטנה.

¹² רשות הנמלים והרכבות, מנהל תכנון ופיתוח: המסילה לירושלים, דו"ח שלב ב' – ניתוח חלופות, דצמבר 1996

כרם. לאחרונה החל לפעול מתקן טיהור חדש, בעל קיבולת גדולה, במורד נחל שורק, שאליו מוזרמים במנהרה השפכים של אגן נחל רפאים.

אגן נחל רפאים עתיד לקלוט שפכים בשיעור של 47 אלף מ"ק ליממה, של 300,000 נפש. לאגן זה צפויה להצטרף אוכלוסייה נוספת. של היישובים צור הדסה וביתר, וכן, השפכים של היישובים בית לחם ובית ג'אלה, בכפוף להסדר עם הרשות הפלשתינאית הכוללים אוכלוסייה של כ־150,000 נפש.

כאמור, באגן המערבי הושלם זה מכבר מתקן טיהור, המחבר את שני האגנים למתקן אחד, באמצעות מנהרה בין עמק רפאים לשורק. המתקן למעשה החל למעשה את שלבי ההרצה, והוא אמור לטפל עד שנת 2015 באוכלוסייה של כ־670 אלף נפש (138 אלף מ"ק ליממה). גם היישובים מבשרת ציון, הר אדר ואחרים מתחברים אל המובל הראשי בנחל שורק. המתקן מתוכנן להגדלה עד לקיבולת של 715 אלף מ"ק ליממה בשנת 2030. הקולחים המטוהרים ינוצלו בקו הולכה – להשקיה חקלאית באזור בית שמש ולמטרות נופש לאורך השורק.

השלכות סביבתיות

הבעיות הסביבתיות העשירות לנבוע ממערכות הביוב הן, בראש ובראשונה, זיהום מי התהום – כתוצאה מהיעדר מערכת ביוב מסודרת, המחברת את כל היישובים הכפריים במחוז אל מערכת ביוב אזורית. במיוחד חמור הדבר נוכח גידול האוכלוסייה הצפוי ביישובים אלה. כמו כן עלולים חלקים במרחב לסבול מריחות רעים, סמוך למתקן של עיריית ירושלים בנחל שורק ולמתקן עין כרם שימשיך לפעול. דרכי עפר שנפרצו באפיק נחל שורק, כדי ללוות את הנחת המובל הראשי, יצרו מפגע נופי. הנחת הצנרת מהיישובים הכפריים והקהילתיים אל המובל הראשי בנחל שורק גם היא עשויה לפגוע בנוף, אך פגיעה כזאת היא זמנית, ובטיפול נכון ניתן לצמצמה ולאחר מכן לטשטשה לחלוטין. שימוש לא

מושכל במי הקולחים המטוהרים עלול להשפיע על נופי נחל שורק וצמחייתו.

רשת החשמל

צריכת החשמל במרחב ירושלים עשויה לגדול פי שלושה בעשרים השנים הבאות, אם יתממשו תחזיות גידול האוכלוסייה ותחזיות צריכת החשמל של חברת החשמל. את אנרגיות החשמל יהיה צורך להעביר באזור באמצעות מעגלי מתח עליון של 110,000 וולט ו 161,000 וולט, וכן באמצעות מתח של 400,000 וולט אל תחנות המשנה (תחמשי"ם) ואל תחנות המיתוג (תחמגי"ם). רשתות אלה קיימות ומתוכננות במסגרת פרוזדורים המגיעים אל ירושלים מכיוון מערב – מקור ייצור האנרגיה בארץ.

הפרוזדורים הם:

- מכיוון סתריה עד לתחמ"ש ירושלים ד' (110, 161 K.V.)
- מכיוון יבנה לתחמ"ש הר טוב ותחמ"ש ירושלים ג' שבעמק רפאים (110, 161 K.V.)
- מכיוון צפית לביתר, אבן ספיר, ירושלים (161 ו' 400 K.V.)

בנוסף יש רשתות וקשרי ביניים, כגיבוי להבטחת אספקה סדירה, בין התחמשי"ם השונים.

כיום פועלים רק חלק מהמעגלים המתוכננים בפרוזדורים שונים, והם יושלמו עם העלייה הצפויה בצריכה.

כל אחד מקווי המתח מטיל מגבלות על בנייה לאורכו. מתח גבוה מחייב רצועה ברוחב 12 מ' מציר הקו (6 מ' לכל כיוון); מתח עליון – 40 מ'; מתח על – 150 מ'.

המטרד החזותי העיקרי הם קווי הרשת, הנצפים היטב בנוף, ובעיקר – העמודים הגבוהים ותחנות המשנה לסוגיהן. בעתיד ניתן לצפות להכנסתם של קווי המתח

אל מתחת לפני הקרקע. כיום יש להשתדל ליצור פרוזדורים מאוחדים ככל האפשר, כדי למזער את פגיעתם בנוף.

על פי התחזיות, תוכל חברת החשמל לתת מענה לכל הביקוש הצפוי באזור במסגרת פרוזדורי המתח העליון הקיימים כיום, על ידי עיבויים, בתנאי שלא יוקמו באזור מפעלים שהם צרכני אנרגיה גדולים.

מערכות התקשורת

קווי התקשורת הם היותר גמישים מכל המערכות, לרוב הם עוברים בתוך אזורי זכויות הדרכים ומנת המטרד שלהם מועטה. מאידך מערכות אלחוטיות זקוקות לתחנות ממסר ולאנטנות גבוהות, היצרות מפגע חזותי. האנטנות הבולטות ביותר מצויות באיתנים. יש גם אנטנות קטנות יותר, עבור הטלפונים הסלולריים השונים.

במרחב הנדון מצויים גם מתקני תקשורת אחרים. בנווה אילן יש מרכז תקשורת גדול, המלווה בבנייה של אולפנים רחבי ידיים, ובעמק האלה – תחנה לקליטה לוויינים. למרות מספרם המועט של המתקנים וחשיבותם הלאומית, יש לתת להם טיפול עיצובי הולם ולמנוע הרחבתם במקומות הרגישים.

לסיכום, רצוי לרכז ככל האפשר את קווי התשתית לפרוזדורים מוגדרים ומשולבים, כדי שאפשר יהיה להעניק להם טיפול נופי-חזותי הולם. בחלק מהם ניתן יהיה להשתמש כפסי הפרדת אש בשטחים מיוערים. מתקני תשתית גדולים יש להצניע מדרכים ראשיות ולהקיפם במעטה של נטיעות. מתכנני מתקנים הנדסיים גדולים יידרשו להכין תסקיר השפעה על הסביבה, שיכלול ניתוח חזותי מפורט ומקיף. יש לבחון מחדש את עיצובם של קווי המתח העליון, ולהפחית את נפחם ואת פגיעתם. צביעתם של המתקנים והעמודים בצבעים מתאימים תפחית במידת מה את המפגע החזותי המלווה אותם.



קונפליקטים

השלכות הקמתה של עיר נוספת ממערב לירושלים

היוזמה להקמת עיר גדולה במרחב מבוא ביתר – צור הדסה עלולה לפגוע קשה באינטרסים של חיזוק ירושלים, בהמשך הפיתוח של יישובים עירוניים אחרים במחוז ובשכיות חמדה של טבע ונוף, שאין להן תחליף במדינת ישראל. היוזמה הזאת מנוגדת גם לעקרונות התכנון, כפי שעוצבו לאזור בתכניות האב ובתכניות המתאר הארציות והמחוזיות. הסיבות העיקריות השוללות הקמת עיר גדולה במרחב הנדון הן:

■ הקמה של עיר גדולה בצור הדסה אינה עולה בקנה אחד עם היעד המרכזי של ממשלות ישראל, לפיו יש לבסס את חוסנה החברתי והכלכלי של ירושלים כבירת ישראל. יעד זה קיבל ביטוי בתכניות השונות למרחב ירושלים, באמצעות הדגשת הנושאים של פרישת אוכלוסייה ופעילויות כלכליות, תוך העדפה ברורה של העיר מול הפריפריה. הקמה של עיר כאמור תפגע קשות בירושלים בהיבטים הבאים:

- עיר חדשה תמשוך אליה אוכלוסייה איכותית וחזקה מתוך ירושלים, בדומה לתהליך אשר התרחש בשנים האחרונות במבשרת ציון, אשר קלטה את תושביה המבוססים של ירושלים. מגמה זו תלך ותחריף. תושבים במדרג סוציו-אקונומי גבוה יעברו לצור הדסה, אשר תציע איכות חיים ומחיר נוח. ירושלים תישאר עם אוכלוסייה חלשה וענייה. הקמת עיר חדשה בצור הדסה היא בחזקת מרשם בדוק להמשך תהליכים של הידרדרות ושל ניוון בירושלים.
- הדחף להקמת עיר חדשה בצור הדסה נומק במחסור בעתודות קרקע בירושלים, מחסור המונע את המשך התפתחותו של היישוב היהודי בעיר. בדיקות שנערכו לאחרונה, על ידי צוותי תכנון העוסקים בתכנית האסטרטגית של עיריית ירושלים, הוכיחו שלטענה זו אין על מה לסמוך. עתודות הקרקע ואפשרויות הפיתוח בעיר יספיקו בוודאי לעשור הבא, ובצירוף עתודות הקרקע של ערי הלוויין, הנמצאות בתהליכי בנייה ותכנון, יהיה

■ במרחב גיאוגרפי כה קטן בתחום הרי ירושלים, אין מקום לחמש ערי לוויין, הנמצאות כולן בשלבי גיבוש ובנייה (בית שמש, מעלה אדומים, גבעת זאב, ביתר עילית ואפרת). אין די אוכלוסייה מירושלים להזין את כולן, והתחרות ביניהן לא תאפשר להן להגיע לביסוס מעמדם, כערים המציעות מסכת חיים איכותית בטווח זמן סביר.

■ יש הגורסים, כי בנייה רחבת היקף בצור הדסה תאפשר, מאוחר יותר, לצרפה אל תוך תחום השיפוט של ירושלים. גרסה זו אין לה על מה לסמוך. ניסיון העבר הראה, כי אפילו יישובים כפריים קטנים כבית זית ומוצא לא היה אפשר לצרף אל העיר, קל וחומר – יישובים עירוניים כמו מבשרת ציון או צור הדסה (צור הדסה מתוכננת לאוכלוסייה הגדולה פי שלושה מזו של מבשרת ציון).

■ השארת צור הדסה במתכונת ובאופי של יישוב קהילתי, מוגבל בגודלו ובשירותיו, עשויה לשרת טוב יותר את האינטרסים של ירושלים. ייצא בה פתרון למבקשי דיור צמוד קרקע ודיור בצפיפות נמוכה, והאוכלוסייה תמשיך לקבל שירותים מרכזיים בירושלים. העוברים לצור הדסה יישארו, לפחות בתנאים אלה, במרחב ירושלים. אולם אם תוקם במקום עיר גדולה, בצפיפויות עירוניות רגילות, לא יהיה בה ייחוד לאוכלוסייה הרחבה וזו תרחיק נדוד אל עבר מישור החוף, בחיפוש אחר סוג המגורים המועדף עליה. מבחינה זו מתאימה צור הדסה לתפקד כיישוב קהילתי פרברי, הסמוך לירושלים והמציע דיור צמוד קרקע במנות מוגבלות שקשה לספקו בתוך העיר.

■ אחת הרעות החולות של ההתפתחות האורבנית בארץ ובעולם הוא יצירת הרצפים המבונים בין ערים. בלשון מקצועית מכונה תהליך כזה "התפתחות סרט" (Ribbon Development). התפתחות כזאת אינה רצויה מטעמים רבים, כלכליים וחברתיים. מבחינה כלכלית, סוג בינוי כזה מבזבז משאבי קרקע, גורם להארכת קווי תשתית, לכפילויות בשירותים ולגידול ניכר בתנועה המוטורית. מבחינה חברתית, אין היווצרות של גיבוש קהילתי וזהות יישובית. התהליך מתרחש בדרך כלל לאורך ציר תנועה ראשי, בין שני מרכזים עירוניים גדולים. אם לאורך ציר כזה נמצאים עוגנים יישוביים נוספים, התהליך מואץ. על פי התכנון הנערך היום, צפויה העיר צור הדסה להשתרע מערבה, עד

מענה לכל הביקושים לשנת המטרה 2020 ואף מעבר לה – ועדיין יישאר עודף של עתודות קרקע פנויות לפיתוח בעתיד.

■ הכיוונים הנוחים להמשך הבנייה והפיתוח של ירושלים, מבחינה טופוגרפית ומבחינה נופית וסביבתית, הם על גב במת ההר לכיוון צפון, צפון-מזרח או צפון מערב. כל עוד לא נקבע בהסכם עם הרשות הפלשתינית עתידו של מרחב ירושלים, נשארת שאלת כיווני הפיתוח פתוחה, ואין זה מן הראוי לקבוע אותה לפני כינונו של הסדר כזה, על ידי משיכת הבנייה מערבה. יתר על כן, המפה היישובית שנוצרה במהלך שלושים השנים האחרונות שינתה במידה רבה את התייחסותה של ירושלים אל המרחב הסובב אותה, ויישובים כמו מעלה אדומים, פסגת זאב ואחרים משתייכים עתה למרחב המטרופוליני של העיר ומקיימים עמה קשר חזק – חברתי ותעסוקתי.

■ לאור ההתקדמות בתהליכי השלום והמשא ומתן העתידי על מרחב ירושלים, אין להיחפז בקביעת עובדות יישוביות ממערב לעיר. קביעה כזאת עלולה לצמצם את הגמישות בהכוננת אוכלוסייה, בהתאם למדיניות אכלוס שתקבע ממשלת ישראל בעתיד. הקמה של עיר גדולה בצור הדסה תמשוך את הפיתוח מערבה ואת מרכז הכובד הכלכלי וההתייחסותי של תושבי העיר היהודים לכיוון זה, הרחק ממרכז העיר ומאגן העיר העתיקה.

■ הקמה של עיר חדשה בצור הדסה תהווה פגיעה קשה בבית שמש. בית שמש, האמורה להיות השנייה בגודלה במחוז ומתוכננת ל-130,000 תושבים, טרם הגיעה לשלב ההמראה מבחינה חברתית וכלכלית. יישוב עירוני חדש בינה ובין ירושלים, עם אוכלוסייה מבוססת, יעודד עזיבה סלקטיבית של בית שמש על ידי תושבים ברמה סוציו-אקונומית גבוהה, שיעברו אל העיר החדשה, ויצמצם מעבר של תושבים אל בית שמש.

■ צור הדסה עשויה להתחרות גם עם מעלה אדומים. העיר במערב תציע יתרונות רבים מאלה של מעלה אדומים, הן במיקום בתוך הקו הירוק ובקרבה לאזור המרכז והן בתנאי האקלים. אם על יתרונות אלה תתווסף גם תדמית חיובית וגם היצע זול-יחסית של יחידות דיור, תהיה התחרות קשה בכל ערי הלוויין הקיימות.

מושב מטע. ומזרחה, עד היישוב החרדי ביתר עילית. בית שמש מצד אחד, ירושלים מצד שני וכביש מס' 39 ביניהן, עם צור הדסה בתווך – זה הפוטנציאל ל"התפתחות סרט", שתחבר בין ירושלים ובית שמש. כל התכניות מבקשות למנוע התפתחות כזו, הן משיקולים של יעילות כלכלית והן משיקולים של פגיעה חזותית בנוף וזנק למשאבי הטבע.

■ התכנית המוצעת תפגע במרקם היישובי והחברתי של המועצה האזורית מטה יהודה, כתוצאה מהפיכת מספר מושבים לפרברים של העיר המוצעת, אשר בסופו של תהליך יתחברו אליה פיסית ויאבדו את אופיים ואת גיבושם החברתי.

■ על הקמת עיר חדשה בארץ מופקדים מנהל התכנון במשרד הפנים והמועצה הארצית העלוונה לתכנון. גופים אלה רואים את התמונה הכוללת של המערך היישובי בארץ ומנווטים את פרישת האוכלוסייה במדינה. מנהל התכנון אינו שותף לתכנון העיר החדשה, העומדת בסתירה מוחלטת לתכניות הארציות שאישר ולמדיניות שהתגבשה בתכנית האב לישראל 2020.

■ תכניות המתאר הארציות והמחוזיות כולן רואות במרחב ההר הגבוה של הרי ירושלים את האזור הירוק החוצץ בין שני המטרופולינים, תל אביב וירושלים. אזור חיץ זה אמור להוות מרחב מחייה, המאפשר לתושבי המטרופולינים בילוי פנאי ונופש בחיק הטבע. האזור הוגדר כ"נוף כפרי פתוח", "חורש טבעי", "אזור משאבי טבע", "שטח לשימור משאבי מים" והגדרות נוספות, שיש בהן עדות לרצון ולצורך החיוני בשמירת המרחב פתוח ובלתי מבונה. בלשון התכנית הארצית, "באזור ההררי בין ירושלים לבית שמש יש לשמר שטחים פתוחים רבים ככל האפשר, ולהימנע מהקמת יישובים חדשים ומפיתוח מחוץ לתחומי היישובים הנוכחיים". על חשיבות המרחבים הפתוחים עמדה בהרחבה תכנית האב לישראל 2020, כשהיא גורסת אסטרטגיית פיתוח של "שמירה על המרחבים הפתוחים – הבלטת ייחודם, איכותם והיתרונות שבגודלם וברציפותם". לשטחים הפתוחים חשיבות נופית רבה כמבוא אל ירושלים וכריכוז הגדול ביותר של מורשת התרבות ומורשת התנ"ך בארץ. כל פגיעה באזור היא פגיעה בערכים שאין להם תחליף. הערך התיירותי הגדול, שהוא גם גורם כלכלי מדרגה ראשונה, ילך ויאבד עם הגברת הפיתוח האורבני במרחב רגיש זה.

■ איזמים על הסביבה, הנובעים מהקמתה של העיר עיר מחייבת מערכות כבישים המוליכים אליה, מתקני ביוב, תחנות מיתוג, קווי מתח עליון ומתח גבוה, קווי

תקשורת ומתקנים אחרים. אלה יעצימו את הפגיעה בסביבה הטבעית וירחיבו אותה אל מעבר לגבולות העיר, ישחיתו נוף קדומים בהרי ירושלים, יצמצמו את החדרת מי התהום לאקוויפר, יחמירו את סכנת הזיהום של מי התהום וימנעו מתושבי המדינה מרחבי נופש. תמ"א 31 הגדירה את האזור של העיר המוצעת כשטח לשימור משאבי מים. שבו הכיסוי הסלעי מאפשר חלחול מהיר אל אקוויפר ההר ומשם – למאגר מי התהום שבמישור החוף. אין ספק שעיר בהיקף המתוכנן, שעוד תצמח ותצמיח סביבה אזורי תעסוקה ומגורים במושבים, מהווה סכנה פוטנציאלית למשאב חיוני זה.

■ לפני שנים אחדות ערך צוות תכנון מקצועי בחינה של חמישה אתרים להקמת עיר חדשה בין ירושלים לקריית גת. מרחב צור הדסה היה אחד מחמשת האתרים האלה. הצוות הבדוק הגיע למסקנה חד משמעית, ששני אתרים אינם מתאימים להקמת עיר: זה של צור הדסה וזה של הר שכה. ובלשון עורכי הבדיקה: "בתום שלב א' של העבודה נקבעו 2 אתרים כבלתי מתאימים לסוג הפיתוח העירוני המבוקש. והם הוצאו מהמשך הבדיקה".

צוות מקצועי זה קבע מפורשות, כי אתר צור הדסה "מתאים לפיתוח פרברי בצפיפות של 1 יח"ד לדונם ברוטו לשטח בכללותו, לאחר ההפחתות הדרושות בגין דרכים, שירותים ציבוריים ופחת טבעי בשטח האתר, תאפשר בניית מגורים צמודי קרקע בצפיפות נטו ממוצעת של כ-2 יח"ד לדונם. פיתוח צור הדסה, בקיבולת של 3,000 עד 5,000 יח"ד לכל היותר, ישמור על האופי הפרברי ואיכות המגורים הקיימת והמתוכננת ליישוב, לא יפגע באתרים וערכי טבע סמוכים, ויאפשר קיום רמה נאותה של שירותים מקומיים, מעבר למתאפשר בגודל האוכלוסייה של היישוב הנוכחי".

חברת תה"ל קבעה באותה בדיקה כדלהלן: "הטופוגרפיה של אזור א' (הוא האזור של צור הדסה) הנה הררית ודורשת הרבה יותר משאבים לבניית עיר מאשר בשטח ב' – ד' הגבעי – מישורי. כמו כן תיווצר פגיעה קשה בנוף ההררי היפה והמיוער של אזור א' הכולל בתוכו שמורות טבע ועל כך חבל".

■ ישנה חשיבות אקולוגית/ביולוגית רבה לשמירה על רצף פתוח ובלתי מבונה בין שמורות הטבע הפזורות באזור, כדי להבטיח את המערכות הטבעיות בשמורות עצמן. התכנית המוצעת עתידה לקטוע את הרציפים הבלתי מבונים, בין שמורת סנסן לשמורת נחל רפאים למשל, ובעיקר את הרצף בכיוון צפון דרום, ובכך

עלולה לפגוע קשות במערכות הביולוגיות של הצומח והחי במרחב כולו.

המלצות למיקום

על פי עקרונות אשר הונחו במספר גישות מתודולוגיות, לניתוח ערכיות שטחים פתוחים ורגישותם, מצטרפים כאן שני קווים מנחים לקביעת ערכיות השטח.

גיאומורפולוגיה: שטחים מישוריים, ובהם במות הרריות שטוחות, הם בעלי פגיעות חזותית ונופית נמוכה ביחס למתלולים.

רציפות: על פי התפיסה הארצית, אשר התגבשה בתכנית תמ"א 31 ותכנית 2020, יש לשאוף ולרכז המשכיות פיתוח לצד אזורים בנויים זה כבר. מכוח שני עקרונות אלה, אותר שטח בן כ-2500*3000 דונם, החופף למעשה את הבמה המישורית ונמצא בשולי היישובים מבוא ביתר וצור הדסה.

על פי הצעה זו, ראוי להמיר כ-1000 דונם, בחלק הדרומי של שלוחת סנסן, המיועד לבינוי על פי מ.י. 200, בשטח בעל רגישות נמוכה יותר הנמצא צפונית מערבית למבוא ביתר. חדירת בינוי לשלוחות הדרומיות תפר את רציפותו ושלמותו של מכלול הנוף והטבע בסנסן.

התפיסה החדשה המוצעת כאן יוצרת גוש יישובי פרברי, ברצף אחד, בעל גבולות מוגדרים, על פני הבמה המישורית. צורה זו מונעת חדירות בנויות אל לב השטחים הפתוחים הרציפים. על פי התפיסה המוצעת, נותר שטח סביר בגודלו – קרוב ל-3000 דונם – להקמת יישוב פרברי.

עקרונות בינוי

■ צור הדסה ומבוא ביתר המורחבות יהוו יישוב מאוחד, בעל אופי פרברי (דוגמת מבשרת ציון).

■ שטח היישוב החדש יהיה כ-2500*3000 דונם, והיקף זה יוגדר כגבולו הסופי.

■ ביישוב לא ייכללו שטחי תעשייה ותעסוקה.

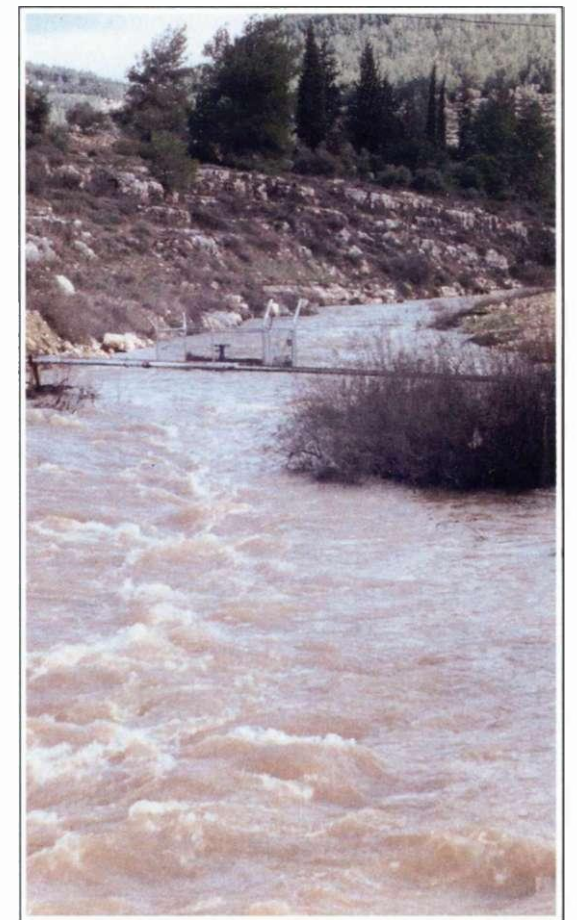
■ צפיפות הדיור תהיה כדי 2*4 יח"ד לדונם, ובסה"כ כ-5000 יח"ד על פי קביעות תמ"א 31.

■ גבולות היישוב יתחמו בצורה קפדנית, ליצירת קו מגע ברור וחד בין הפתוח לבנוי, על פי עקרונות תכנית 2020.

קונפליקטים במרחב הרי יהודה

מרחב הרי ירושלים נתון בדורות האחרונים בקונפליקט מתמשך – בין שמירה על ערכי הטבע והנוף, שהם מהיפים ומהחשובים בארץ ישראל, ובין פעולות הבנייה והפיתוח שמבקש האדם לבצע באזור. כל עוד התערבות האדם בנוף היתה בממדים קטנים, עוצמת הקונפליקטים היתה נמוכה. פעולות מסוימות של התערבות האדם בנוף, כמו בניית מדרגות חקלאיות או פיתוח מערכות השקיה, נתפסו, ברבות השנים, כנכסיו של תרבות וכתרומה סגולית לנוף שאנו מבקשים לשמור היום. נוף הרי ירושלים הוא נוף תרבותי ורובו מעשה ידי אדם, אולם התבליט, המסלע והצומח מקנים לו סגולות של נוף טבעי קדום.

בתקופה המודרנית, התערבות האדם בנוף היא קשה וחמורה יותר. סלילת דרכים נעשית באמצעות ציוד כבד,



זרימת ביוב בנחל שורק

המשנה סדרי בראשית. הגידול ביישוב העירוני מחייב תשתיות ומתקנים, הכוללים קווי מתח עליון ותחנות מיתוג, קווי ביוב ומכונני טיהור וכיוצא באלה. הבנייה למגורים ולייעודים אחרים מכסה שטחים נרחבים בשלמת בטון ומלט, ונוכחותו המסיבית של השטח הבנוי בנוף הולכת וגדלה. מגמות הבנייה לגובה, הקמת בתי מידות למלונאות או לאחסנה, הרחבת שטחי תעשייה ותעסוקה, כל אלה משפיעים רבות על הנוף ומעצימים את הקונפליקטים במרחב. מפה מס' 31 פורשת את היוזמות הקיימות במרחב התכנון.

יוזמות הפיתוח הצפויות במרחב הרי ירושלים עלולות לגרום שינויים מרחיקי לכת בנוף. קיימת סכנה של ממש לאובדן ערכי טבע ושטחים פתוחים, שלהם זקוקה אוכלוסיית ליבת המדינה בכלל ואוכלוסיית ירושלים בפרט. לכן כל מעשה של פיתוח בקנה מידה גדול גורם לקונפליקט מרחבי. עם זאת אין להתעלם מהצרכים הנובעים מגידול האוכלוסייה ומהדרישה לספק לה שירותים ותעסוקה ברמה נאותה. כללית, אפשר להבחין בקונפליקטים סביב פרויקטים, שעוצמתם גלויה ובלוטת והשפעתם על הנוף רבה וחמורה, ובקונפליקטים אחרים, שאינם כה חמורים.

בין הקונפליקטים החמורים נמצא את אלה הקשורים בפרויקטים לאורך הכבישים הראשיים באזור, כאלה שייראו על ידי עשרות אלפי אנשים, העוברים באזור מדי יום ביומו. מאידך, נוצרים קונפליקטים גם סביב פרויקטים שהם תוצאה הכרחית של הפיתוח הקיים במרחב, כמו מתקני ביוב או מוקדי פינוי פסולת מוצקה. את אלה יש כמובן לתכנן בצורה מושכלת וזהירה, שתמזער את הקונפליקט ככל שניתן. למזער קונפליקטים יש כמובן מחיר כלכלי, שהחברה משלמת כדי להבטיח לדורות הבאים מרחב בר קיימא, שיאפשר להמשיך ולחיות בו. מפה מס' 32 (ראה עמוד 116) מצביעה על הקונפליקטים בין יוזמות פיתוח ובין תכניות הבאות לשמור על ערכי הטבע והנוף.

במרחב הרי ירושלים אפשר למצוא כיום יוזמות פיתוח ופרויקטים רבים הסותרים תפיסות תכנון מקובלות והעומדים בניגוד לתכנית המתאר המחוזית ולתכניות מתאר ארציות שאושרו למרחב. התכנית, שהוכנה למטרופולין ירושלים באמצע שנות ה־90, זיהתה ארבעה סוגים של קונפליקטים מרחביים באזור ואלו הם:¹³

פיתוח מול שימור נופי. הקמה של יישובים חדשים או הרחבה של יישובים קיימים באזורים רגישים מבחינת ערכי טבע ונוף, כגון יערות, שמורות טבע וכד'.

קונפליקט בין אוכלוסיות. חיכוך הנובע מצורכייהם של יישובים בעלי אוכלוסיות שונות, המבקשים להתרחב זה למרחבו של זה.

פיתוח הפוגע בשמירה על דימוי. בנייה המשפיעה על אתרים היסטוריים וארכיאולוגיים שבקרבתה או על מרקמי התיישבות ייחודיים או על קווי רקיע, שבנייה בלתי מבוקרת עלולה לפגוע בהם.

קונפליקטים הנוצרים על ידי מטרדים המגבילים פיתוח. הכוונה למטרדים כמו אזורי כרייה וחציבה, אתרי סילוק פסולת, מתקני ביוב וכו'.

קונפליקטים אלה מושפעים מבעיה כוללת יותר, שמקורה בשאיפה לאיזון בין ביקוש להיצע קרקעי, במקום המתאים ובזמן המתאים. את ההיצע הקרקעי אפשר למיין לפי מידת ההתאמה שלו לפיתוח, ואת הרגישות – בהתאם לפרמטרים הבאים:

■ אזורים שיש בהם אפשרויות לעיבוי או להרחבה של יישובים, הודות למצאי תשתיות או תנאים אחרים שמעודדים ומאפשרים פיתוח.

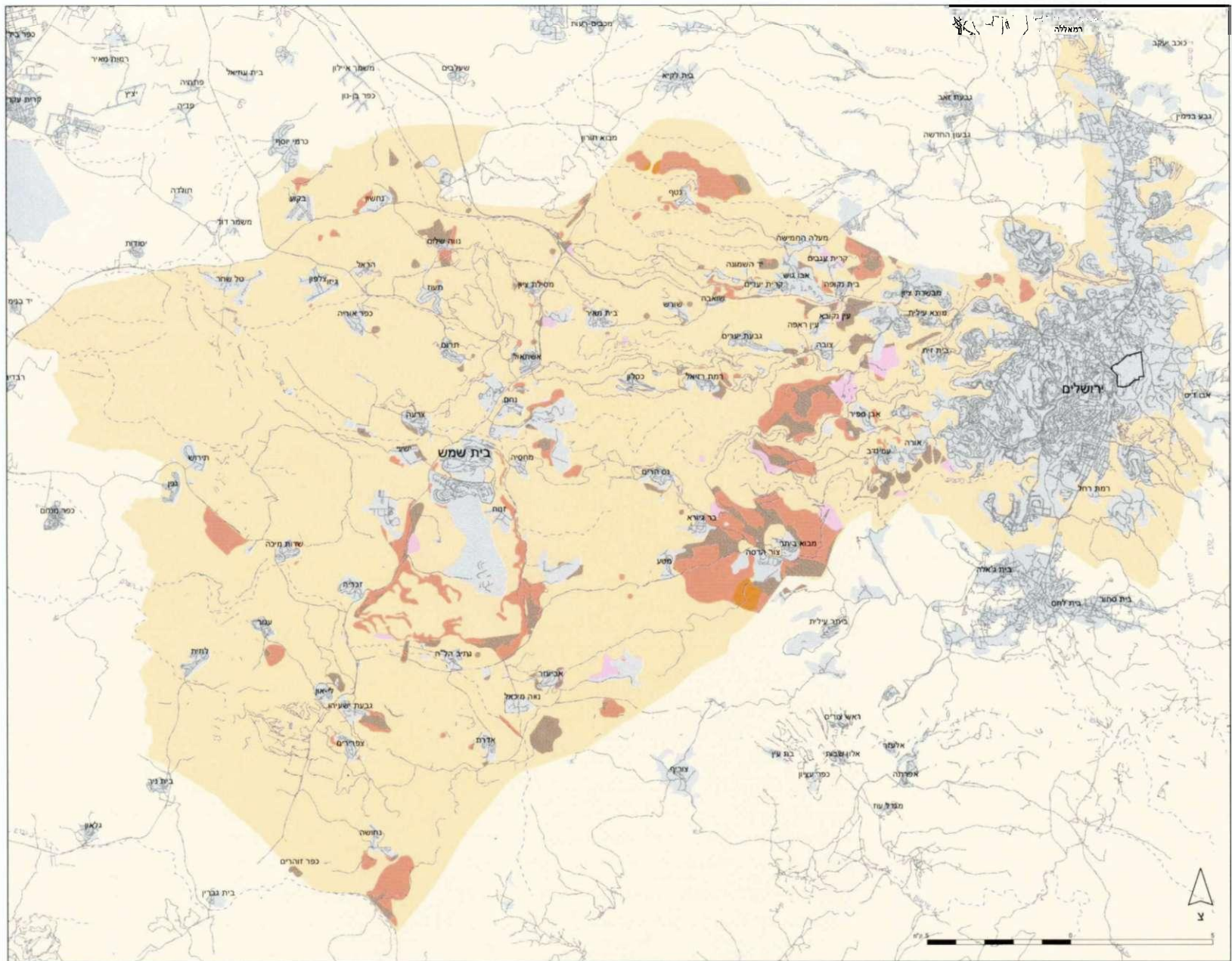
■ אזורים הניתנים לפיתוח מוגבל, עקב מגבלות פיזיות ומגבלות של ייעודי קרקע או של שימושים קיימים.

■ אזורים שהפיתוח בהם כמעט אינו אפשרי, כתוצאה מנתונים גיאוגרפיים־פיסיים, כמו שיפועים, או התנגשות עם שימושי קרקע אחרים בולמי פיתוח, כמו מתקנים צבאיים.

■ אזורים בעלי רגישות מיוחדת, שאינם מאפשרים פיתוח כלל או שהם מחייבים טיפול נקודתי מיוחד. כאלה הם אזורים יפי נוף, מבטים חשובים אל העיר ירושלים או אל אתרים בעלי חשיבות מיוחדת, פרודורי הכניסה אל ירושלים, אזורי החקלאות המסורתית, תצורות ייחודיות של מחשופי סלע או ייחוד טבעי אחר, עמקי נחלים, אזורי יער וכד'.

מציאת פתרונות לקונפליקטים השונים אפשרית רק בעזרת דו שיח בין היזמים לרשויות התכנון ורק אם יגלו היזמים הבנה גדולה יותר לערכי הטבע והנוף באזור ייחודי זה. גם מערכת תכנון אוכפת ויעילה עשויה למנוע קונפליקטים, מיד עם היווצרותם.

פירוט של קונפליקטים הנובעים מפיתוח פסי וניסיון לתאר את מהותם ומידת השפעתם על הרי ירושלים מופיעים בנספח 6.



מקרא

קונפליקטים עם תמ"א 22
 קונפליקטים עם תמ"א 8
 קונפליקטים עם שמורות טבע מוצעות
 קונפליקטים עם תמ"א 31 - שטח משאבי טבע ונוף

שטח בנוי
 דרך
 נחל

הפורום הירוק - הרי יהודה

המשרד לאיכות הסביבה, הרשות לשמירת הטבע והגנים הלאומיים
קרן קימת לישראל, החברה להגנת הטבע, רשות העתיקות

בסיוע קרן קרב

ישראל קמחי, מאיה חושן
מכון ירושלים לחקר ישראל

מוטי קפלן
תכנון מתאר וסביבה

הרי ירושלים ושפלת יהודה

מסמך מדיניות
שימור ופיתוח בר-קיימא

מפה 32
קונפליקטים של יוזמות בינוי ופיתוח עם תכניות מאושרות

פרישת קונפליקטים ומשמעויותיהם

רוב יוזמות הבנייה והפיתוח מתרכזות בסמוך לגבולות השיפוט של ירושלים ולאורך הכבישים הראשיים המוליכים לעיר, בעיקר לאורכו של כביש מס' 1 ובסמיכות לכביש מס' 39. ככל שקרבים אל ירושלים, מתרבות יוזמות הפיתוח והאינטנסיביות שלהן הולכת וגדלה. אם ימומשו הפרויקטים המתוארים לעיל לאורך צירי התנועה האלה, ובעיקר לאורך כביש מס' 1, ייווצר רצף בנוי, שתחילתו במבואותיה המערביים של ירושלים וסיומו, בשלב זה, ליד מושב שורש. משמעות פיתוח מסוג כזה היא מתיחת אזורי המגורים של ירושלים מערבה, עד למרחק כ-15 ק"מ מגבול הבינוי הנוכחי, מצב שבו בתי המגורים, בתי המלון ומרכזי המסחר המתוכננים ישנו עד לבלי הכר את הנופים הפתוחים שעדיין מצויים במבואותיה של ירושלים. אם התהליכים הללו יימשכו, אפשר להניח, כמעט בוודאות, מה יהיו השלכותיהם:

- שינוי סדרי העדיפויות בפיתוח ירושלים; משיכת עיקר הפיתוח מלב העיר אל הפריפריה במערב והאטה בקצב הפיתוח במרכז העיר ובשכונותיה הוותיקות, מול פיתוח נוח וקל יותר בפריפריה.
- העתקת מרכז הכובד של העיר מערבה, הרחק ממרכז העיר ומהעיר העתיקה; שינוי אפשרי בפרישה ובמערך האוכלוסייה בחלקיה המרכזיים של העיר; התרחקות היישוב היהודי מחלקיה המזרחיים של העיר.
- עידוד השימוש ברכב פרטי, כתוצאה מהגדלת המרחב העירוני; הרחבת הסלילה של כבישים חדשים; פגיעה באיכות הסביבה כתוצאה מהגדלת זיהום האוויר; ירידה

במוטיבציה של תושבי המרחב להשתמש בתחבורה ציבורית.

- משיכת תשתיות למרחקים גדולים תטיל מעמסה כספית גבוהה על התקציבים של עיריית ירושלים ושל הממשלה.
- יתעצם הקיטוב בין קבוצות האוכלוסייה השונות בעיר ובמרחב, כתוצאה מהגירה סלקטיבית וממתן אפשרות לקבוצות בעלות יכולת כלכלית לעבור מערבה ולבחור במגורים איכותיים, לרבות צמודי קרקע.
- אובדן של שטחים ירוקים פתוחים, החיוניים לתושבי העיר ולכלל תושבי ליבת המדינה.
- פגיעה בעקרונות המדגישים את ייחודיותה של ירושלים, המוגדרת מבחינה פיסית במרחב.
- פגיעות חזותיות בנוף "ארץ התנ"ך" כתוצאה מהרחבת הבנייה ומריבוי כבישים, מסילות ברזל ותשתיות.
- צמצום הביקושים ליחידות דיור במרקם הוותיק של ירושלים וביישובי הלוויין שיועדו לקליטת עודפי האוכלוסייה של העיר. הפגיעה הקשה תהיה ביישובי הלוויין שממזרח לירושלים ובבית שמש.
- אובדן העצמאות של יישובים קטנים, בעלי מסגרות מגורים מיוחדות.

הבעיה העיקרית העומדת בפני רשויות התכנון היא יישובם של הקונפליקטים השונים, ובמיוחד אלה שבבסיסם עומדים אינטרסים כלכליים חזקים. עם זאת, יש לפעול במסגרות השונות על פי העקרונות הבאים:

- הסברה מקיפה, הן בקרב הציבור הרחב והן בקרב ציבור המפתחים והיזמים, על מהות הקונפליקטים ועל המשמעויות הנובעות מביצוע פרויקט זה או אחר לגבי המרחב הנדון.

- אכיפה קפדנית של חוקי התכנון והבנייה, למען ייראו וייראו.
- קיום סמינרים למקבלי ההחלטות והדרכתם לגבי המשמעויות של ביצוע פרויקטים שונים.
- הקפדה על קיום תהליכים תקינים בקבלת החלטות התכנון.
- המשך פעולות ההסברה והשכנוע של מקבלי החלטות.
- יצירת מאגרי קרקע וחלופות לפעולות יזמות, במקומות שאינם כה רגישים, והעמדתם לרשות היזמים בתנאים מיוחדים.
- הכנת תכנית מתאר עדכנית ומחייבת לאזור, כדי לקבוע את כללי המשחק בצורה ברורה וחד משמעית.
- יצירת לובי של אישים וחברי כנסת למרחב ירושלים (בדומה לזה הקיים לירושלים), כדי להגביר השפעה ולשפר את ההסברה על חשיבות האזור לעתידם ולרווחתם של תושבי הליבה.
- יצירת גוף מתאם, מאוזן מבחינת האינטרסים השונים ובעל סמכויות, לניהול משאבי הטבע של האזור.
- הגברת התודעה במערכות החינוך בארץ לחשיבותו של אזור הרי ירושלים ולחשיבות השמירה על אופיו.
- הדגשת פרויקטים המבססים את חשיבות האזור למטרות נופש, תיירות וטיול, בשיתוף בעלי אינטרסים חדשים ורבים, שייראו באזור משאב חשוב ויצטרפו למדיניות המבקשת פיתוח בר קיימא באזור.



תעסוקה, תיירות ופנאי

תעסוקה

אזורי תעסוקה קיימים

בתחומי מחוז ירושלים מרוכזים אזורי התעסוקה והתעשייה במקומות נוחים מבחינה טופוגרפית ונגישים לתחבורה. בהר הגבוה הם מרוכזים בעיקר על במת ההר, בחלקיה המישוריים יותר, כמו בתלפיות, בגבעת שאול, בהר חוצבים, במנחת ובעטרות. ממזרח לירושלים אזור התעסוקה הגדול ביותר נמצא במישור אדומים. מוקדי התעסוקה ממערב לירושלים נמצאים במבשרת ציון – במרכז המסחרי ובאזור התעשייה, סמוך לנווה אילן – באולפני גלובוס, ובכפר אבו עוּש (מפעל טקסטיל, בתי מלאכה ומסעדות). אזורי התעשייה ומרכזי התעסוקה הגדולים של השפלה הגבוהה נמצאים סמוך לבית שמש: מפעל המלט והמחצבה בהר טוב, אזור התעשייה של המועצה האזורית מטה יהודה ואזורי המלאכה והתעשייה של בית שמש.

שטחם הכולל של אזורי התעשייה בירושלים עומד על כ־3,700 דונם, במישור אדומים – כ־5,000 דונם, במבשרת ציון – כ־400 דונם ובאזור בית שמש – כ־2,500 דונם. אזורי התעסוקה האלה אינם מנוצלים במלואם, ויש בהם עתודות קרקע גדולות להמשך פיתוח. מוקדי תעסוקה קטנים מצויים ברוב יישובי המחוז, הבולטים שבהם: בתי הארחה בקריית ענבים, במעלה החמישה, בנווה אילן, ביד השמונה ובשורש, נגרייה ביד השמונה, מפעל טקסטיל באבו עוּש, מפעלים שונים בקיבוצים צרעה ונתיב ה"ה ושטחי אחסנה ומסחר בבית נקופה. בית החולים "איתנים" מהווה מרכז תעסוקה יחיד על כביש מס' 395.

אזורי תעסוקה מתוכננים

במרחב הנדון קיימות יוזמות שונות לפיתוח אזורי תעסוקה נוספים, כמו גם להרחבה של מרכזי תעסוקה קיימים, אך לא נעשו בדיקות כלכליות המוכיחות את הצורך באזורי תעשייה נוספים על אלה הקיימים במרחב.

אזורי התעסוקה הקיימים והמתוכננים, בעיר וממערב לה, הם רק חלק מהמערך הכולל של אזורי התעסוקה סביב ירושלים. אזור התעשייה שבמישור אדומים הוא הגדול והפחות מנוצל מבין אזורי התעסוקה במרחב, ויש

בו עתודות קרקע גדולות להמשך פיתוח. בעידן השלום עשוי אזור זה להתרחב ולהתפתח. בעיר עצמה מתוכננים אזורי תעסוקה חדשים, בפסגת זאב – תעשייה עתירת ידע ובעטרות – שלבים ב' ו'ג'. תכנית האב למטרופולין ירושלים המליצה על אזור מחנה גבעון כאתר המתאים לפיתוח מרכז תעסוקה גדול, משותף ליהודים ולערבים.

כאמור, בתוך גבולות ירושלים טרם מוצו זכויות הבנייה והקרקעות – באזורי התעסוקה תלפיות, גבעת שאול, עטרות, מנחת והר חוצבים. באזורים אלה אפשר להוסיף עוד מאות אלפי מ"ר של בניינים, לכל הייעודים התעסוקתיים. במיוחד חשוב להקים את אזור התעשייה בפסגת זאב ולהרחיב את אזור התעשייה בעטרות, בשל יתרונות המיקום שלהם – הסמיכות לשדה תעופה ולכביש 45 והאפשרות לשלב את המגזר הפלשתיני בפיתוח התעשייה במרחב.

בנוסף לאזורי התעשייה האלה, קיימות יוזמות להקמת כמה מרכזי מסחר חדשים (Power Centers) באזורים רגישים, בעיקר לאורך כביש תל אביב ירושלים. היוזמות המוצעות הן: מרכז מסחרי גדול ליד לטרון; מרכז מסחרי בצומת עין חמד – מוצע על ידי קיבוץ קריית ענבים; מרכז מסחרי בצומת נווה אילן – פרויקט להרחבת טלז סטון; מרכז מסחרי נוסף בכניסה למעוז ציון, סמוך לתחנת הדלק; בתי מלון מתוכננים במבשרת ציון, בקריית יערים וסמוך למנזר לטרון; מרכז תעסוקה נוסף מתוכנן ממערב לצור הדסה, אם יורחב היישוב בעתיד.

כל מרכזי המסחר, המתוכננים מחוץ לירושלים ולאורך כביש מס' 1, יפגעו קשות בפעילות הכלכלית והמסחרית בעיר. הפגיעה הקשה ביותר תונחת על מרכז העיר ירושלים, שלא יוכל להתחרות בהיצע המסחרי המתוכנן מחוץ לעיר.

יוזמה חדשה מדברת על אזור תעסוקה בעמק איילון, בין פארק קנדה לקיבוץ שעלבים. אזור זה מצוי בשטח מישורי הנצפה למרחקים, ולכן בנייה באזור עלולה להוות מטריד חזותי קשה, בעיקר על רקע פארק קנדה. תכניות אחרות, חלקן מאושרות, מציעות הרחבה של אזור התעשייה "הר טוב", שישתרע בפועל בין קיבוץ צרעה לצומת אשתאול. גם בהר חרת מתוכנן אזור תעשייה עתירת ידע, במקום מחצבת הקסטל.

לסיכום, באזורי התעסוקה הקיימים והמתוכננים במרחב ירושלים קיימת קיבולת לקלוט את כל הגידול הצפוי במועסקים בענפי התעסוקה התעשייתיים עד שנת 2020, מבלי לפתח אזורי תעסוקה חדשים על חשבון שטחים פתוחים. ירושלים עצמה זקוקה מאוד לתעשיות עתירות ידע. תעשיות כאלה אפשר למקם גם בסמוך לאזורי מגורים או במרכז העיר, מבלי ליצור קונפליקטים סביבתיים קשים. יש תיאוריות תכנון הגורסות, כי שילוב אזורי תעסוקה, מסחר ומגורים יעיל במיוחד למערכת התפקודית בעיר והוא תורם להפחתת השימוש ברכב הפרטי. מדיניות תכנון עקבית של עיריית ירושלים – שתשמור על אזורי התעשייה עבור השימושים התעשייתיים, תמשיך לעודד תעשיות עתירות ידע במסגרת חוק עידוד השקעות הון ותקבע אזורי תעשייה בעיר כאזורי עדיפות מיוחדת א' – תאפשר למשך תעסוקה מתאימה אל העיר. שטחים להקמת מבני התעשייה אינם חסרים, בטווח הנראה לעין.

סוגיה אחרת היא פיתוח אזורי תעסוקה או מפעלים ביישובים הכפריים. המדיניות בסוגיה זו צריכה להדגיש את איכות החיים של תושבי האזור ושל המבקרים בו. לכן ראוי לרכז את אזורי התעסוקה במתחמים מוגדרים ומוסכמים במרחב, גם עבור היישובים החקלאיים. יישוב כפרי, המבקש להקים מפעל קטן מיוחד בתחום המשבצת המבונה שלו, יידרש לעבור סקירה סביבתית מקפת ולבנות במתכונת שלא תחרוג מהאופי הכפרי של היישוב. אין הצדקה כלכלית וסביבתית להקמת אזורי תעסוקה ליד היישובים הכפריים או בתוכם, ולכן המדיניות צריכה להיות חד-משמעית ולהציע ליוזמות הברוכות של היישובים לרכז את המפעלים באזורי התעשייה שהוקצו לכך בתכניות האזוריות.



מטעי זיתים בנחל לוז – חלק מפארק מערב ירושלים

תיירות ופנאי בהרי ירושלים ושפלת יהודה

מבוא

הרי ירושלים ושפלת יהודה נתפסו לאורך השנים כערש התרבות וההוויה העברית. הרי יהודה תופסים גם היום מקום בתודעה הלאומית – כמרחב של נוף וטבע, מורשת ותרבות. השואב את ערכיו מן ההיסטוריה ומדמותו של האזור.

גישה זו נתקבעה בכל תכניות המתאר הארציות. אשר ייעדו את רובו של המרחב לשמורות טבע ונוף, גנים לאומיים ויערות, אתרי מורשת וגבורה ואתרי ביקור ותיירות המייצגים בצורה מיטבית את דמותה ומורשתה של ישראל.

ייעודים אלה, הם אשר גוננו במידה רבה על המרחב והותירוהו במצב פתוח ובלתי מופר בחלקיו הגדולים, למרות לחצי הפיתוח החזקים המופנים אליו ממערב – מטרופולין תל אביב, וממזרח – מטרופולין ירושלים. עקב כך מרחב הרי יהודה כולל היום שטחים טבעיים רחבי ידיים, חורש טבעי עשיר ומפותח, בוסתנים וכרמי זיתים, יערות פארק, יערות נטע אדם מגוונים, נחלים ומעיינות, דרכים עתיקות ושפע אתרים ארכיאולוגיים. לצידם התפתחה מערכת מסועפת של דרכי סיוור וטיול, חניונים ומצפורים, מתקני הארחה ותיירות, לאמור – תשתיות המתאימות למערך תיירות נופש בהיקפים גדולים וברמה גבוהה.

עם כל זאת, איתרע מזלו של מרחב יהודה, והוא לא נטל את המקום הטבעי הראוי לו במערכת התיירות הארצית. הכרמל, למשל, או ארץ פלגי מים בצפון, זכו והפכו למרחבי תיירות ופנאי מובהקים וברורים בתודעה הציבורית, כשמות נרדפים לאתרי ביקור, נופש ותיירות. הרי יהודה, אשר אינם נופלים במאום מחבלי ארץ אלה, אינם מזוהים בצורה מובהקת עם ייעודי תיירות נופש – למעט העיר ירושלים. אם נשווה את הרי יהודה לכרמל, נראה שעושרם התרבותי של הרי יהודה, אתרי המורשת והמגוון הנופי והטבעי ביהודה עולים לאין ערוך על אלה שבכרמל. גם מיקומם הגיאוגרפי, בין המטרופולינים הגדולים של ירושלים ותל אביב, מעמיד אותם במרכז תחום "הליבה" של ישראל, סמוכים ונכונים לשרת את הציבור הרחב הנמצא בקרבתם.

מרחב הרי יהודה, על פי תכונותיו ואיכויותיו, צריך לחפוס מקום מרכזי וראשון במעלה בין מרחבי הפנאי והתיירות בארץ, כמרחב של אתרי טבע ומורשת, נופש בחיק הטבע, תיירות פנים וחוף כאחד, מסלולי טיול וסיוור, ומגוון אמצעי אכסון תיירותיים.

יישום תפיסה זו מתבסס על שלושה יסודות:

- עיגון סטטוטורי
- יציקת תכנים סביבתיים מתאימים למשיכת אוכלוסייה
- העמקת התודעה בציבור

העיגון הסטטוטורי

ההגנה המתארית על רובו המכריע של המרחב אכן קיימת, בצורת שפע שטחים מוגנים, שמורות טבע ונוף, גנים לאומיים ויערות, בתכניות מתאר ארציות. אפשר לומר, כי מרחב הרי יהודה זכה והיה לאזור המוגן ביותר בישראל. מבחינה זו קיימת תשתית מתארית יציבה, אשר מסוגלת לשאת עליה תפקודים ותכנים של מגוון סוגי תיירות ופנאי.

תכנים סביבתיים ותיירותיים

תפיסת העל המוצעת בזאת ממשיכה את קו המחשבה אשר הוצע עוד בתכנית האב הראשונה לישראל, "תכנון פיסה בישראל", בתחילת שנות החמישים. תפיסה זו רואה באזור יהודה פארק מרחבי גדול ממדים, הפארק הגדול והמרכזי במדינה, הכולל בתוכו שטחים מסוגים שונים, בהם שטחים טבעיים, שטחים מטופחים ונטועים, שטחי פנאי, נופש ותיירות, ברמות פיתוח והתערבות שונות ומגוונות, ומערך מסודר של מסלולים ואתרים, החושף את אוצרות המרחב לציבור.

לפארק מרחבי זה משמעות רבה – מעבר לתפקודים מקומיים של שמורת טבע, גן לאומי או יער. מדובר ביצירת מתכונת, המאחדת את ייעודי השטח המקומיים, כולל היישובים ונקודות הפיתוח, אך רואה את תפקידו המרכזי של המרחב כ"ליבה הלאומית", שטח המייצג את נופי הארץ במיטבם ובתפיסתם הקלאסית, שטח שמור ומפותח לטובת האוכלוסיות הגדולות השוהות בקרבתו, חלון ראווה מרכזי של מדינת ישראל לתיירות הנכנסת אליה ומגיעה לשערי ירושלים.

יישומה של תפיסה זו מחייב שמירה קפדנית על אוצרות המרחב הנמצאים בשטחים הפתוחים. הן אלה המוגנים סטטוטורית והן אלה המהווים להם רקע וחיבור. עם זאת, יש לדאוג לפיתוח מבוקר של שימושי פנאי ותיירות, באתרים ובמסלולים מוגדרים וקבועים, אשר יציגו את נכסי המרחב לציבור הרחב.

תודעה

למקומו של שטח בתודעת הציבור משקל רב ביחס לעתידו ולגורלו. הכרמל, בהיותו מוכר כמרחב נופש מרכזי, רוכש על ידי כך רובד הגנה הנוטע בליבו של הציבור, נוסף על

מעטפות השימור הסטטוטוריות שלו. הרי יהודה, אשר אינם נתפסים עדיין כמרחב מובהק של פנאי ונופש, לא נתברכו ברובד הגנה כזה.

לפיכך, לצד המאמץ התכנוני ולצד יישום מסקנותיו בקשר להעתקת תכניו הסביבתיים והתיירותיים של האזור, יש להשקיע מאמץ בהעמקת תודעת הציבור בדבר מקומם המרכזי של הרי יהודה, חשיבותם הלאומית והתרבותית, ייחודם ויפי נופיהם והפוטנציאל הגלום בהם כאזור לבילוי ונופש.

הדרכים לכך הן מגוונות ופרושות על פני תחומי עבודה שונים: פיתוח מסגרות חינוך ויצירת זיקה בין בני נוער ובין השטח, כבר מגיל צעיר, יצירת כלים נוחים ובהירים לשהייה בשטח ולהתמצאות בו ובניית מסגרת של עמותת סביבה ותיירות, אשר תאגד את הגופים והרשויות אשר יש להם עניין בנושא ותגלה את הפוטנציאל של השטח לציבור הרחב.

הפוטנציאל

התיירות ושימושי הפנאי הינם הענפים המתאימים ביותר לפיתוח במרחב הרי ירושלים ושפלת יהודה. סגולותיו הטבעיות של האזור, ריבוי האתרים ההיסטוריים והארכיאולוגיים וקרבתו של האזור לירושלים ולתל אביב הם הגורמים המשפיעים על הפיתוח בכיוון זה. במרחב המועצה האזורית מטה יהודה יש כיום כ-6000 חדרים בבתי מלון ובבתי הארחה וכ-100 חדרי לינה כפרית. במערך אכסון זה קרוב ל-300 אלף לינות לשנה, מהן - 56% לינות של תיירים. התפוסה הממוצעת היא מהגבוהות בארץ ועומדת על 65% במוצע רבי-שנתי. במרחב הרי ירושלים מתוכננים עוד כ-10000 חדרים בבתי מלון והרחבה נוספת של האכסון הכפרי.

באזור שפע אטרקציות – עשרות פארקים, יערות וחניוני קק"ל, שמורות טבע וגנים לאומיים, כולם מהווים מוקדי משיכה וביקור לעשרות אלפי מטיילים ונופשים מדי שנה. במרחב פזורים גם מאות אתרים ארכיאולוגיים, אתרים היסטוריים ואתרי מורשת ומאבק על שחרור ירושלים. גם אתרי חקלאות והשקיה קדומים, יישובים עתיקים, אתרי קבורה, אתרי הנצחה ואתרים מקודשים מושכים מטיילים לאזור. מסעדות רבות מפוזרות לאורך צירי התנועה העיקריים, חלקן ביישובים כפריים כמו אבו עושה, נטף, רמת רזיאל, ליד תחנות דלק ובבתי המלון.

תפקודי פנאי ונופש

תרומתם של הרי יהודה בשימושי פנאי ונופש, לתושבי מטרופולין ירושלים וליבת המדינה כולה, באה לידי ביטוי בשלושה גורמים אשר זכו להדגשה בתכנית שלפנינו:

■ ברמה תיירותית כלל ארצית. התייר המגיע לירושלים (כ־80% מן התיירים המגיעים לארץ, מבקרים בעיר) עובר במרחב הרי ירושלים, סופג את האווירה ומתרשם מנופי "ארץ הקודש", נופי התנ"ך, אשר נשמרו בצורתם המיטבית בלב המדינה. שמירה על נופים אלו וטיפוחם הם אינטרס תיירותי מן המעלה הראשונה. פיתוחו של המרחב ובינויו יביאו להרס משאב תיירות זה.

■ חשיבות יתרה נודעת למרחב בתחום תיירות הפנים, מבחינת אספקת שירותי פנאי לאוכלוסיית המדינה בכלל ולתושבי המטרופולינים הסמוכים – ירושלים ותל אביב, בפרט.

מוקדים תיירותיים מקומיים יהיו גורמי עניין ומשיכה לשהים ולעוברים באזור, הן ברמה מקומית – מסעדות, יקבים, בתי בד, אתרים ארכיאולוגיים וכו', והן כעוגן תיירותי ברמה אזורית ארצית – דוגמת עינות סטף, ומערת הנטיפים.

מפה מס' 33 מסכמת את תפקודי התיירות והפנאי במרחב התכנון.

מתחם תיירות, פארק מערב ירושלים

ירושלים מהווה אתר תיירות בקנה מידה עולמי. בימי שיא בעונת התיירות, סובלת העיר מצפיפות באתרי הביקור החשובים, דבר המהווה מטרד סביבתי וחברתי – הן לתיירים והן לתושבים. פיזור התיירות על פני מרחבים גדולים יותר עשוי להקל ולהוסיף גם ממד של תיור בשטחים פתוחים וירוקים בקרבת העיר.

נחל שורק מהווה גבול טבעי לירושלים, ועל פי התפיסות התכנוניות הקיימות, הנחל הינו חלק מן המעטפת הירוקה סביב העיר. גבול זה מחבר את העיר עם יישובי מטה

משקלה של החקלאות כמקור פרנסה ליישובים הכפריים הולך ופוחת. בשנים האחרונות ניכרת מגמה להרחיב את פיתוח ענף התיירות, על כל מגוון השירותים שהוא נותן, על פני השימוש הבלתי מושכל בלולים ובמבני משק אחרים כמקובל היום. הצלחתו של ענף התיירות במרחב הכפרי תהיה תלויה בהתאמתו לתכונות הסביבה וליתרונות הייחודיים שמציע האזור – תיירות נופש ובריאות, ימי עיון מוסדיים, חדרי אירוח לתיירות פנים, אתרי נופש בחיק הטבע, לימוד מורשת ומסלולי סיור ורכיבה בליבה הירוקה של מדינת ישראל. ענף המלונאות בהרי יהודה צריך להתאים עצמו, ברמה ובאופי, לתכונות של המרחב הכפרי ולא להתחרות במלונאות העירונית בירושלים. הרי ירושלים מהווים מוקדי משיכה לתיירות הפנים כולה, ומדיניות הפיתוח צריכה להתאים עצמה לסוגי הביקושים האלה. אתרי סיור וביקור הסמוכים להרי ירושלים, כמו מערות בית גוברין, חבל לכיש, אזור מודיעין, ים המלח ומדבר יהודה, מרחיבים את ההיצע ואת העניין לתייר.

תפקודים תיירותיים של המרחב

הרי ירושלים ושפלת יהודה ראויים להפוך ל"ארץ תיירות" – מרחב של נופש, טיולים ופנאי, לציבור הרחב ולתיירות הנכנסת. כיום הולכים ומתגבשים בארץ חבלי תיירות מובהקים – סובב כנרת, ארץ פלגי מים, חוף כרמלים ואחרים, בעלי אופי ייחודי. גם מרחב יהודה עשוי לתפקד כמרחב תיירות בעל תכנים וייחוד משלו. תפיסה זו מחייבת השקעה רבה בטיפוח המרחב והאתרים בו.

בהיבט התיירותי, יש עניין מיוחד להשאיר את מרחב הרי יהודה בצורתו הפתוחה והטבעית, משתי בחינות:

■ מידת נגישותה של הליבה הירוקה עבור האוכלוסייה המקומית והארצית, המוגדרת על ידי קרבתה לשטחים האורבניים ועל ידי מערכות הדרכים המובילות אליה.

■ החשיבות ההיסטורית והארכיאולוגית של אתרי המורשת ומידת האטרקטיביות וההשתמרות של אתרי הביקור.

■ יפי הנוף, ערכי הטבע, היער, החורש והבוסתנים בהרי יהודה.

הנגישות ומידת החשיבות של אתר או של אזור ניכרות בכמות המבקרים והנופשים הפוקדים אותם. מיקומם של הרי יהודה בתווך שבין שני המטרופולינים המרכזיים, תל אביב וירושלים, מדגיש את חשיבותם ואת תפקודם כחיץ ירוק, פתוח ונרחב, המשמש כמקום מפלט ומרגוע לתושבי הערים הגדולות של ליבת המדינה ומונע את חיבורם של שני המטרופולינים למרחב עירוני רצוף.

מדיניות הפיתוח של ענף התיירות

מערך התיירות בהרי ירושלים ובשפלת יהודה נמצא כל העת בתנופת פיתוח, וראוי להמשיך ולעודד את התפתחותו, אולם בשל רגישותו של הנוף, יש להטיל מגבלות על צורת הבנייה של פרויקטים תיירותיים, ובעיקר – על שילובם של בתי המלון בנוף. בדרך כלל מבקשים הזימים להתאים את הבנייה לצרכים התפעוליים של בתי המלון, והתוצאה היא – בניינים גדולים, הבולטים למרחוק, באזור כה רגיש, ראוי להתאים את צורת הבנייה לטופוגרפיה ולאופי הכפרי של הסביבה. גודלם של בתי מלון, כמו אלה המתנשאים במעלה החמישה, בשורש ובנווה אילן, מנוגד לתפיסת פיתוח זו. לעומתם – בתי המלון בקריית ענבים וביד השמונה הם דוגמאות טובות למתכונת הבנייה המוצעת.



מאגר בית זית

הפתוח הסובב אותה. מבחינה זו נהנה המרחב משני העולמות: הישענות על העורף האורבני של ירושלים וסמיכות לאזור המיוער הפתוח ממערב. לשטח המדובר אופי פתוח ואווירה פסטורלית. כמו כן, במרחב הנדון מצויים מספר אתרים נקודתיים, המוסיפים על ערכו התיירותי.

כיום אין כל חיבור בין מוקדי הנופש והתיירות בפאתי ירושלים; קשירתם למערך תיירותי אחד תיצור יתרון של גודל ורציפות.

החלקים העירוניים הקשורים למכלול נמצאים בהמשך לכביש העולה מעין כרם לירושלים, ובהם הכפר עין כרם, שהוא אטרקציה תיירותית מרכזית בירושלים, מתחם הר הרצל, "יד ושם", מורדות הר הרצל, יער ירושלים ועד מרכז ציפורי – כל אלה מהווים מכלול תיירות אחד.

בסמוך לתוואי כביש הטבעת המערבי שוכן בית הספר החקלאי עין-כרם, על גדות המאגר המלאכותי של בית זית. למתחם בית הספר יש פוטנציאל משמעותי להפוך למרכז מלונאי המשתרע על שטח נרחב. מבני בית הספר עשויים לשמש לאכסון מלונאי כפרי, הנשען על העורף ההררי, הפתוח, ממערב לו ועל קרבתו לירושלים. המתחם שוכן לגדות אגם מלאכותי, מאחורי סכר בית זית, ובסביבתו אפשר להקים אטרקציות תיירותיות: אתרי ספורט, שירותי הסעדה, טיילת ואתרי פיקניק. סביבות האגם יחד עם המתחם המלונאי בשטח בית הספר החקלאי יהוו עוגן תיירותי ממערב לעיר.

האכסון המלונאי במתחם בית הספר החקלאי יהיה תוספת לאכסון תיירותי-כפרי בשכונת עין כרם. יחד יהוו גורם משיכה לפלח התיירות המעוניין בלינה כפרית או במלונות קטנים, שישתלבו במגוון המלונאות העירונית שירושלים מציעה למבקרים. יש בכך גיוון בסל האכסון שמציעה



מאגר בית זית בפארק מערב ירושלים

ירושלים, שהיום חסר בה סוג זה של אכסון "קל" יותר, בזיקה לאתרים טבעיים ולפעילות נופש ופנאי. גיוון זה יענה גם על דרישות של קבוצות מסוימות בקרב תיירות החוץ, ועל דרישה מובהקת של תיירות הפנים.

אפיק הנחל ומאגר בית זית נמצאים במצב של הזנחה, ללא תשתיות לקליטת מבקרים וללא טיפול נופי-חזותי ראוי לשמו. מדובר בשטחים בעלי פוטנציאל גבוה בתחום של נופש בחיק הטבע: אפיק נחל, מאגר מים גדול בשטח של כ-200 דונם ושטחים נרחבים מסביבם, שבהם ניתן עדיין למצוא שרידי טרסות, צומח טבעי ומטעים.

נחל שורק והמאגר יהוו מוקד מרכזי נוסף לבילוי בחיק הטבע – בשילוב פעילות לחוף אגם. סכר אגם בית זית ישמש כגשר במסלול הליכה רגלי, היוצא מעין כרם ויורד לכיוון נחל שורק, עד לבית הספר החקלאי. על פני הסכר אפשר להקים בית קפה או מסעדה, אל מול הנוף הציורי של עין כרם ושל האגם שלמרגלות הסכר. ניתן לשקם את המאגר ולהבטיח מים לאורך השנה כולה (איטום בריעות פלסטיק, תוספת מים שפירים שיוקצו למאגר וכו').

מכלול תיירותי רחב זה "יקשור" בין מתחמי תיירות ונופש מרכזיים: עינות סטף וצובה במורד ערוץ נחל שורק, אזור עמק הארזים ובו הכפר ליפתא, גן לאומי עינות תלם, נחל לוז וחורש טבעי, בוסתנים וטרסות במעלה השורק. נחל שורק הוא, למעשה, הציר המקשר בין האתרים השונים, בפארק המוצע – מערב ירושלים.

תיירות בירושלים

לצד האמירות החוזרות ונשנות על חשיבותה ומרכזיותה של ירושלים, יש להדגיש את הצעדים הנדרשים כדי לחזק ולטפח את מעמדה מבחינה תיירותית. פיתוח תעשיית התיירות בירושלים הוא יעד מרכזי, שווה בחשיבותו לפיתוח תעשיות מתקדמות, והוא יקרין על טיפוח נכסי העיר ועל שמירת הסובב מחוץ לעיר. יש לראות בפיתוח התיירות בירושלים גם מנוף ותרומה לחידוש והחיאת מרקמים עירוניים הנמצאים בתהליכי שקיעה. עם זאת יש לייחד את מוצר התיירות העירוני ולהבדילו מן המוצר המרחבי הכפרי המתפתח במרחב הרי יהודה. ההבדלה תהיה באופי הבינוני ובצורת התפעול והאירוח, ושני המוצרים ישלימו זה את זה במגוון שירותים וביצירת תמהיל ומרחב בחירה.

אמצעי אכסון

יש לעודד יוזמות להקמת מתחמי תיירות, אמצעי אכסון ושירותי תיירות בירושלים ובמרחב הסובב. היעד שהציגה תמ"א 12 הינו תוספת של כ-100000 חדרים בעיר ירושלים, וכ-30000 חדרים במרחב הסובב, מפוזרים ביישובים בהרי

יהודה. כך יושג מערך תיירות יציב, הנשען על תיירות פנים וחוץ, תיירות ביקור ונופש, ועל השילוב ביניהם. מערך אכסון זה ישמש גורם כלכלי בעל משקל, ועשויה להיות לו תרומה לתעסוקה המקומית.

על פי המשך פיתוח עקרונות תמ"א 12, נקבעה לאזור מסגרת אכסון תיירותי כדלקמן:

- מתחמי תיירות עירוניים בירושלים, המשולבים עם רקמת החיים העירונית.
- מתחמי תיירות כפריים פזורים ביישובים הכפריים, על פי עקרונות הפיתוח של תיירות כפרית, הכוללים הגבלות על מספר חדרים, על גובה, על צפיפות ודרישה להצמדת הפיתוח ליישוב עצמו.
- מסגרות של לינה כפרית (צימרים) ביישובים, אשר יחליפו בחלקם את מבני המשק שאין להם שימוש בתוך היישובים.

שיתוף פעולה בין גורמי הסביבה והתיירות

פיתוח בר קיימא של התיירות נדרש לשמירה ולטיפוח הסובב, הטבעי והעירוני כאחד. התיירות נשענת על אוצרות הטבע והמורשת, אשר לרוב הינם בדרגת רגישות גבוהה, והם מועדים לפגיעה. המופקדים על אוצרות הטבע רואים בערכי הטבע והמורשת ערך מרכזי. מנגד, מפתחי התיירות רואים בתיירות מטרה בפני עצמה. רק בשנים האחרונות מוסד שיתוף פעולה בין הגורמים, להבטחת האינטרס התיירותי, המעוניין בשמירת ערכי המרחב לטווח ארוך.

שיתוף פעולה

בהרי ירושלים ובשפלת יהודה קיים ריכוז גבוה של שמורות טבע, יערות, גנים לאומיים ואתרי מורשת. שטחים אלה נמצאים באחריות גופים שונים: קק"ל, הרשות לשמירת הטבע והגנים הלאומיים, רשות העתיקות. כמו כן מעורבים בהם, בצורות שונות, משרד התיירות, החברה הממשלתית לתיירות ומועצות מקומיות ואזוריות. החברה להגנת הטבע מעורבת בצורה אינטנסיבית בהפעלת מערכי הדרכה, טיול, סימון שבילים, מיפוי וכו'. ריבוי הרשויות ובעלי העניין בשטח מביא, לעתים, לניגודי אינטרסים ולדעות שונות בדבר דרך הניהול והממשק הרצויים. נדרש, אם כן, שיתוף פעולה יציב וממוסד בין גורמי השטח, הסביבה והתיירות.

באזורים שונים בארץ קיימות מסגרות של "עמותות תיירות". באזור תכנית זו, קיימת אמנם עמותת תיירות "יואב יהודה", אלא שכשמה כן היא – דאגתה נתונה יותר לנעשה במועצה האזורית יואב ופחות – לטיפוח התיירות בהרי ירושלים. יתר על כן, אופייה של התיירות בתחומי המועצה אזורית יואב שונה בתכלית מאופי התיירות בהרי ירושלים, ואין מקום לעירוב הנושאים.

הקמת עמותת תיירות נפרדת – לתחומי ירושלים, הרי ירושלים ושפלת יהודה – חיונית לקידום מערכת התיירות באזור. בעמותה זו יאוגדו רשויות השטח הנזכרות, ובה יבואו לידי ביטוי וקשר כל הנושאים התיירותיים. ראוי להדגיש, כי מחלקות תיירות והדרכה מצויות כיום כמעט בכל הגופים הנזכרים, והן פועלות בצורות שונות. האחדת הכוחות תביא לחיסכון, למיקוד מאמצים, ליעילות וליצירת כתובת ברורה, בעלת השפעה ואמצעים בכל הקשור לפיתוח התיירות. עמותת התיירות תפעל במספר מישורים:

- עידוד וויסות האכסון התיירותי, בכל הרמות.
- הקמת אטרקציות תיירותיות ותמיכה בהן.
- פרישה נכונה של האטרקציות במרחב.
- טיפוח צירי תיירות, על פני מערכת הדרכים הקיימת בכבישים, דרכי עפר לרכב ושבילי הליכה.
- שילוט, סימון והכוונה, כולל נקודות מידע קבועות וארעיות, בשפה ברורה ואחידה, אשר תהיה ייחודית ומובהקת להרי יהודה, ותהווה סימן היכר למרחב.
- עידוד יזמות מסחריות, הסעדה, גני אירועים, הפקות וכו', אשר יהיו תואמים את מדיניות התכנון האזורית.
- הקמת אירועים, פסטיבלים עונתיים בנושאים שונים, דוגמת פסטיבל אבו ע'וש או אירועי בית גוברין.
- טיפוח קשרי חוץ עם הגורמים הקשורים בתעשיית התיירות: משווקים, סוכני נסיעות, יזמים, מתכננים.

תכניות התיירות לאזור

מספר תכניות לפיתוח התיירות, ברמות שונות, עוסקות באזור הרי יהודה. תמ"א 12, תכנית המתאר הארצית למפעלי תיירות ושטחי נופש, מציגה עמדה מגובשת ביחס לפיתוח התיירות ביהודה:

תמ"א 12

התכנית מגדירה את מרחב התכנון – הרי יהודה – כ"חבל ארץ תיירותי", הנדרש לתכנון ולהתייחסות מפורטים ברמה הלאומית. תכנותיו של האזור מהוות בסיס לפיתוח העתידי, וכלשון התכנית:

"הפוטנציאל התיירותי של ירושלים העיר והמרחב הסובב אותה הוא בדרגת חשיבות עליונה לכל מערך התיירות בארץ. אולם כגודל הפוטנציאל ורמת הביקוש כך גדלה הסכנה לפגיעה אפשרית בערכי היסוד ההופכים את האזור למבוקש ולאטרקטיבי כל כך. ערכי יסוד אלה הם תנאי הטבע המיוחדים, המשלבים מדבר ואזורים ירוקים סביב לעיר, ומערך תרבותי מבונה שאין דומה לו מבחינה היסטורית, לאומית ודתית. בעיר ובסביבתה אתרים רבים בעלי עניין וביקוש תיירותי רב, המחייבים זהירות בטיפול בהם ובסביבתם הבנויה. עקרונות בינוי, שימור מורשת

הבניה והתרבות, שמירה על ריאות ירוקות ועמקים פתוחים ומניעת החסימה של תצפיות אל הנוף האורבני ואל הנוף הפתוח, מחייבים הקפדה וזהירות רבה בכל מעשה התכנון והבניה. המאבק על מעמדה הגיאופוליטי של ירושלים והרצון מצד קבוצות אוכלוסייה שונות לקבוע בעיר עובדות, עלולים לפגוע במרקם העדין (הבנוי והטבעי) בעיר ובסביבתה המהווה אבן יסוד למשיכת מבקרים מכל העולם לחבל ארץ תיירותי זה.

במרחב הסובב את העיר יש פוטנציאל גדול ליזמות תיירותית בונה, המבוססת על סוגי אכסון כפריים – ים תיכוניים ופעילות בחיק הטבע. למרחבי הירק ממערב ולנופי המדבר ממזרח חשיבות עליונה כרקע סביבתי לעיר ולמרחבי הקיט והנופש העומדים בפני עצמם. יש אפוא להימנע מכל קונפליקטים אשר יפגעו בתדמית ובחזות הזאת. פגיעה בהם משמעותה פגיעה בענף התיירות של מדינת ישראל כולה."

תמ"א 12 מציעה מדיניות פיתוח לעיר ירושלים כלהלן:

- טיפוח ממוקד בהרחבה מהירה ככל האפשר של מצאי האכסון לטווחי הביניים. קביעת מדיניות של העדפת האינטרס התיירותי על פני אינטרסים אחרים בכל קונפליקט על שימושי קרקע.
- הקפדה על חזותה ותדמיתה של ירושלים; מניעת בנייה במבואות העיקריים לעיר ובגבולות המתווים את חזות העיר. עיקרון זה יישמר בעיקר במבואה המזרחית ובמבואה המערבית, המהוות את הכניסות העיקריות לעיר. שמירה על מבטים פתוחים באזורים בעלי חשיבות נופית רבה ועל עקרון החיץ הירוק סביב ירושלים. מניעת בנייה בעמקים בעיר וברכסים הסובבים אותה. המשך העיקרון של הבנייה באבן המקומית.

■ פיתוח מתחמי תיירות חדשים במקומות מתאימים, לרבות מתחם תחנת הרכבת, מחנה אלנבי, מתחם מנדלבאום, מתחם הכניסה לעיר משולב במרכז הכנסים הלאומי, גבעת הולילנד, מתחם ממילא וכד'.

■ שיקום, פיתוח והחייאת מרכז העיר והשכונות הסובבות, כמוקדי בילוי, מסחר ותרבות (דוגמת שיקום נחלת שבעה).

■ המשך פיתוח וטיפוח הפארק הלאומי סביב החומות והכשרתו לביקורי תיירים ומבקרים (בעיקר בצידו המזרחי).

■ שילוב מוקדי בידור ובילוי במרחבי התיירות החדשים שהומלצו לעיל.

■ שימור ושיקום מבנים היסטוריים והפיכת חלק מהם למקומות אכסון ייחודיים (דוגמת מלונות יוקרה

השוכנים במבנים היסטוריים עתיקים) או למועדונים ובתי תרבות לפעילות תיירותית.

■ שיפור התדמית החזותית של מרכז העיר על ידי ניקוי חזיתות בתים, חידוש השילוט המסחרי בצירים העיקריים (יפו, דוד המלך, שלומציון המלכה, שבטי ישראל, צלאח אדין, המלך ג'ורג', עמק רפאים). הרחבת ה"מדרחוב" במרכז העיר לקטעים נוספים ומניעת תנועה מוטורית בחלקים אלה.

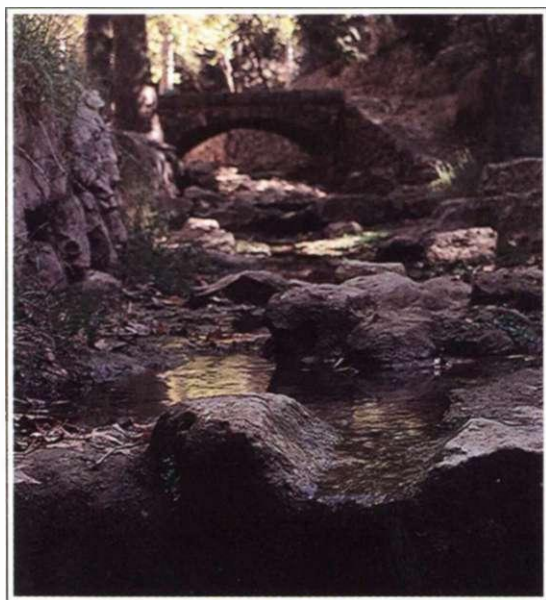
■ שיפור שילוט הנחיה הנוגע לנושאי תיירות.

■ שיפור התחבורה והנגישות אל מוקדי הביקור, תוך התייחסות מיוחדת להיבט התחבורתי – תיירותי.

■ שיפורים בתחום האכסון ופיתוח שירותי התיירות במזרחה של ירושלים.

■ יש לראות באזורים מסוימים, כמו מעלה אדומים וצפון ים המלח, חלק אינטגרלי ממערך התיירות של ירושלים. הוא הדין גם בבית לחם ובסביבתה.

■ כדי למתן את העומס הצפוי בעיר וכדי לגוון את תמהיל אמצעי האכסון, ראוי להפנות חלק מהפיתוח אל סביבות העיר ולקבוע לשם כך מתחמי תיירות מוגדרים באזורים המתאימים. במערב – ברכסי מי נפתוח, במבשרת ובאזור נווה אילן – אבו ע'וש – שורש, קריית ענבים ומעלה החמישה, על כביש מס' 1; דרומה יותר – באזור בר גיורא – נס הרים, על כביש מס' 39; במזרח – באזור מעלה אדומים; בדרום – בבית לחם ובנותיה ובצפון – ברמאללה. האכסון ממערב לירושלים יישא אופי כפרי, בחלקו, ובערי הלוויין של ירושלים – אופי עירוני-פרברי.



עין חמד

התייחסות תמ"א 12 להרי ירושלים ושפלת יהודה

העורף הכפרי של ירושלים במרחב מטה יהודה משתרע מגבולות העיר ועד לקו שער הגיא – בית שמש. אזור זה מאופיין בנוף פתוח, חורש טבעי, יערות, שמורות טבע, גנים לאומיים, אתרי ביקור מעניינים, שטחים מעובדים, טרסות עתיקות ויישובים קטנים הנבלעים בנוף. יש המכנים נוף זה "נוף התנ"ך", והוא המקנה לאזור חשיבות תרבותית ותיירותית כרקע לכניסתו של התייר במבואות ירושלים.

מאז הכנת התכנית המנדטורית ועד לתכנית הארצית לשנות האלפיים "ישראל 2020", נשמר העיקרון של שימור הרצף החזותי במרחבים הפתוחים ובנוף הטבעי בהרי יהודה, בואכה ירושלים.

אחד הנכסים הטבעיים של האזור, אשר בקלות יחסית ניתן להופכו לנכס כלכלי, הוא היקפו של השטח המיוער והתאמתו לנופש עבור אוכלוסיית ירושלים וליבת המדינה. תכונותיו של האזור מתאימות לפיתוח אתרי נופש, מסלולי סיור ואכסון כפרי התואם את תכונותיו הטבעיות של המרחב.

יש אפוא להקפיד על האיזון הנכון בין הפיתוח הדרוש לצורכי נופש ובין שמירה על משאבי הטבע ועל ה"לב הירוק" של מדינת ישראל.

מדיניות התיירות המוצעת להרי יהודה

ריכוז מתקני האכסון והאטרקציות בתוך היישובים או בצמוד אליהם הוא תנאי להצלחת ענף התיירות. הפנייתם אל תחום היישובים תחזק את הזיקה בין היישוב למוקד התיירותי, תעמיק את המחויבות לשיירות מסביר פנים ותחייב את היישוב לטפח מראה חיצוני נעים לעין. הרצף הירוק הסובב את היישובים יישמר, וסמיכותם של מוקדי התיירות לרצף זה תגדיל את מידת האטרקטיביות שלהם. הקמת מוקדי מלונאות בתוך הרצף הירוק תפגע בו, תהווה תקדים לבינוי בשטחים הפתוחים, ובסופו של דבר – תהפוך את מוקדי התיירות עצמם לפחות אטרקטיביים.

יש להקפיד הקפדה יתרה על צירי התנועה העיקריים המוליכים אל העיר. את אלה יש לשמור פנויים מבנייה, משני צידי הדרך ובמרחק ניכר מציר הכביש, על מנת לשמור על מבטים פתוחים לנוף הרי ירושלים. מסיבה זו גם אין לטעת שדרות עצים עבותים לאורך צירים אלה.

יש להסדיר את המראה הסביבתי (שפכי עפר, פסולת בניין, שילוט) לאורך צירי הנסיעה אל העיר. המראה הנשקף היום לבא בשערי ירושלים אינו הולם את קדושתה של העיר ואת היותה בירה לעם היהודי.

הקמה של אזורי תעשייה, תשתיות כבדות ויישובים חדשים תפגע בפוטנציאל התיירותי של האזור. יש למנוע קונפליקטים מסוג זה על ידי ריכוזם של אזורי התעשייה בצמוד למוקדים קיימים ועל ידי שימוש בשיטות הנדסיות, כמו מנהור או בניית גשרים עיליים, כדי למזער את הנזק לנוף.

פרויקט מרכזי: הקמת פארק נושאי באזור עדולם, להמחשת נופי הארץ הקדומים – נופי התנ"ך, אורח חיים, הלכות ומנהגים, עיבוד האדמה וההתיישבות בתקופות קדומות ויצירת חיבור בין מסורות אלה לחיים המודרניים.

תכנית פיתוח התיירות – יואב יהודה

עיקרי התכנית

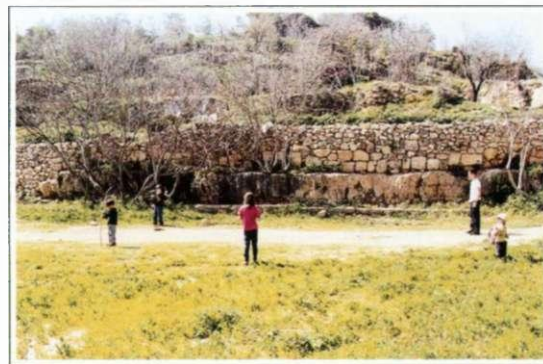
התכנית מגדירה ארבע קבוצות נושאים, הבונות את מערך התיירות:

מתחמי תיירות אינטנסיביים, הכוללים באזורנו את מתחם עמק איילון, מתחם מחלף לטרון ואת הכפר אבו ע'וש. לגביהם ממליצה התכנית על הכנת תכניות פיתוח מפורטות.

מתחמי תיירות בהר הגבוה, כמענה לביקושים לחדרים בירושלים. כאן מוזכרים מתחמי מלונאות אינטנסיביים בני כ־2000-1000 חדרים באתרי צובה מערב, במחצבה בהר חרת, בנווה אילן, אולפני ג.ג. ובאבו ע'וש, וכן מתחמי מלונאות באזורים כפריים, במקבצים של עד 300 חדרים.

צירי תיירות ראשיים הם הכבישים 38, 3, 35, 40, וצירי נוף – הכבישים 375, 395, 3866.

רצועת התיירות "דרך השמש". התכנית מציעה ביסוס אזור תיירותי, ברצועה הנמשכת בכיוון צפון – דרום, ממתחם לטרון, לאורך כביש 38, ועד בית גוברין, אשר תכלול מגוון של אטרקציות, הסעדה ומסחר תיירותי.



עמק הארזים כחלק מפארק מערב ירושלים

תכנית אב לפיתוח התיירות בכפר אבו ע'וש

התכנית הוכנה על ידי מכון ירושלים לחקר ישראל, במסגרת סדרה של תכניות אב אזוריות לפיתוח התיירות, אשר נערכה בשנת 1992 במשרד התיירות.

התפיסה הרעיונית המוצעת מבקשת למצות את הפוטנציאל הסביבתי והתרבותי הטמון בכפר ובסביבתו, להשגת מכלול תיירותי הנשען על התיירות העולה לירושלים, או אף כאתר עצמאי בעל ערך משלו.

התכנית ממליצה על שינוי בדמות הכפר, בעיקר מן ההיבטים של חזות הכפר, השירותים והתנאים בו, מערכות הדרכים והחניונים, עמדת התושבים והתייחסותם לנושא התיירות ועמדות הגורמים המסייעים (משרד התיירות, חמ"ת, משרדי ממשלה וכו'). שאיפה זו, להשגת תדמית תיירותית לכפר, על משמעותיה, עומדת כמטרת על בתכנית האב. הפרויקטים התיירותיים המוצעים הינם אבני דרך ביצירתו של אותו מכלול תיירותי, ויש לראותם כיעדים אופרטיביים בפני עצמם.

תכנית הפיתוח התיירותית לאבו ע'וש מציגה מספר מרכיבים:

- אטרקציה תיירותית מרכזית: הכנסייה הצלבנית.
- מרכז מסחרי, שטח ירידים ושוק פתוח במעלה הוואדי החודר לתחום הכפר.
- גרעין הכפר, מרכז תרבות, אומנויות, מורשת ערבית.
- בית הארחה. בעדיפות ראשונה – בניין המשטרה. בעדיפות שנייה – אתרים פנויים מצפון לציר הדרך המרכזית.
- שער כניסה, מבוא לכפר – בצומת בית נקופה, בשילוב עם טחנת הקמח בכניסה לכפר.
- ציר מרכזי – הדרך הראשית, ממבוא הכפר עד המשטרה. טיפול בצידי הדרך, טיפוח נקודות עניין משניות לאורכה.
- מסעדות – כזיהוי גסטרונומי-מזרחי של הכפר. מסעדות בעלות אפיון מקומי מודגש, ובשילוב פעילויות אחרות.
- כנסיית גבירתנו מרים, בצפון הכפר – פיתוח המתחם, לחניה ולשהייה.
- עורף ירוק מידי לשטח המסחר, בראשית הוואדי ובהמשכו, דרך לטיולים ברגל במקביל לציר התנועה העיקרי בכפר, טיפוח צומח מקומי, בוסתנים, צמחיית תבלים. אפשרות להשתתפות המטיילים בפעילות חקלאית.



אמצעי מדיניות

שיתוף ומעורבות הציבור

הרהורים על עתידם של הרי יהודה

הרי ירושלים ושפלת יהודה נמצאים זה שנים במצב של איום מתמיד על עתידם כמרחב ירוק ופתוח. בשנים האחרונות ניכרת גם הסבת שטח פתוח לבנוי, בהיקף של עשרות עד מאות דונם לשנה. הביקושים והלחצים נובעים, בחלקם, מצרכים אמיתיים ובחלקם מצרכים מדומים, מלאכותיים. ביקושים אלה הולכים ומתעצמים עם הזמן. מיקומם האסטרטגי של הרי יהודה, במרכז הארץ ובסמיכות לשני מרכזי האוכלוסייה העיקריים בירושלים ובתל אביב, מגבירים עוד את לחצי הפיתוח.

במובן זה חמור מצבם של הרי יהודה ממצבם של הגליל ואף של הכרמל, הנמצאים בפריפריה או בשולי המטרופולינים, ואשר לחצי הפיתוח עליהם פחותים.

סביב יוזמות הפיתוח נוצרים קונפליקטים – בין הרצון לשמר ככל האפשר את ערכי הנוף הטבעי ואת ערכיו הסגוליים של האזור – ובין מגמות הפיתוח והבינוי. בחלק גדול מן הקונפליקטים נותר השטח פתוח, ובמקרים אחרים מוסב שטח פתוח לבנוי. ואולם, די באותם מקרים כדי להביא להיקף ניכר של שטחים, ההופכים מפתוחים לבנויים. המשכו הרציף של תהליך זה, ולו באיטיות, יביא בסופו של דבר לאובדן משמעותי של שטחי איכות בהרי ירושלים ושפלת יהודה. משמעות הדבר – הישגים ברמה הנקודתית-מקומית, אך כישלון בתפיסה הכוללת.

לצידם של הדיונים הנקודתיים, החשובים כשלעצמם, נדרשת אסטרטגיה כוללת, על פני המרחב והזמן ובקרב הציבור ומקבלי ההחלטות, אשר לה תכלית ברורה ומוצהרת: שמירה על מרחב ירוק של משאבי סובב, אדם, טבע ונוף, בליבת המדינה – הרי ירושלים ושפלת יהודה, כערך המתקיים לדורות והוא מנותק מלחצים ואילוצים של זמן ומקום.

יצירת קשר פעיל

אמצעים סטטוטוריים בלבד אינם מספיקים לשמירה על מרחב הרי ירושלים ושפלת יהודה כשטח פתוח, במנותק מן התודעה הציבורית, ללא תפקודים חברתיים וכלכליים וללא מעורבות פעילה של חיי הקהילות השוכנות בהם ובקרבם.

בנוסף אחר, לצד האמצעים הסטטוטוריים, הנחוצים כדי להבטיח את מעמדו של מרחב התכנון, נדרשת הענקת תוכן לקיומו – מעבר לנוכחות הסטטית של מרחב ירוק. תכנים אלה מתייחסים בראש וראשונה לערכו של האזור מבחינת פוטנציאל הפנאי והנופש, הטיול והביקור בשטח.

הציבור הרחב יגלה עניין בגורלם של הרי יהודה, אם יהיה לו אינטרס ישיר וברור בהמשך קיומם כשטחים פתוחים, מעבר להנאתו מהם בעת הנסיעה היומית בכבישי המרחב. נדרש אם כן טיפוח קשר עמוק, ובעיקר אקטיבי, של הציבור עם המרחב, על מנת שייכיר בסגולותיו, ירגיש שייכות אליו ותוצאה מכל אלה יתייצב להגנתו, כאשר מתעוררים קונפליקטים באשר לעתידו.

מודעות זו יש לטפח בעוד מועד. האפקטיביות של העלאת המודעות רבה יותר בגיל צעיר, ומכאן חשיבות החינוך לשמירה על ערכי סובב ולטיפוחם בקרב כיתות בתי ספר, ואף כיתות הגנים.

במסגרת תכנית זו, מועלית הצעה (אשר הועלתה בעבר בצורות שונות, ואף נוסתה במקומות אחדים) להעמקת מעורבות הציבור ולחיזוק הקשר שלו לשטח.

הכוונה לטיפוח קשר בין קבוצות אוכלוסייה ובין אתרים, קשר שאינו מצטמצם לנקודת זמן של ביקור ושהייה קצרה אלא נמשך לאורך זמן, הופך להיות פעיל ונושא עמו מחויבות. (עם כל חשיבותה של מערכת הטיולים, ההדרכה וההסברה במרחב, זהו קשר סביל, לאמור – המבקר נחשף לנוף, מתרשם ממנו ושב לביתו).

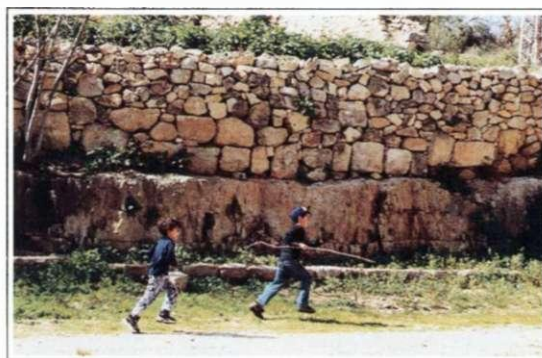
שני עקרונות יעמדו ביסוד יצירת הקשר האמור:

- הקשר הינו מתמשך לאורך ציר הזמן, ואינו מצטמצם בביקור בודד.
- לקשר מוענקים תכנים אקטיביים, מעבר להתרשמות פסיבית גרידא.

ישום הרעיון מחייב שילוב של דיסציפלינות מתחום החינוך, החברה והסביבה, גיוס והסברה בקרב קבוצות אוכלוסייה, בעיקר נוער, הכרה של השטח, על סגולותיו והפוטנציאל הגלום בו, הגדרת פעולות שיועילו לשטח ושיתאימו לאותן קבוצות אוכלוסייה.



פרוייקט הבוסתנוף, תושבי ירושלים מעבדים חלקות אדמה באזור הסטף



שיקום מחודש של טרסות על גבי מדרגת סלע טבעית בעמק הארזים



פריצת טרסות ובעקבותיה סחיפת קרקע במדרונות, כדוגמא לאתר לשיקום

יישום הרעיון

יישום הרעיון מחייב לימוד והכרה של כל המרכיבים הכלולים בתכנית. ניתן לחלק מערכת זו ל-3 מרכיבים:

- הציבור, אשר עשוי להתעניין ולהיכנס לפעילות ומחוייבות.
- השטח, המתאים לפעילות שיתוף הציבור.
- הפעילות, אופי וסוג הנושאים המתאימים לאוכלוסיות ולשטחים שונים.

תרשים מס' 13 ממחיש את מערכת הקשרים בין הציבור, השטח וסוגי הפעילות.

הציבור

בשלב ראשון יש לזהות את קבוצות האוכלוסייה המתאימות לסוג פעילות זה, לאפיין אותן ולקבוע את הפוטנציאל ואת טווח הפעילות שלהן.

דוגמאות לקבוצות אוכלוסייה מתאימות:

- בתי ספר בכל הרמות ובטווחי גיל שונים. בית ספר יאמץ אזור, אשר נחלק לחלוקת משנה. יחידות השטח

- מסגרת לימודי אדריכלות ואדריכלות נוף – סדנאות והתנסות בעבודה מעשית, כחלק מחובות הלימודים (מסורות בנייה קדומות, שימוש בחומרים מקומיים, זיהוי סוגי מסלע, שיקום ושחזור טרסות ומבנים חקלאיים, כגון שומרות ובתי בד, ועבודה מעשית בטיפוח חורש טבעי ושיקומו).
- קבוצות אסירים בשלב שיקום לקראת שחרור – לעבודות בינוי, שיקום ושחזור מבנים, טיפוח חורש טבעי ונטיעות.
- חוגי נוער וחוגי סיור – באחריות אגף הנוער של קק"ל וחוגי סיור של החברה להגנת הטבע.
- אוכלוסייה בוגרת ופנסיונרים – הפעלה במסגרת דומה ל"בוסתנוף" המופעל כיום בסטף.
- יחידות צבא – אימוץ שטחים על ידי מחנות צה"ל, בשיתוף עם חיל חינוך, המדור לדיעת הארץ.
- קבוצות צעירים מחו"ל (יהודים ונוצרים כאחד) במתכונת המתנדבים לקיבוצים, אשר ישוהו במחנות קיץ, ויראו במשימה של טיפוח נופי התנ"ך, ייעוד ומשמעות.

איתור שטחים

יידרש איתור קפדני של שטחים המתאימים ל"אימוץ" על ידי קבוצות אוכלוסייה שונות. השטחים יאותרו על פי קריטריונים שייקבעו ובהם:

- פוטנציאל פיתוח ושיקום, אפשרות להשיג תוצאות בשינוי השטח וביצירה חדשה.
- קרבה לציבור המתאים, נגישות טובה, אתר חניה והתכנסות.
- הימנעות מהפרעה לצומח ולחי הנמצאים ברגישות גבוהה.
- גודל מתאים ביחס למספר המטפלים בשטח – מדריכים וחניכים.

השטחים המאומצים יופיעו בצורות נוף מגוונות ויתאימו לצורות ממשק שונות: יער נטע אדם, חורש טבעי, בוסתנים נטושים, כרמי זיתים, שדות מרעה, פארקים מפותחים, חניונים ואתרי פעילות, שמורות טבע וגנים לאומיים ועוד.

נושאי הפעילות

נושאי הפעילות יהיו כאלה, אשר יש בהם עניין, אפשרות להשיג תוצאות וסיכוי לשינוי מוחשי בפני השטח. תידרש רציפות בפעילות, כדי לשמור על המטרה העיקרית, שהיא – שמירת הקשר בין העוסקים במלאכה ובין השטח.

נושאים אלה יהיו:

- שיקום טרסות חרבות, או נקודות קורסות בטרסות קיימות (וכאלה יש רבות בהרי יהודה).

"מוענקות" לשכבות גיל או לכיתות או לקבוצות לימוד. היציאה לשטח תהיה במסגרות של טיול שנתי, פעילות שדה או כחלק מתכנית הלימודים במקצועות טבע, ידיעת הארץ וכו'. (כאמור, ראוי לבחון את הרעיון גם בקרב כיתות הגנים).

■ בתי ספר תיכוניים – פרויקט גמר, כחלק מחובות תעודת הבגרות, בלימודי היסטוריה, ארכיאולוגיה (שימור ושיקום), ביולוגיה, אקולוגיה, גיאוגרפיה, תורה שבעל פה (הלכות הקשורות בפני השטח ובגידולים חקלאיים, דיני חזקות, קניין כלאיים, שמיטה, וכו').

■ אוניברסיטאות ומיכללות, בלימודי היסטוריה של ארץ ישראל, גיאוגרפיה, ביולוגיה וגיאולוגיה, התנסות בעבודת שדה, בהמחשת נושאי הלימוד על פני שטח מסוים, למשל מעקב אחר הדינאמיקה של הצומח בחלקה מסוימת, נסיונות שדה בטיפוח חורש טבעי באמצעים שונים, לימוד מעשי על הקשר בין תצורות סלע וקרקע והתפתחות צומח וכיוצא באלו.

■ בתי ספר סביבתיים, (דוגמת ביה"ס הסביבתי בשדה בוקר), אשר ישוהו שבוע בשנה באזור במסגרת לימודי הסביבה, כחלק מתכנית הלימודים.



- תכנון ובנייה של טרסות חדשות במקומות המתאימים (דוגמת בנייה חדשה של טרסות ושומרות המשתלבת בנוף במדרון היורד מיד השמונה).
- תכנון ובנייה של מבנים חקלאיים, כגון שומרות ובתי בד, הקמה מחודשת של מבנים חקלאיים "קדומים" בנופי הרי יהודה.
- גיזום עצי חורש, הסרת "חזירים" וטיפול גזע מרכזי. ביצוע נסיונות שדה, תוך טיפוח חורש טבעי ושיפור הנוף.
- גידור חלקות מיוחדות למרעה, לחינוכים ולחלקות ניסוי. השתתפות פעילה בניסויי שדה המשלבים מרעה וחורש טבעי.
- טיפוח צידי דרכים, נטיעת עצים ושיחים מתאימים לשולי הדרך. לכיסוי שפכי עפר, ומנגד גיזום ודילול עצים המסתירים את הנוף לצד הדרך.
- שילוט – השתתפות בתכנון, שילוט וסימון של אתר או של חלקת יער. שימוש בסימונים מוסכמים, שהיו ייחודיים לקבוצה המטפלת באתר.
- שיקום מעיינות, נביעות, תעלות ודרכי מים, יצירת מערכות שלחין, נטיעת עצי פרי בשטחים המושקים.
- טיפול בעצי זית, סיקול וחריש ליצירת נופים של כרמי זיתים במרחב.

■ נטיעת עצים מיוחדים ובולטים בסביבת יער נטע אדם, היוצרים נוף מיוחד (כמו רישומה של פריחת קטלב בודד על רקע נוף עצי המחט).

פעולות הסברה

פעולות הסברה ושינוי עמדות ייעשו במערכת החינוך, בשאיפה להכיר בעבודה המעשית, המלווה בהדרכה המתאימה, כחלק ממערכת הלימודים המקובלת – בדיוק כפי שטיולים, סיורים ומחנות נוער הפכו להיות חלק מובנה במערכת החינוך.

יש להדגיש, כי הכוונה אינה לחוגים אקראיים ולמחנות המתקיימים לעתים במסגרות קק"ל, בעיקר בימי חופשה, כי אם למערכת של שגרה, שתפעל במשך שנת הלימודים – כחלק מתכנית הלימודים במקצועות לימוד מסוימים.

לצורך כך נדרש שינוי תפיסה ונדרשת היערכות חדשה של מערכות הלימוד במשרד החינוך, בד בבד עם פעולות שכנוע והסברה בבתי הספר ו"מכירת" שטחים שיוצמדו לבתי הספר. המצב הרצוי מבחינה זו הוא יצירת מסורת של אחריות מוסד מסוים לשטח נתון ומיסוד קשר זה לשנים רבות, כמקור לגאווה ולהזדהות.

במקביל, ייעשו פעולות הסברה בציבור, בשיתוף פעולה עם המערך ההסברתי הקיים של החברה להגנת הטבע, קרן קימת לישראל, הרשות לשמירת הטבע והגנים הלאומיים ורשות העתיקות, להקניית גוון של יוקרה ומשמעות לצורת הפעילות המוצעת.

בניית תכניות עבודה ומערכי שיעור

תכניות העבודה יבנו בקפידה, על פי תנאי השטח, ויכללו קשת רחבה של נושאים הקשורים בשטח: שיקום טרסות, בניית טרסות, טיפוח בוסתנים, נטיעת עצים, עיבוד קרקע בשיטות ידניות שונות, שחזור צורות עיבוד, בנייה ושימוש בכלים "עתיקים", שיקום נביעות ותפיסת מים, שיקום חורש טבעי בסביבה קרובה לחלקה וכיוצא באלו. לכל חלקה ולכל קבוצה תיבנה תכנית עבודה מתאימה. מערכי שיעור אלה ייכנסו לתכנית הלימודים בצורה ממוסדת.

הקצאת כוח אדם

תכנית שיתוף הציבור בשמירת השטח ופיתוחו, תוכר כחלק בלתי נפרד ממפעלי הגופים הירוקים – החברה להגנת הטבע, הרשות לשמירת הטבע והגנים הלאומיים, הקרן הקימת לישראל ורשות העתיקות. במעמדה זה, יוקצו לתכנית המשאבים הנדרשים, תקציב וכוח אדם – אשר יופנו לאירגון המערכת, מיסודה וטיפול העולה השוטף.



פרוייקט הבוסתנוף, תושבי ירושלים מעבדים חלקות אדמה



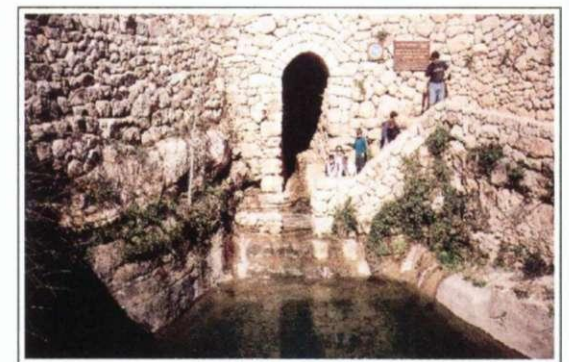
רקפות



לוטם



שחזור מערכות השלחין בפרוייקט הבוסתנוף בסטף



מטיילים במעיין הסטף

מערך הכוונה, הדרכה ושילוט

1:50,000 של מחלקת המדידות, הכוללים מידע מפורט וחיוני על מסלולים ועל אתרים. מפה זו מיועדת ל"יודעי ח"ן", המסוגלים להתמצא ברמת מידע זו. אין כיום מפת תיירות וטיולים למרחב יהודה – למעט מפות אתרים נקודתיים, שהן לרוב סכמתיות וברורות יותר,

בהקשר זה ראוי לציין, כי מפות תיירות ופנאי הוצאו במספר אזורים בארץ, על ידי עמותות תיירות, בהן מפה כללית של הגליל בקנה מידה 1:100,000, המקיפה את האתרים והמסלולים העיקריים, וכן מפת הכנרת והעמקים, חוף כרמלים, ים המלח ועוד.

מוצע בזה להפיק מפת תיור וטיול להרי ירושלים ושפלת יהודה. מפה זו תכיל מידע מפורט ומקצועי, המקביל למידע הנמצא במפת סימון שבילים הקיימת – אך בצורת הגשה שונה לחלוטין. במסגרת הנוכחית אין כל כוונה להכין מפרט טכני למפה מעין זו, אלא לקבוע מספר עקרונות:

פיתוי: המפה תהיה נאה ומושכת, והיא תהווה גורם משיכה בפני עצמו – לצאת לחיק הטבע, ולטייל במסלולים שהיא מציעה.

בהירות: המפה תהיה שווה לכל נפש, ובניגוד למפה הקיימת, יתמצאו בה גם ילדים ובני נוער, וקבוצות אוכלוסייה ברמת השכלה נמוכה.

מקצועיות ואמינות: המפה תכלול את המידע הרלוונטי לשטח, תוך הדגשת האתרים והמסלולים המסומנים בה. תוואי השטח, מיקום אתרים, המסלולים, השילוט ונקודות ציון יסומנו ברמת דיוק גבוהה ובדרך נוחה להתמצאות.

תפוצה ועלות: המפה תהיה באיכות גבוהה ביותר, מבחינת החומרים שמהם תהיה עשויה ומבחינה גרפית ואסתטית. עם זאת, המפה תהיה בהישג יד לכל, במחיר נמוך ביותר (במחיר סמלי או אפילו חינם), ובתפוצה רחבה ככל האפשר – בבתי ספר, במתנ"סים, בתחנות מידע, בחנויות ספרים ובוודאי בארגונים הירוקים על מוסדותיהם השונים.

עדכון: המפה תעודכן בפרקי זמן סבירים, לערך כל 3-5 שנים. כך תשמור המפה על אמינותה ועל רמת הדיוק שבה והיא תרועע גם בהתאם לאופנות גרפיות מתחדשות. שמירה על סגנון עדכני, ברוח הזמן, חשובה, כדי שהנושא כולו לא יצטייר כארכאי ומנותק.

חסות: מפה זו תזכה לחשיפה גבוהה ביותר, בהיקף של מאות אלפי גיליונות, בתפוצה לחלקי ציבור מגוונים ובתחלופה גבוהה, הן מחמת העדכון השוטף והן בשל קבוצות אוכלוסייה מתעניינות לסירוגין (נוער, צבא וכו'). מוצעת הקניית חסות על הוצאת המפה לחברה אחת בלבד, כדי למנוע "וולגרזיציה" של המפה. עדיף, כמובן,

הרי ירושלים ושפלת יהודה נחקרו ומופו ברמת פירוט גבוהה – אולי הגבוהה ביותר בארץ. עובדה זו, יחד עם קרבתו של האזור לריכוזי אוכלוסייה והעניין הרב בשטח, הביאו לחשיפתו למטיילים ולמבלים בחיק הטבע. אין כיום הערכות מבוססות על היקף הטיולים ועל מספר המבקרים, אך ניתן לומר שהם רבים וניכרים לעין, במיוחד בימי שבתון וחופשה.

המידע, על אודות אתרים ומסלולי טיול בהרי יהודה, רב ועצום. קיימים עלונים, חוברות, ספרים ומדריכי טיולים רבים, מהם כלליים, ומהם – המוקדשים בלעדית למרחב הרי יהודה; רבים מהם ייעודיים לאתר מסוים, למרחב מצומצם, לנחל או לשביל הליכה. מידע זה מתפרסם במסגרות שונות, בעיקר באלו של החברה להגנת הטבע, של הקרן הקיימת לישראל ושל הרשות לשמירת הטבע והגנים הלאומיים. מרכזי המידע, הקבועים והארעיים, של הגופים הירוקים, תורמים אף הם לחשיפת המרחב לקהל המטיילים.

יחד עם זאת, נראה כי הציבור הנחשף למידע זה אינו גדול. מרבית החשיפה היא ליעדים מוכרים, סמוכים ונגישים. המרכזים סביבם את מרב פעילות הנופש של הציבור. חלקים ניכרים במרחב יהודה, בעיקר הפנימיים, אינם חשופים לציבור. אחת הסיבות לכך היא, כי דרושה מידע מסוימת של ידע מקצועי בהתמצאות במפה ה"רישמית" המקיפה את האזור, "מפת סימון שבילים" של החברה להגנת הטבע, בקנה מידה 1:50,000. נראה כי רק אלה, אשר רכשו לעצמם בקיאות והתמצאות בנושא, אכן מסוגלים ליהנות מאוצרות המרחב.

בהתאם למטרה המוצהרת של עבודה זו – יצירת הזדהות וקשר של הציבור עם השטח, נחוצה פעולה להסברה ולחשיפה ברמה פופולרית, שווה לכל נפש, של אוצרות השטח. לאמור – בניית מערך הכוונה ברמה גבוהה ביותר, הן מבחינת הצגת התכנים של השטח (דבר הקיים כבר היום, ברמת פירוט גבוהה ומקצועית) והן ברמה השיקוּקית-פרסומית. מערכת אטרקטיבית של מידע והכוונה תמשוך את הציבור לשהות במרחב ותחזק את הקשר עמו.

מרכיבי המערכת

מפה כללית

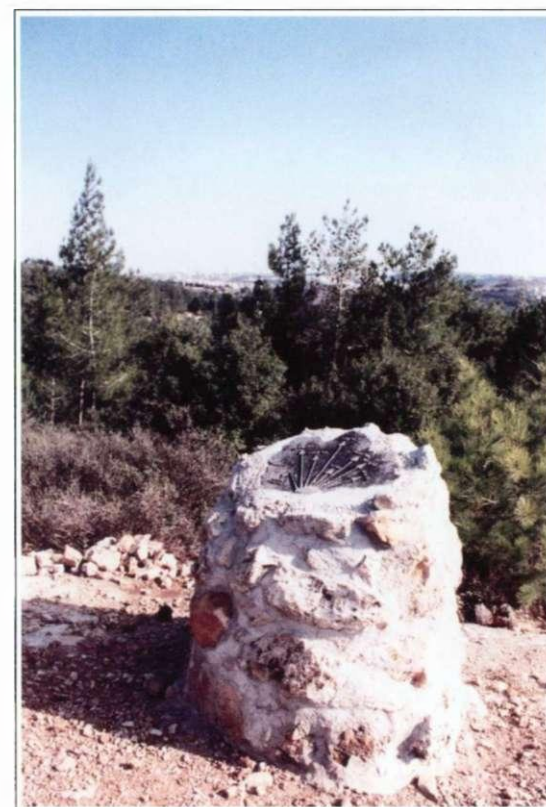
"מפת סימון שבילים" של החברה להגנת הטבע הינה מקצועית ומהימנה, בהיותה מבוססת על גיליונות



דרך ארץ הכפירה, שלט שהוצב בידי קק"ל



שילוט קק"ל בדרך רכס שידות



צורת הפנייה מיוחדת לאתרים ביערות קרית ענבים



עצמו ושלטי הכוונה מן הכבישים האזוריים, כולם יהיו במתכונת אחידה, דומה לזו המופיעה במפות ובדברי ההסבר. אחידות זו תנחה את המטייל הנבוכר בסימנים הנהיגים לו מעין במפה ובספר, וגם בכיוון ההפוך – המטייל ימצא בספר או במפה דברי הסבר וסימונים שהוא מזהה ומכיר בשטח.

תרשים מס' 14 "מורה נבוכים בהרי יהודה" מדגים את הקשר בין מרכיבי המערכת.

מערכת הטיולים והסיוורים זוכה לפרסום רב בעיתונות, הן זו של הגופים הירוקים והן בעיתונות המקומית והארצית. גם כאן מוצעת "האחדת שפה", לאמור, שימוש במערכת מוכרת של סמלים ודימויים. הפרסומים – על מסלול, אירוע באתר, פסטיבל, סיור לאורך נחל וכו' – כל אלה ידברו בשפה המוכרת מתוך המפות ודברי ההסבר המצוינים לעיל. צורה זו תתרום לבהירות ולהרגשת היכרות עם האתרים והמסלולים בשטח.

הטיול אינו רק תוואי הליכה או נסיעה מנקודה לנקודה; הוא מהווה חלק ממערכת בילוי ושהייה בסובב הטבעי. נקודת הכניסה לשביל, ראוי שתשמש ותתפקד כאתר התכנסות ושהייה, עם חניון מסודר ונקודת מידע על אפשרויות הטיול במקום, מבנה הדרכים, אתרים בסביבה, תצפית נוף ועוד. זה יהיה אתר פנאי פעיל בפני עצמו להתארגנות, לשהייה ולמנוחה. כך הדבר באחדים מן השבילים (חורבת חנות כבסיס יציאה לשביל נחל זנוח, למשל) אך לא בכלם.

הוצאת ספר – אתרים, טבע ונוף ביהודה

הספר המוצע יקיף את המידע הנדרש להבנת האזור, להכנת טיולים וסיוורים ולשהות באתריו. הספר יכול לבואות, בשפה ובצורה שוות לכל נפש, ולצידם הסבר על אודות מסלולים מוצעים ואתרים נבחרים. למעשה לא יהיה בזה חידוש, בתוך שפע החומר הקיים זה כבר, למעט צורת הכינוס, הסדר, הבהירות, ההכונה וההצמדה למפה המרכזית ולסדרת המפות הנלוות. אין מדובר בהוצאת ספר נוסף, אשר יצטרף לרשימה ארוכה ובחלקה גם איכותית של ספרי הדרכה, מבואות, מסלולים וכו', המכסה את הארץ כולה ואת הרי יהודה בפרט, אלא למדריך ממוקד ובהיר להכרת השטח בהרי יהודה.

הקורא המתעניין, גם אם אינו קרוב ביותר לנושא, ימצא במערכת כולה את ידיו ואת רגליו, כאשר המעבר מן הספר אל המפה המרכזית ואל עלוני המקום יהא קל, פשוט ובהיר. (ספר הדרכה מעין זה, המכנס את הידע בצורה בהירה ונוחה, הוא המדריך לתיירות כפרית, מדריך כרטיס לתיירות כפרית בישראל, יוסף אנג'ל, 1996, שזכה עקב זאת לאהדה ולתפוצה רחבה).

שפה אחת ודברים אחדים

שפת ההכונה תהיה אחידה בכל מרכיבי המערכת: המפה המרכזית, מפות הנספחים והספר המלווה. לשפה גרפית זו תהיה נוכחות גם בשטח. לוחות ועליהם דברי ההסבר, השילוט המורה על האתר או המסלול, השלטים באתר

שהחסות תהיה בידי קרן מחקר או סיוע הנוגעות בנושאי סביבה, אך יש לשקול גם חסות חברה מסחרית.

נספחים: למפה יהיו נספחים בדמות מפות מפורטות יותר, בקני מידה שונים, לפי העניין – מעין "זום" לאתר או למסלול מסוים. המפה ונספחיה יהוו **יחידה כרטוגרפית אחת**, בהפניות הדדיות ובשפה גרפית אחידה. מפות הנספחים, בדמות העלונים הקיימים כיום, ילוו בדברי הסבר מפורטים יותר.

מערכת השבילים והאתרים

במרחב התכנון קיימת מערכת שבילים סדורה ומסומנת, המופיעה גם במפת סימון השבילים. שבילים אלו הינם "עמוד השדרה" של מערכת הטיולים, ובאמצעותם נחשף האזור למבקרים בו. ראוי לציין את הרמה הגבוהה של אחזקת השבילים וטיפוחם ואת האמינות הגבוהה יחסית של סימונם. עם זאת, נדרשת השקעה רבה בפיתוח נוסף במערכת זו, הן בשבילים הקיימים והן ביצירת שבילים נוספים. השקעה זו תהיה במספר תחומים:

הכוונה אל השבילים

בכבישים האזוריים אין הכוונה אל השביל המסומן, או שהכוונה זו כמעט אינה ניכרת. יש צורך במערכת סימון רשמית על הכביש הראשי/האזורי, שתהיה ברורה ומאירת עיניים ושתפנה את המטיילים אל השביל.

הסדרת תנועה

קיימים מקומות שבהם המעבר מן הכביש הראשי אל השביל או אל החניון, כרוך בביצוע עבירת תנועה, בעיקר חציית קו לבן רציף (הכניסה לחניון כסלון מכיוון אשתאול, למשל). דרוש טיפול בנושא התנועה, בתיאום עם מע"צ ועם משטרת התנועה, להסדרת הגישה מהכבישים הראשיים לשבילי הטיול.

שבילים ואתרי שהייה וביקור

הקשר בין השביל המסומן לסביבתו לא תמיד ברור. שביל

אחרית דבר

התכנית שלפנינו קובעת מתווה מדיניות להרי ירושלים ולשפלת יהודה, מתוך דאגה לערכיהם ולעתידם. התכנית נוקטת בעקרונות של פיתוח בר קיימא, המכוונים ליצירה, ליוזמה ולפיתוח, לצד שמירה על ערכי השטח לדורות. מקום בפני עצמו ניתן לשיתוף הציבור, להגברת מעורבותו בנטילת חלק פעיל בקביעת גורלו של האזור, שהרי תכליתם של כל ערכי השטח הינם לטובת האדם ולהנאתו. רק מתוך זיקה, הכרות ומחוייבות של האדם לסביבה בה הוא חי, ניתן יהיה לשמר, לחדש וליצור מקום, שבו מעשי אדם ומעשי שמים משולבים ומשלימים זה את זה.

תאור ואפיון יחידות הנוף

במת העיר ושיפוליה

במת העיר ירושלים וצפון ירושלים

תבליט: במה טופוגרפית רחבה, המהווה פרשת מים בין אגני הנחלים קדרון ושורק. הבמה היא קעורה, בשל היותה אוכף סטרוקטורלי בין הרי בית אל לקמר הר חברון. חתך הרחוב של הבמה הוא אסימטרי: הבמה משתפלת כלפי מערב במתינות אך כלפי מזרח – מדבר יהודה היא יורדת בתלילות רבה.

מסלע: מרבית הבמה בנויה מסלעי גיר ודולומיט של תצורות בינה וורדים ומקרטון של תצורת כפר שאול. בגבולה המזרחי של הבמה – רכס הר הצופים ונחל קדרון העילי נחשפים סלעי קירטון וצור של תקופת הסנון (חבורת הר הצופים).

חזות: במת העיר ירושלים, בנויה רובה ככולה. קיים קשר ברור בין תחום הבינוי ובין הרמה הבמתית. קיימת חשיבות להגדרה חזותית של המדרונות היורדים מן הבמה, והמקיפים – בירוק – את תחומי העיר.

מדרונות ירושלים המזרחיים

תבליט: מתלוליה המזרחיים של הבמה עליה יושבת העיר ירושלים. המתלולים יורדים בשיפוע חזק מגובה של כ־760–800 מ' לגובה של כ־550–600 מ' לכיוון מדבר יהודה ובקעת הירדן. מתלולים אלו נחצים על-ידי מערך נחלים אשר חלקם זורמים מקו פרשת המים הארצי לכיוון צפון מזרח (נחל אוג, ואדי אום-דרג, ואדי זמרה) וחלקם לכיוון דרום-מזרח (ואדי אל-ערבי).

מסלע: המסלע ביחידה משתנה מצפון לדרום – בחלק הצפוני המסלע הדומיננטי הוא גיר ודולומיט של תצורת בע'נה (טורון) עם משארים של קירטון (תצורת מנוחה מגיל הסנון) באזורים הגבוהים. עם ההתקדמות דרומה חשופה תצורת מישאש (קירטון עם עדשות צור) בעוד הנחלים מתחתרים בתצורת מנוחה.

צומח: אזור מעבר בין הצומח היס-תיכוני לצומח מדברי – אזור ספר המדבר. **מורשת:** המדרונות המזרחיים כוללים את הר הצופים, הר הזיתים והר העצה הרעה, והם נושאים עימם ערכים ארכיאולוגיים ותרבותיים המבטאים את מהותה של העיר ירושלים.

חזות: המדרונות המזרחיים מגדירים את גבולות העיר, ומדגישים את מגעה עם המדבר.

שלוחות ירושלים המערביות

תבליט: סדרת שלוחות הנפרשות מבמת העיר ירושלים, מערבה: הר המנוחות, גבעת שאול, בית-זית, הר-הרצל, עין-כרם והדסה-אבן-ספיר. נחל שורק תוחם את השלוחות ממערב. גובה השלוחות נע בין 750–800 מ' ונוחתות לגובה נחל שורק 550–500 מ'. השלוחות מופרדות על-ידי סדרת נחלים הזורמים מקו פרשת המים האזורי, ציר הרצל הנרייטה-סאלד, לכיוון נחל שורק (נחל עין-כרם, נחל רבידה).

מסלע: טור מייצג של סלעי ירושלים.

צומח: יערות נטע-אדם מכסים את השלוחות ומקנים להם כיסוי ירוק לאורך כל השנה. אזור עין-כרם שונה משאר השלוחות בנוף מטעי הזיתים, הבוסתנים והחורש הטבעי המכסים אותן.

חזות: שלוחות אלו מגדירות את במת העיר ירושלים, ומהוות לעיר מעטפת פתוחה.

מרחב נחל שורק

מצפה נפתוח-עלונה / רמות

תבליט: סדרת גבעות בצפון מערב נחל שורק, בגובה של כ־750 מ' מעל פני הים, כי 150 מ' מעל אפיקו של נחל שורק הזורם למרגלותיהן. בחלקן יוצרות מתלולים חריפים לכיוון עמק הארזים. בעיקר בולט המיתלול במערבה של שלוחת עלונה, מעל נחל לוז. **מסלע:** בגבעות היורדות לעמק הארזים, נחשף חלק גדול מטור הסלעים של הרי ירושלים, תצורות כפירה, גבעת יערים, שורק, כסלון ובית מאיר, ותצורות מוצא ועמינדב בראשי הגבעות. חשיפה זו יוצרת חתך מעניין ורב גוני, המייצג את תבנית הנוף המקומי במבואות ירושלים.

צומח: במורדות הגבעות מופיע חורש טבעי אופייני, יער נטע אדם הנטוע בכתמים, וחלקות מעובדות – בעיקר על פני תצורות מוצא ושורק.

הידרולוגיה: חידור גבוה למפלס מי התהום, בשל חדירות המסלע.

ערכי מורשת: מצפה נפתוח, תל ארכיאולוגי מתקופת הברונזה ועד התקופה הצלבנית, גבעת עלונה – חגורת יישובים כפריים אשר יצרו רצף סביב עיר דוד, מן התקופה הכנענית ומימי בית ראשון. במורדות עלונה נמצאו שרידים מן התקופה הצלבנית. חרבת בית תלם – מצודה, ומרכז חקלאי מן התקופה הצלבנית.

חזות: גבעות עלונה - מצפה נפתוח מתפקדות כמעטפת פתוחה סביב העיר ירושלים. חשיבותן החזותית גבוהה ביותר, בהיותן נשקפות מכביש מס' 1.

עמק הארזים / שורק תיכון

תבליט: עמק בעל חתך קבוע: קרקעית שטוחה ברוחב 200–300 מ' ומדרונות תלולים המתנשאים בשעור 100–200 מ' מעל לקרקעית. העמק יורד בעיקולים מתונים, תוך שמירה על הכיון מצפון-מזרח לדרום-מערב. כנראה שזהו עמק סובסקוונטי (עמק סטרייק) שהתפתח לאורך קו מגע בין אגפו המזרחי של קמר רמאללה לרצועת הקירטונים של קער הר הרצל - הר עמינדב. גרדיאנט העמק מתון למדי.

מסלע: גירים וחוארים של תצורת שורק לאורך מרבית מהלכו של הנחל. בחלק העילי - תצורת עמינדב ומוצא.

צומח: מרבית עמקו של נחל שורק מעובד או מכוסה בטרסות חקלאיות עם שרידי בוסתנים. במדרונות העליונים של העמק – חורשות אורנים. בנקודות בודדות יש ריכוזי אלון מצוי על מורדות העמק.

הידרולוגיה: חידור גבוה למים (מנוצל אפילו להחדרת מי נגר לתת הקרקע, באמצעות סכר בית זית). מעיינות בית תלם, מעיין ליפתא (מעיין ניקבה ארוך) מעיין נקבה מעל בית הספר החקלאי בית זית, עין מוצא.

ערכי מורשת: חורבת בית תלם, מצודה רומית ליד גשר מוצא. שרידים עתיקים (תקופת בית שני) ליד מוצא. מוצא – שרידי מושבה מן המאה ה־19.

הר איתן

תבליט: הר ענק דמוי טרפז, מכותר מכל עבריו בעמקי נחלים עמוקים למדי (נחל שורק ונחל צובה). במת הר רחבה בדרום-מערב והולכת ומצרה בצפון-מזרח, עם מגמת ירידה לכיוון זה (דרום-מערב הגובה כ־780 מ', צפון-מזרח הגובה כ־680 מ').

אוכף צר (עליו נמצאת צומת הסטף) מקשר את ההר המבודד טופוגרפית, לשלוחת צובה – גבעת יערים. מן ההר יורדים מתלולים חריפים במיוחד למזרח – נחל שורק, ולמערב – נחל צובה. הרום היחסי של ההר מעל עמקי הנחלים הללו הוא כ-250–300 מ'.

מסלע: בפסגת ההר נחשפת תצורת מוצא ומתחתיה תצורת בית-מאיר, (כשמפריד ביניהם מחשוף דק של תצורת חוואר מוצא).

צומח: חורשת אלונים יפה במיוחד בחירבת שיח עובייד – מדרום מערב לסטף. חורש טבעי צפוף אך מדוכא – בתחתית המתלול היורד לנחל צובה. רוב שטח ההר נטוע יער אורנים.

ערכי מורשת: שני מעיינות ניקבה ובית שלחין משוקם – בין חורבות הכפר סטף. נמצאו כאן שרידי ישוב קדום מימי בית שני. אתר מוסלמי על שריד קדום בשם שיח' עובייד (או שיח'ת א-סלמיה) בסמוך לסטף. שרידי ישוב קדום ומעיין נקבה בחירבת לווה הסמוכה לפסגת ההר. בית חווה קדום שהשתמר – בדרום-מערב הר איתן. **חזות:** הר איתן מהווה יחידה נופית שלמה ובלתי מופרת (למעט פילוס שטח ומבנים צבאיים בפסגתו). להר קו תיחום ברור בדמות עמקי הנחלים הסובבים אותו. קו התיחום הברור מבלט את ההר הנבדל מסביבתו ויוצר יחידת נוף שלמה העומדת בפני עצמה. מורדות ההר נטועים יער אורנים, בו משולב חורש טבעי ושרידי בוסתנים, המשווים חזות ירוקת עד להר. פסגת ההר במתית ועליה מדרגות חוואר היוצרות נוף חקלאי טיפוסי.

הר חרת

תבליט: שלוחה הררית, נמשכת ממעוז ציון דרומה. מתוחמת משלושה עברים בנחלים (נחל שורק – ממזרח ומדרום. נחל צובה יעילי – ממערב). כלפי צפון היא מתחברת במפלס תואם עם הבמה הטופוגרפית של מבשרת ירושלים. מן השלוחה יורדים מתלולים חריפים במיוחד למזרח ולדרום והפרש הגובה בין גב השלוחה לנחלים התוחמים, מגיע ל-300 מ'. כלפי מערב יורדים מדרונות מתונים אל עמקו היעילי של נחל צובה – נחל עריבה רחב ומתון.

מסלע: גיר מתצורת עמינדב מכסה את במת הר חרת. במדרונות התלולים היורדים לנחל שורק מופיעים גירים וחוארים של תצורות בית-מאיר ושורק.

צומח: בעיקר חורשות נטועות. חלק מבמת הר חרת מכוסה ע"י מחצבות הקסטל ואין עליו צומח כלל. במדרונות היורדים לנחל שורק – חורש ים תיכוני דליל.

הידרולוגיה: עין חרת – מעיין נקבה קטן בחורבת חרת. בגבול המערבי: עין צובה – מעיין נקבה עם חדר איגום תת קרקעי מן התקופה הרומית-ביזנטית.

ערכי מורשת: חורבת חרת – במדרון שמעל לסכר בית זית: בית חווה ומעיין ניקבה מן התקופה הרומית. בגבול המערבי של היחידה נמצאת גבעת צובה (בלמונט) שעליה שרידים מימי בית שני ומבצר מהתקופה הצלבנית.

חזות: הר חרת הינו יחידת נוף בדרגת השתמרות נמוכה יחסית. בעיקר בולטת המחצבה בפסגת ההר ושפכיה, המחנה הצבאי ודרכים רבות בהר מוסיפים אף הם לדרגת ההפרה. יחד עם זאת, רבה חשיבותו בהגדרת מורדות הר ייחודה לנחל שורק ובכך לתחימת גבולות ירושלים. מורדות חרת מהווים חלק חשוב במעטפת הירוקה הסובבת את ירושלים. בוסתן הזיתים הגדול במדרון ההר ראוי לתשומת לב מיוחדת.

מורדות גילה

תבליט: שלוחות הרריות מתונות, יורדות מרכס בית גילה ומבית ג'לה בכיוון צפון-מערב וצפון אל נחל רפאים היעילי. שיעור הירידה הוא כ-200 מ', על פני מרחק אופקי של 3 ק"מ לערך (כלומר 8–7 מעלות שיפוע). את היחידה מבתר עמק עמוק, עמקו של נחל גילה. המחלק אותה לשתי השלוחות: המזרחית – שלוחת רפאים (עליה נמצאת שכונת גילה) והמערבית שלוחת בית גילה (עליה נמצא בית-ספר שדה הר גילה).

בתחום היחידה נמצא השיא הטופוגרפי בכל הר ירושלים – הר גילה (נג. 923 מ'). **מסלע:** המורפולוגיה מתונה בשל הופעת המסלע הרך על פני השטח: תצורת כפר שאול הקירטונית במפלס הגבוה וגיר עמינדב – גיר רך יחסית – במפלס הנמוך של המדרונות. מיצפה נוף נהדר על פסגת הר גילה.

צומח: רליקטים מעיינים של חורש טבעי, כמו אורני סלע גדולים במדרונות נחל גילה. רוב השטח מעובד טרסות. שרידי חורש אלון-אלה, במדרונות העמקים שאינם מעובדים.

הידרולוגיה: במפלס התחתון נחשפת תצורת עמינדב האקוויפריית ועליה קו המעינות: יעל, חניה, ג'ויזה והדף.

ערכי מורשת: מספר מעיינות ניקבה (עין יעל, עין חניה, עין ג'ויזה, עין הדף) עם בתי שלחין יפים בצמוד להם. מעיין הניקבה עין ג'ויזה, בתחום היחידה, הוא הארוך במעיינות הניקבה בהר ירושלים (ניקבה באורך 230 מ' עם משקעים גירניים מרהיבים ברצפת הנקבה). אתר עין יעל – וילה רומית עם פסיפס, בית מרחץ רומי מפעל מים וברכות, מתקנים חקלאיים (גתות ובתי בד). עין חניה – מעיין נקבה עם שרידי כנסיה ביזנטית. חירבת אבו שוואן – מחנה מצור רומי מתקופת מרד בר כוכבא – מצור ביתר. מאוזוליאום רומי על פסגת הר גילה. מנזר כרמיזאן – מנזר ציורי עם חווה ויקב, במדרון נחל גילה. המנזר אינו עתיק.

חזות: מראה נוף טבעי, חורש ויער, הנשקף אל נחל רפאים.

הר רפאים

תבליט: מתלול בעל שיפוע חריף היורד מרכס במתי (בגובה 600–500 מ') לעבר נחל רפאים. הרום היחסי מעל נחל רפאים הוא כ-250 מ', על פני מרחק אופקי של 800–1000 מ'. מתלול חריף ביותר יורד מן הרכס לדרום-מערב ולמערב, לעבר נחל יואל. מתלול חריף קוטע את רציפות הרכס במזרח – זהו מתלול היורד לואדי עין ג'מע (נחל ביתר). הרכס מנותק איפה כמעט מכל עבריו ע"י גיאיות עמוקים למדי. בדרום-מזרח, הרכס מחובר לאזור טופוגרפי מתון – העמק הרחב של מבוא ביתר.

מסלע: הקו המורפולוגי היעילי של הרכס מתון, בשל המסלע הרך יחסית הבונה אותו – תצורת עמינדב וחואר מוצא.

צומח: חורש טבעי יפה במורדות הרכס הפונים לנחל יואל, וכן חורש טבעי של אלון מצוי, אלה א"י וקטלב בשליש התחתון של המתלול היורד לנחל רפאים. ריכוזים יוצאי דופן של עצי אלון מצוי, גדולים במיוחד, באפיק נחל רפאים – לרגלי המתלול.

הידרולוגיה: בשליש העליון של הרכס, לאורך קו המגע בין סלעי הגיר של תצורת עמינדב, לבין חוואר מוצא – נחשפים מעיינות (עין יואל, עין מסלע, עין מנהר, עין קובי).

ערכי מורשת: אתרים ארכיאולוגיים רבים יחסית, מהם בעלי חשיבות היסטורית רבה – ביתר הקדומה (חירבת אל יהודי), חורבת כפר סום (תקופת בית ראשון), חורבת קובי (תקופת בית שני) חורבת לבנים (תקופת בית ראשון), חורבת ערש (מהתקופה הרומית). מעיינות ניקבה אחדים, עם מערכות שלחין עתיקות שהשתמרו היטב: מעיינות נחל ביתר וביתר, עין קובי, עין מנהר, עין מסלע, עין יואל. ליד עין יואל – חורבת כפר ערבי נטוש – רס אבו עמר. בית שלחין נאה, נטוש בעמקו הצר של נחל יואל (מתחת לעין יואל).

חזות: מדרון מכוסה יער וחורש בצפיפות רבה, נשקף אל נחל רפאים.

רכס שורק-שלמון

תבליט: רכס במתי צר וארוך, אשר קצהו המזרחי בבמת העיר ירושלים וקצהו המערבי סמוך למפגש נחל שורק ונחל רפאים. רום הרכס כ-800–840 מ' מעל פני הים. מבמת הרכס יורדים מתלולים חריפים, בשיפוע של 20% לערך אל עמקי הנחלים התוחמים את הרכס (נחל רפאים, נחל שורק). הרום היחסי מעל הנחלים 500 מ'.

מסלע – בשל הכיסוי הקירטוני הרך, בשליש העליון של הרכס, התבליט של גב הרכס מתונגל.

צומח: השליש העליון של הרכס מכוסה ביער נטע אדם – אורנים, בשליש התחתון – שרידי חורש טבעי (אלון מצוי, אלה א"י, עוזרר, אשחר, ומעט קטלב) לעיתים מופיע כאן חורש טבעי באתרים בודדים במצב קלימקס (חורשת אלון – אלה וחרוב בחורבת סעדים).

הידרולוגיה: קיימים מספר מעיינות ניקבה: עין סעדים, עינות עמינדב (אבו ע'זי, שייך עודיים – 6 מעיינות) עין סהר, עין אשקף.

ערכי מורשת: על גב הרכס, במפלס הנמוך נמצאת חורבת סעדים: בית חווה ומתקנים חקלאיים מן התקופה הביזנטית (בעבר היה כאן משקוף ובו כתובת המציינת את השם מריאנוס – אולי פריט מכנסיה). בית בד עתיק ויפה במיוחד – בחורבת בית סקיה. בשליש התחתון של המדרון הפונה לנחל רפאים (נצ. 1279/1593). למעיינות הנקבה צמודים מתקנים נוספים כגון: בריכות איגום, תעלות חצובות להובלת מים וכו'. קיימות טרסות שלחין וטרסות בעל רבות.

חזות: מעטפת פתוחה ירוקה הכלולה בסובב ירושלים.

נפתולי שורק

תבליט: האזור בעל תבליט הנוף החריף ביותר בכל הרי ירושלים: עמק בעומק של כ-300 מ' ומיפתח של כ-2 ק"מ בשוליו העליונים. המדרונות תלולים ומגיעים להפרש של 300 מ' גובה על פני מרחק אופקי של 600 מ'. (שיפוע של 50%) המדרונות מדורגים בדרוג טבעי האפייני לתצורת שורק. בחלק התחתון בולטים בהם מצוקים זקופים. תופעה ייחודית מורפולוגית: נפתולים חרוטים לאורך מסלול הנחל, בדגמי אומגה קלסיים, התוחמים שלוחות דמויות אצבעות היורדות אל הנחל (שלוחת הר גיורא, שלוחת בהן, שלוחת פיתולים, שלוחת אצבע), קיימת השערה שנחל שורק הוא נחל קדום – אולי הילכו התחתון של נחל יבוק שבעבר הירדן, בטרם היות הבקע. תופעות גיאולוגיות וגיאומורפיות: מערכת נפתולים חרוטים (incised meanders) המפותחת והמרשימה ביותר שקיימת בארץ. מצוקים ומערות קרסטיות בקירות הנחל.

מסלע: תצורת גבעת יערים נחשפת בהתחלת הנחל למעט באזור הדרומי לרמת רזיאל שם נחשפת תצורת כפירה.

צומח: זהו השטח הגדול ביותר בהרי ירושלים המכוסה כמעט ברציפות בחורש טבעי, בחלקו במצב הקרוב לקלימקס. מרכיביו: אלון מצוי, אלה א"י, קטלב, עוזרר, לבנה רפואי. גם חלקיו המדוכאים של החורש עוברים תהליך שיקום טבעי בשנים האחרונות. **הידרולוגיה:** שלושה מעיינות ושרידי בית שלחין בנחל קטלב. עין עקור – מצפון מזרח לתחנת הרכבת. עין דאר אישייח' – ליד הקבר של דאר אישייח'.

ערכי מורשת: חורבת טורה – מצודה קדומה עם מאגר מים, גת ומערת קולומבריום. חירבת אירס מצודה קדומה, מערת הנטיפים שורק, היפה במערות ישראל, חורבת בוחן. מערת שמשון ומערות עליליאת אל בנאת – מושבת נזירים ביזנטית קדומה, במצוק הצפוני של הנחל. דאר אישייח' – קבר ובית תפילה מוסלמי מונומנטלי, כנראה על שריד קדום. הר גיורא – חורשת קטלבים, קבר שייח' ותצפית מרשימה. חורבת בהן וחורבת שופה – חורבות עתיקות על שפת העמק.

חזות: מראה הנוף הבולט והמרשים ביותר בהרי ירושלים, פיתולי הנחל בין שלוחות הסלע, חורש טבעי עשיר ומפותח, בעיקר על פני המדרון הצפוני. תואי הנחל בולט למרחוק עקב הצמחייה המפותחת לאורכו.

כסלון עליון

תבליט: שטח במתי גבוה (כ-800 מ' מעל פני הים) לעיתים אף מפולס, יורד במתלול חריף מערבה – אל עמקו של נחל כפירה, ובמדרון מתון יחסית דרומה – לעבר

כביש ירושלים-תל אביב. נחל כסלון העילי (ואדי אל כיך וסעיפיו) מבתר את הרמה בסדרת עמקי עריבה רחבים ולא עמוקים. זהו האזור הגבוה ביותר בצפון הרי ירושלים (820–880 מ' מעל פני הים).

מסלע: השכבות עשויות גיר קשה של תצורת גבעת יערים היוצר אדמת טרה רוסה המכסה שטחים גדולים.

צומח: שרידי חורש טבעי: אלון מצוי, אלה א"י, אגס סורי, עוזרר. חלקים ניכרים מהשטח עברו הכשרה חקלאית וחלקים אחרים כוסו בחורש אורנים. נראה שבעבר היו פני השטח מכוסים טרשים.

הידרולוגיה: עין נקופה, עין מרזוק (באבו ע'זש), מעיין ללא שם בנחל כסלון העילי, מעיין נקבה ללא שם ליד בית נקופה.

ערכי מורשת: על הבמה העליונה שרידי כפרים או חוות חקלאיות מהתקופה ההלניסטית-רומית: חורבת רפיד, חורבת נגיס, חורבת בויה, חורבת מרוך, שרידים פרהיסטוריים וכן שרידים רומיים, צלבניים וממלוכיים מרשימים בכפר אבו ע'זש שבדרום היחידה. תל ארכיאולוגי – תל קרית יערים, בראש כפר אבו ע'זש. אתר מורשת חשוב: הקסטל (הר מעוז) – שרידי מצודה רומית. אתר קרבות חשוב ממלחמת השחרור. תצפית נוף.

חזות: אזור בנוי בחלקו, מעורב בטרסות מעובדות ונטושות.

כסלון תחתון / מורדות צובא / שלוחת שיירות

תבליט: עמק נחל רחב למדי, בעומק יחסי של 200 מ' לערך, מתוחם במתלולים חריפים. בקטעים מסוימים מופיעים מצוקים במתלולים. יובלי העמק העולים ממנו צפונה – לעבר כביש ירושלים-תל אביב, ודרומה – לעבר שלוחת צובה – רמת רזיאל, יוצרים פרזודורים מתונים יחסית המקשרים את העמק עם השלוחות התוחמות אותו. עמק כסלון הוא השני בגודלו בהרי ירושלים (אחרי נחל שורק).

מסלע: בחלקו המרכזי התחתורת הנחל עמוקה ותצורת כפירה וגבעת-יערים (קנומן תחתון). נחשפות. במורד הנחל נחשפת תצורת כסלון מהקנומן העליון.

הידרולוגיה: שלושה מעיינות באקוזה בלה (עין חמד), עין לימור – מעיין ניקבה עם בריכת איגום עתיקה ויפה, עינות רזיאל, עינות בוקר, עין כסלון, עין שייח' אחמד (מעיין ניקבה עם ברכת אגירה).

צומח: שרידי חורש טבעי לאורך האפיק, חורשת עצי אלון במצב קלימקס (הגבוהים ביותר בכל הרי ירושלים) נמצאת ליד עין חמד. גובה העצים כ-20 מ'.

ערכי מורשת: מנזר צלבני ובית חווה (עין חמד), חורבות קדומות: בית פג'וס, כסלא, מיש. בנחל כסלון התחתון אתר הנצחה מרכזי לקרבנות השואה – יער הקדושים. **חזות:** קניון מצוקי נחל כסלון, בסכך של חורש טבעי מפותח הינו המאפיין הבולט ביותר של יחידה זו. חורש טבעי מפותח לצד יער מחטני נטוע, רווח על פני המדרונות. בולטת חורשת אורני סלע במורד הדרך מכסלון, והיא תמונת נוף מיוחדת ויוצאת דופן בהרי יהודה.

ארץ כפירה

ארץ כפירה

תבליט: מערכת של שלוחות הרריות הנמשכות מדרום-מזרח לצפון-מערב. השלוחות מבוטרות בנחלים עמוקים (כפירה, יתלה, אילן, החמישה). צירי השלוחות יורדים במתינות יחסית לצפון מערב אך המדרונות היורדים לנחלים הם תלולים. במיוחד תלולים המדרונות משני עברי נחל כפירה שהוא הגדול בנחלי האזור. השלוחות מסתיימות בצפון מערב בכפיפה חריפה לעבר הקער של עמק איילון.

מסלע: כאן המחשופים הקדומים ביותר בהרי ירושלים – תצורת קטנה (גיר וחוואר) מתקופת הקרטיקון התחתון וכן תצורת הכפירה וגבעת יערים מן הקנומן התחתון. נופי טרשים צפופים וחסרי חורש במדרונות הנחלים, מעניקים לאזור, בקטעים מסויימים, אופי מעט "מדברי".

הידרולוגיה: מעיינות – עין הכפירה, עין נטף, עין עלקת (באר מים ומעיין מתחת לנווה אילן – המהווים את מקורות המים היחידים באזור).

ערכי מורשת: שרידים עתיקים: חורבת רפיד (רומית), חורבת נטף (ערבית), עין כפירה (שרידי ישוב רומי וריכוז קברים עתיקים). חורבת חורש – שרידי מנזר, ומפעל מים קדום מרשים (מאגר בנפח של כ-2000 ממ"ק עם תעלה חצובה ובנויה, לאסוף מי נגר), שרידי דרכים רומיות עתיקות (דרך אמאוס – חרבת מצד, דרך בית נובא – חורבת חורש – בית תול – הר הרוח). שרידי מצודה קדומה – חירבת אל עורש – על פסגת הר הרוח. חורבת חרסיס – חורבה רומית קדומה, חורבת עלקת – חורבה ערבית ציורית. חורבת מצד – חורבה הלניסטית, הרודינית-ביזנטית. רכוז אבני מיל וקטע דרך עתיקה – ממערב לחרבת מצד. שרידים ביזנטיים בין חורבות הכפר בית תול. – קטע מדרגות של דרך קדומה עם בורות מים וגת בבאר אורח שממערב לבית תול. תל הכפירה המקראי (חירבת אל כפירה), שרידי מבנים ומערכת מערות קבורה מהתקופה הרומית בעין כפירה.

חזות: נוף נדיר בישראל בכלל ובהרי ירושלים בפרט. מרחב רציף רחב מימדים, טרשים ומצוקים בתצורות שונות ומגוונות.

סנסן

סנסן

תבליט: הדרומית בשלוחות הרי ירושלים, זוהי השלוחה היחידה בהרי ירושלים היורדת מצפון מזרח לדרום מערב – בהקבלה לציר הקמר של הר חברון וממערב לו. (שאר השלוחות יורדות ממזרח למערב או אף מדרום מזרח לצפון-מערב). שלוחת סנסן היא בעלת קו מורפולוגי ייחודי – כיוון שהיא יורדת טופוגרפית בשיפוע קבוע ומתון – עד לדעיכתה בעמק האלה (כל השלוחות האחרות מסתיימות במדרגת כפיפה תלולה למדי כלפי השפלה). השלוחה מתוחמת משני עבריה בנחלים עמוקים: נחל עציונה ונחל סנסן. אליהם יורדת השלוחה במתלולים חריפים, בעוד גב השלוחה מתון למדי ומאפשר מעבר לדרך (דרך הפטרולים) ללא עליות וירידות, על ציר השלוחה. על גב השלוחה, כיפות טופוגרפיות סימטריות: הר סנסן, גבעת חורבת סנסן, גבעת חורבת תבנה.

מסלע: באזורי הנחלים (נחל עציונה ונחל סנסן) חשופה תצורת ורדים העשויה גיר קשה. בחלק המזרחי תצורת עמינדב היא השלטת, ובחלק המערבי סמוך לנחיתת הגבעות – תצורת בעינה.

צומח: על גב השלוחה ועל מורדותיה השתמר חורש טבעי העובר התאוששות. מרכיביו: אלון התולע, אלון מצוי, אלה א", חרוב. ריכוז יפה במיוחד של אלון מצוי נמצא בחורבת סנסן.

הידרולוגיה: בנחל עציונה העילי (וואדי פוואר) שבתחום היחידה, יש רכוז יוצא דופן של מעיינות ובתי שלחין (מעיינות ואדי פוכין). ישנם שני מעיינות דלים – עין גרס עילי ועין גרס תחת – בנחל גרס (סעיף של נחל סנסן).

ערכי מורשת: חורבת סנסן – כפר רומי ביזנטי. חורבת תבנה – מצודה קדומה. חורבת בית בד – כנסייה ביזנטית. אתר מורשת ממלחמת השחרור: גבעת הקרב של הליה.

חזות: מרחב פתוח וירוק, עשיר בחורש טבעי ובכתמי יער.

דולב

תבליט: יחידת נוף בעלת צורת משולש שקדקדו במזרח בסביבת בר גיורא ובסיסו במערב בקו מחסיה – נחל הנתב (קו המצלעות הדרומיות של הרי ירושלים). האזור מאופיין בתבליט נוף הררי מתון, שלוחות רחבות היורדות מערבה (שלוחת מטע, שלוחת בית עיטאב, שלוחת נס הרים) וביניהן עמקי נחלים רחבים, היוצרים חתכי עריבה בחלקיהם העליונים (נחל זנוח, נחל אזן, נחל המערה, נחל דולב) הפרשי הגבהים בין צירי השלוחות לערוצי הנחלים אינם עולים בדרך כלל על עשרות מטרים (לכן התנועה, גם בציר צפון-דרום, תוך חציית השלוחות והנחלים אינה קשה).

מסלע: בעיקר גיר של תצורת עמינדב וחוואר מוצא, מכאן גם התבליט המתון (מסלע רך). בשולים המערביים של היחידה מופיע כבר גיר קשה מתצורת ורדים.

הידרולוגיה: חידור גבוה בתצורת עמינדב ותצורת ורדים, חידור נמוך מאוד במחשופי תצורת חוואר מוצא. רכוז גדול למדי של מעיינות בשל המסלע המתאים – אקוויפר עמינדב ואקוויקלוד חוואר מוצא: עין מטע, עין תנור, עין אזן, עין סופלה, עין דולב, עין בירכה, עין מרג' אל ליון, עינות בית עיטאב, עין עלאר. מעין זעיר נובע במערת התאומים.

צומח: חורש טבעי מפותח ויפה של אלון מצוי, אלה ארץ ישראלית וליבנה רפואי בעמקי הנחלים דולב והמערה. על השלוחות – חורש נטוע.

ערכי מורשת – שרידים מרשימים של דרך רומית עתיקה לאורך נחל הנתב ובציר עמק האלה – מטע. חאן וכנסייה צלבנית עם פסיפס בחורבת חנות, מנזר צלבני בחורבת תנור, מבצר מימי הביניים בבית עיטאב, שרידי ישוב ביזנטי בסופלה, כנסייה ושרידים חקלאיים בחורבת עומדאן, שרידים רומיים בחורבת אזן ובחורבת אסד. שרידי ישוב רומי-ביזנטי בין שרידי קיר אבן שמדרום מזרח למחסיה.

הערה: בתחום היחידה נמצאת מערת התאומים, המהווה תופעה גיאומורפית ראויה לציון. עין סופלה נובע בתוך מערה קרסטית.

חזות: ראה סנסן.

במת צור הדסה

תבליט: עמק רחב למדי דמוי קרקס גדול, בעל קרקעית שטוחה, על פני במת פרשת המים בין נחל רפאים והנחלים עציונה וסנסן, מתוחם במדרונות הרריים מתונים. שלוחת קובי תוחמת אותו במזרח, הר רפאים בצפון וסוף טופוגרפי מתון של צור הדסה מתחם אותו בדרום. הקרקס נוצר כאן בחלקיהם העליונים של נחל קטלב ונחל יואל, במסלע רך יחסית (תצורת עמינדב וחוואר מוצא), ככל הנראה זהו קרקס סחיפה.

מסלע: גיר עמינדב וחוואר מוצא.

צומח: רוב האזור הוכשר לחקלאות, ויתרתו – בעיקר השלוחות הסוגרות עליו – מכוסה בחורש אורנים, צמחיית מים בולטת באזורי נביעה.

מעיינות: ריכוז מעיינות הכולל את עין מנהר, עין מסלע ועין קובי – שהוא ממעיינות הניקבה היפים בהרי ירושלים.

ערכי מורשת: חורבת קובי – שרידי ישוב מתקופת המשנה. שרידים רומיים-ביזנטיים סביב עין קובי. ניקבה וחדר איגום תת קרקעי מן התקופה הרומית בעין קובי. מבנה ביזנטי (בשימוש מאוחר בתקופה הערבית – קבר שייח') – ליד עין קובי. חורבת חמדן – אתר רומי. חורבת לבנים – אתר ישראלי קדום.

אתר גיאומורפולוגי ייחודי: דולינה (ביקעה קרסטית) בין מבוא ביתר ועין קובי.

חזות: במה מישורית שרגישותה החזותית נמוכה מסביבותיה.

תבליט: מתלול כפיפה חריף, באגפו המערבי של קמר רמאללה – נס הרים (הקמר הראשי של הרי יהודה), יוצר בקטעים התלולים שלו מצלעות (Hog-backs) בעלות נטיה חריפה במיוחד בצפון-מזרח היחידה (בין מעלה בית חורון לשער הגיא – שם מגיעה זווית הנטיה שלהם ל-30 מעלות ואף יותר) – והן מתמתנות בהדרגה בכיוון דרום מערב. התמתנות המצלעות היא תוצאה של "דעיכה" איטית של הקמר לכיוון עמק האלה.

מסלע: בעיקר סלעי גיר ודולומיט קשים למדי של תצורת בענה ותצורת ורדים מתקופת הטורון, בבסיס המצלעות – משארים של קירטון וצור מתקופת הסנון.

צומח: בצפון מזרח היחידה – בין שער הגיא ומעלה בית חורון, המצלעות חשופות מחורש ויש עליהם צמחיה עשבונית עם מעט משארי חורש (אשחר, עוזרר, חרובים בודדים). אזור המצלעות בין שער נחל שורק לבין עמק האלה מכוסה לעיתים בחורש ים תיכוני יפה (במיוחד בולט בקטע של מוצא נחל דולב ומוצא נחל המערה מן הכפיפה של הרי ירושלים אל השפלה).

הידרולוגיה: מבחינת המסלע – אזור בעל חידור גבוה מאוד, אך שפוע השטח החריף גורם לנגר עילי מוגבר אל גבעות השפלה – ומצמצם במידה ניכרת את כושר חידור המים לסלעים.

ערכי מורשת: שרידים ארכיאולוגיים נדירים ביותר בשל התנאים הטופוגרפיים הקשים והעדר קרקע על המצלעות. אין מעיינות ברצועת המצלעות. לאורך עמק התלם שלמרגלות המצלעות – בגבול הרי יהודה וגבעות השפלה – שרידים ארכיאולוגיים רבים שהחשוב בהם הוא אזור אמאוסילטרון.

חזות: לנוף המצלעות מופע חזותי בולט, בעיקר ממערב: חומה הררית ברורה המסמנת את תחילתם של הרי יהודה ומבדילה אותם מן הגבעות המתונות של שפלת יהודה. נוף המצלעות מהווה שער כניסה לתחום הרי ירושלים. המסלע של תצורת ורדים שבמצלעות מנוצל על ידי מספר מחצבות גדולות "הפוצעות" בצורה קשה את נוף המצלעות.

שפלת יהודה הגבוהה

גבעות פארק איילון

תבליט: תבליט מתון של כיפות טופוגרפיות ברום 350–380 מ', בעל מורדות מתונים. עמקי ערבה רחבים שקרקעיתם בעומק של עשרות מטרים בלבד מן הרכסים והכיפות שמעליהם. כיסוי טרשים של נארי על חלק מן הגבעות.

מסלע: קירטון וחרסית מתצורת ערב ותקיה (אאוקן). כמה "איים" של קונגלומרט מתקופה הנאוגן בעמקי נחלים.

הידרולוגיה: אזור אטום בדרך כלל לחדירת מי תהום. בתנאים מסוימים משמש הקירטון של תצורת צרעה כאקוויפר, הנשען על חרסית התקיה – ושם גם מופיעים מעיינות: עיינות אמאוס (פרק קנדה), ביר אל ג'בר.

צומח: צמחיה עשבונית מכסה את השטח. חרובים בודדים ושיחי אשחר. צומח בוסתנים פזור בשטח.

ערכי מורשת: שרידים עתיקים רבים באמאוס הקדומה ובנחל המעיינות (פארק קנדה). מבצר צלבני ונחל עתיק לידו (לטרון). כניסה צלבנית באמאוס. מבצר צלבני (קסטלום טורנולדי) בחורבות יאלו. בחורבת עקד – מבצר ישראלי קדום ומערכת מילוט. בית מרחץ רומי (שייח עובייד). אתרים מתקופה מלחמת השחרור – משטרת לטרון, רכס התותחים (אבן ג'בל) מעל מנזר אמאוס, מצודה ישראלית ומחילות מילוט.

חזות: נוף מיוחד של בוסתנים, שטחים חקלאיים וחורש בתצורת פארק.

גבעות צרעה – תרום

תבליט: רכס גבעות גבוה – 350–400 מ' מעל פני הים, המהווה חלק מן השפלה הגבוהה. חתך הרחב שלו אסימטרי: מדרון מתון יורד ממנו מערבה אל השפלה הנמוכה (גבעות צלפון), ואילו למזרח הוא יורד במתלול אשר גבהו כ-80 מ'. מתלול זה הוא חלק מעמק התלם המפריד בין גבעות צרעה לבין מתלול הכפיפה המערבי של הרי ירושלים (בקו שער הגיא – צומת שמשון – בית שמש). בפני השטח העליונים בולטות כיפות טופוגרפיות נישאות והשטח מבוטר בעמקי נחלים אחדים המתחתרים לעומק של מספר עשרות מטרים בשטח. קרקעיות הנחלים הללו רחבות והאפיקים בעלי גרדינט מתון למדי. לנחלים חתך עריבה טיפוס.

מסלע: שני מרכיבים עיקריים – קירטון עם עדשות צור מתצורת צרעה, וקירטון עם חוואר מתצורת ע'רב. קירטוני צרעה הנוקשים יותר, מעצבי תבליט חריף יותר בנוף (מתלולים וכו'). על גבי הרכסים מחשופים גדולים יחסית של קונגלומרט מתקופת הנאוגן.

הידרולוגיה: מספר מעיינות דלים: עין מסילה, עין צרעה, עין נוער, עין חילה (עין אל חילו).

צומח: בעיקר חורש נטע אדם (ארנים, חרובים).

ערכי מורשת: תל ארכיאולוגי (תל צרעה), חורבת חתולה – חורבה רומית-ביזנטית, עם מחילת מסתור מימי בר כוכבא, חורבת שובב. מסלולה של דרך בורמה חוצה את גבעות צרעה-תרום.

חזות: יערות גדולים המכסים את מרבית שטח היחידה, מקנים לה גוון ירוק רציף.

גבעות בית שמש / גבעות בית נטוף

תבליט: יחידה מתחום השפלה הגבוהה. אזור גבעות גבוה מבחינה טופוגרפית (עד 420 מ' מעל פני הים). החתך הטופוגרפי אסימטרי: מדרון מתון למערב – לעבר גבעות זכריה, ומדרון תלול יחסית מזרחה – לעבר התלם המפריד בין הגבעות לבין מצלעות הרי יהודה המערביים. האסימטריה קובעת את פרשת המים בסמיכות לאגף המזרחי, ומכאן יורדים עמקי ערבה מתונים ורחבים מערבה – הראשי בהם הוא נחל ירמות (ואדי בולוס). קו הרקיע מצטיין בכיפות טופוגרפיות בולטות: גבעת בית ג'מל, גבעת ירמות וגבעת זנוח.

מסלע: שליטה מירבית של קירטונים וחווארים מתצורת ע'רב עליהם כמה מחשופים של קירטון מתצורת צרעה.

הידרולוגיה: קבוצת מעיינות באפיקו של נחל ירמות. בעונת החורף נוצר פלג מים. **ערכי מורשת:** תל ארכיאולוגי חשוב (תל ירמות), שרידים נוצריים מהתקופה הביזנטית והצלבנית (נבי בולוס, דיר אל עצפור, מנזר בית ג'מל). שרידי ישוב מהתקופה הרומית בח'רבת זנוח ובבית נטיף. מנזר ציורי, מאוחר, על שרידי מנזר ביזנטי בבית ג'מל. **חזות:** הרחבת בית שמש משפיעה על דמות היחידה, ולמעשה מהווה נוף דומיננטי בתוכה. יש חשיבות להגדרת המעטפת והגבולות.

הר שוכה

תבליט: אזור גבעות נישא – עד 340 מ' מעל פני הים. תבליט נוף חריף יחסית, עם מתלולים חריפים היורדים בשיעור של 150 מ' אל עמק האלה וביתור חזק של הנוף ע"י הנחלים שוכה, שוע ויובליהם. החתך הטופוגרפי אסימטרי באופן בולט: מדרונות מתונים לדרום-מערב ולמערב ומתלולים חריפים לצפון מזרח (לעבר עמק האלה).

מסלע: קירטונים של תצורת צרעה, קירטון, חוואר וחרסיות של תצורת ע'רב ותקיה. **צומח:** חורש טבעי, מפותח לעתים, מכסה חלק מהאזור. מרכיביו: אשחר, אלון מצוי, אלה א"י.

הידרולוגיה: אזור אטום לחלחול. שלוש בארות עתיקות – באר שכה, באר עדולם, באר חירה.

ערכי מורשת: שרידים ארכיאולוגיים רבים – תל שוכה (תל מקראי עם שרידי ישוב רומי-ביזנטי), חורבת קנים, חורבת רבוא, חורבת עדולם (תל מקראי עם שרידים רומיים-ביזנטיים למרגלותיו), חורבת בצל, חורבת עומד, מערות מסתור מימי בר כוכבא, חורבת נקר, מערות פעמון חצובות.

חזות: חורש טבעי צפוף, בעיקר במדרונות צפוניים, נוף מצוקי יחסית לנופי שפלת יהודה.

גבעות זכריה

תבליט: אזור בעל תבליט נוף מתון – שטח בעל אופי גלי עד רמתי, הנוחת טופוגרפית באופן מתון מגובה של 350 מ' בדרום מזרח לגובה 240 מ' בצפון מערב. בשטח לא ניכרת התחתרות עמוקה של נחלים ולפיכך לא מתקבל נוף מבותר. התחתרות הנחלים ניכרת רק בשולים המזרחיים – כלפי נחל ירמות, הצפוניים כלפי עמק שורק והדרום מזרחיים כלפי עמק האלה, השטח משתפל במתלולים טופוגרפיים ולעיתים אף באופן מצוקי (אזור חרבת קולד, כאשר שיאו הטופוגרפי של האזור הוא בתל ירמות).

מסלע: המסלע השליט הוא סלעי קירטון, המכוסים לעיתים שכבת נארי. תופעה גאולוגית נדירה יחסית, בדרום מזרח היחידה – מצוקי גיר אאוקני ממערב לחרבת קולד.

צומח: בשטח ניתן להבחין בשרידים דלילים של חורש ים תיכוני (עצי חרוב ואשחר). ליד חורבות כפרים ערבים נותרו עצי בוסתן בסמוך למקורות מים.

ערכי מורשת: אתר מרכזי מן התקופה הכנענית והישראלית: תל ירמות (מהווה נקודת תצפית יפה על האזור), עשרות חורבות של יישובים מן התקופה הרומית-ביזנטית (חושם, עמרים, תמנה, ראש עיש, עכונית, קולד, עקוד ועוד). בחלק מהן נמצאו מחילות מיסתור מתקופת בר כוכבא.

רמת אבישור

תבליט: רמה טופוגרפית מפולסת ברום אחיד (380–390 מ' מעל פני הים). פני הרמה הם רצועה מפולסת ברוחב של 300–500 מ' בלבד ומן הרצועה יורדים מדרונות מתונים למזרח ולמערב. יש גירסה כי הרמה המפולסת היא תוצר של גידוד ימי, שייכת לשפלה הגבוהה.

מסלע: קירטון עם צור של תצורת צרעה וקירטון עם חוואר מתצורת ע'רב.

חידור: אזור אטום לחלחול.

ערכי מורשת: שרידי יישובים מהתקופה הרומית והביזנטית (חורבת דורה, עיי כידון, חורבת אלים, תל גודר, מערות רסק). בגבולה המזרחי של רמת אבישור שרד קטע יפה של הדרך הרומית מאשקלון, דרך בית גוברין, בואכה עמק האלה וירושלים.

חזות: מופע נופי יוצא דופן בשפלת יהודה, במה הררית, מכוסה קרקעות עמוקות הניצבת בראש רכס גבוה, ומדרונות תלולים ומבותרים יורדים ממנה. תצורת נוף שלמה המהווה יחידה מורפולוגית וחזותית אחת.

משואה

תבליט: אזור גבעי בעל תבליט נוף חריף יחסית, המעניק לו לעיתים אופי הררי. רום היחידה – 470–450 מ' במזרח היחידה, ויורד בהדרגה ל-300–270 מ' במערבה. האזור בעל צפיפות ניקוז גבוהה – רשת נחלים שעומקם כ-50 מ' יחסית לפני השטח, המבותרים את הנוף ויוצרים שלוחות מוארכות וכיפות טופוגרפיות בולטות ומעוגלות. מדרונות העמקים תלולים יחסית. חתכי הנחלים דמויי טרפז או "V". הגבעות לעיתים בעלות גובה יחסי של 100 מ' מעל סביבתן (חרבת שקלון, תל עזקה).

מסלע: בעיקר קירטון עם צור. במתלולים היורדים אל עמקי הנחלים נחשפות רצועות של קירטון, חוואר וחרסית מתצורות ע'רב ות'קיה.

צומח טבעי: שטחים ניכרים באזור מכוסים בחורש טבעי צפוף שהשתמר היטב, מרכיביו הם אלה א"י, אלון מצוי, אשחר, חרוב, אלת המסטיק. השטחים המבוראים מחורש ואינם מעובדים, מכוסים בצמחיית בתה ים תיכונית אופיינית (סירה קוצנית, קידה שעירה, עירית גדולה, מתנן, כתלה חריפה ועוד). בצפון מערב האזור, סביב מצפה משואה, חורש אורנים נטוע.

קרקעות: אלוביום בעיקר בעמקי נחלים, עם מרכיב גבוה של אדמת טרהרוסה.

ערכי מורשת: ריכוז גדול של אתרים ארכיאולוגיים מתקופות שונות. תל עזקה, תל עדולם, חורבת עקוב, חורבת מדרס, חורבת שוע, ועוד. מערות קבורה מפוארות מהתקופה הרומית (חרבת מדרס). מחילות מסתור מימי בר כוכבא, מערות פעמון, מערות קולומבריום. בורות מים עתיקים. דרך רומית עתיקה עם אבני מיל (הדרך מבית גוברין לעמק האלה). מצדים עתיקים. חוות חקלאיות קדומות.

שפלת יהודה הנמוכה

גבעות צלפון

תבליט: השטח ברובו הוא אזור גבעי המאופיין בטופוגרפיה מתונה. הרום הטופוגרפי של פני השטח הוא 250–150 מ' מעל פני הים. האזור מבותר במספר נחלים (נחל אוריה, הראל, שחם ופלאי). נחלים אלו הם מטיפוס "נחל ערבה" החתורים לא יותר מכמה עשרות מטר בתשתית פני השטח.

מסלע: המסלע הדומיננטי הוא קירטון המופיע לפעמים עם עדשות צור. בעמקי הנחלים מופעים ריכוזים של אלוביום. בשולים המערביים של האזור קיימים מחשופים רבים של חרסיות מתצורת ת'קיה וקירטונים מתצורת ע'רב. הקרקעות הדומיננטיות הם קרקעות רנדזינה עם טרה רוסה.

צומח: מרבית הצומח הטבעי באזור זה בורא בעבר וכיום קיימים בעמקים שטחי עיבוד חקלאי ומטעים. ראשי הגבעות מכוסים בחורש נטוע של אורן ואקליפטוס. בסמוך ליישוב הראל גדלים עצי חרוב.

ערכי מורשת: באזור ישנן חורבות עתיקות המתוארכות לתקופה הרומית (חרבת שרשה, רוגם גזה וחרבת כפר שורק). בצפון האזור עובר חלק מדרך בורמה וכן באזור נמצא מנזר דיר רפת.

הידרולוגיה: באזור קיימים מספר מעיינות (עין אוריה, עין פלאי, עין רפת, עין נער ועין שלפים). מעיינות אלו נשענים על האקוויקלוד החרסיתי של תצורת ת'קיה. כתוצאה מהתשתית הקירטונית, החידור בדרך-כלל נמוך. בעמקי הנחלים, עקב התשתית האלוביאלית, החידור גבוה יותר.

גבעות הראל

תבליט: אזור גבעות מתון, ברום מירבי של 200 מ' מעל פני הים. חלק מהשפלה הנמוכה. מאופיין בקווים גליים: עמקים רחבים למדי ורדודים, ביניהם גבעות רחבות ושטוחות. לעיתים השטח רמתי.

מסלע: בעיקר קירטונים וחרסיות של תצורות ע'רב ות'קיה. קרקע: רנדזינה.

צומח: השטח מעובד באינטנסיביות – בעיקר פלחה – ולא נותר בו כמעט חורש טבעי. בדרום האזור (הרצועה מצומת נחשון להראל) חורשות אורנים נטועות.

ערכי מורשת: קטע נכבד מדרך בורמה חוצה את האזור, בין נחשון לעינות תעוז. מעט חורבות עתיקות (חורבת שריפה, חורבת אפול, חרבת אבימור).

הידרולוגיה: מעיין ובוסתן מצפון לתעוז (עין תעוז), בצד דרך בורמה.

חזות: גבעות מתונות, עגלגלות, בתוך שטחי עיבוד חקלאי, מישוריים, חורשות חרוכים

אופייניות לצד בוסתנים מקומיים, ויערות נטע אדם. נוף חקלאי וגבעי – לסירוגין. מבשר את קירבתו של מישור החוף.

גפן תירוש

תבליט: היחידה תחומה בצפון על ידי נחל שורק ובדרום על ידי נחל האלה. השטח מאופיין בטופוגרפיה גלית עד מישורית (אזור המושבים גפן ותירוש). התבליט נעדר מדרגות טופוגרפיות ונוחת בהדרגה בשיפוע קצוב בעל זווית ממוצעת של 1-2 מעלות. כתוצאה מהתבליט המתון השטח לא מבוחר. הנחל היחיד המשאיר חותם מורפולוגי ניכר בשטח הוא נחל תמנה המאופיין בחתך רוחב רחב ומתון (נחל ערבה).

מסלע: המסלע הדומיננטי הוא קירטון עם עדשות צור. צפון מערב האזור מאופיין בכיסוי קירטוני, בעמקי הנחלים (נחל תמנע ונחל ענות) השטח מכוסה בכיסוי אלוביום. במיתולוגיה הצפונית, היורד לעמק נחל שורק, נחשפים חוואר וחרסית השייכים לתצורת ת'קיה.

קרקעות: הקרקעות הדומיננטיות הם קרקעות אלוביות המרוכזות, בעיקר, בעמקי הנחלים.

הידרולוגיה: כתוצאה מהמסלע הקירטוני השלטי, החידור למי תהום הוא נמוך.

צמחיה: האזור מאופיין בשרידי חורש טבעי וצמחית בתה ים תיכונית. בדרום מערב היחידה, האזור מכוסה בחורש נטוע (יער הרובית).

ערכי מורשת: חורבות רבות פזורות בשטח, חלקן מתוארכות לתקופה הרומית ביזנטית (חורבת עמרה, פרד, מנעם, כפר ענות, עלום, שמרה, אימר ושחק) וחלקן מתוארכות לתקופת מרד בר כוכבא.

חזות: נוף מתון של גבעות במתיות, ההולך ונוחת אל מישור החוף. חורש טבעי נמוך, עצי אשחר ואלת מסטיק, משווה מראה של יער פארק של אזור ספר.

גבעות עג'ור

תבליט: השטח מאופיין בטופוגרפיה גבעית מתונה ברום טופוגרפי שבין 230-250 מ' מעל פני הים. לא ניכרת התחתרות משמעותית של נחלים בפני השטח, מלבד עמקי ערבה רחבים ורדודים המפרידים בין הגבעות.

מסלע: השטח מאופיין בתשתית קירטונית. המסלע הקירטוני יוצר קרקעות מסוג רנדזינה. באזורים הנמוכים טופוגרפית מתפתחות קרקעות אלוביות.

צומח טבעי: בשטח קיימים שרידים מועטים של חורש טבעי (אשחר, חרוב, אלת המסטיק ואלה ארץ ישראלית). כמו כן ניתן למצוא בוסתנים, ששרדו בסמוך לכפרים ערבים, עצי בוסתן טיפוסים (תאנים, שקדים וחרובים). בעמקים הרדודים המעובדים חקלאית, לעיתים, מגדלים גפנים. חלק משולי האזור המזרחיים מכוסים בחורש נטוע (בגבול עם יערות משואה ובסמוך למושבים עג'ור ולוזית).

ערכי מורשת: באזור קיימים ריכוזים גדולים של מערות חצובות המאופיינות במורפולוגית פעמון (מערות לוזית, סגפים, סיד ורסק). כמו כן קיימות חורבות של ישובים מהתקופה הרומית ביזנטית (חרבת סעוד, צפיין, קמרנה וגלחת) ובורות מים עתיקים. בחלק מהאתרים הקדומים נתגלו מערות מסתור המתוארכות לתקופת מרד בר כוכבא.

חזות: גבעות מתונות מכוסות חורש נמוך לצד בוסתנים נטושים, ומעט יער נטע אדם. באזור זה בולטות גדרות האבן המרובות ושרידי הבוסתנים הכוללים חרובים, תאנים, זיתים, ניכרים גם שטחי חרובים נטועים. מראה כללי של מעבר בין אזור צפוף ליער פארק.

גבעות לוזית

תבליט: השטח מאופיין בטופוגרפיה מתונה עד גלית עם שטחים מישוריים רחבים.

הרום הטופוגרפי הממוצע של פני השטח הוא כ-200 מטר מעל פני הים. הבדלי הגובה בין הרום לעמקים אינו עולה על 30 מטר. האזור נחצה על ידי אפיק מרכזי אחד נחל לוזית המאופיין בפרופיל רוחב מסוג עמק ערבה.

מסלע: המסלע הדומיננטי הוא תשתית קירטונית. המסלע הקירטוני יוצר קרקעות בהירות מסוג רנדזינה. באזורים הנמוכים מתפתחות קרקעות אלוביות ולעיתים ניתן לאתר בשטח כיסי טרה רוסה.

צומח: פני השטח ברובם חשופים מצמחיה, למעט עצים בודדים (עצי שיזף ואשלים). דרום האזור מכוסה במטעים ובפרדסים של מושב לוזית.

ערכי מורשת: באזור קיימות חורבות ישובים אחדות מן התקופה הרומית ביזנטית (חרבת זכרי, עטרבה, בטן וציערה). בחלק מהאזור התגלו מערות חצובות בעלות מורפולוגית פעמון. בחרבת זכרי ובחרבת עטרבה נמצאו מערכות מסתור המתוארכות לתקופת מרד בר כוכבא.

חזות: ראה גבעות עג'ור.

עמקי הנחלים

עמק איילון

תבליט: עמק שטוח, בשטח 4x4 ק"מ לערך, מנוקז ע"י שני ערוצים – נחל איילון ונחל נחשון. עמק איילון הנו התרחבות של עמק התלם הנמשך בגבול גבעות השפלה ומצלעות הכפיפה של קמר הרי יהודה (קמר רמאללה). קרקעית העמק היא בגובה של 150-170 מ' מעל פני הים, מתוחם מכל עבריו בגבעות מתונות המתנשאות לכ-20-30 מ' מעליו.

מסלע: אלוביום (סחף קרקע וחלוקים מתור הרביעון ועד לימינו) מכסה את קרקעית העמק, איים של קונגלומרט ניאוגני הנחשף בעיקר בערוצי הנחלים. בשולי העמק – סלעים רכים של תצורות ערב ותקיה עם מעט קירטון וצור של תצורת משאש (בגבול הצפוני של העמק – אזור שעלבים).

ערכי מורשת: שרידים עתיקים רבים בגבעות הסוגרות על העמק, אין שרידים ארכיאולוגיים משמעותיים בעמק עצמו.

חזות: נוף אופייני של בקעה התחומה מכל עבריה במורדות מתונים של גבעות. בשל מימדי המצומצמים של העמק, נשקף נוף המורדות מכל העברים.

עמק שורק

תבליט: עמק ערבה טיפוסי ברוחב ממוצע של 1.5 ק"מ – זהו הפרוזדור הארזיזי בו חוצה נחל שורק את גבעות השפלה הרכות. הנחל יורד בגרדיאנט כמעט אפסי, על תשתית של מסלע רך. בחתך הרוחב של העמק בולטת אסימטריה: המדרון התוחם את העמק מדרום הוא תלול וגבוה יחסית ואילו המדרון התוחם מצפון הינו בעל שפוע מתון למדי ונמוך טופוגרפית מהמדרון הדרומי.

ייתכן שהנחל מתפתח כאן לאורך קו מגע בין שני טפסי מסלע – שהצפוני הוא רך יותר.

צומח: עמק שורק מעובד כולו. צומח טבעי בגדות אפיק הנחל – שיחי קנה, טיון דביק, קיקיון וצמחיה הידרופילית אחרת).

קרקעות: קרקעות אלוביות עמוקות, ממוצא טרה רוסה.

חידור: חידור נמוך למים באדמת הטרסה רוסה ובמדרונות הקרטון.

ערכי מורשת: תל ארכיאולוגי גדול על גדת הנחל – תל בטש.

חזות: נוף ייחודי של עמק רחב, התוחם במדרונות תלולים של גיר קשה, ובמרכזו מתפתל

ערוץ נחל גדול. השילוב בין המדרונות, נחיתתם הדרמטית למישור, העמק רחב הידיים והנחל המתחת במרכזו, כל אלה יוצרים תמונת נוף יוצאת דופן במופע של הרי ירושלים.

נחל האלה

תבליט: עמק ערבה ארוך למדי, כ־10 ק"מ ורחב: רוחבו המירבי, במזרח, הוא כ־2 ק"מ ובמערב מצטמצם הרוחב לכמה מאות מטרים. חתך הרוחב של העמק אסימטרי כאשר המדרון הדרומי התוחם אותו תלול מהמדרון הצפוני.

עמק האלה הוא מאותו טיפוס של עמק איילון ועמק שורק: נחל בעל גרדינט חריף היורד במורדות ההר הבנויים גיר ודולומיט קשים, אל אזור של גבעות רכות וסחיפות – בהם הגרדינט שלו מתמתן: פעולת הסחיפה הלטרלית היא הדומיננטית ולכן הנחל אינו מתעמק אלא מתרחב ע"י נסיגת המדרונות הרכים משני עבריו. קרקעית עמק הנחל שטוחה ומפולסת.

מסלע: אלוביום מתור הרביעון – עד ימינו. קרקע: אלוביום-קולוביום ממוצא קרקעות טרה רוסה ורנדזינה.

צומח: שטח העמק מעובד כולו, למעט צמחיה הדרופילית לאורך אפיק הנחל (קנה, טיון דביק), מקבצים של עצי שיטה מלבינה (עץ נדיר) על גדות הנחל. ריכוז ענק של תורמוס ההרים לרגלי תל שוכה, בדרום העמק.

ערכי מורשת: דרך עתיקה – הדרך מבית צור ומקעילה לבית שמש המקראית, עוברת לאורך עמק הנחל. תל שוכה – בגבולו הדרומי של העמק, תל עזקה – בגבולו המערבי.

הידרולוגיה: חידור נמוך למי תהום. אין מעיינות בעמק הנחל, בתחום היחידה מעיינות

אחדים נובעים במעלה הנחל, בגבול השפלה וכפיפת הרי חברון.
חזות: עמק רחב ידיים, רוחבו בין 2–1 ק"מ, העובר בין גבעות הקירטון של שפלת יהודה. נופים חקלאיים מוריקים וניגוד מובהק לנוף הטרשי-קשה של הגבעות. חשיבות רבה בהיותו נקודת ציון (או תוואי ציון ליניארי) בגבעות שפלת יהודה.

דרום מישור החוף

דרום מישור החוף

תבליט: השטח מאופיין במורפולוגיה מישורית עד גלית. נטיית פני השטח היא מערבית מתונה בשיפוע קצוב של פחות ממעלה אחת. למרות מספר ערוצים רב החוצה את השטח, לא ניכר ביטוי מורפולוגי רב לנחלים אלו. אפיקי הנחלים מאופיינים בפרופיל רוחב קטן, ללא התחתרות ניכרת לעומק.

מסלע: המסלע הדומיננטי הוא קירטון, באפיקי הנחלים ניתן למצוא משטחי אלוביום. בשוליים המזרחיים של היחידה ניתן למצוא מחשופי קונגלומרט. על משטחי הקירטון מתפתחת בעיקר קרקע בהירה מסוג רנדזינה. באזורי פשטי ההצפה של הנחלים ניתן למצוא קרקעות אלוביאליות כבדות יותר.

צומח: כתוצאה מעיבוד חקלאי אינטנסיבי, האזור נעדר צומח טבעי. בערוצי הנחלים ניתן למצוא מעט צומח הידרופילי (קנה, טיון ופטל).

ערכי מורשת: באזור נמצא אתר ארכיאולוגי מרכזי – תל מקנה אשר התגלו בו ממצאים רבים מתקופות שונות (חלקן מוצג במוזיאון בקיבוץ רבדים). מלבד אתר זה, לא ידועים אתרים ארכיאולוגיים משמעותיים אחרים.

חזות: נוף חקלאי של מטעי זיתים, כותנה, חמניות ועוד.

טבלאות רגישות הרי יהודה

רגישות כוללת	קריטריונים				משאבי סובב-אדם						מספר	שם יחידה
	חזות	מגוון	נדירות	השתמרות	מורשת	חקלאות	הידרולוגיה	צומח וחי	מסלע	תבליט		
5	6	6	6	3	6	4	3	6	5	6	1	מדרונות מזרחיים
4	4	4	5	3	6	3	6	3	5	4	2	במת ירושלים
6	6	6	6	4	6	3	6	6	5	6	3	שלוחות מערביות
4	4	4	5	3	6	3	6	3	5	4	4	צפון ירושלים
4	5	4	5	3	6	2	6	3	5	5	5	רמות
6	6	6	6	6	6	4	6	6	5	6	6	מצפה נפתוח - עלונה
6	6	6	6	5	6	4	6	5	5	6	7	עמק הארזים
6	6	6	6	6	6	4	6	5	5	6	8	שורק תיכון
6	6	6	6	5	6	2	6	6	5	6	9	הר איתן
5	5	5	5	4	5	3	6	5	5	5	10	הר חרת
6	6	6	5	6	6	3	6	6	5	5	11	מורדות צובה
5	6	5	5	5	6	2	6	5	5	6	12	מורדות גילה
6	6	6	6	6	6	2	6	6	5	6	13	הר רפאים
6	6	6	6	6	6	2	6	5	5	6	14	רכס שורק שלמון
6	6	6	6	6	6	1	6	6	6	6	15	נפתולי שורק
6	6	6	6	6	6	2	6	6	5	6	16	כסלון תחתון
5	5	6	6	3	6	3	6	5	5	6	17	כסלון עליון
6	6	6	6	6	6	3	6	6	5	5	18	שלוחת שיירות
6	6	6	6	6	5	2	6	6	6	6	19	ארץ כפירה
5	5	5	5	3	5	4	6	4	5	5	20	במת צור הדסה
6	6	6	5	6	5	2	6	6	5	6	21	סנסן
6	6	6	5	6	5	2	6	6	5	6	22	דולב
6	6	6	6	6	4	1	6	6	6	6	23	מצלעות
5	6	6	6	5	6	3	3	6	5	5	24	גבעות פארק איילון
5	6	5	5	5	6	3	3	5	4	5	25	גבעות צרעה תרום
4	5	5	5	2	6	3	3	5	4	5	26	גבעות בית שמש
5	6	6	6	6	6	3	3	4	4	5	27	גבעות בית-נטיף
5	6	6	6	6	6	2	3	6	4	5	28	הר שוכה
5	5	5	5	6	5	3	3	4	4	5	29	גבעות זכריה
5	6	5	6	6	5	4	3	5	2	5	30	רמת אבישור
5	6	6	5	5	6	2	3	6	4	5	31	גבעות משואה
4	6	5	5	5	4	4	3	4	4	4	32	גבעות צלפון
5	5	5	5	6	6	4	3	5	4	5	33	גבעות הראל
5	5	5	5	6	5	3	3	4	4	5	34	גפן תירוש
5	6	6	6	5	6	4	3	5	4	5	35	גבעות עגור
5	6	6	6	5	6	4	3	5	4	5	36	לודית
5	5	5	5	5	5	4	3	5	4	4	37	כרמי יוסף
5	6	4	6	5	6	6	2	3	2	5	38	עמק איילון
5	6	5	6	4	6	6	6	3	2	5	39	נחל שורק
5	6	5	6	4	6	6	6	3	2	5	40	נחל האלה
3	3	2	2	4	4	6	2	3	2	2	41	דרום מישור החוף
5	6	6	5	6	5	3	3	6	4	5	42	גבעות בית-ניר
5	5	5	5	6	5	3	3	4	5	4	43	חרובית

אוכלוסייה במרחב ירושלים - לוחות

לוח מס' 1 – העוזבים את ירושלים לפי הגיל, יישוב או אזור היעד
(באחוזים ובמספרים מוחלטים)

הגיל	היישוב	מבשרת ציון	מעלה אדומים	בית שמש	ביתר עלית	מחוז ירושלים	י"ש	יישובים כפריים במחוז ירושלים
עד 24	1.4	4.2	22.2	25.0	10.6	17.0	5.7	
29-25	8.5	25.4	20.6	34.4	16.2	30.1	22.9	
34-30	15.5	26.8	12.7	21.9	16.8	18.9	22.9	
44-35	32.4	23.9	15.9	12.5	22.9	19.2	20.0	
54-45	32.4	12.7	9.5	3.1	20.1	9.9	17.1	
64-55	8.5	5.6	14.3	3.1	9.5	3.2	5.7	
65+	1.4	1.4	4.8	-	3.9	1.6	5.7	
סך הכל באחוזים	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
מספר מרואינים	71	71	63	32	179	312	35	
בני 30-20	9.9	29.6	42.8	59.4	26.8	47.1	28.6	
בני 64-45	40.9	18.3	23.8	6.2	29.6	13.1	22.8	
65+	1.4	1.4	4.8	-	3.9	1.6	5.7	

**לוח מס' 2 – העוזבים את ירושלים לפי רמת ההכנסה, היישוב או אזור היעד
(באחוזים ובמספרים מוחלטים)**

היישוב	מבשרת ציון	מעלה אדומים	בית שמש	ביתר עלית	מחוז ירושלים	יו"ש	יישובים כפריים במחוז ירושלים
עד 3,000	7.8	11.4	42.1	40.0	22.1	26.2	11.8
3,001-5,000	7.8	28.6	33.3	36.7	20.2	27.2	20.6
5,001-9,000	10.9	35.7	12.3	16.7	16.6	27.2	29.4
מעל 9,000	73.4	24.3	12.3	6.7	41.1	19.5	38.2
סך הכל באחוזים	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
מספר מרואינים	64	70	57	30	163	298	34

**לוח מס' 3 – התפלגות העוזבים את ירושלים לפי רמת ההשכלה
(באחוזים ובמספרים מוחלטים)**

היישוב	מבשרת ציון	מעלה אדומים	בית שמש	ביתר עלית	מחוז ירושלים	יו"ש	יישובים כפריים במחוז ירושלים
ההשכלה							
יסודית	-	5.3	1.0	1.6	0.9	2.3	1.6
תיכונית	13.9	28.0	17.5	11.5	16.2	15.0	23.8
ישיבה לצעירים	-	0.8	-	-	-	0.2	-
על תיכונית ואקדמית	10.9	29.5	18.4	27.9	14.3	23.2	12.7
ישיבה גבוהה	2.2	3.8	18.4	31.1	9.0	17.2	-
תואר ראשון	36.5	18.2	15.5	14.8	29.0	27.9	34.9
תואר שני ומעלה	36.5	13.6	29.1	13.1	13.1	14.1	27.0
אחר	-	0.8	-	-	-	0.2	-
סך הכל באחוזים	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
מספר מרואינים	137	132	103	61	321	574	63

**לוח מס' 4 – עוזבים את ירושלים לפי מידת הרצון שלהם לחזור לירושלים
(באחוזים ובמספרים מוחלטים)**

ירושלים במחוז כפריים יישובים	יו"ש	מחוז ירושלים	ביתר עלית	בית שמש	מעלה אדומים	מבשרת ציון	רצון לחזור לירושלים
17.6	21.5	22.8	26.7	42.4	19.4	7.4	רוצה מאד
-	16.1	9.9	26.7	16.9	13.4	5.9	רוצה
47.1	25.8	37.4	10.0	8.5	31.3	60.3	לא רוצה
34	298	171	30	59	67	68	במספר מרואיינים

**לוח מס' 5 – מניעי העוזבים את ירושלים ליישובים הסמוכים לעיר
(הגורם החשוב ביותר – באחוזים)**

ירושלים במחוז כפריים יישובים	יו"ש	מחוז ירושלים	ביתר עלית	בית שמש	מעלה אדומים	מבשרת ציון	עזיבה – גורם חשוב ביותר
24.2	62.0	52.6	81.3	92.1	68.1	29.9	מחירי דיור גבוהים
27.3	2.6	9.2	-	1.6	-	9.0	רצון לבית/דירה צמודת קרקע
-	4.5	5.2	9.4	1.6	1.4	11.9	סיבה אחרת הקשורה בדיור
51.5	69.1	67.0	90.7	95.3	69.5	50.8	סה"כ סיבות הקשורות בדיור
3.0	0.6	1.8	-	1.6	1.4	1.5	אפשרויות תעסוקה מוגבלות
-	-	-	-	-	-	-	שכר נמוך
-	1.6	1.8	-	1.6	-	1.5	רצון להתקרב למקום העבודה
3.0	2.2	3.6	-	3.2	1.4	3.0	סה"כ סיבות הקשורות בתעסוקה
-	1.0	1.7	3.1	1.6	1.4	3.0	יחסי חרדים חילוניים
-	1.6	6.4	-	-	2.9	16.4	חשש להתחרדות העיר
24.2	5.2	11.6	-	-	10.1	14.9	איכות חיים מתדרדרת
-	1.9	0.6	-	-	-	1.5	חינוך הילדים
33	308	173	32	63	69	67	מספר המרואיינים

**לוח מס' 6 – גורמי המשיכה של העוזבים את ירושלים ליישובים הסמוכים
(הגורם החשוב ביותר – באחוזים)**

גורם המשיכה החשוב ביותר	מבשרת ציון	מעלה אדומים	בית שמש	ביתר עלית	מחוז ירושלים	יו"ש	יישובים כפריים במחוז ירושלים
מחירי דיור גבוהים	18.2	45.6	61.0	65.6	32.7	36.7	14.7
רצון לבית/דירה צמודת קרקע	10.6	1.5	1.7	3.1	8.3	2.0	17.6
סיבה אחרת הקשורה בדיור	9.1	-	-	3.1	4.2	1.0	2.9
סה"כ סיבות הקשורות בדיור	37.9	47.1	62.7	71.8	45.2	39.7	35.2
עבודה מתאימה לכישורים	1.5	-	-	-	0.6	-	-
שיפור בתנאי השכר	-	-	-	-	-	-	-
רצון להתקרב למקום העבודה	3.0	1.5	1.7	3.1	1.8	2.6	-
סה"כ סיבות הקשורות בתעסוקה	4.5	1.5	1.7	3.1	2.4	2.6	-
איכות החיים בישוב	39.4	20.6	5.1	3.1	25.0	15.2	35.3
רצון לגור בקהילה דתית	-	1.5	8.5	15.6	3.6	7.7	-
חשיבות קרבה לירושלים	9.1	7.4	18.6	-	13.7	10.4	11.0
מספר המרואיינים	66	68	59	32	168	297	34

לוח מס' 8 – גורמי המשיכה של העוזבים את
ירושלים למחוזות ירושלים ויו"ש
בהשוואה לשאר הארץ
(גורם חשוב ביותר – באחוזים)

יתר המחוזות	מחוז ירושלים ויו"ש	גורמי המשיכה העיקריים
17.5	35.3	מחירי דיור גבוהים
1.9	4.3	רצון לבית/דירה צמודת קרקע
2.3	2.2	סיבה אחרת הקשורה בדיור
21.7	41.8	סה"כ סיבות הקשורות בדיור
9.6	0.2	עבודה מתאימה לכישורים
0.9	-	שיפור בתנאי השכר
11.0	2.4	רצון להתקרב למקום העבודה
0.9	-	סיבה אחרת הקשורה בתעסוקה
22.4	2.6	סה"כ סיבות הקשורות בתעסוקה
4.5	1.1	סיבות משפחתיות
1.9	2.4	חינוך הילדים
9.4	1.9	קרבה לקרובים וחברים
7.8	1.7	נישואים לבן/בת ישוב
2.0	0.4	אפשרויות בילוי ובידור
1.6	6.2	רצון לגור בקהילה דתית
1.4	11.6	חשיבות הקרבה לירושלים
5.5	3.7	סיבה אחרת
7.5	2.8	לימודים
13.5	18.7	איכות החיים בישוב
0.7	5.2	אידאולוגיה
690	465	מספר המרואיינים

לוח מס' 7 – מניעי העוזבים את ירושלים
לישובים במחוזות ירושלים ויו"ש
בהשוואה לשאר הארץ
(הגורם החשוב ביותר – באחוזים)

יתר המחוזות	מחוז ירושלים ויו"ש	מניעי העזיבה העיקריים
21.5	58.6	מחירי דיור גבוהים
0.9	5.0	רצון לבית/דירה צמודת קרקע
1.4	4.8	סיבה אחרת הקשורה בדיור
23.8	68.4	סה"כ סיבות הקשורות בדיור
11.9	1.0	אפשרויות תעסוקה מוגבלות
0.4	-	שכר נמוך
10.9	1.6	רצון להתקרב למקום העבודה
1.5	-	סיבה אחרת הקשורה בתעסוקה
24.7	2.6	סה"כ סיבות הקשורות בתעסוקה
3.0	1.2	יחסי חרדים-חילונים
0.5	0.2	יחסי ערבים-יהודים
0.9	0.4	מעט אפשרויות בילוי ובידור
7.8	3.3	חשש להתחרדות העיר
5.3	7.5	איכות חיים מתדרדרת בעיר
0.4	1.5	חינוך הילדים
18.2	4.0	סיבות משפחתיות
5.9	4.4	סיבה אחרת
8.2	2.5	לימודים בעיר אחרת
0.5	3.7	אידאולוגיה
0.5	0.2	סיום לימודים
740	481	מספר המרואיינים

פרוייקטים למגורים בתכנון ובשלבי יישום שונים

במגזר היהודי (מעודכן למחצית 1998)

הערכה של מועד המימוש

מס'	שם הפרוייקט	תב"ע	מצב חוקי	מס' יח"ד	עד 2005	2010	2020	אחרי 2020
.1	מרכז פסגת זאב	4428	בביצוע	175	X			
.2	פסגת זאב 13/1	3381	בביצוע	1,465	X			
.3	פסגת זאב דר' / מז'	3602	בביצוע	800	X			
.4	פסגת זאב מזרח	4404	מאושרת	390	X			
.5	פסגת זאב ב"ב	4561	בביצוע	200	X			
.6	פסגת זאב מרכז	3058 א'	בביצוע	450	X			
.7	פסגת זאב מרכז	3346	מאושרת	100		X		
.8	פסגת זאב מערב	4467	מאושרת	54	X			
.9	פסגת זאב	4463	בביצוע	214	X			
.10	מעונות סטודנטים	4351	מאושרת	468		X		
.11	שער מזרח	-	בתכנון	1,800			(900)X	(900)X
.12	גבעת שפירא	5964	מחוזית	350			(800)X	(700)X
.13	נווה יעקב מזרח	-	תכנון	1,500			X	
.14	מצפה נפתוח	-	תכנון	1,500				X
.15	מרכז רמות	4820	הפקדה	130			X	
.16	סנהדריה המורחבת	4320	מאושר	300		X		
.17	רמות פולין	5330	הפקדה	200		X		
.18	נחל רוממה	5920	מקומית	500			X	
.19	רוממה	-	מאושרת	1,900	(400)X	(500)X	(1000)X	
.20	שולי רמת אשכול	-	תכנון	200				X
.21	רמות 04-03	4312	מאושרת	132		X		
.22	שוק סיטונאי	-	תכנון	600				X
.23	עקיבא אזולאי	5246 א'	הפקדה	200			X	
.24	ליפתא	6036	מקומית	140				X
.25	גבעת שאול	1726 א'	מאושרת	210	(100)X	(110)X		
.26	כתב סופר	3450 א'	מבוצעת	500	X			
.27	מגדל שאול	3450	מאושרת	241	X			
.28	פרידמן	4496	בביצוע	60	X			

הערכה של מועד המימוש

מס'	שם הפרוייקט	תב"ע	מצב חוקי	מס' יח"ד	עד 2005	2010	2020	אחרי 2020
.29	מוצא תחתית	4475	מבוצעת	60	X			
.30	רכס שועפט ב"ב	5116	מחוזית	78		X		
.31	מוסך העירייה	4202	מאושרת	60	X			
.32	רח' זיו	2830	מאושרת	110	X			
.33	שיבה טובה	2740 ב'	מאושרת	85	X			
.34	אדיסון	4635	מאושרת	27		X		
.35	י"ח בית יתומים	57 ג'	בבנייה	200	X			
.36	שוק אגריפט	4202	בבנייה	64	X			
.37	אבן ספיר	4765	מאושרת	35		X		
.38	גוש 50	2709 ג'	מחוזית	100			X	
.39	ימק"א	4715	מאושרת	250			X	
.40	ממילא	שונות	מאושרת	300	X			
.41	מתחם הרכבת	5090	מקומית	1,250		(200)X	(300)X	
.42	משרד החוץ	הכנה	תכנון	850			(400)X	(450)X
.43	שנלר	הכנה	מקומית	800		(400)X	(400)X	
.44	עומריה	3599	מתן תוקף	44		X		
.45	מגרש הרוסים	4329	מתן תוקף	70		X		
.46	שרי ישראל	2050 ג'	מאושרת	120		X		
.47	ארלזורוב	5808	מאושרת	170		X		
.48	שומרי אמונים	5331	מקומית	240		X		
.49	רבי עקיבא	4486	מתן תוקף	110	X			
.50	איווי לוי	4558	מאושרת	500		(100)X	(400)X	
.51	גבעת המטוס	5834	מקומית	1,600		(500)X	(1100)X	
.52	רמת רחל	4748 ב'	מאושרת	1,300	(500)X	(800)X		
.53	רמת רחל	5303	מקומית	800	(200)X	(600)X		
.54	שולי גילה	בהכנה	בתכנון	300		(100)X	(100)X	(100)X
.55	דיפלומט	1423 ז'	בתכנון	470		X		
.56	מרכז גילה	5818	בהכנה	350		X		
.57	מתחם אלנבי	2954 ג'	בבנייה	415	X			
.58	מתחים בליליוס	4539	מאושרת	256		X		
.59	הר חומה	5053	בבנייה	6,500	(1800)X	(3500)X	(1200)X	

הערכה של מועד המימוש

מס'	שם הפרוייקט	תב"ע	מצב חוקי	מס' יח"ד	עד 2005	2010	2020	אחרי 2020
.60	שולי גילה	5575	מקומית	150		X		
.61	גבעת האנטנה	5117	מאושרת	420	(100)X	(320)X		
.62	הולילנד	3570 ג'	מחוזית	800		(300)X	(500)X	
.63	פרי הר	4967 א'	מקומית	1,100		(500)X	(600)X	
.64	מתחם מפא"י	2592	מקומית	300		(300)X		
.65	קוסטה ריקה	5350	מקומית	400	(200)X	(200)X		
.66	רמת בית הכרם	2005/6	מאושרת	2,000				
.67	ת. דלק זנגויל	3852 א'	הפקדה	30		X		
.68	גבעת רם (בי"ס)	-	בתכנון	500		(200)X	(300)X	
.69	פנימיית כרמית	-	בתכנון	170		X		
.70	עיר גנים ק. מנחם	-	בתכנון	1,500		(500)X	(500)X	(500)X
.71	קריית יובל התחדשות	-	בתכנון	3,500		(500)X	(1,200)X	(1800)X
.72	תע"ש בית הכרם	-	בתכנון	420		X		
.73	אקדמיה ג. רם	4298	אושרה	120		X		
.74	הכפר השבדי	4429	אושרה	220		X		
.75	חברוני	4187	מקומית	160		X		
.76	אולסוונגר	2923 א'	מקומית	50		X		
.77	קוסטה ריקה	2112	אושרה	80	X			
.78	מרכז ק. יובל	2535 ב'	בתכנון	360		X		
.79	צומת פת	5456	בתכנון	500		X		
.80	רמות 06	4192	אושרה	202	X			
.81	רמות 04 רובין	3136 ג'	אושרה	150	X			
.82	מלון הנשיא	2841 ב'	אושרה	80	X			
.83	נווה שאנן	4029	בבנייה	171	X			
.84	רח' קובובי	3430 ב'	בבנייה	95	X			
.85	גבעת מרדכי	1505 ג'	אושרה	110	X			
.86	שחראי	2673	בבנייה	362	X			
.87	שערי תורה	3366	אושרה	250	X			
.88	רח' נזר	2675	אושרה	238	X			
.89	מרכז רמת שרת	3852 א'	אושרה	49	X			
.90	רמת שרת	2912	בבנייה	150	X			

הערכה של מועד המימוש

מס'	שם הפרוייקט	תב"ע	מצב חוקי	מס' יח"ד	עד 2005	2010	2020	אחרי 2020
.91	שלוחת מנחת	1998 א'	בבנייה	300	X			
.92	גבעת משואה	2935 ב'	בבנייה	800	X			
.93	מרכז גילה	4609	בבנייה	132	X			
.94	צביה ויצחק	4182	בבנייה	132	X			
.95	מרגלית גילה ה'	4309	בבנייה	468	X			
.96	גבעת שפירא	5217	בתכנון	350		X		
.97	בניין שלב ב'	907 א'	מאושר	200		X		
.98	מתחם כדורי	2267 א'	בתכנון	200		X		
.99	מתחם עומרית	3599	מקומית	44		X		
.100	צומת בייט	4761	בתכנון	500			X	
.101	שיכוני האלף	-	בתכנון	280			X	
.102	אבן ישראל	4847	מחוזית	70		X		
.103	בי"ח הדר	-	תכנון	344			X	
.104	ליפשיץ קטמון	4780	מחוזית	100		X		
.105	יעקובזון	3813	בבנייה	97	X			
.106	סורוצקין	3880	מקומית	120	X			
.107	סורוצקין	2493	מאושרת	105	X			
.108	קומונה	3813 א'	בבנייה	175	X			
.109	הר נוף (דלק)	3028	בבנייה	200	X			
.110	התחדשות	-	בתכנון	5,000			(1,000)X	(4,000)X
.111	רכס לבן	-	בתכנון	10,000			(3,000)X	(7,000)X
.112	הר חרת	-	בתכנון	5,000		(1,000)X	(2,000)X	(2,000)X
.113	מורדות משואה	-	בתכנון	500		X		
.114	גבעת הביצים	-	בתכנון	660		X		
.115	מורדות שכונת גילה	-	רעיוני	1,500			(500)X	(1,000)X
.116	מורדות הר גילה	-	רעיוני	2,000				X
.117	פרי הר	-	בתכנון	1,000			X	
.118	הדסה	-	רעיוני	1,200		(500)X	(700)X	
.119	הר אורה (מיס קרי)	-	רעיוני	1,500		(500)X	(1,000)X	
.120	תוספות בשכונות	-	-	6,000	(1,500)X	(1,500)X	(1,500)X	(1,500)X
	סך הכל			85.707	17.219	20.154	23.944	24.390

פוטנציאל הבנייה למגורים ביישובי מטרופולין ירושלים

ביחידות דיור – מבוסס על תוכניות מאושרות ופרוגרמות של משב"ש – עדכון 8/1998

מתוכנן לעתיד (אחרי 2020)	קיבולת נוספת (עד 2020)	מאושרות לבנייה (עד 2010)	קיימות	שם הישוב
7,000	6,800	2,300	4,140	מבשרת ציון
	9,000	20,000	6,500	בית שמש
	1,000	3,622	230	צור הדסה
		270	80	קריית יערים
6,000	6,000	6,819	6,226	יישובי המועצה
		280	80	מוצא
		500	-	נחלת יצחק
13,000	22,800	33,791	17,256	סה"כ מערב
6,500	3,500	5,000	4,353	מעלה אדומים
5,500	3,700	4,500	1,173	ביתר עילית
	2,000	2,500	1,817	גבעת זאב
1,100	2,500	1,200	1,019	אפרת
	1,270	850	80	גבע בנימין
		700	300	הר אדר
13,100	12,970	14,750	8,742	סה"כ מזרח
26,100	35,770	48,541	25,998	סה"כ סובב י-ם

קונפליקטים ביעודי קרקע

א. קונפליקטים הנוצרים כתוצאה מפיתוח למגורים

מספר שם/אזור	תאור הקונפליקט	גורמי השפעה	השפעה על המרחב
1. הרחבת ירושלים מערבה	פגיעה בשטחים פתוחים רגישים, החלשת מרכז העיר ויישובי הלויין ממזרח לעיר, העתקת מרכז הכובד של האוכלוסייה היהודית מערבה	הרל"י, מטה יהודה, עיריית י-ם, ממ"י (מנהל מקרקעי ישראל), יישובי האיזור, משרד הפנים	בינוי על שטחים ירוקים הרחבת תשתיות.
2. צור הדסה	הרחבת ישוב על חשבון שטחים פתוחים. שינוי אופי קהילתי, שינוי נופי וחזותי, פגיעה בבית שמש	מ"מ, משב"ש מטה יהודה, תושבים, הרל"י, מ. הפנים עיריית ירושלים, "ירוקים"	פגיעה חמורה בשטחים פתוחים מכוסי חורש טבעי ובנוף
3. הרחבת מושבים	פגיעה בשטחים ירוקים ובנוף. שינוי אופי המושבים, אבדן קרקע חקלאית.	ממ"י, מושבים, מטה יהודה, מ. הפנים	ריבוי פגיעות בשטחים פתוחים ובנוף
4. עמק הארזים ושלוחת עלונה	רגישות נופית, כניסה לירושלים, בנייה בעמקים, פגיעה בשטחי נופש	ממ"י, עיריית ירושלים, יישובי ההר, כסלון. מ. פנים	פגיעות חמורות בשטחים פתוחים ובמבואות העיר
5. רכס לבן	אובדן שטח מיוער, חיץ של המושבים אורה ועמינדב	עיריית ירושלים, ממ"י, מטה יהודה, מ. פנים, משב"ש	שינוי בנוף עמק רפאים ופגיעה בשטחים מיוערים
6. נחלת יצחק	הרחבת שטח בנוי ברצף עם מבשרת ציון, בינוי על שטחים פתוחים ומיוערים	פרטיים, מטה יהודה, מבשרת, "ירוקים", ממ"י, מ. פנים	ייצירת רצף מבונה לאורך כביש 1, הסרת יער
7. הרחבת בית נקופה	יצירת רצף בנוי עם מבשרת והר אדר, פגיעה נופית במבואה לירושלים	בית נקופה, מטה יהודה, יזמים, ממ"י, משב"ש, "ירוקים", מ. הפנים, מע"צ, תושבים	רצף בינוי לאורך כביש מס' 1, יצירת רצף בנוי עם מבשרת
8. הר חרת	הרחבת ירושלים מערבה, פיתוח מול שימור נופי	עיריית ירושלים, הרל"י, "ירוקים", מבשרת, מטה יהודה	הרחבת ירושלים על חשבון השטח הפתוח והמיוער
9. צובא	בנייה מול שימור נוף ושטח ירוק, יצירת רצף עם מבשרת ציון	צובא, ממ"י, "ירוקים", מטה יהודה, מבשרת ציון, מ. הפנים	פגיעה בנוף באיזור הנצפה מכבישים ראשיים
10. הר עוזרר	פיתוח באזור בתולי בעל נוף מיוחד. דרכים ותשתיות.	משב"ש, מטה יהודה, "ירוקים", ממ"י, מ. הפנים	נוף טרשים ייחודי להרי ירושלים העשוי להפגע בשל הפיתוח
11. קריית יערים	הרחבת יישוב על כביש מס' 1. יצירת רצף בנוי. פגיעה באבו ע'וש	היישוב, מטה יהודה, ממ"י, משרד הפנים	יצירת רצף בנוי עם אבו ע'וש, פגיעה בשטחים ירוקים, נוף הנצפה מכביש מס' 1

מספר שם/אזור	תאור הקונפליקט	גורמי השפעה	השפעה על המרחב
12. אבן ספיר	בנייה בשטחים פתוחים בצפיפות עירונית - שינוי אופי. תשתיות חדשות.	היישוב, יזמים פרטיים, מטה יהודה, מ. הפנים	אתרים היסטוריים שטחים פתוחים
13. בית זית	שימור הנוף, שטחים ירוקים	מטה יהודה, הישוב, ממ"י, י-ם	פגיעה בנוף ובשטחי נופש
14. רוגלית	שימור הנוף, משיכת אוכלוסיה מירושלים ומבית שמש. חיזוק קו הגבול ועדולם	ממ"י, מ"י, ירוקים, יישובי החבל, משרד הפנים	פגיעה ברצף אקולוגי ובשטחים פתוחים
15. קריית ענבים	בנייה בשטח נוף פתוח, רצף של אוכלוסיה	היישוב, יזמים, ממ"י, מטה יהודה, משרד הפנים	בנייה לאורך כביש 1. רצף עם אבו ע'וש
16. פאור סנטר בצומת עין חמד	בנייה באזור רגיש, תחרות מסחרית עם ירושלים ומבשרת ציון	הישובים קריית ענבים ובית נקופה. יזמים, ממ"י, י-ם, מטה יהודה	בולטות בנוף באתר רגיש סמוך לגן לאומי
17. מחסנים בית נקופה	מפגע חזותי על כביש י-ם ת"א	מ. הפנים, בית נקופה, מטה יהודה, ממ"י	על העולים לירושלים והיורדים ממנה
18. שורש	הרחבת ישובים אל הנוף הפתוח	הישובים, מטה יהודה, ממ"י, מ. הפנים	נצפה מכביש מס' 1
19. נווה אילן	שטחים פתוחים, נוף, בולטות לכביש	היישוב, ממ"י, מטה יהודה	בולטות בית המלון
20. שער הגיא	פתוח מסחר, שטחים פתוחים, אתרים לשימור	יזמים, מטה יהודה, ממ"י, מ. הפנים	פעולה חיובית של שימור וטיפוח
21. צומת צובא	מלונאות בשטחים ירוקים, בנייה למגורים	יזמים, ממ"י, מטה יהודה	בולטות רבה בנוף הנצפה למרחקים
22. עין רפא ועין נקובה	בנייה הדרגתית בנוף פתוח	הכפרים, ממ"י, מטה יהודה	רוב הבניה משתלבת בנוף
23. גבעת יערים	הרחבה בשטחים ירוקים, נצפה בנוף	היישוב, ממ"י, מטה יהודה	נשקף לכביש מס' 1
24. הר איתן	שטחים ירוקים, תשתיות, נוף	מ. בטחון, פנים, מטה יהודה, גופים ירוקים	פגיעה במרחב טבעי גדול הנצפה בלב איזור הרי ירושלים

ב. קונפליקטים הנוצרים מסלילת כבישים והנחת קווי תשתית

מספר שם/אזור	תאור הקונפליקט	גורמי השפעה	השפעה על המרחב
25. כביש 39	התוויה בעמק רפאים, מינהור וגיבור	מע"צ, שיכון, ממ"י, בית שמש, "ירוקים", פנים, מטה יהודה	רגישות לנוף עמק רפאים, שפכי עפר
26. קו חשמל 400	קווי מתח על, עמודים גדולים, יצירת מיגבלות לפיתוח	חב' חשמל, פנים, צור הדסה, י-ם, ממ"י, מטה יהודה, "ירוקים"	הטלת מיגבלות, בולטות רבה בנוף
27. מכון טיהור מערבי	תפיסת שטח נרחב בערוץ נחל השורק, משיכת קווים נוספים מצור הדסה, דרכי עפר חדשות	חב' הגיחון, הרל"י, מטה יהודה, מ. הפנים	מתקן חיוני, דרוש טיפול סביבתי הולם
28. קו רכבת - בנחל שורק	מנהרות ושפכי עפר, מעבר בתוך שמורות טבע	רכבת ישראל, מ. תחבורה, מטה יהודה, מ. תשתיות, בית שמש, "ירוקים", מ. לאיכות הסביבה, האוצר, רכבת ישראל	שפכי עפר וגשרים בשמורת טבע, חשוב לקשר של בית שמש וירושלים
29. קו רכבת - חדש	רגישות לקטע נוף, מנהרות ושפכי עפר	כנ"ל	יחסית פגיעה מועטה בנוף, בעיית שפכי עפר
30. כביש 16	פגיעה בשטחים ירוקים בנוף יער ירושלים	מע"צ, מ. תחבורה, עיריית י-ם, מ. הפנים, המשרד לאיכות הסביבה, גופים ירוקים	כניסה חדשה לירושלים דרך איזור מיוער
31. כביש 425	בשטחים פתוחים, חיבור לכיוון הר אדר - מבשרת ציון	משב"ש, מטה יהודה, מע"צ, מ. ביטחון, מבשרת, הר אדר, "ירוקים", משרד הפנים	כביש מקומי בנוף רגיש. עלול למשוך פיתוח לאורכו
32. כביש 9	פגיעה קשה בשטחים ירוקים בעמק הארזים, מחלף גדול פוגע בנוף	מע"צ, עיריית ים, "ירוקים", מ. התחבורה, תושבי רמות, מ. הפנים	בכניסה לירושלים באזור נרחב ורגיש
33. עוקף מערבי	בשטחים פתוחים וירוקים, צמתים גדולים צרכני קרקע	עיריית י-ם, מע"צ, מ. תחבורה, מטה יהודה, הרל"י, ישובים	נצפה מהעיר, טעון עיצוב נוף קפדני

רשימת ספרות

אהרונוסון ש., **נוף ונופש בהרי יהודה**, המחלקה להתיישבות של הסוכנות היהודית, מ.א. מטה יהודה, רשות שמורות הטבע, הקרן הקימת לישראל.

אפרת א., **ירושלים והפרוזדור – גיאוגרפיה של עיר וחר**, הוצאת אחיאסף 1967.

אפרת א., **הנפתולים של נחל שורק ונחל רפאים**, טבע וארץ, כרך ז' אוקטובר 1964.

אפרת ל., **ערכי נוף בהרי יהודה**, טבע וארץ, כרך ו', נובמבר 1963.

ארקין י., **סקר מאפייני תופעות קרסטיות במערב הרי יהודה**, הוצאת המכון הגיאולוגי, 1980.

אשכנזי ש., שמול י. ומרקוס מ., **שמורת נחל שורק**, הוצאת רשות שמורות הטבע – הקרן הקימת לישראל.

בן יוסף ס. (עורך), **מדריך ישראל**, כרך יהודה, הוצאת כתר, 1979.

בראון מ., **הגיאולוגיה של מרכז הרי יהודה**, הוצאת החברה להגנת הטבע (פרסום פנימי, ב"ס שדה הר גילה).

גוטמן נ., **תכנית אב לתחבורה ירושלים, רשימת פרויקטים מתוכננים**, בשנים 1995–2020. אוקטובר 1996.

החברה להגנת הטבע, מחלקת הדרכה, **10 מסלולי טיולים בהר יהודה ושפלתו**, ירושלים תשל"ה.

המועצה האזורית מטה יהודה, **נוף ונופש בהרי יהודה**.

המכון הגיאולוגי, **המפה הגיאולוגית של ירושלים וסביבתה 1:50,000**, 1976.

המכון ללימודים עירוניים ואזוריים, **תכנון מרחב ירושלים-תל אביב**, האוניברסיטה העברית בירושלים, 1993.

השימשוני א., שביד י., השימשוני צ., **תכנית אב ירושלים 1968**, עיריית ירושלים, משרד השיכון, משרד התחבורה, מינהל מקרקעי ישראל ומשרד הפנים.

ילנאי ז., **מדריך א"י, כרך ירושלים, יהודה, ים המלח**, חברון, הוצאת תורישראל, 1952.

ילנאי ז., **יהודה ושומרון**, ספרית השדה, 1968.

זהרי מ., **הצמחיה והצומח בנוף ירושלים**, בתוך ספר ירושלים הוצאת מוסד ביאליק, 1956.

זיו י., **חורבת סעדים**, טבע וארץ, ב'5, עמ' 226-227.

זלוצקי מ., **דפוסיים מרחביים עתיים של נופש בחיק הטבע**, בשטחים הפתוחים בהרי ירושלים, עבודת גמר, המחלקה לגיאוגרפיה, האוניברסיטה העברית בירושלים, 1999.

חושן מ. שחר נ. (עורכות), **שנתון סטטיסטי לירושלים – לשנים המתאימות**, עיריית ירושלים ומכון ירושלים לחקר ישראל.

חושן מ., **מחקר הגירה על עוזבי ירושלים**, מכון ירושלים לחקר ישראל פברואר 1999.

חושן מ., קמחי י., **היבט סטטיסטי: הגירה לירושלים וממנה**, מכון ירושלים לחקר ישראל, 1991.

טרנר ושות', עבור עיריית ירושלים, החטיבה לתכנון אסטרטגי, **תכנית אב אסטרטגית לירושלים – ההיבט הפיזי**, ינואר 1998.

כהן א., בועז ד., **תכנית פיתוח ושימור לאזור הרי ירושלים**, מוגש לממ"י, דו"חות ו-3, 1997.

מינהל התכנון, משרד הפנים, **תמ"א 8 – תכנית מתאר ארצית לשמורות טבע ולגנים לאומיים**, 1981.

מינהל התכנון, משרד הפנים, לרמן ר., **תמ"א 31 – תכנית מתאר ארצית משולבת לבניה, פיתוח ולקליטת עליה**, הוראות התכנית, דברי הסבר 1992.

מינהל התכנון, משרד הפנים, קפלן מ., בארי א., אהרונוסון ש., **תמ"א 22 – תכנית מתאר ארצית ליער וליעור**, מסמך מדיניות, 1995.

מינהל התכנון, משרד הפנים, שמאי א., שחר א., **תמ"א 35 – תכנית מתאר ארצית משולבת לבנייה ולפיתוח**, עיקרי התכנית ואמצעי מדיניות, הוראות התכנית, 1999.

מזור א., כהן ש., **מטרופולין ירושלים**, תכנית אב ותכנית פיתוח, 1994.

משל ז., **על ארבעה שרידי חורש בהרי יהודה ושומרון**, טבע וארץ, י"ב/2, עמ' 73-81.

משל ז., **שמירת נוף בהרי ירושלים – כיצד**, טבע וארץ י"א/2, עמ' 54-60.

משל ז., **יחידות נוף בהרי ירושלים כרקע לתכנון נוף אזורי**, טבע וארץ, חוברת ב', כרך י"ב, שבט-אדר תש"ל, 1970.

משרד החקלאות, **הכפר בשנות ה-2000 הצעה לקווי מדיניות**, מוגש לשר החקלאות, מרץ 1998.

עיריית ירושלים, האגף לתכנון עיר, המחלקה למדיניות תכנון, **סידי נ., פוטנציאל בנייה למגורים בירושלים**, יולי 1998.

עיריית ירושלים, **תכנית מתאר ירושלים תשל"ו**, 1979.

עיריית ירושלים, **מרחב תכנון מקומי ירושלים**, תכנית מתאר מקומית לירושלים **תשל"ח**, מסמך א', תקנון, 1968.

עיריית ירושלים, המחלקה לתכנון עיר, אגף למדיניות תכנון, בלוך א., אייזנרטיך ג., ירושלים – **אזורי נוף פתוח וגבולות בינוי**, 1968.

פיטלסון ע., **מדיניות שטחים פתוחים ואיכות הסביבה במרחב ירושלים-תל אביב**, תכנית פיתוח, נע 14, המכון ללימודים עירוניים ואזוריים, האוניברסיטה העברית בירושלים, 1993.

פיקארד ל., **המצב הגיאולוגי של ירושלים**, ספר ירושלים, מוסד ביאליק ודביר, 1956.

קלובר ע., **מערות קבורה מתקופת מלכי יהודה בשפלה ובהר**, נקרות צורים, 11-12, 1985.

קמחי י., חושן מ., **עיר בהרי ירושלים. צור הדסה עיר או יישוב קהילתי**, מכון ירושלים לחקר ישראל, 1998.

קפלן מ. ודיין א., **מדיניות תכנונית נושאת מערכת השטחים הפתוחים**, תכנית האב לישראל בשנות האלפיים, הטכניון, חיפה, 1996.

רון צ., **מדרגות שלחין בהרי יהודה**, טבע וארץ, כרך ח', אפריל-מאי 1966.

רון צ., **המערכות של חקלאות השלחין של סטף**, בתוך קרדום – מבחר מאמרים בידעת הארץ, הוצאת אריאל – משרד התיירות, 1982.

רכס א., אשכול ש., **תכנית אב לשטחים פתוחים בירושלים**, עיריית ירושלים, קרן קימת לישראל, מינהל מקרקעי ישראל, 1995.

רשות הנמלים והרכבות, מנהל תכנון ופיתוח, **המסילה לירושלים**, דו"ח שלב ב' – ניתוח חלופות, דצמבר 1966.

שטרן י., **סביבות ירושלים**, בתוך ספר ירושלים, הוצאת מוסד ביאליק, 1956.

שפנייר י., **מערכי סיור בהרי ירושלים**, הוצאת החברה להגנת הטבע.

שרון א., **תכנון פיסי בישראל**, הוצאת המדפיס הממשלתי, 1951.

שקדי י., **הערכת השטחים הפתוחים הטבעיים במרחב שבין נצרת ובאר שבע לצרכי שמירת טבע – האספקט הביולוגי**, רשות שמורות הטבע והגנים הלאומיים, 1997.

שקדי י., **שדות א. שמירת השטחים הפתוחים לצרכי שמירת טבע – כלים אופרטיביים וסדרי עדיפות**, רשות שמורות הטבע והגנים הלאומיים, ינואר 2000.

follows that supply and demand will be distributed over the whole space - the Jerusalem district and those adjacent to it.

The planning outline proposed here presents an open and broad region with unique qualities, comprising a series of settlements in a hierarchical order. This series of settlements includes a metropolitan city, urban centers, suburban communities, and rural settlements.

The proposed planning model perceives the whole space as one metropolitan entity, deserving of integrative design planning. Supply and demand are not specific to a particular city (not even to Jerusalem), and are distributed over the whole metropolitan space. This approach disregards specific local considerations, such as a particular consideration of Jerusalem, and strives to perceive the entire area in a comprehensive framework of planning.

Metropolis - Jerusalem

Jerusalem is a national metropolitan center attracting national, cultural and business activities in the heart of the country. However, its development requires special care in order to preserve its qualities as a capital of singular importance to Israel as well as to international community. Jerusalem has considerable absorption potential that may be realized both by increasing building density and by building in additional areas within the physical borders of the city. Directing resources internally and restoration and revival of neighborhoods will awaken the city as a whole. This study points to such a course as a main factor in the city development.

The study sets principles for defining the city limits, taking into account physical, morphological and functional considerations - based on elements related to the essence of this city. These elements are:

- The concept of Jerusalem as a walled city; its position on a mountainous plateau; the streams of Soreq and Refaim as natural borders; the connection of the city to the national watershed line; its delineation by visible, clearly defined basins; the conservation of the inward-directed character of the city structure, that contributes to functional efficiency and to public transport.

Settlements in the space

Several towns are situated in direct affiliation to the study area:

Beit-Shemesh, Ma'aleh Adumim, Beitar Ilit, Modi'in. All four are foci of urban search, a first priority for absorbing overflow of demand in the regional space. The suburban and rural settlements will be carefully developed around them.

Open Areas

Three large open spaces play a role in determining the proportion between open and built-up, in addition to essential local areas. These are:

- The Soreq Stream, delineating Jerusalem, aids in designing the built-up border of the city and serves - together with Emeq Ha'arazim, Giv'at Alona, Refaim Stream and the Soreq-Shalmon extension - as the Western Jerusalem Park, in which are concentrated leisure and recreation services for the metropolitan inhabitants, on the urban-regional level.
- The central part of the Jerusalem Hills up to the slope line in the west, is the "conservation core" of the area, part of a national ecological corridor, a space of natural woods, orchards and terraces. It is in large part protected as a nature reserve, national parks and forests, thus defined in the national outline plans. It should be treated - all or most of it, even those parts not protected so far - as a reserved area, a "national spatial reservation" with strictly limited development.
- To this space is added the open space of the Judea Coastal Plain, beyond the line of the Telem settlements, including the Har'el Hills, Massua, Adulam and Beit-Nir, whose landscapes and images are different but which together form the largest and richest open space at the heart of the country.

Epilog

The study before us sets an outline of policy for a given physical space, out of concern for its values and future. The purpose of all these values is to serve the people and afford them pleasure. Only man's affiliation, familiarity and commitment to the environment in which he lives will make it possible to preserve and renovate an area in which God's creation and man's actions intertwine with and complement each other.

The purpose of this program is to serve as a foundation and starting point for development and outline programs for the Jerusalem area. Its true test will be in its ability to influence future planning procedures, and to determine the image of this area.

Abstract

Planning Background

This study is the first attempt made in Israel to encompass a view of a large region in terms of principles of sustainable development, as a program comprising all topics relating to spatial development.

The space of the Jerusalem Hills and the Judea Coastal Plain is considered the cradle of Hebrew civilization. The early Israelite settlement; the kings' reign during the First Temple period, and the development of the Halacha at the time of the Second Temple - all took place mainly in this area. The national historic memory, encompassing important events and landmarks in the history of the people, is embodied in the Judea Mountains. The landscape and the physical image of the region reflect the land and the roots of Hebrew culture, as described by visitors and travelers, poets, writers and painters who portrayed the Jerusalem Hills in their creations. This region occupied an important place in modern Jewish settlement as well. From the early stages of planning in Israel, it was perceived as the historic-cultural core of the land. The landscape and natural values, the heritage and culture, all were deemed worthy of preservation at a high level, as a space of tourism, culture and recreation.

Sustainable Development

The policy guidelines described here include aspects of conservation as well as development, both being basic layers of sustainable development. This term embodies the approach of this policy paper, which regards the Jerusalem Hills as containing unique values worthy of careful preservation. The plan does not overlook developmental needs, both real and imaginary. A population of nearly one million people lives in the Judea mountains, having real needs for growth, extension and development. The imaginary needs are expressed by pressures and extension aspirations not backed by sound arguments. These also must not be ignored. The fulfillment of these needs in such a unique region while taking into account the sensitivity of resources and the need to preserve them for future generations, is the essence of the term "sustainable development."

The present study strives to present a planning outline that takes into consideration natural resources, landscape, culture and heritage of the region, as well as its physical and economic development.

Open Spaces in the Planning Area

This study reflects a growing awareness of the scarcity of open spaces in Israel and of the need for careful, effective and economizing development. This is a central motif of national planning frameworks today.

There is a growing understanding to the need to conserve open spaces in the Judea mountains as a value in its own right. It originates from their position in the national map between the two main metropolitan areas - Jerusalem and Tel-Aviv - and their social and cultural importance for the inhabitants of both these areas.

The Planning Concept

The proposed planning policy follows the basic guidelines laid out in the Israel 2020 master plan - emphasizing uniqueness and variety (as against uniformity and vagueness), and the sharpening of identity and image of both open and built-up elements in the space.

Basic Principles for the Jerusalem Metropolitan Area:

- Distinction between open and built-up areas, and defining clear-cut rules in each domain.
- Clear delineation and reinforcement of the borders between open and built-up areas, and the prevention of their sliding out of bounds.
- Emphasis on the uniqueness and image of each region, in order to preserve its spatial variety and prevent vagueness and uniformity.

The distinction between built-up and open spaces and reinforcement of the borders between them, as well as setting different rules for each of the planning areas, are the basic tools for a reasonable and sustainable design of the land. This takes on special meaning in view of the expansion tendencies of Jerusalem, which may cause an uncontrolled spread toward the open spaces in the west - a state that may refute all the above-stated principles.

Components of the System

As the center of a metropolitan area, Jerusalem radiates into the spaces around it. This means that the city and the metropolitan area, including the settlements and open spaces, comprise one planning entity with structured and intertwined processes of growth and development. It

The Jerusalem Institute for Israel Studies

**THE JERUSALEM HILLS
AND THE JUDEA COASTAL PLAIN
POLICY FOR LAND CONSERVATION
AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT**

Motti Kaplan
Outline and Environmental Planning

Israel Kimhi, Maya Choshen
Jerusalem Institute for Israel Studies

The Green Forum - Judea Mountains

The Ministry of Environment
The National Parks and Nature Reserves Authority
The Israel National Fund
The Society for the Protection of Nature in Israel
The Israel Antiquities Authority

Supported by the ANDREA and CHARLES BRONFMAN Philanthropies

June 2000

