



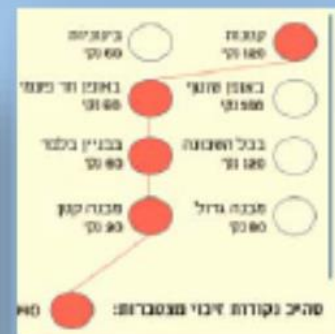
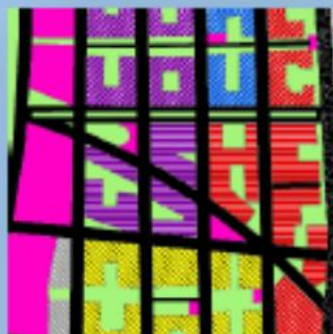
החברה החברתית לדיוור וקומילה
social hub for community & housing
المركز الاجتماعي للمجتمع المحلي والمساكن

המקולטה
לארכיטקטורה ובינוי ערים

הטכניון
מכון טכנולוגי
למשל

אולפן 2

פיתוח תכנית בינוי עיר - טירת כרמל
אביב 2015



מנחות: ד"ר ארכ' דלית שך פינסלי, ד"ר אפרת איזנברג, ארכ' נאוה קיינר-פרסוב ודנה שבח

צוות עריכה: אינה בורשטיין, יונתן לוזר, אמיר סלע, רועי קרניאל, קרן רוטנברג מילול

תוכן עניינים

הקדמה אולפן 2

דבר מנחות

הסבר אולפן 2

פרק ג: פיתוח חזון אישי

פרק א: סקירת מערכות עירוניות

סקירה סטטוטורית

מצב קיים טירת הכרמל

פרופיל אוכלוסיות

מערכת התשתיות והתחבורה

סקירה סביבתית

בסיס כלכלי אורבני

פרק ד: פיתוח ויצירת תב"ע

פרק ב: קונספטים כלליים

גיורא -הקהילה שלך

חדשנות

שכונת הכפר העירוני – התב"ע החברתית

תב"ע

גיורא בן -צבי : שכונה אורבנית חקלאית

תכניות אב

שכונת גלים

המרקם העירוני

מודל לתכנון שכונתי "עצב לך עיר"

התחדשות עירונית

שכונת SEA O.D

שיתוף ציבור

שכונת" טירת ים"

חופית בכרמל

דבר המנחות

יולי 2015, טכניון

אולפן 2 הוא השני בסדרה של שלושה אולפנים במסלול לתכנון עיר ואזור. אולפן זה עוסק בפיתוח שכונות העיר והאולפן היחידי שמתמקד במרכיבים הפיזיים של תכניות בינוי עיר, תב"ע, על מגוון מאפייניהם והשפעותיהם המרחביות על הסביבה הבנויה. באולפן זה התנסו הסטודנטים בלימוד והבנה של תהליך פיתוח תכנית תב"ע ויצירת מסמכי התכנון הנלווים לו: תשריט, תקנון ונספחים.

השנה התמקדנו באולפן בפיתוח שכונות ואזורי תכנון מקומיים מגוונים בעיר טירת כרמל. טירת כרמל השייכת למחוז חיפה, ממוקמת בין המורדות המערביים של הר הכרמל לבין הים התיכון, דרומית לחיפה בסמוך לכביש 4, וכוללת בתוכה רצועת חוף באורך של 2.6 ק"מ.

פיתוח תכנית תב"ע מתמקד בקנה המידה המקומי ודורש הבנה טובה של אזור התכנון האפשרויות הגלומות בו וצרכיו. בתחילה, למדו הסטודנטים את המקום, מגוון השכונות מהן מורכבת העיר, והשטחים הנוספים בהם ניתן לפתח שכונות חדשות בעתיד. במסגרת האולפן למדו הסטודנטים על תהליך התכנון כפי שהוא קיים היום במערכת התכנונית בארץ, ובנוסף למדו דרכי חשיבה חדשות לפיתוח שכונות עירוניות, ועסקו בנושאים מגוונים נוספים הקשורים לפיתוח תב"ע, כגון:

לימוד מהקיים בעולם על אסטרטגיות חדשות לפיתוח תכניות בינוי עיר, טכנולוגיות חדשות ואופן שילובן בתהליך התכנון, תהליכי התחדשות עירונית הפורצים את גבולות הקיים ומשדרגים אזורים קיימים בעיר, פיתוח סביבות עירוניות ירוקות ומשמעותן, השפעת תכנית תמ"א 38 על הפיתוח הפיזי השכונתי, ומגוון רחב של נושאים שעלו לאורך הדרך. באולפן זה בחרנו לשלב חשיבה מבוססת GIS לפיתוח תכנית תב"ע, חשיבה אשר העשירה באופן ניכר את יכולות הסטודנטים ואת רמת התוצר התכנוני.

הסטודנטים עבדו בצוותי תכנון והפיקו שמונה תכניות תב"ע שונות מאוד זו מזו במטרות וביעדים, במתודולוגיה ובשפת התכנון. בעבודה הושם דגש רב על חשיבה פורצת דרך המאתגרת את תהליך התכנון. לכן, העבודות המוצגות כאן, מכילות התייחסויות גם להיבטים שבדרך כלל אינם באים לידי ביטוי ביצירת תב"עות עכשוויות. בשמונת הפרויקטים המוצגים כאן ניתן להבחין במרכיבי תב"ע חדשניים המבקשים לתת מענה לחזונות עירוניים-שכונתיים בדגש חברתי וקהילתי, תכנון שכונות ברות-קיימא, כאילו בעלות אופי חקלאי או כפרי, כמו גם שימוש באמצעים תכנוניים שאינם נהוגים בישראל כמו תכנון שכונתי מבוסס LEED ושיטת ה- Form Based Code, ופיתוח חשיבה חדשנית כתחליף לתכנית תמ"א 38.

אנו מודות לסטודנטים שנטלו חלק בתהליך לימודי מרתק וחשוב זה של פיתוח תב"ע לשכונות עירוניות. העמקת החשיבה, תעוזתם היצירתית והתמסרותם למשימת פיתוח



הסביבה הבנויה, ופיתוח המימד הפיזי של השכונה, ניכרות בהישגי התכנון אליהם הגיעו. פתרונות הפיתוח השכונתיים המוצגים כאן הם לא רק מגוונים, יצירתיים, ויסודיים אלא אף מרתקים, ומאופיינים באחריות תכנונית וחברתית גבוהה.

אנו מודות לכם על סמסטר של עשייה ברוכה ומאחלות לכם שהתובנות שהשגתם באולפן ילוו אתכם בהמשך הדרך ויהוו מקור השראה ומוטיבציה להעז, לנסות ולפרוץ את גבולות החשיבה המקומית ולהמשיך ולייצר הצעות תכנון לא שגרתיות שביכולתן לשנות את פני התכנון השכונתי והעירוני העתידי. אנו מקוות שחווית עבודת התכנון במסגרת האולפן המחישה לכם את אתגרי התכנון הקיימים והנסתרים ותסייע בידכם להביא לידי ביטוי תובנות אלו בעבודתכם המקצועית



ד"ר ארכ' דלית שך פינסלי, ד"ר אפרת איזנברג, ארכ' נאווה קיינר-פרסוב ודנה שבח.

מצב סטטוטורי ונכסי - תכניות ייעודיות, תכניות מאושרות וכדומה. שימושי קרקע, איסוף נתונים פסיים קיימים, בעלויות, ניתוח מצב סטטוטורי.

סקירה וניתוח מצב קיים באזור התכנון - ניתוח המבנה הפיסי של המצב הקיים, מרקמי בינוי, תצורות בינוי, צפיפויות, יחידות הדיוור, ניתוח נתוני השטח, שימושי קרקע, דרכים, מבנים, שטחים ירוקים, שטחים ציבוריים, גינות וכדומה.

זהו וניתוח מרקמי בינוי, צפיפויות בינוי, טיפולוגיות מבניות - סקירה וניתוח מרכיבים שונים של הרקמה העירונית, מאפייניהם הדו והתלת ממדיים, ביטויים בממד המרחבי, כיצד הם באים לידי ביטוי באופן פיזי, השפעתם על המרחב הבנוי, והיחסים שנוצרים בין המרכיבים השונים.

פרופיל אוכלוסיות קיימות וניתוח סוציו-היסטורי של הישוב - מצב דמוגרפי, סוציו-אקונומי, נתונים מהלמ"ס. **השתתפות/שיתוף ציבור** - סריקה של שיטות קיימות לשיתוף הציבור, שיטות איכותניות, שיטות כמותיות, GIS, דרכים לאיסוף מידע ציבורי.

התחדשות עירונית - שיטות, דוגמאות, הצלחות מהעולם, אי הצלחות מהעולם. התחדשות עירונית בארץ. **תכניות בינוי עיר בעולם, master plan** - דוגמאות שונות, דרכים שונות לפיתוח בארה"ב, אירופה, ועוד.

חדשנות בפיתוח שכונות ותכניות מפורטות - שינויים שחלו בשנים האחרונות, שילוב טכנולוגיה חדשה והפוטנציאל שלה, smart-city.

אולפן 2 בנוי מארבעה תרגילים עיקריים, חלקם צוותיים בקבוצות של 3-4 סטודנטים וחלקם אישיים, אשר יחדיו מקנים לסטודנטים את הבנת התהליך לפיתוח תב"ע מפורטת ומשמעות ההיבט הפיזי בתכנון כולו. התרגילים כוללים: תרגיל 1 ריכוז ידע וניתוח; תרגיל 2 פיתוח חזון אישי לתכנון השכונה; תרגיל 3 פיתוח ויצירת תב"ע לשכונה; ותרגיל 4 הערכה השוואתית בין תכניות הבינוי. במהלך הסמסטר שולבו הרצאות קצרות העוסקות בהיבטים שונים הקשורים לפיתוח תכנית תב"ע, הנחיות תכנון, דיונים והצגות.

תרגיל 1 – ריכוז ידע וניתוח

מטרת התרגיל היא לרכז ולסקור מידע שקשור לטירת כרמל, ידע תיאורטי וידע מעשי הקיים כיום בתחום תכניות בינוי העיר המפורטות ונושאים נוספים שביכולתם להשפיע על פיתוח תכניות אילו. תחומי המידע מחולקים ל-12 משימות עבודה אשר בוצעו בצוותים של 3-4 סטודנטים. כל צוות קיבל על עצמו לבצע משימה אחת מבין המשימות הנוגעות לתחום ידע ולמקורות מידע. ידע זה שימש בהמשך את כלל הסטודנטים כרקע לפיתוח תכנית בינוי מפורטת לשכונות בטירת כרמל.

תחומי הידע שנסקרו

- **תכנית בנין עיר (תב"ע) מפורטת, תשריט, תקנון ונספחי בינוי** - הגדרה, הבנה, ניתוח, דוגמאות. מהם חלקי התקנון. מהם חלקי התשריט. נוהל מבא"ת, מהם נספחי בינוי ומה הם מכילים, תוך הצגת מגוון דוגמאות.

- **ניתוח סביבתי** - ניתוח נופי, טופוגרפיה, איכות סביבה, מבטים לנוף, שטחים פתוחים, שטחים לשימור, שטחים ייחודיים.
- **תשתיות ודרכים, ניתוח תחבורה, רחובות קיימים** - ניתוח תחבורתי של האזור, ניתוח סוגי רחובות, היררכיות, הקשר בין המבנים לסוג הרחוב, מרחבים ציבוריים, נגישות עירונית. הליכות עירונית.
- **ניתוח כלכלי-אורבני** - ניתוח כלכלי של האזור הכולל עלויות קרקע, מחירי דירות ממוצעים, פוטנציאלים, חולשות, וכדומה.

תרגיל 2: פיתוח חזון אישי לתכנון השכונה

תרגיל זה עסק ביצירה ובפיתוח חזון אישי וקונספט רעיוני לשכונה. זהו החלק היצירתי הראשון בעבודת התכנון שהתבצע בעבודה אישית של כל סטודנט/ית. במסגרת התרגיל הסטודנטים בחרו שכונה לתכנון עתידי ועבורה יצרו ופיתחו חזון קונספטואלי. הרעיונות היצירתיים כללו פיתוח שכונה לכוונים חדשים ומאתגרים שאיפשרו מימוש חדשנות מבנית, חברתית, וטכנולוגית בפיתוח.

התרגיל כלל שתי משימות: משימה 1. פוסטר ויזואלי המציג באופן גרפי את הרעיון/החזון. משימה 2. מסמך קצר המלווה באופן מילולי את הרעיון/חזון הנבחר.

בהמשך להצגת הפוסטרים נערך דיון בשיתוף הסטודנטים בקונספטים הרעיוניים השונים שעלו ובפיתוח חשיבה יצירתית להגדרת מספר רעיונות/חלופות לפיתוח

השכונה/שכונות הנבחרות. בתום הדיון קובצו התוכניות הרעיוניות למספר נושאי תכנון לפיתוח שכונה, והסטודנטים חולקו לצוותי עבודה לפיתוח תכנית התב"ע הנבחרת.

תרגיל 3: פיתוח ויצירת תב"ע לשכונה

הכנת תוכנית מפורטת:

משימה זו היא הרחבה ביותר באולפן. המשימה בוצעה על ידי מספר צוותי עבודה בדומה למספר השכונות שתוכננו באולפן. כל צוות מנה 3-4 סטודנטים והיה אחראי לתכנית נושאית אחת שכללה: ניתוח האתר המקומי, הכנת חזון ומטרות, פרוגרמה שכונתית, הכנת תכנית שלד לשכונה, תכנון פיזי של השכונה, פיתוח מנופים/מחוללים/פרויקטים לפיתוח ראשוני והכנת מסמכי הגשה שכללו שרטוט תכנית בינוי מפורטת, פיתוח תקנון ונספחי בינוי. בחלק זה נכללו **שלוש משימות** שבסופן התקבלה תכנית התב"ע הכוללת לשכונה/אזור תכנון.

לכל תכנית תב"ע שפותחה היה נושא מוביל מבין הנושאים הבאים: תב"ע חדשנות וטכנולוגיה ושילובם בפיתוח שכונה, תב"ע התחדשות עירונית, תב"ע הבוחנת את עקרונות תמ"א 38, תב"ע לפיתוח סביבה עירונית ירוקה, תב"ע חברתית, תב"ע לשכונה חדשה, ותב"ע לפיתוח Brown fields. בנוסף, התווספו רעיונות נוספים על בסיס תרגיל 2 שהווה אף הם מוקד מובנה לתכנון.

משימה א':

במשימה זו בחן כל צוות את הבעיות והאילוצים התכנוניים לפיתוח שכונת/אזור המגורים הנבחר על ידו. הבחינה כללה: ניתוח פיזי של האתר כולל בחינת צפיפויות הבינוי, שימושי הקרקע, מרחבים ציבוריים, ניתוח והגדרת קו כחול ומה שמסביבו ועוד. הצוות ערך בחינה וניתוח להיבטים שונים המשפיעים על ההתנהלות כגון נגישות, הליכות, ביטחון, ניתוח תחושת המקום. בנוסף למד את פרופיל אוכלוסיות היעד של השכונה/אזור לתכנון, וערך ניתוח סוציו-היסטורי של השכונה. בהמשך לניתוח זה ובהתאמה לנושא המוביל הנבחר לתב"ע הציע הצוות חזון, מטרות ויעדים, פרוגרמה כמותית, צפיפויות בינוי, היבטים כלכליים, היבטים חברתיים, לפיתוח עתידי של השכונה.

משימה ב':

במשימה ב' התרגיל פיתחו הסטודנטים תכנית בינוי מפורטת, תב"ע. כל תכנית עסקה במכלול הנושאים שנותרו אך לכל תכנית היה נושא עיקרי בו היא התעמקה בכל רמות התכנון, כולל ובעיקר הטמעת הרעיון בתכנון הפיזי, תקנון התב"ע ונספחי הבינוי. כל תכנית תב"ע כללה: פיתוח תכנית אסטרטגית לתכנית המפורטת, פיתוח תכנית שלד, שימושי קרקע, ניתוח והחלטה על צפיפויות הבינוי, סוג הבינוי ומבנים, ייצוג בעזרת תכניות, ייצוג בעזרת חתכים וחזיתות סכמתיים במקומות קריטיים.

משימה ג':

במשימה זו פיתחו הצוותים תקנון ותכנית בינוי התואמים את רעיון התב"ע שפותחה ופיתחו חשיבה כיצד מאפיינים חדשים שונים יכולים להיטמע בתקנון. בנוסף, הצוותים עבדו על פיתוח ותכנון תשריט בינוי המדגיש גם את המאפיינים הייחודיים של כל תב"ע נושאית. לתכניות התווספו נספחי בינוי, מנופים/מחוללים/פרויקטים - לפיתוח ראשוני ושלבים לביצוע.

תרגיל 4: מיתוג והערכה השוואתית בין תכניות הבינוי

התרגיל המסכם של האולפן עסק בהערכה וביקורת השוואתית של תכניות התב"ע לשכונות טירת הכרמל שפותחו על ידי צוותי הסטודנטים והוצגו באולפן. תרגיל זה בוצע בעבודה אישית של כל סטודנט.

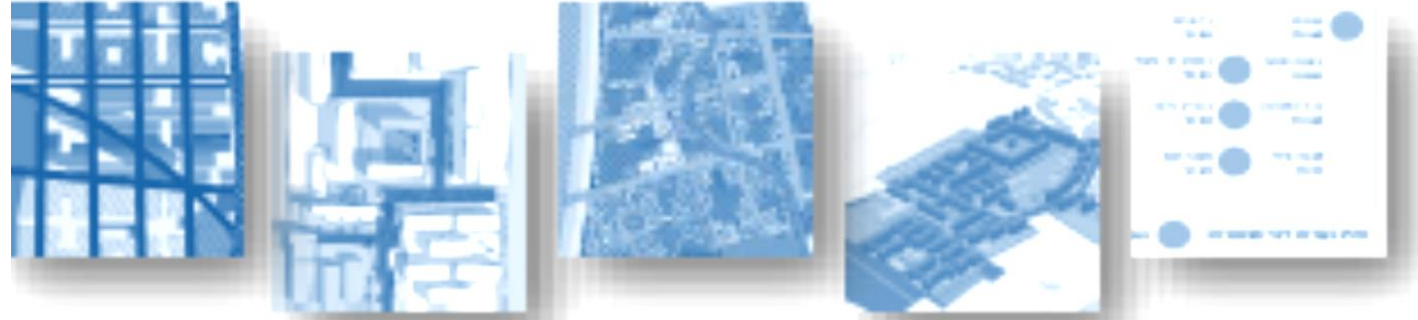
כל סטודנט ייצר באופן אישי ביקורת על תכנית תב"ע אחת מתוך שמונה התכניות שתוכננו במסגרת תרגיל 3 על כל שלביה. כל צוות נבחר לבקר תכנית של צוות אחר. הסטודנטים ניתחו וביקרו היתרונות והחסרונות של התכניות בהתאמה לקריטריונים הבאים: רעיון התכנית – באופן כללי; דרכי ההבעה לתכנית – מילולית וגראפית; תשריט גרפי – יתרונות, חוסרים, המלצות, בהתאמה לרעיון הכללי; תקנון התכנית – יתרונות, חוסרים, המלצות. כל סטודנט נימק את ביקורתו עבור כל קריטריון. בכיתה נערך דיון משותף במגוון תכניות התב"ע שפותחו, יתרונותיהן וחסרונותיהן של כל תכנית.



אנו מודים לעיריית טירת כרמל, במיוחד למהנדס העיר בוריס טיקמן ולמתכנת העיר שרה איגר-פרוסנר, על שיתוף הפעולה הפורה במשך הסמסטר. על העזרה בחיפוש אחר חומרים רלבנטיים לתכנון שכונות העיר, על הסבלנות הרבה למגוון השאלות ונכונות למפגש עם הסטודנטים, ובעיקר על הסיור בשכונות העיר, סיור אשר תרם רבות לסטודנטים, לפיתוח הרעיונות המגוונים. אנו מקווים שחוברת זו שמאגדת בתוכה את מגוון הרעיונות יתרמו בעתיד לפיתוח העיר. תודה לכם.

תודה מיוחדת "לחממה החברתית" לדיור וקהילה על תרומתה לקורס, שסייעה במימון הפעילות הקהילתית והפקת חוברת קורס זו.

פרק א': סקירת מערכת עירוניות



סקירה סטטוטורית – אינה בורשטיין, מאי רוזנברג ושירן תעסה

הקדמה

מיקום במרחב: טירת כרמל הינה עיר בצפון ישראל הממוקמת במורדות המערביים של הר הכרמל - דרומית לחיפה ומזרחית לכפר גלים ולקיבוץ החותרים. טירת כרמל חולשת על שטח של כ-6000 דונם וכוללת בשטחה גם רצועת חוף באורך של כ-2.6 ק"מ. טירת כרמל היא חלק ממטרופולין חיפה ונמצאת בטבעת הפנימית שלו יחד עם היישובים נשר, קריית אתא, קריית מוצקין, קריית ים וקריית ביאליק. נכון לשנת 2013, בטיירת כרמל מתגוררים 18,700 אלף תושבים (הלמ"ס) מה שהופך את העיר לאחת מהקטנות במטרופולין חיפה. כמו כן טירת כרמל שייכת למחוז חיפה.

תחומי שיפוט: שטחה של טירת כרמל, ושטחה של חיפה נמצאים בתחומי שיפוטן של עיריות טירת כרמל וחיפה בהתאמה (תרשים 1). כפר גלים וקיבוץ החותרים נמצאים תחת תחומי השיפוט של מועצה אזורית חוף הכרמל. בנוסף, טירת כרמל גובלת גם בשטח של פארק הכרמל שהוא תחום ללא שיפוט¹.

כפיפות תכנונית: מתוקף שייכותה למחוז חיפה טירת כרמל כפופה מבחינה תכנונית לוועדה מחוזית חיפה, גוף תכנוני ושיפוטי המהווה את הסמכות התכנונית העליונה במחוז. הוועדה הינה הגוף המקשר בין התכנון הארצי לבין התכנון המקומי ומכאן שעליה לוודא כי התוכניות המקומיות עומדות בקנה אחד עם תוכניות מסדר היררכי גבוה יותר – תמ"א ותמ"מ. בוועדה המחוזית חברים נציגי משרדי ממשלה להם זיקה לתכנון, ביניהם רמ"י, משרד השיכון והבינוי ומשרד הפנים אשר גם מחזיקים בבעלות על הקרקעות. הוועדה המחוזית לתכנון ובניה מנחה את הרשויות המקומיות בנושאים שונים כגון גבולות הפיתוח העירוני, אזורי תעשייה, שמירה על חופי הים וכו'.



מגל העלייה בתחילת שנות ה-90 ושלב הבנייה השלישי, משנת 1995 ועד היום מאופיין בבנייה חדשה, בצידה המזרחי של העיר וכעת בצידה המערבי.

תכניות מתאר ארציות ומחוזיות (תמ"א ותמ"מ)

בשטחה של טירת כרמל חלות תוכניות מתאר ארציות ומחוזיות המשפיעות על התכנון העתידי של העיר. כל תוכנית מתאר מקומית צריכה להתחשב באילוצים ובהנחיות שמכתיבות התוכניות הגבוהות יותר בהיררכיה. למעשה, חלות על טירת כרמל עשרות תמ"אות, החל מתוכניות מנחות מדיניות מרחבית, כגון: תמ"א 35 או תמ"א 13, וכלה בתוכניות מקצועיות מפורטות, כגון: ניקוז מים, סילוק אשפה. בפרק זה נציג את העיקריות².

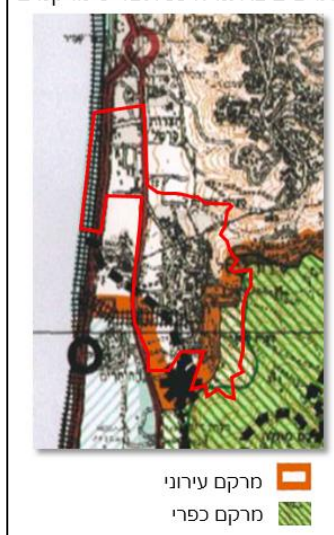
תמ"א 35 – תוכנית משולבת לבנייה, פיתוח ושימור (אווירה בשנת 2005). תוכנית מתאר ארצית שמטרתה לתת מענה תכנוני לצורכי הבנייה והפיתוח של מדינת ישראל, תוך הכוונת עיקר הפיתוח למרקמים העירוניים וצמצום תופעת הפרבור. התוכנית מארגנת את המרחב של ישראל לחמישה סוגי מרקמים: עירוני, כפרי, שמור ארצי, שמור משולב ומרקם חופי. התוכנית מכוונת לפיתוחם של ארבעה מטרופולינים (חיפה, ת"א, ירושלים ובאר שבע), בהם יתבצע עיקר הפיתוח היישובי והתחבורתי.

בכפיפות לוועדה המחוזית חיפה ישנה הוועדה המקומית לתכנון ובניה. בשל מספר התושבים הנמוך בעיר, לטירת כרמל אין וועדה מקומית, היא שייכת לוועדה מרחבית "מורדות הכרמל" יחד עם עיריית נשר ומועצה מקומית רכסים. וועדה זו אחראית על מרחב התכנון המקומי, אשר לרוב חופף את שטחה של רשות מקומית אחת אך במקרה זה את שלושת הרשויות. הוועדה אחראית על הפקדת תכניות בשטחה לאישור בוועדה המחוזית ובהתאם לאישור התכניות אחראית הוועדה המקומית על היתרי הבנייה הרלוונטיים לתכניות מאושרות. כמו כן לוועדה סמכויות נוספות (כנקבע בחוק התכנון והבנייה ותיקונים שנוספו לו) כגון: אישור שינויים מינוריים בתב"עות שכבר אושרו בוועדה המחוזית, איחוד וחלוקת מגרשים ללא שינוי ייעוד הקרקע, קביעת קו בניין, הגדלת מספר יח"ד (מבלי להגדיל את השטח המוקדש להם) וכו'.

התפתחות המרקם הבנוי: ראשיתה של העיר טירת הכרמל בשנת 1948 עת הוקמו על שטחו של הכפר הערבי א-טירה שני מחנות מעבר (מעברות) - "מעברת טירה צפונית" ו"מעברת טירה דרומית" ובמקום התיישבו עולים חדשים מגל העלייה הגדול. מעברות אלו היו מהגדולות בצפון הארץ ועל בסיס שטחים אלו התפתח עם חלוף השנים ישוב הקבע. ניתן לחלק את התפתחות טירת כרמל לשלושה שלבים עיקריים: בשלב הבניה הראשון, בין השנים 1948 – 1965, בניה בלב שטחה של העיר שהחליפה את אוהלי המעברות. בשלב הבניה השני בין השנים 1965 – 1995, בניית מבני שיכונים שאכלסו את העולים

² כלל המידע בפרק זה לקוח מההוראות המפורטות של כל אחת מהתוכניות המובאות, כפי שהן מופיעות באתר רמ"י

תרשים 2: תמ"א 35 תשריט מרקמים



על פי התוכנית, טירת כרמל כלולה במטרופולין חיפה, במרקם "עירוני" (תרשים 2). אל המרקם העירוני יכוון עיקר הפיתוח של שימושי הקרקע ומראש או במקביל יובטחו התשתיות הדרושות – במיוחד תחבורה ציבורית והסעת המונים. הפיתוח יהיה ברובו עירוני קומפקטי, מושתת על יתרונות לגודל תוך כדי הבטחת שטחים פתוחים עירוניים ובינעירוניים לצורכי ציבור, ושמירה על שטחים ומסדרונות המיועדים לתשתית לטווח הארוך. טירת כרמל היא עיר מדגם

"1" וככזו, על פי תמ"א 35, צפיפות המגורים המותרת בה נעה בין 11 ל-22 יחידות דיור לדונם. בנוסף, חלקה הצפוני של טירת כרמל מצוי בשטח שמוגדר בתוכנית כשטח בעל רגישות סביבתית גבוהה, ומכך שתוכניות מפורטות באיזור זה צריכות לכלול תסקיר סביבתי.

תמ"א 13 שינוי 3 – תוכנית מתאר ארצית לחופי חיפה והכרמל (אפשרה בשנת 2007). תוכנית המתאר הארצית לחופי חיפה וטירת כרמל – תמ"א 13/3, הינה עדכון לתוכנית הראשית לחופי הים התיכון (תמ"א 13), ובמקרה של התנגשות

ביניהן תגבר תוכנית זו. מטרתה של תוכנית זו היא הבטחת מעמדו של החוף כנכס של כלל הציבור על ידי שמירת הגישה החופשית של הולכי רגל אל החוף לכל אורכו, ללא מכשולים (מלבד ביטחון ובטיחות). מטרה נוספת היא שימור ושיקום נכסי הטבע, הנוף והמורשת בים, ובקשר בין הכרמל אל הים. התוכנית מחלקת את איזור החוף של חיפה והכרמל לשישה מקטעים לתכנון מקומי, ומביאה הנחיות מדיניות עבור כל אחד מהמקטעים בנפרד.

חלקה הצפון-מערבי של טירת כרמל (החלק שבין כביש 2 לכביש 4) כלול במקטע מס' 6 בתוכנית. עיקר ההנחיות לגבי המקטע: פיתוח רובע עירוני מעורב עם שימושים בזיקה לחוף הים. פיתוח והרחבת החוף לרחצה אקסטנסיבית הכולל מוקד אחד של שירותי חוף (הצללה, מלתחות, הסעדה), תוך התחשבות בערכי הטבע ברצועת החוף. השטח הבנוי לא יעלה על 250 מ"ר וגובהו לא יעלה על 4 מ' מפני הקרקע. בנוסף, התוכנית מגדירה תוואי לטיילת חוף שתתחיל בחיפה ותסתיים בטירת כרמל. שטחי החנייה לבאי החוף יוקצו ממזרח לכביש 2 ויחוברו באמצעות מעברים תת/על קרקעיים.

תמ"א 3 – תוכנית מתאר ארצית לדרכים (אפשרה בשנת 1976). תוכנית המתאר הארצית לדרכים. בתחומה של טירת כרמל התוכנית מגדירה שני כבישים משמעותיים: כביש 2 שמוגדר כדרך מהירה, וכביש 4 שמוגדר כדרך ראשית. בשני המקרים מדובר על כבישים מהירים, בעלי שני נתיבים לכל כיוון, והפרדה נתיבית. לשני הכבישים משמעות כבדה עבור טירת הכרמל בכך שהם מהווים מכשול עיקרי בהצלחת חיבור החלק

הצפון-מערבי של העיר (הכלוא בין כביש 2 לכביש 4), לשאר העיר.

תמ"א 23 – תוכנית מתאר ארצית למסילות הברזל (אפשרה בשנת 1975). בתחומה של טירת כרמל עוברת מסילת הברזל של רכבת ישראל. הרכבת חוצצת בין חלקה המערבי והמזרחי של טירת כרמל, וכל פיתוח של העיר צריך להביא בחשבון את מגבלת הרכבת. במסגרת תת"ל 18 הוחלט על חישוב מערך המסילות הארצי. הרשות המקומית לא נדרשת להתייחסות מיוחדת, אך חשוב להכיר שמסילות הברזל ממוקמות מתוקף תוכנית ארצית. יחד עם זאת, התוואי המדויק של הרכבת מפורט בתוכנית מקומית ג/ד/1166, שיזמה רכבת ישראל.

תמ"א 34 – תוכנית מתאר ארצית למשק המים - ביוב (אפשרה בשנת 2003). מטרת התכנית היא התווית פתרון לנושא השפכים בישראל, תוך שמירה על בריאות הציבור, איכות הסביבה, איכות מים עיליים, מי תהום, שטחים פתוחים, חקלאות וערכי טבע ונוף. בתחומה של טירת כרמל עובר מוביל שפכים. בנוסף, ניתן לראות כי טירת כרמל נמצאת בתחום איסוף השפכים של חיפה.

תיקון ב/3 (אפשר בשנת 2006) לניקוז נחלים מגדיר בתחומה של טירת כרמל עורק ניקוז משני שיש לתכנן. עורק הניקוז צריך לנקז את נחל גלים אשר נשפך מעברה המזרחי של טירת כרמל אל עבר הים התיכון.

תיקון ב/4 (אפשר בשנת 2007) לאיגום והחדרה מציין כי בתחומה של טירת כרמל קיים איזור רגיש להחדרת נגר עילי

למי התהום. ככלל, טירת כרמל שוכנת באיזור א', המוגדר כאיזור בעל פגיעות מי תהום גבוהה.

תמ"א 8 – תוכנית נוספות: מלבד התמ"אות המובאות בסקירה זו, ישנן תוכניות רבות אשר יש להביא בחשבון בתכנון מפורט: תמ"א 8 – גנים לאומיים ושמורות טבע, בחלקה הדרומי של העיר ישנו שטח קטן שמוגדר כגן לאומי. תמ"א 12 – מפעלי תיירות ונופש. תמ"א 16 – סילוק אשפה. תמ"א 19 – בתי העלמין. תמ"א 22 – יער וייעור. תמ"א 31 – קליטת עלייה. תמ"א 38 – רעידות אדמה (חיזוק בתים ישנים). יש קבוצת תוכניות לאומיות בהכנה (תמ"אות 44-40), אשר יהיו רלוונטיות ביותר לכשיאושרו.

תמ"מ 6 – תכנית מתאר מחוזית – מחוז חיפה (אפשרה בשנת 2012). התוכנית אושרה בשנת 2012. מטרת התוכנית היא לקבוע הנחיות ותנאים לביצוע תכניות בתחום המחוז. התוכנית שואפת ליצור תנאים נאותים לתפקודו היעיל ולפיתוחו הפיסי, הכלכלי והחברתי של המחוז תוך חיזוק מעמדו של מטרופולין חיפה כמטרופולין הצפוני של ישראל. כל זאת תוך שמירה על עקרונות פיתוח בר קיימא. התוכנית מגדירה את אופני ניצול הקרקע בשטחים המיועדים לפיתוח, תוך שמירה על רציפות המרחבים העירוניים הבנויים ומניעת פרבור, והרוויית הבינוי הקיים ושיקומו. נוסף לאלה, מגדירה התוכנית את פיתוח התיירות, התשתיות, התחבורה ומניעת מטרדים סביבתיים כמטרותיה. טירת כרמל ממוקמת באזור המיועד לפיתוח עירוני (תרשים 3). איזור כזה כולל, על פי התוכנית יעול השימוש בקרקע תוך יצירת סביבה עירונית איכותית, פתרונות דיור מגוונים, תעסוקה, תיירות, מוסדות, מבני ציבור, שטחים

פתוחים ותשתיות. בשטח סמוך לחוף ים תינתן עדיפות לשימושים בעלי זיקה אל החוף המיועדים לציבור.

תמ"מ 6 מרכזת את כלל התשתיות העוברות בתחום המחוז. באיזור של טירת עוברות מספר תשתיות משמעותיות, וביניהן קו חשמל 161 ק"ו שחצה בעבר את שטחה המוניציפלי של טירת כרמל. תמ"מ 6 הגדירה כי צריך להעתיק או להטמין את קו החשמל. הקו עבר בשטחים החקלאיים שבחלקה המזרחי של טירת כרמל, סמיך לכביש 2. בהמשך הוחלט על הטמנת הקו, וכך אכן קרה.



תוכנית 400/ג – תוכנית מתאר גלילית: תוכנית שאושרה בשנת 1967 עבור כל השטחים הגליליים, כלומר אלה שאינם

בשטחה של רשות תכנונית מוגדרת. כיוון שאין לטירת כרמל תוכנית מתאר, שטחים רבים בתוכה מסומנים במפות של רמ"י כ"שטח חקלאות ומרעה". תוכנית 400/ג מבדילה בין סוגי שמורות שונים: שמורת טבע, שמורת נוף חקלאי, שמורת נוף כפרי, אתר היסטורי ארכיטקטוני, מרכז תיירות ונופש וכו'. התוכניות המקומיות שמאושרות בתחום זה, צריכות לשנות את ייעוד הקרקע. תוכנית המתאר המקודמת בימים אלה עבור טירת כרמל, תגדיר באופן מסודר את ייעודי הקרקע המעודכנים. חשוב להכיר תוכנית זו כיוון שבבואנו לבנות תוכנית שכונתית לטירת כרמל, סביר להניח שניתקל בתוכנית זו. בהמשך יהיה מעניין לבחון מה המשמעות של הגדרת השטח כחקלאי, והאם יש להם השפעות נדל"ניות על טירת כרמל.

תכניות בנין עיר (תב"ע)

לטירת כרמל אין תכנית אב או תכנית מתאר כללית. בתחילת שנות ה-90 הוגשה תכנית מתאר "מכ/181" לאישור הוועדה המחוזית חיפה שם נקבע כי יש להמשיך ולדון בתכנית. דיונים נוספים לא נערכו והטיפול בתכנית הוקפא. בשנת 2002 המליצה עיריית טירת כרמל לסגור את התיק ובכך נגנזה התכנית³.

מדבריה של מתכננת העיר שרה איגר-פרוסנר, במסגרת ראיון שערכנו עימה, עלה כי בימים אלו עומלים על הכנתה של תכנית

³ פרוטוקול ועדת משנה לתכניות ג"י מס' 2005012, מתאריך 20-07-2005, הוועדה המחוזית לתכנון ולבניה מחוז חיפה.

אב לעיר ממנה גם יפיקו תכנית מתאר לעיר. העירייה זוכה בתהליך לתמיכה מלאה מהוועדה המחוזית אשר מעודדת את

הקידום התכנית אשר הינה חובה עקב רפורמה של מנהל התכנון.

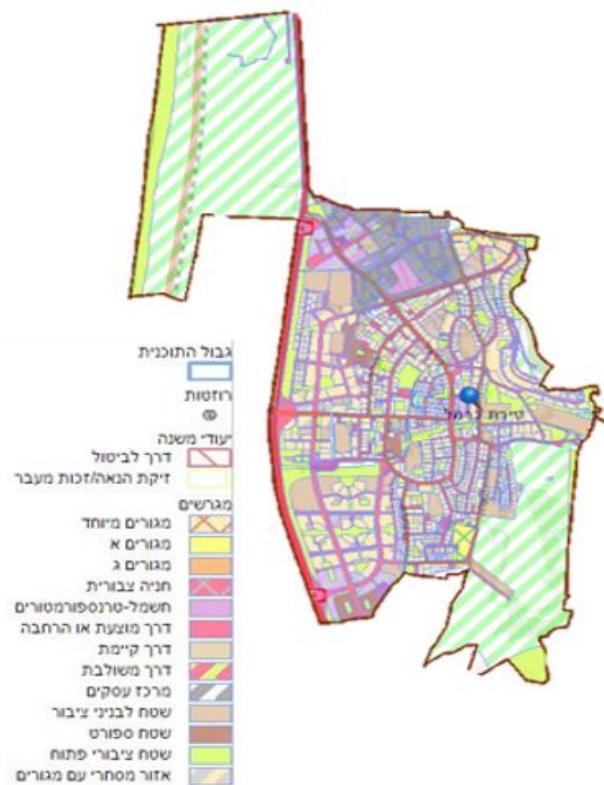
244 תכניות בניין עיר הנוגעות לטירת הכרמל הוגשו, כל אחת בסטטוס שונה (אושרו, פורסמו להפקדה, אושרו בתנאים, הליך התכנון נעצר וכו') אולם בשל מגבלות הדו"ח נרחיב רק על העדכניות, הגדולות (מעל 30 דונם) והחשובות שבהן. ניתן לחלק אותן לפי מספר הקבצים (ראה תרשים 4):

1. **תכניות להתחדשות עירונית:** בשנים האחרונות אושרו מספר תוכניות המהוות מסגרת תכנונית לביצוע ההתחדשות. מתוך ראיון עם מתכננת העיר ניכר כי יש קושי במשיכת יזמים שיוציאו את התכניות מן הכח אל הפועל בשל חוסר כדאיות כלכלית ועל כן התוכניות נותרות תקועות.

2. **תכניות לרישום שיכונים ציבוריים:** תוכניות אשר אושרו תחת חוק שיכונים ציבוריים ומשויכות ואכלסו את גל העלייה הגדול בתחילת שנות ה-90. בשל הדחיפות לייצר מקומות מגורים רבים חוקק החוק שקבע כי שר הבינוי והשיכון, או בעל תפקיד אחר שהוסמך לכך על ידי השר, רשאי לאשר מקרקעין או בניינים שבבעלות המדינה כשיכון ציבורי. כמו כן על הבניינים להיבנות תוך שנתיים ממועד אישור התוכנית.

3. **תכניות למתחמי תעשייה, מסחר ושטחי צבא:** צה"ל ומשרד הביטחון מחזיקים בשטחים נרחבים בתחומה של טירת הכרמל אך אמורים להתפנות מהם בהתאם להחלטת ממשלה לפינוי מחנות ומתקנים ביטחוניים

תרשים 4: פריסת תב"עות במרחב



מאזורים עירוניים. במסגרת החלטה זו, עומד משרד הביטחון לפנות שטחים צבאיים בתחומי העיר, ביניהם – שטח של 100 דונם בציד המערבי של העיר (מערבית לכביש 4, שטח מ.ק. 137) שם כבר מתוכננת לקום שכונת מגורים. שטחים צבאיים נוספים בדרומה ובצפונה של העיר עתידים להתפנות אף הם אך במועד שאינו ידוע.

4. **תכניות למתחמי מגורים חדשים:** בשנת 2013 הוטמנו קווי מתח עליון בצידה המערבי של העיר ואפשרו את התחלת הבניה באזור, כעשור לאחר אישור הקמת שכונות חדשות בצד זה של העיר. עקב כך ניכרת תנופה של בניה חדשה בעיר. כחלק מהתוכניות אמורות להתווסף בצידה המערבי של העיר מעל 2000 יח"ד כשהצפי הוא הכפלת האוכלוסייה בשנים הבאות.

להלן פירוט התב"עות העיקריות:

שם	שנת אישור	שטח (דונם)	מהות
שיכונים ציבוריים			
2/20/6	1972	820.7	רישום שיכונים ציבוריים
2/20/9	1984	178.3	רישום שיכונים ציבוריים
ג/1060	1984	281.2	שכונת רמב"ם- הרחבה
מכ/192	1988	92.9	חלוקה מחדש של מגרשים לטובת מגורים, שכונת "איילת הכרמל"

שם	שנת אישור	שטח (דונם)	מהות
2/20/11	1989	140.3	תכנית שיכון ציבורי, שכונת שרת
מגורים והתחדשות עירונית			
ג/910	1980	469	מגורים
מכ/298	1991	235.3	"שטח הכפר" טירת הכרמל
מכ/במ/31	1991	80	בנית מתחם מגורים "מרגלות הכרמל"
מכ/במ/3/92	1996	200	טירת הכרמל- מורדות הצפון- מזרחיים
מכ/721	2006	19	התחדשות עירונית, פינוי בינוי מתחם גיורא
מכ/735	2009	130	התחדשות עירונית ועיבוי מתחם ביאליק
מכ/729	2010	83.2	התחדשות עירונית, עיבוי מתחם בן צבי
מכ/711	2010	62.8	התחדשות עירונית, עיבוי מתחם שרת
תעשייה, מסחר ושטחים צבאיים			
ג/547	1965	105.3	קביעת שטח למתחם תעשייה

ציינה כי מדובר בכ- 99% משטחי העיר. מעיון בתכניות השונות ניתן לראות מספר שטחים בבעלות משותפת של המדינה ושל אחרים/ יזמים פרטיים, אך לא ניתן לאמוד את חלקם של היזמים האחרים בבעלות על הקרקע, ככל הנראה חלקם מינורי.

שם	שנת אישור	שטח (דונם)	מהות
ג/578	1971	127.2	הקמת אזור תעשייה ב' - מלאכה ותעשייה זעירה
מכ/240	1985	37.4	אזור תעשייה ומלאכה
מכ/286	1991	206.6	פארק תעשייה ומסחר
מכ/245	1992	70	
מכ/מק/7/01	2001	32.6	אזור תעשייה
בנייה חדשה			
מכ/448	2000	123.2	הקמת שכונת מגורים (טירת כרמל- ז'בוטינסקי)
מכ/518	2004	475	תכניות לבניית שכונת מגורים, פארק עירוני ואזור תעסוקה, שינוי ייעוד משטח חקלאי
מכ/582/חכ/20/ד/א	2013	781.3	תכניות לבניית שכונת מגורים, פארק עירוני ואזור תעסוקה, שינוי ייעוד משטח חקלאי

בעלויות על הקרקע: מרבית השטחים בתחום שיפוטה של עיריית טירת כרמל הינם שטחים בבעלות המדינה בניהול רשות מקרקעי ישראל. מתכננת העיר שרה איגר-פרוסנר אף

פרופיל אוכלוסיות – רודינה סרוג'י ויוליה פקר

סקירה סוציו-היסטורית

טירת כרמל החליפה זהויות, עמים ושמות החל מהעבר הפרה היסטורי המפואר, שופע הממצאים הארכיאולוגיים שמוכיחים כי המקום היה מיושב כבר בתקופת התרבות האשליית (100,000 – 200,000 לפני הספירה) כאשר בתקופה זו האדם עסק בציד ולקט. עוד עלו עדויות מתקופת הברונזה התיכונה (2,200-1,500 לפני הספירה) שמצביעות על התיישבות באזור, בדומה לעדויות נוספות שנמצאו, השייכות לתקופות נוספות בשלבים הפרה היסטוריים.

ב-1,099 לספירה הגיעו הצלבנים לארץ ישראל והשאירו את חותמם גם על טירת כרמל. במסגרת מסעם בנו כפר על שם יוחנן המטביל. בשנת 1260 נכבש אזור ההתיישבות על ידי הממלוכים (גל-און, 1997) ובתקופת האימפריה העות'מאנית התקיים במקום יישוב ערבי בשם "א-טירה". בתום מלחמת 1948 ועם עליית עולים רבים ארצה הוקמו בשטח שתי מעברות, מעברת טירה צפונית ומעברת טירה דרומית. המעברות נתנו מענה לעולים החדשים שהגיעו מ-12 ארצות לארץ ישראל וכללו אחוז ניכר מארצות ערב. בעת הגעתם למעברות החלו לשלבם בחיי היומיום, כאשר 80% מהתושבים עבדו בעבודות שונות בחיפה וסביבתה וכך המעברות הצליחו לתפקד בעצמן. יחד עם זאת, מעברות טירת כרמל כללו כ-20% תושבים שלא הצליחו למצוא עבודה, חלקם היו מעל גיל העבודה. בשנת 1954 אוחדו שתי

המעברות וסופחו לשטח המוניציפאלי של טירת כרמל והיא הוכרזה כעיר בשנת 1992.

במרוצת השנים העיר החלה לקבל זהות ואפיון משלה על ידי התושבים שאכלסו אותה.



איור מס. 1: מעברות טירה – משפחת חדד תולה בחוץ את הכביסה (מתוך ארכיון טירת כרמל).



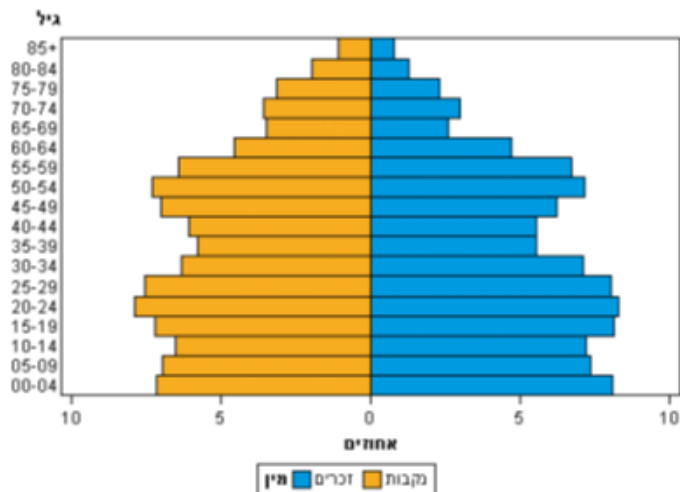
איור מס. 2: מעברות טירה – יצחק חדד מעבד חלקת אדמה קטנה בחזית ביתו במעברה (מתוך ארכיון טירת כרמל).

פרופיל טירת כרמל

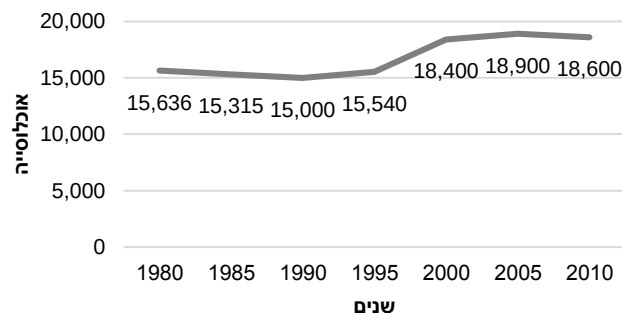
נכון לשנת 2012 אוכלוסיית טירת כרמל מונה כ- 18,747 תושבים (פרופיל טירת כרמל, הלמ"ס). 96% מהאוכלוסייה יהודית, בעוד ש- 4% מוגדרים "אחר". לפי האשכול החברתי כלכלי העיר מדורגת 4 מתוך 10, דירוג נמוך יחסית. לפי מדד הפריפריאליות, טירת כרמל מדורגת במיקום ה- 131 (1-אילת, 251-תל אביב) ובהשוואה לערים שכנות מדורגת במקום

האחרונות האוכלוסייה עמדה על כ- 18,000 תושבים אך החלה להצטמצם את מאחר וטירת כרמל סובלת ממאזן הגירה שלילי.

בטירת כרמל התפלגות גילאים האופיינית לעולם המפותח, קרי כמות האוכלוסייה התלויה (גילאים 0-14, +65) קטנה מכמות האוכלוסייה העובדת (גילאים 15-64) ותוחלת החיים בעיר גבוהה.



אוכלוסיית טירת כרמל משנת 1980 עד 2010



הנמוך ביותר, על אף שקרבתה למרכז גדולה מהשאר וזאת בשל אי ניצול הפוטנציאל הטמון בה.

ניתן להבחין כי מתחילת שנת 1980, אוכלוסיית טירת כרמל כללה כ- 15,600 תושבים ועד שנת 1995 גודל האוכלוסייה כמעט לא השתנה. בין השנים 1995-2000 הייתה עלייה חדה יחסית בשל גלי העלייה מברית המועצות לשעבר, בסופם האוכלוסייה כללה כ- 18,400 תושבים. במהלך השנים

נתונים לפי אזורים סטטיסטיים בטירת כרמל:



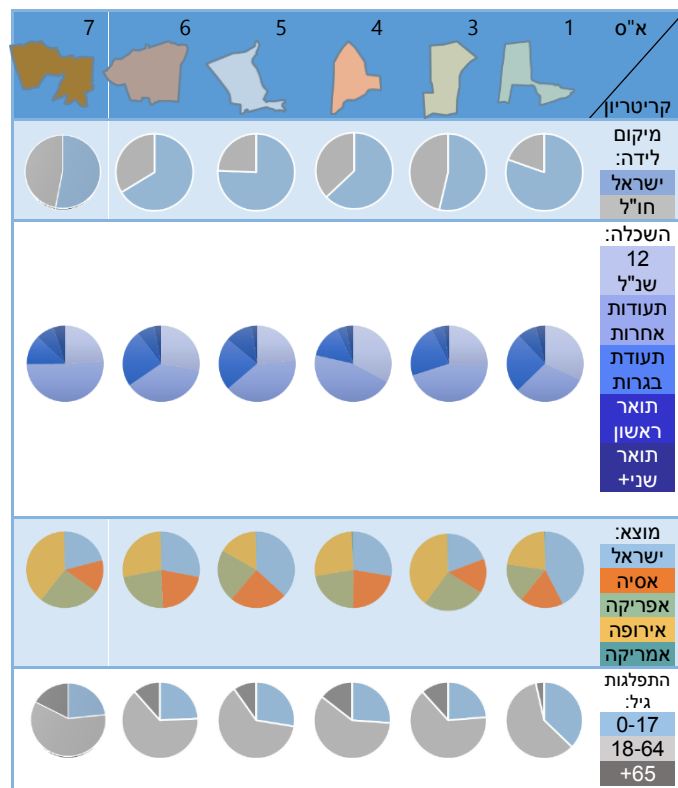
נתונים לפי אזורים סטטיסטיים בטירת כרמל:

א"ס	1	2	3	4	5	6	7
קריטריון	מוצאין* עוצמה* כרמלי* ס הדרוף* הרצל*	שרת* משה* ז'בוטני* סקי* אצ"ל* הכלניו* ת ויצמן*	הרב* ברזני* סולמין* הרב* וינרוב* ז'בוטני* סקי* הרצל* ויצמן*	מוצקין* רמב"ם* הרצל* ביאליק* השחרו* ר	לוי* אשכול* נורי* דוד* סיני* מלחמ* ת ששת* הימים* ויצמן*	בן צבי* אלבז* נתן* גיורא* ויצמן* גורדון*	
מס' תושבים	1,600	4,200	2,000	4,500	3,700	2,600	
ממוצע נפשות למשק בית	3.8	2.8	2.5	3.5	3.5	2.1	
מוצא:							
התפלגות גיל:							
גיל:	0-17 18-64 +65						

* לא קיים מידע אודות אזור סטטיסטי מספר 2, זהו אזור בו נבנית שכונה חדשה.

אזורים סטטיסטיים בעלי מספר גבוה של נפשות למשק בית הינם אזורים בהם מתגוררות משפחות עם ילדים ואילו אזורים עם מספר נפשות נמוך מאופיינים באוכלוסייה מבוגרת יותר. התפלגויות המוצא בכל אזור ועל מנת ללמוד יותר על אופי האוכלוסייה עברה נתכנן החלטנו לבדוק מהו אחוז העולים בכל אזור.

ניתן להבחין כי באזורים הסטטיסטיים שבהם קיים אחוז גדול של תושבים שנולדו בישראל, כדוגמת אזור סטטיסטי 1 ו-5, אחוז התושבים שרכשו השכלה גבוהה של תואר ראשון ושני גבוהה יותר. בהתאם, לאוכלוסייה זו יש אחוז גדול של תושבים שיש להם מכונית אחת לפחות. מדד זה מצביע על רמת ההכנסה של התושבים באזור הסטטיסטי ועל מעמדן הכלכלי. בהתאם לתרשים העוגה שמתייחס לאחזקת רכב, נראה כי באזורים סטטיסטיים 3,4,6,7 למרבית האוכלוסייה אין רכב. עם זאת לאחר בחינת תפוקד התחבורה הציבורית באזורים אלה, נמצא כי פרסת תחנות האוטובוס רחבה, רדיוס הכיסוי של התחנות הוא 300 מטר במרחק אווירי והיא מספקת מענה הולם לצרכי התושבים.



התפלגות גילאים לפי אזורים סטטיסטיים ושירותים נלווים

ניתן להבחין כי בכל האזורים הסטטיסטיים האוכלוסייה בגילאי 18-64 מהווה רוב. יחד עם זאת ישנם מספר הבדלים בין האזורים השונים; א"ס 1 מאופיין באוכלוסייה צעירה רבה ומיעוט של קשישים ואילו בא"ס 7 אחוז הקשישים הוא הגבוה מבין האזורים. מנתונים אלה ניתן להסיק על אופיים של האזורים השונים וצרכיהם. בעוד שבאזורים מרובי הילדים קיים צורך במסגרות מתאימות לגילאי 0-17 כגון גנים, בתי ספר, מגרשי משחקים וכדומה, באזורים בהם קיים אחוז גדול של קשישים נצפה למצוא תחבורה ציבורית נוחה, מוסדות ציבור במרחק הליכה, מועדוניות/מתנ"סים וכדומה. פעמים רבות צרכי הילדים/נוער והקשישים דומים – תחבורה ציבורית נוחה וזמינה, מוסדות ציבוריים במרחקי הליכה, גנים ציבוריים ועוד. נמצא כי במזרח העיר קיים חוסר באזורי מסחר.

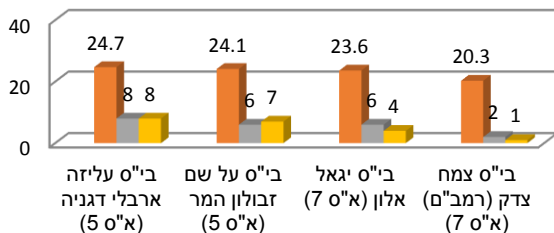
חינוך ורווחה

בבתי הספר היסודיים מספר התלמידים לכיתה נמוך אך שלא כמצופה, דווקא בית הספר "עליזה ארבלי דגניה", על אף היותו בעל מספר התלמידים הגבוה מבין הארבעה, נהנה מהציונים הגבוהים ביותר ואילו בית הספר "צמח צדק" משתרך מאחור בעשירונים הראשון והשני הנמוכים. גם בהשוואה ליישובים שכנים, טירת כרמל מובילה במספר תלמידים נמוך בכיתה אך עם זאת מדורגת נמוך בבחינות המיצ"ב. ניכר כי טירת כרמל

כנונה להשקיע בחינוך אך ניצבת בפניה עוד עבודה רבה, יתכן כי מדובר בתקציבים מועטים המוקצים לתחום. באשר לאחוז הזכאות לבגרות בהשוואה לערים שכנות, בטירת כרמל אחוז הזכאים הנמוך ביותר. עם זאת, בין השנים 2012-2013 חל שיפור קל ואחוז הזכאים עלה בכ- 7%.

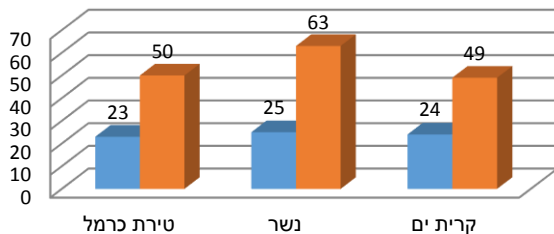
הישגי בתי ספר יסודיים בבחינות מיצ"ב 2013

עשירון אנגלית עשירון מדע וטכנולוגיה תלמידים בכיתה



מספר תלמידים בכיתה ודירוג ע"פ בחינות מיצ"ב

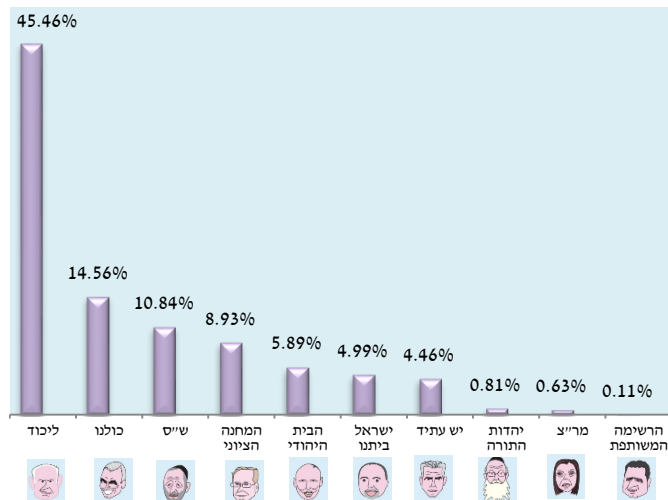
דירוג בחינות מיצ"ב ממוצע תלמידים בכיתה



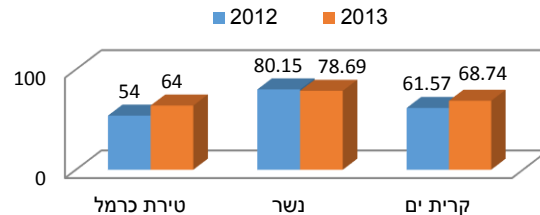
תחבורה, אחסנה ותקשורת, תושבי א"ס מס' 1 מובילים באחוז העוסקים בחינוך, תושבי א"ס מס' 5 מובילים בתחום המינהל הציבורי ואילו תושבי א"ס מס' 7 מובילים בתחומי תעשייה ובריאות, רווחה וסעד.

תוצאות הבחירות לכנסת ה-20 (17.03.2015):

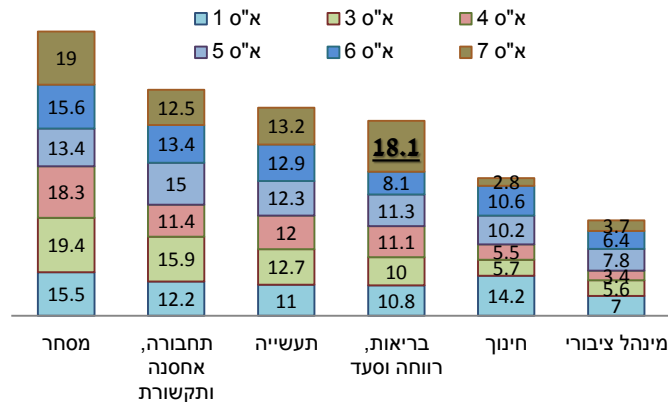
המפלגות המובילות בטירת כרמל הן ליכוד, כולנו, ש"ס והמחנה הציוני ואילו יהדות התורה, מר"צ והרשימה המשותפת קיבלו את מספר הקולות הנמוך ביותר (מבין המפלגות אשר עברו את אחוז החסימה).



אחוז זכאות לבגרות



בני 15 ומעלה שעבדו בשנת 2008 לפי ענף כלכלי באזורים הסטטיסטיים השונים:



מהתפלגות תחום עבודתם של תושבי האזורים הסטטיסטיים השונים עולה כי תושבי א"ס מס' 3 מובילים בעיסוק במסחר, מהתפלגות תחום עבודתם של תושבי האזורים הסטטיסטיים

שכונת גיורא:

יתרונות: "שקטה, תחבורה ציבורית נגישה".

כלל העיר:

יתרונות: "קטנה וקרובה למוקדים חשובים רבים, משפחתיות, קרבה לחיפה, מחירי דיור נמוכים, תחושת בית נהדרת, תחושת קהילתיות".

חסרונות: "לפני שייבנו בתי ספר חדשים, תלמידי השכונה יופנו לבתי ספר ברחבי העיר שהינם מתחת לחמוצע בהישגים, צפויה להיות בניה עוד שנים ארוכות, בשל היקף בנייה מסיבי קיים חשש שהשכונה תהפוך לעיר בפני עצמה".

יתרונות: "שקט, נופ, אוויר נקי, דירות מיוחדות".

חסרונות: "תחבורה ציבורית".

יתרונות: "אווירה קהילתית, ועד שכונה מתפקד, בתי ספר וגנים טובים, תחבורה ציבורית מצוינת, אפשר להסתדר ללא רכב".

חסרונות: "אין מקומות בילוי".



תשתיות ותחבורה – אדר דובדבני וביאן עלי מוסא

הקדמה

מערכת התשתיות כוללת את המערכות הבאות: מערכת קווי החשמל, מערכת קווי המים, מערכת הביוב והניקוז, מערכת התקשורת ומערך הדרכים, הכבישים והמדרכות.

התכנון התחבורתי בעיר מיועד לאפשר נגישות אופטימלית עבור האוכלוסייה והמועסקים לשימושי הקרקע המקומיים והאזוריים, לחזק את הקשרים התחבורתיים בתוך היישוב ובין טירת כרמל ליישובים הסמוכים, בדו"ח זה ניתחנו בעיקר את מערכת התחבורה ותשתיותיה.

טירת כרמל ושאר הארץ

בהסתכלות מחוזית וארצית, טירת כרמל ממוקמת במקום אסטרטגי - בסמיכות לצירי תנועה ראשיים (כביש 2, כביש 4 ומנהרות הכרמל), ולמוקדי תחבורה ציבורית גדולים וחשובים - תחנת רכבת ותחנת תח"צ (אגד) מרכזית חוף הכרמל.

כביש 2 (כביש החוף) מוגדר כדרך מהירה, ונמצא ממערב לעיר ומחבר את טירת כרמל עם מרכז הארץ, הוא מתחיל בסמוך לטירת כרמל ומסתיים בתל אביב.

כביש 4 בכיוונו הצפוני משמש את תושבי העיר בעיקר לשם תנועה לכיוון חיפה ומזרחה. חלקו הדרומי משמש את תושבי העיר בעיקר לשם התחברות עם כביש 2 דרך מחלף עתלית (נסיעה של כ-8 דקות ברכב פרטי ממרכז העיר).



מפה מס' 1: מבט כולל לצירים הראשיים בטירת כרמל.

מנהרות הכרמל מחברות גם הן את טירת כרמל מכיוון מזרח. זהו כביש בתשלום שבשעות העומס יכול לחסוך כחצי שעת נסיעה.

תחנה מרכזית "חוף הכרמל" ותחנת הרכבת שצמודה אליה נמצאות מרחק נסיעה של כ-7 דקות ברכב פרטי או 10 דקות בתחבורה ציבורית ממרכז העיר. ממרכזית חוף הכרמל יוצאים קווי אוטובוס לערים רבות ברחבי הארץ, והיא משמשת את תושבי העיר גם לנסיעה לאזורים שונים בחיפה.

זמני נסיעה לערים מרכזיות:

היעד	ברכב פרטי (ממרכז העיר)	באוטובוס (ממרכזית חוף הכרמל)	ברכבת (מתחנת חוף הכרמל)
תל אביב, רכבת מרכז	שעה	שעה ו-24 דקות	52-55 דקות
ירושלים	כשעה ו-40 דקות (דרך כביש 6)	כשעתיים ו-40 דקות	כשעתיים ו-40 דקות
חיפה, מרכז הכרמל	16 דקות	25 דקות	-
באר שבע, התחנה המרכזית	שעתיים (דרך כביש 6)	אין קו ישיר	כשעתיים ו-40 דקות

מערכת הכבישים ומסילות הברזל

שטח המרקם העירוני של טירת כרמל (כ-2,400 דונמים) מתפרש על כ-2 קילומטרים לאורכה וכקילומטר לרוחבה. לעיר ישנן 2 כניסות, שתיהן דרך כביש 4: הצפונית - מרומזרת,

והדרומית - אינה מרומזרת. תשתית הכבישים מבוססת על 2 צירים מרכזיים (כביש מאסף ראשי במפה) שנמתחים מהכניסות הללו: רחוב הרצל, הרחוב הראשי של העיר שמחבר בין מרכז העיר לכניסה הצפונית, ורחוב ז'בוטינסקי שמחבר בין הכניסה הדרומית למרכז העיר. בנוסף, בעיר ישנם מספר רחובות נוספים שמשמשים ככבישים שכונתיים ראשיים (כביש מאסף משני) אשר מתוכם מתפצלים רחובות העיר השונים והם מנקזים את שכונות העיר אל 2 הצירים המרכזיים.

בעיר אין אף צומת מרומזר. ברוב הצמתים על הרצל, ז'בוטינסקי והכבישים השכונתיים הראשיים נמצאות כיכרות. בנוסף, ברוב הרחובות המודגשים (המאספים הראשיים והמשניים) במפה ישנם שני נתיבים לכל כיוון, למעט הרחובות ששת הימים, מוצקין, שרת והרצל. ראוי לציין שלמרות שבהרצל וז'בוטינסקי ישנם שני נתיבים, בפועל יש נתיב אחד, כיוון שמכוניות חונות על הנתיב השני עקב מחסור במקומות חנייה ציבוריים. בשטחה המוניציפל של העיר, במובלעת הצפון מערבית, עוברים כביש 2 ומסילת ברזל במערב השטח, וכביש 4 במזרח.

הליכות, נגישות וחניה

חניה - בעיר קיימת מצוקת חנייה במרכז העיר. בשכונות העיר ישנה חניה בשפע. כמו כן, כל החניה בעיר הינה בחינם. החניה ברחובות הראשיים אינה חוקית בחלק מהמקרים. קיימים מקומות רבים בהם החניה היא בנתיב התנועה

והכביש הופך מדו-נתיבי לחד-נתיבי, התופעה הזאת באה לידי ביטוי במיוחד בשני הרחובות הראשיים: הרצל וז'בוטינסקי.

מהנדס העיר והתושבים ציינו שאין כלל אכיפה בעיר בנושא החניה ושנכון לעכשיו העירייה לא בנויה לאכוף את נושא החנייה, אך נושא זה נמצא בטיפול: קיים פרוייקט שאמון על הסבת החניה במרכז העיר לחניה בתשלום ובמקביל לאכוף גם את איסור החניה במקומות שאינם מיועדים לכך. פרוייקט זה אמור להסתיים במהלך השנתיים הקרובות.

הליכות - על אף שהעיר שוכנת על צלע הר הכרמל, רובה המוחלט של העיר הוא מישורי. למעט שכונת מעלה נוף בצפון מזרח העיר, שמוגבהת כ-20-30 מטרים מעל העיר, השיפועים בכל שאר רחבי העיר הם זניחים. על אף שהעיר מישורית ברובה, אין בה מסלולי צעידה למטרות בריאות ופנאי או שבילי אופניים.

גורם משמעותי לא פחות הוא המדרכות. בשנים האחרונות עוברות מדרכות העיר שיפוץ נרחב (אבנים שלובות), וברובה של העיר המדרכות חדשות.

נגישות - ברחובות הרצל, זבוטינסקי והרחובות השכונתיים המרכזיים ישנו פיזור נוח של מעברי חצייה - בצמתים, בכיכרות וביניהם. בשאר הרחובות ראינו מעט מעברי חצייה, אך גם תנועת המכוניות בהם הייתה דלילה מאוד. קיימים שבילים בגנים ובפארקים, וכמו כן ישנה כמות גדולה של שבילים בין בתי מגורים אשר מאפשרת מעבר מהיר בין רחובות.

לעומת זאת, על פי כתבה¹ שמצאנו, נראה כי יש בעיות נגישות לנכים ברחבי העיר: במספר רחובות (ביניהם הרב קוק, רמב"ם והצנחנים) המדרכות מוגבהות ועמודי חשמל ועצים ממקומים על המדרכה, ישנם מספר מבני ציבור שאינם נגישים לנכים - אין בהם מעליות או שירותים לנכים (בניין העירייה, משרדי המועצה הדתית בעיר, בניין מחלקת ההנדסה ובמספר בתי כנסת אין רמפות).

עומסי תנועה²

על פי כלל הנתונים שנאספו נראה שבסך הכל מצבה של העיר טוב מבחינת עומסי תנועה: ברחבי השכונות ישנה תנועת רכבים מאוד דלילה. גם ברחובות הרצל, ז'בוטינסקי ומרכז העיר (מפגש הרחובות הללו) התנועה זורמת ברוב שעות וימות השבוע.

עיקר בעיית העומסים מתנקזת ל-3 נקודות זמן ומיקום:

1. רחוב הרצל בימי חמישי אחר הצהריים ושישי בשעות הבוקר והצהריים - לטענת התושבים "אי אפשר לזוז". מהנדס העיר טען שאכן יש עומס, אבל הוא נסבל.
2. הכניסה הדרומית בשעות הבוקר ואחר הצהריים (שעות הנסיעה והחזרה מהעבודה) - כיוון שבצומת אין רמזור, אלו שעות לחץ, והכביש הוא חד נתיבי לכל כיוון, ולדעתנו זו נקודת תורפה בטיחותית חמורה מאוד.

¹ <http://www.mynet.co.il/articles/1,7340,L-4220562,00.html>

² מקור הנתונים: סיור בעיר, מדידות באמצעות google traffic שיחות עם תושבים, והשיחה עם מהנדס העיר

3. משחקים באצטדיון סמי עופר - (נמצא כ-800 מטרים צפונית לכניסה הצפונית לעיר) גורם לעומס כבד על היציאה הצפונית לעיר בימי משחק.

חלק מהצופים של המשחק בוחרים להכנס לעיר ולהחנות את רכבם באיזור היציאה הדרומית. לשם כך הם נכנסים מהיציאה הדרומית, יוצרים עומס על 2 הרחובות הראשיים, וגודשים את איזור התעשייה בצפון העיר.

בטיחות בדרכים

על מנת לבדוק נושא זה, הוצאנו נתונים מפרופיל העירייה באתר הלמ"ס והשוונו נתונים לאורך 4 השנים האחרונות שבהם פורסם הפרופיל. על פי נתוני העירייה, עיקר התאונות הן ברחובות הרצל וז'בוטינסקי, ו-50% מהתאונות הן פגיעה בהולכי רגל. מתוך כלל התאונות הללו, 5 הוגדרו כקשות. על פי נתוני העירייה נמסר לנו גם שבשנת 2013 היו בעיר 20 תאונות דרכים, אך לא נמסר מידע לגבי שאר המדדים.

טבלת תאונות דרכים בטירת כרמל:

שנה	2009	2010	2011	2012
מספר תאונות דרכים עם נפגעים	15	12	15	17
מספר תושבים בעיר (באלפים)	18.6	18.6	18.3	18.6
שיעור ל-1000 תושבים	0.8	0.6	0.8	0.9
מספר כלי רכב בעיר	5,127	5,289	5,473	5,616
שיעור ל-1000 כלי רכב	3.0	2.3	2.8	3.1

בטבלה ניתן לראות כי בשנים 2011-2013 קיימת מגמת עלייה במספר תאונות הדרכים בעיר. ראוי לציין שמספר התושבים יציב באופן יחסי (למעט השינוי ב-2011), אך מספר המכוניות גדל, ויכול להיות שזו הסיבה לכך - העומס התחבורתי ההולך וגדל על כבישי העיר.

בנוסף, על פי שיחה שערכנו עם מהנדס העיר ומשיחות עם תושבים, עלתה בעיה עם הכניסה הדרומית לעיר. על פי מהנדס העיר, כביש 4 בחלק שבין טירת כרמל לפרדיס (קטע כביש באורך של כ-20 ק"מ) מוגדר ככביש אדום, כביש מסוכן. על פי ספירת תנועה שנעשתה התברר כי קיבולת הכביש גדולה מכדי יכולת הנשיאה שלו.

פרוייקטים תחבורתיים עתידיים

על פי השיחה עם מהנדס העיר עולים מספר פרוייקטים תחבורתיים משמעותיים שישפרו את מצב התחבורה בעיר:

1. רמזור הכניסה הדרומית לעיר והרחבת כביש 4 - הרחבת כביש 4 תהיה ממחלף החותרים וצפונה - עד לחיבור עם מנהרות הכרמל. פרוייקט זה אושר במשרדי הממשלה והוא אמור להתחיל כבר בשנה הקרובה.
2. בניית כניסה נוספת לעיר - בניית כניסה חדשה בדרום העיר: הכניסה תהיה מכביש 4, כחצי קילומטר מדרום לצומת החותרים. פרוייקט זה אמור להתבצע במהלך 4 השנים הקרובות.
3. חיבור העיר לכביש החוף - מהצומת הדרומית של העיר כיום, עתיד להיסלל כביש שימשיך את ציר ז'בוטינסקי ויתחבר לכביש החוף באמצעות מחלף.

תחבורה ציבורית בטירת כרמל

קיימים ארבעה קווי אוטובוס שעוברים בטירת כרמל. קו 47 מכסה את החצי המזרחי של העיר, והקווים 45 ו-49 מכסים את החצי המערבי של העיר (ממזרח לכביש 4 ועד לרחוב הרצל). קו 111 הוא הקו הבינעירוני היחידי שעובר בעיר והוא מקשר בין טירת כרמל לחיפה ולנשר.

במסגרת הסיור שנערך ברחבי העיר וסקירת דעתם של כמה מהתושבים בעיר, הסתמן קונצנזוס לפיו התחבורה הציבורית טובה מאוד בטירת כרמל ועונה על צרכי התושבים. לפי נתוני מפקד האוכלוסין, כ-22% מהעובדים בטירת כרמל משתמשים בתחבורה הציבורית לצורך הגעה למקום העבודה, כ-11% ברגל וכ-50% במכוניות (נהג או נוסע). מהנתונים האלה ובהשוואה לנתונים ארציים ממפקד האוכלוסין, עולה כי רמת השימוש ברכב פרטי בטירת כרמל נמוכה בכ-7% מהממוצע הארצי. לעומת זאת, מידת השימוש באוטובוס גבוהה בכ-5.5% בנוסף, השימוש במוניות גבוה בהשוואה לממוצע הארצי בכ-6.5%. לעומת זאת, השימוש ברכבת הינו נמוך בהשוואה לממוצע הארצי (0.4% ו-0.6% בהתאמה).

בנוסף לאוטובוסים, קיימות גם מוניות שירות אשר יוצאות ממרכז העיר בתדירות ממוצעת של כ-10 דקות. מוניות אלו פועלות גם בשבת וכנ"ל המוניות הפרטיות גם כן.

שכונת מעלה נוף, שנמצאת בשיפועים הכי גבוהים יחסית לשאר השכונות בעיר, אינה מונגשת לתחבורה הציבורית. ראוי לציין כי מדובר בשכונה יוקרתית יחסית לשאר שכונות העיר.

תשתיות חשמל

משיחה שהתקיימה עם מהנדס העיר ומספר תושבים עולה כי תשתית החשמל בטירת כרמל במצב טוב באופן כללי. ישנה סוגיה אחת והיא שלאורך השכונות המערביות בעיר, ממזרח לכביש 4, קיימים קווי מתח גבוה שחוסמים את התפתחות הבנייה באותו אזור. התקבלה החלטת ממשלה, במסגרת הוועדה הבין-משרדית להסרת חסמים לשחרור קרקעות, כדי להקל במשבר הדיוור, לקדם פרויקט הטמנת קווי החשמל בעלות של 46 מיליון שהעבירה הממשלה לחברת החשמל. פרויקט זה אמור להתחיל ולהסתיים בשנה הקרובה.

תשתיות מים וביוב

לפי נתוני תוכנית המתאר של טירת כרמל, יש פחת שהולך ומתגבר עם השנים באספקת המים לעיר. הסיבה שעשויה להיות לפחת הזה שהגיע עד ל-17% בשנת 2013 הינה התיישנות של קווי ומתקני מערכת האספקה ולחצים גבוהים יחסית בשכונות הנמוכות ממזרח לכביש 4, עקב היעדר חלוקה לאזורי לחץ נוספים. יש לציין כי כבר בתוכנית אב לאספקת מים לטירת כרמל בשנת 2001, תוכננה חלוקה לאזורי לחץ נוספים שטרם הופעלו למרות שחלק מהמתקנים הנחוצים כבר מוקמו.

בעיות בניקוז: מערכת הניקוז אינה מכסה את כל שטח העיר ובקטעי רחובות שונים, כגון אצ"ל, לוי אשכול, ששת הימים, הרב זרביב ועוד, הזרימה היא על פני הדרכים. ככלל, מערכת הניקוז הקיימת אינה מספיקה עבור ספיקות התכן ובזמן

סופות גשם משמעותיות נגרמות הצפות בשטחים שונים ברחבי העיר.

מבט לעתיד

- לפי דברי מהנדס העיר, צפויה בניית כ-5,000 יח"ד. תחת ההנחה שגדולו הממוצע של משק בית בישראל עומד על 3.1 נפשות, בניית כמות כזו של יחידות דיור למעשה תכפיל את אוכלוסיית העיר. אמנם הפרוייקטים המתוכננים עשויים לשפר את מצב התנועה ביציאה מהעיר, אך למהלך זה עושיות להיות משמעותיות מרחיקות לכת על פנים העיר:
 - העומס שקיים ממילא במרכז העיר בשעות מסוימות במהלך השבוע ייגדל, ובמקביל עשויים להתפתח עומסים נוספים בשעות הבוקר ואחר הצהריים.
 - כמות הרכבים בעיר תגדל מאוד, ולפי ניתוח תאונות הדרכים, נראה ששינוי זה, בשילוב עם הגדילה בעומסים הצפויים במרכז העיר, עתיד להגדיל את מספר תאונות הדרכים.
 - בנוסף, ייגבר גם הביקוש למקומות חניה במרכז העיר וברחובות שמקיפים את המרכז.
- הליכות וגישות להולכי רגל רגילים (ללא עגלות) נוחה מאוד.
- זרימת התנועה בעיר ברוב שעות השבוע ללא עומסי תנועה
- מיקום אסטרטגי תחבורתי (הקרבה לצירי תנועה ראשיים, כבישי 2 ו 4).

חולשות

הקרבה לאצטדיון סמי עופר גורמת לעומסים בתנועה ברח' טירת כרמל הראשיים בזמני המשחק

חניה במרכז העיר, קיימת מצוקת חניה ובנוסף יש חוסר אכיפה בנושאה חניות הלא חוקיות

כמות תאונות הדרכים בעיר, במיוחד אחוז גבוה של תאונות להולכי רגל

הכניסה הדרומית לעיר אינה מרומזרת ובשל כך יש פוטנציאל גם לתאונות דרכים וגם לעומס בתנועה

אין תשתית לאמצעי תחבורה לא מנועיים, כגון שבילי הולכי רגל או שבילי אופניים

החלק המערבי של המקרם הבנוי בעיר, סובל מ פחת עקב התיישנות קווי המערכת

חוזקות

- תחבורה ציבורית יעילה וטובה, כיסוי של רוב הישוב ע"י קווי האוטובוס.
- אחוז משתמשים בתח"צ לצורך הגעה לעבודה גבוה ברמה הארצית, 22%

טירת הכרמל – אוהד דהן ושלמה פרארנו

סקירת מצב קיים – בנייה ודיור

טירת הכרמל התחילה כשתי מעברות על חורבות הכפר הערבי הנטוש 'א-טירה'. בתחילה השתייכה למועצה המקומית חוף הכרמל, ובשנת 1992 הוכרזה כעיר.

העיר ממוקמת בצדו המזרחי של כביש החוף הישן, כביש 4. כאשר מצפון וממזרח גובלת העיר בחיפה, ממערב כאמור כביש 4 וכפר גלים ומדרום בשטחים חקלאיים השייכים למועצה אזורית חוף הכרמל. לעיר 2 נקודות כניסה ויציאה עיקריות, שתיהן לכביש 4 המהווה את עורק החיים של העיר. בנוסף נקודות כניסה בודדות המתחברות לחיפה דרך אזור התעשייה בצפון העיר.

מרבית הבנייה בעיר התרחשה מיד לאחר הקמת המדינה, בשנות ה-50 וה-60 באזורים המישוריים של העיר, כאשר עם תחילת שנות התשעים החלה בנייה למרגלות הכרמל, זאת עקב מגבלת בנייה בגבול המערבי של העיר על ידי קו מתח גבוה.

הבנייה בגרעין הישן של העיר היא רובה ככולה שיכונים טרומיים, הפרוסים בצורה של מתחמים סגורים קטנים המרכיבים שכונות. צפיפות יחידות הדיור בכל מבנה שכזה היא גבוהה יחסית, אולם השטחים הפתוחים בין המבנים וגודל השכונות, לרוב מפצה על כך ושומר על צפיפות יחידות דיור סבירה בעיר.

לעומת הגרעין הישן, הבנייה באזורים החדשים למרגלות הכרמל מתאפיינת בבנייה רוויה לרוב ומעט צמודי קרקע. כאשר מרבית צמודי הקרקע בעיר הם בגרעין הישן ותוצר של הסבת מבני שיכונים ישנים עד 2 קומות עם גג רעפים. אלו מתרכזים במרכז העיר לכיוון מזרח לאורך הצירים רמב"ם-הפלמ"ח-האלה והרצל-ששת הימים. צמודי הקרקע הללו צפופים כמעט דופן לדופן, ודרכי הגישה לרוב הם שבילים אשר בחלקם לא סלולים.

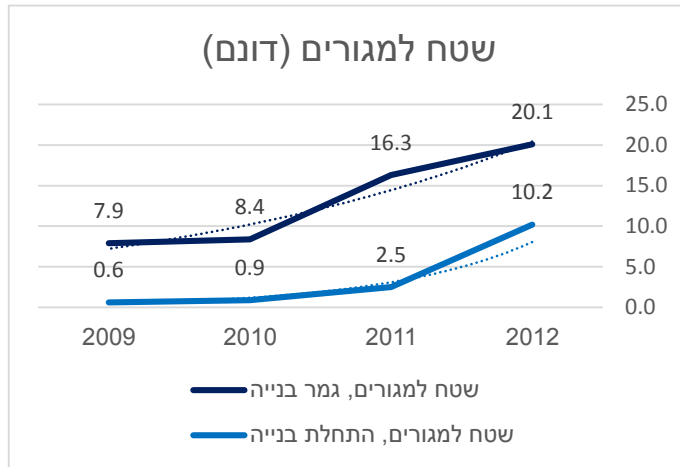
מגבלת הבנייה במערב העיר (אשר נפתרה בשנת 2013, עם סיום הטמנת קו המתח הגבוה) הובילה לכיוון התפתחות העיר מזרחה. ניתן לראות (מפה) על פי גמר בנייה של הבניין החדש ביותר בכל שכונה, כי השיכונים הישנים של ביאליק, שז"ר-דקר, כלניות, כהן ובן-צבי עומדים על תילם במצב זהה משנות השמונים.

ניתן להגדיר את שכונות נאות כרמל, מעלה נוף ורמת בגין כשכונות החדשות אשר מרקמן שונה לחלוטין מאופי הבנייה הקיים בטירת הכרמל – הבנייה בהם גבוהה משמעותית, הציפוף המבני גבוה יותר וסטנדרט הבנייה מודרני לעומת המבנים הטרומיים השיכונים.

מצאי קיים והתחלות בנייה וגמר בנייה

מספר יחידות הדיור בעיר עומד (נכון ל-2013) על כ- 6384 כאשר האוכלוסייה היא 18.6 אלף תושבים. הצפיפות ברחבי העיר באופן כללי היא 2.9 נפשות ליחידת דיור.

טירת הכרמל הייתה במצב של כמעט 0% צמיחה בבינוי, כאשר מספר התחלות הבנייה בין השנים 2009-2011 עומד על יחיד בודדות. מצב זה לצד הצמיחה הדמוגרפית המינורית מצביע על חוסר עניין בעיר מצד יזמים ואוכלוסיות שונות. אולם, בשנים 2011 ו-2012 החלה התעוררות בשוק, ופרויקטים ברחבי העיר אושרו והסתיימו. פרויקטים אלו התרכזו דווקא בשכונות ב'גרעין הישן' כגון רמב"ם ונווה אליאס. שם ניתן לצפות במבנה שיכון מוזנח לצד מבנה חדיש בן 10 קומות.

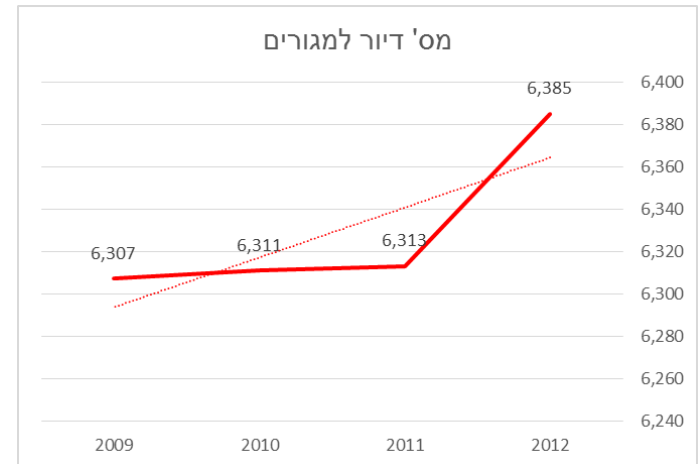


(מקור: הלמ"ס)

תוכניות חדשות וקיימות

במסגרת 'התחדשות עירונית' הוכרזו 3 פרויקטים בעיר: 'שרת', 'ביאליק' ו-'בן צבי'. הפרויקטים נמצאים בשכונות ה'גרעין הישן' של העיר, אזורים של מבני שיכון בגבהים שלבין 2 ל 4 קומות.

תוכנית נוספת היא 'שיקום שכונות' אשר מגדירה למעשה את 'הגרעין הישן' של העיר, וחולשת כמעט על רוב המרקם העירוני.



בשנת 2013 עם סיום הטמנת קו המתח הגבוה במערב העיר לצד כביש 4, ניתן האות להתחלת הבנייה במערב העיר בין שכונת שז"ר-דקר לכפר גלים. התוכנית הקיימת אפשרה תוספת של כ- 2000 יחידות דיור נוספות, אשר מהוות כ-שליש ממספר יחידות הדיור הקיים בעיר.

פריסת שירותים בעיר

כפועל יוצא מתבנית התפתחות העיר, פריסת השירותים השונים בעיר מרוכזת בשכונות הוותיקות כאשר בשכונות החדשות (נאות כרמל, רמת בגין ומעלה נוף) נוכחותם של שירותים רבים היא דלילה עד לא קיימת. ניתן להצדיק זאת משום אופייה היחסית קומפקטי של העיר, אולם שירותים כגון בתי כנסת אשר חלק מייחודם הוא קרבה למרחק הליכה מאזורי המגורים (לשבתות ומועדים), נמצאים בחסר ובמרחקים די גדולים.

חינוך

בנושא החינוך קיימים בעיר שני בתי ספר תיכוניים מקיפים, אחד משתייך לחינוך הממלכתי והאחר לחינוך הממלכתי-דתי. בית הספר הממלכתי ממוקם במזרח העיר כאשר במקביל אליו בצידה המערבי של העיר ממוקם בית הספר הממלכתי-דתי, ההערכה היא שאלו שני עוגנים אשר מותאמים לאופי האוכלוסייה בשני צדי העיר (כאשר יש כמובן צורך להצליב נתון זה עם נתונים דמוגרפיים).

מבחינת גני ילדים, נצפה חוסר בגני ילדים בשכונות: מעלה נוף, ביאליק, איילת הכרמל וכן צבי. נתון מעניין הוא הימצאותם של 50% מגני הילדים בעיר בשכונות עמידר ושז"ר-דקר.

בסה"כ בעיר 5 בתי ספר יסודיים, 2 תיכוניים מקיפים, בית ספר דתי פרטי ובית ספר מקיף לחינוך מיוחד. בנוסף להם, 21 גני ילדים.

מסחר

בעיר קיים קניון עירוני בגודל קטן ומרכזי מסחר קטנים בשכונות השונות, כאשר הם מרוכזים באזורים הוותיקים של העיר, ובמיוחד לאורך ציר ששת הימים-הרצל המשמש כעורק ראשי של העיר ובמרכזו (ובמרכז העיר) ממוקם בניין העיריה.1

בריאות

פריסת שירותי הבריאות בעיר מתאפיינת בריכוז גבוה במרכז העיר כאשר רחוב ז'בוטינסקי הראשי נמצא כקו-מגמה. אין קופות חולים בשכונות ביאליק, רמב"ם, מעלה נוף, נאות כרמל הצפוניות ולא בשכונות: כהן, גיורא ואיילת הכרמל הדרומיות.

בעיר נמצא גם בית החולים הפסיכיאטרי אשר משמש את תושבי אזור החוף מהקריות עד חדרה.

שכונות העיר

העיר מחולקת ל 11 שכונות, כאשר בנוסף להן ישנה שכונת 'גלי כרמל' אשר נמצאת בשלבי הקמה, אזור תעשייה ואזור מפעל תע"ש המשוויך לעיר.

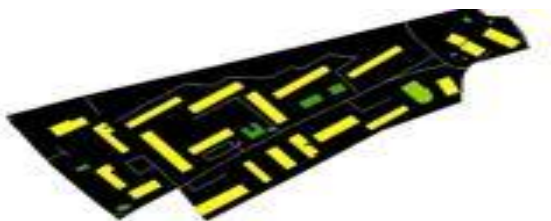
שז"ר דקר



השכונה משוייכת לאזור סטטיסטי 3 אשר נמנו בו כ-4200 תושבים. להערכתנו קיימים בשכונה כ-816 יחידות דיור, המכילות כ-2800 תושבים (3.4 נפשות למשק בית)

השכונה בנויה מטיפוסי בנייה H לצד בנייני שיכונים טוריים בני 4 קומות. מרבית בנייני השיכונים מוצבים כך שהם מקיפים שטח פתוח המשמש כגן לרוב, ובנייני ה H-מרכיבים שרשרת של 3 בניינים. ציפוף הבנייה נמוך, ומהערכת יחידות הדיור חושבה צפיפות דיור של כ-4.25 יחידות דיור לדונם. בשכונה נמצאת הבריכה העירונית, ורחוב ראשי (האצ"ל) מקשר בין דרך ז'בוטינסקי לרחוב הרצל אשר שניהם מחברים את העיר לכביש 4.

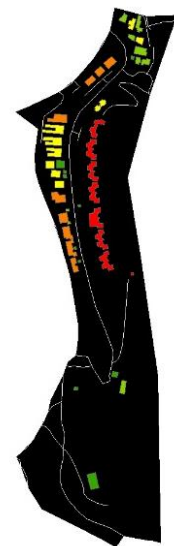
ביאליק



חלק מאזור סטטיסטי 5, המונה כ-4600 תושבים. מבדיקתנו נספרו בשכונה כ-321 יחידות דיור ומכאן הערכה של כ-1123 תושבים. (3.5 נפשות למשק בית) טיפוס הבנייה השולט בשכונה הוא מבנה שיכון טורי עם 3 קומות ו-3 כניסות. כאשר כל מבנה פונה אל הכביש, ובין המבנים ישנו שטח ציבורי פתוח. כתוצאה מכך, המבנה הכללי של השכונה הוא יחסית מרווח, צפיפות הדיור היא 5 יחידות דיור לדונם.

השכונה הוקמה בתחילת שנות החמישים כאשר המבנה החדש ביותר בה הוא משנות השבעים. מצב המבנים מבחינה קוסמטית ישנם קילופים של החיפוי, והזנחה של הגיוון בשטחים הפתוחים, אולם המדרכות והכבישים מוסדרים, והחנייה רבה ומרווחת. יתרונה של השכונה הוא בבחינת מיקומה בכניסה לעיר, ובקרבתה לאזור התעשייה, יחד עם הכללתה בפרויקט התחדשות עירונית ובפרויקט שיקום שכונות.

מעלה נוף



גיורא

השכונה הוקמה בתחילת שנות התשעים, כאשר בהמשך נוספו יחידות דיור נוספות. חלק מאזור סטטיסטי 5 המונה כאמור 4600 תושבים, ועם מנייה של כ-337 יחידות דיור אנו מעריכים את אוכלוסיית השכונה בכ-1179 תושבים. 3.5 נפשות למשק בית, לעומת צפיפות דיור של 2 יחידות דיור לדונם.

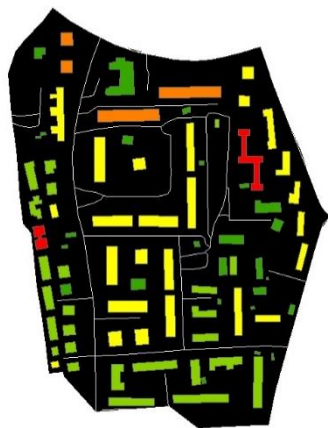
משום מיקומה על מורד הכרמל, טיפוס הבנייה הוא מדורג בבנייה רוויה לאורך 2 צירים, עליון ותחתון. כאשר החזית היא מרפסת מרווחת. הבינוי בשכונה מתוחזק טוב, אך למרות זאת החולשה היא מרחק רב משירותי ציבור רבים יחד עם תחבורה ציבורית לקויה, דבר המצריך החזקת רכב פרטי.

ממוקמת בדרום העיר, משתייכת לאזור סטטיסטי 7 המונה כ-2630 תושבים ועל כן בהתאם להערכת יחידות הדיור שבוצעה הכוללת 663 יחידות דיור, נאמד מספר התושבים בה בכ-1392 תושבים. (2.1 נפשות למשק בית, 5 יחידות דיור לדונם.)

הקמת השכונה התרחשה בין השנים 1950 ל-1980, כאשר טיפוס הבנייה השולט בה הוא טורים של בנייני שיכונים בני 4 קומות עם מספר כניסות משתנה (2-4), כאשר בצידה המערבי ישנם טיפוסי בנייה H לצד צמודי קרקע.

מבנה השכונה הוא מקבצים של 4 טורי

בניינים המרכיבים מתחם סגור כאשר במרכזו ישנו שטח ציבורי פתוח. דבר זה מאפשר לפצות על הצפיפות היחסית גבוהה בבניינים עצמם. יתרונותיה של השכונה הם בהמצאות שלושה אזורי מסחר, לצד נגישות גבוהה לבית הספר המקיף הממלכתי והממלכתי דתי, בנוסף קיומו של בית ספר יסודי בשכונה ושני גני ילדים, מאפשרים נוחות גבוהה למשפחות עם ילדים. אולם חסרונה של השכונה הוא מיקומה בצמידות לבית הקברות של העיר. מצב המבנים והתשתיות בשכונה נראה טוב ומתוחזק כראוי.



דרומית לשכונת שז"ר-דקר, ביציאה הדרומית של העיר קרוב לכביש 4, משתייכת לאזור סטטיסטי 3 המונה כ-4010 תושבים. לאחר הערכת קיומם של כ-382 יחידות דיור בשכונה, מוערכת אוכלוסייתה בכ-1069 תושבים. (2.8 נפשות למשק בית, 4 יחידות דיור לדונם)

השכונה ותיקה, הוקמה בתחילת שנות ה-60 ותנופת הבנייה בה פסקה בשנות ה-80. מבנה השכונה הוא ריבועי ומכיל טורי שיכונים לצד טיפוס מבנה צלב בני 4 קומות. אלו יוצרים מתחמים ריבועיים עם שטח ציבורי פתוח רחב ידיים, דבר המחפה על צפיפות הדיור במבנים. בצידה המערבי של השכונה ממוקם בית הספר המקיף ממלכתי דתי של העיר יחד עם בית ספר יסודי. התחזוקה התשתית בה במצב טוב, המבנים לרוב

עם חיפוי מלא והמדרכות ודרכי הגישה מוסדרים.

יתרונה של השכונה הוא במיקומה על הכניסה הדרומית של העיר, הן קרובה לכביש 4 והן קרובה לאחד מהרחובות הראשיים של העיר המוביל במהירות לכלל השירותים.



ממוקמת בדרום העיר, חלק מאזור סטטיסטי 6 המונה כ-3610 תושבים, ובהערכה לאחר מניית יחידות הדיור בשכונה (429) מוערכת אוכלוסיית השכונה בכ-1151 תושבים. (2.7 נפשות למשק בית, 2 יחידות דיור לדונם)

הקמת השכונה וזמן עיקר תנופת הבנייה בה הוא בין 1960 ל-1980, כאשר מספר מועט של מבנים חדשים נבנו בשנת 2000. השכונה מורכבת ממספר מבנים טוריים של שיכונים, לצד צמודי קרקע אשר בחלקם עברו הסבה מטיפוס שיכונים נמוך (2 קומות) וגגות רעפים כמעט לכולם. הבנייה צפופה ושבילי גישה צרים עם חניות מאולתרות, דבר אשר מאט את התנועה ושומר על שקט יחסי בה. בנוסף, ציר המסחר של העיר עובר בשכונה אולם שירותי בריאות לא קיימים בה ויחסית מרוחקים ממנה. אם כי גני ילדים ובתי ספר נגישים.



נאות כרמל

רמת בגין

בצפון מזרח העיר, שכונה חדשה אשר נבנתה בין 1990 ל 2000. טיפוס הבנייה הוא בנייה רוויה בבניינים בני 5-8 קומות, כאשר מספר יחידות של צמודי קרקע במזרח השכונה. בשכונה גן ילדים, אולם היא תחומה בכביש גישה המקיף אותה ועם שלוחה אחת למרכזה. שטחי ציבור מעטים ומגרשי חנייה מרובים יחד עם צמידות יחסית גבוהה בין הבניינים גורמת לצפיפות יחסית גבוהה בשכונה.

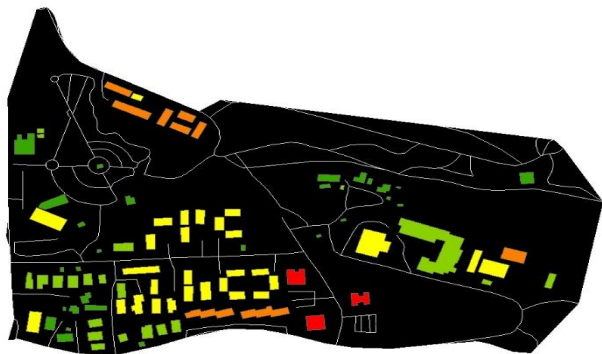
השכונה היא חלק מאזור סטטיסטי 1, אשר כולל אותה ואת אזור התעשייה ועל כן מספר התושבים בה הוא כ-1730 המתגוררים ב-577 יחידות דיור. (3 נפשות למשק בית, 7 יחידות דיור לדונם)

חסרונה של השכונה הוא צמידות לאזור התעשייה, אולם שטח פתוח רחב ידיים בצפונה, ושטחים ציבוריים לא מפותחים יכולים להיות פוטנציאל לא ממומש.

על מורדות הכרמל, במזרח העיר, שכונה שהוקמה בין 1990 ל-2000 ומכילה כ-365 יחידות דיור, ומוערכת אוכלוסייתה בכ-1277 תושבים. (3.5 נפשות למשק בית, 1.5 יחידות דיור לדונם)

בשכונה נמצא בית הספר המקיף ממלכתי של העיר, וטיפוס הבנייה הוא בנייה רוויה של כ-4-8 קומות, לצד צמודי קרקע. גובה הבנייה עולה עם העלייה בגובה על ההר, כאשר ישנו בניין יחיד בן 10 קומות בקצה המזרחי של השכונה.

רוב שטח השכונה לא מנוצל ולא מפותח, וישנם שבילים לא מסומנים המובילים לחיפה לשכונת דניה ואפילו אל האוניברסיטה.



ממוקמת באזור סטטיסטי 4, ולפי הערכתנו של כ-572 יחידות דיור, מוערכת אוכלוסיית השכונה בכ-1430 תושבים. (2.5 נפשות למשק בית, 2.5 יחידות דיור לדונם).

עיקר הבנייה בה התבצע בשנים 1960 עד 1980. בחלקה המערבי מבני שיכונים טוריים ובחלקה המזרחי צמודי קרקע עם גגות רעפים.



מהשכונות הוותיקות בעיר, כאשר המבנה האחרון שנבנה בה הוקם ב-1970. השכונה הקטנה בעיר, מבני שיכון טוריים בני 2 קומות עם גג רעפים. כאשר בין המבנים שטח ציבורי פתוח וסבך צמחייה המצביע על אחזקה סביבתית לקויה. השכונה ממקומת בקרבה לבית הקברות של העיר ודיור מוגן במבנה המזרחי שלה, כמו כן התחנה הפסיכולוגית של העיר בה ותחנה לבריאות המשפחה. ישנו טור של צמודי קרקע בצידה המערבי.

אומדן האוכלוסייה בשכונה הוא 464 תושבים ב-212 יחידות דיור. (2.66 נפשות למשק בית, 6 יחידות דיור לדונם).

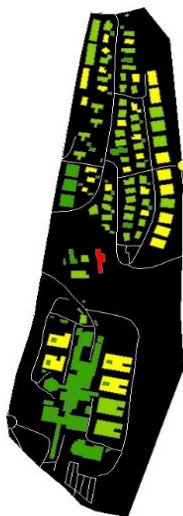
ציר המסחר הראשי של העיר עובר בצידה המזרחי של השכונה, ומסחר נוסף במרכז השכונה. כמו כן שירותים ציבוריים רבים נמצאים בה ולמעשה היא מהווה את מרכז העיר.



שירותים כגון בתי כנסת, בתי ספר, גני ילדים ומסחר נמצאים למכביר בשכונה ובהיקפה.

איילת הכרמל

ממוקמת בקצה הדרום-מזרחי של העיר, על מורדות הכרמל, כאשר כמחצית משטח השכונה הוא שטח בית החולים הפסיכיאטרי האזורי שבטירה. משתייכת לאזור סטטיסטי 6, כאשר בית החולים משתייך לאזור סטטיסטי 7. מספר התושבים בה מוערך על ידנו בכ-563 תושבים, וזאת בהתאם להערכת מספר של כ-161 יחידות דיור. (3.5 נפשות למשק בית, 3 יחידות דיור לדונם).



השכונה הוקמה בין 1990 ל-2000, כאשר רובה ככולה מורכבת מצמודי קרקע, אשר ביניהם גם דו-משפחתיים ומדורגים נמוכים. (עד 3 קומות)

אין אזורי מסחר בשכונה, ולא קיימים בה בתי כנסת וגני ילדים, אולם בית ספר לחינוך מיוחד ובית ספר פרטי דתי נמצאים בה. השכונה יחסית מנותקת מן העיר, ועל מנת לצאת מן העיר יש לעבור נסיעה פתלתלה ולא נוחה.

ממוקמת בצפון העיר, משתייכת לאזור סטטיסטי 5 ועם הערכתנו של כ-1174 יחידות דיור, אומדן תושבי השכונה עומד על כ-4,109 תושבים. (3.5 נפשות למשק בית, 5.5 יחידות דיור לדונם).



השכונה מתחלקת לשני טיפוסים דיור עיקריים – שיכונים טוריים בחלק המערבי וצמודי

קרקע בחלק המזרחי עם גג רעפים. רוב תנופת הבנייה בשכונה חלה בשנים 1950-1980, כאשר מתחילת שנות ה-2000 יש התעוררות מסוימת של פרוייקטים נקודתיים על ידי יזמים להקמת מגדלים בני 10 קומות לרוב. באופן כללי בחתך שכונתי הגבהים נעים עד 8 מטרים, כאשר יוצאי דופן הם המגדלים החדשים הבולטים בנוף.

השכונה סובלת מהזנחה באזורים המרוחקים מהמגדלים החדשים וטיפול לצידם, כאשר צמודי הקרקע הם סבוכים ושזורים עם דרכי גישה צרות וצפופות בחניות לא מוסדרות. הציפוף באזור צמודי הקרקע לא מאפשר פיתוח נוסף ורק פרוייקטים כדוגמת פינוי בינוי יהיו אפשריים בחלק המערבי של השיכונים.

בסיס כלכלי – מתן חנופה, עלמה גלבר ועלאא עלאם

פרק א. הקדמה:

פרק ב. הבסיס הכלכלי בטירת כרמל

שוק המסחר והתעשייה

בעבודה זו נבחן את המצב הכלכלי-אורבאני של טירת כרמל. בחלק הראשון של העבודה נבחן שלושה שווקים - שוק המסחר והתעשייה, שוק העבודה והתעסוקה ושוק הדיור. בשלב השני נבחן את המשאבים הכלכליים העומדים בפני הרשות, את הפוטנציאל הטמון בה ואת מידת היציבות שלה. בשלב השלישי והאחרון נבחן את יחסי הגומלין בין השווקים השונים והרשות המקומית, ונדון בפיתוח עתידי של העיר וכיווני התפתחות לפיתוח הכלכלי של העיר. על מנת להבין טוב יותר את מצבה ומקומה של טירת כרמל במטרופולין בחנו את הנתונים שלה בהשוואה לנתונים של חיפה, העיר הראשית במטרופולין. בנוסף בחנו את טירת כרמל בהשוואה לקריית ים הדומה לטירת כרמל בגודל האוכלוסייה ובמצב הסוציאקונומי, ולנשר, הדומה בגודל ובקרבה לחיפה, אך דירוגה הסוציאקונומי גבוהה יותר.

מסחר: טירת כרמל מאופיינת בעירוב שימושים, המאפיין ערים בהן ישנן שכונות ישנות בהן פזורים מרכזי מסחר ישנים, חנויות ומכולות קטנות. בנוסף, לאורך רחוב הרצל, הרחוב הראשי פזורים מספר מרכזי תעסוקה קטנים, רשתות מזון ומכולות שכונתיות, מסעדות, בתי קפה, הנהלות של בנקים, חברות ביטוח, משרדי עו"ד ורואי חשבון. בנייני משרדים פזורים גם במרכז העיר - במבני מגורים לשעבר. יתכן שמיקום העסקים הקטנים בעיר הוא תוצר של החלטת קבוצת בעלי העסקים שהעדיפה למקם את העסקים במקומות בהם יש גישה נוחה מכל חלקי העיר ועוברים בהם מספר גדול של אנשים מידי יום. קניון "לב העיר" פועל במרכז העיר ומהווה מוקד מסחר נוסף. דרומית לקניון ובסמוך לאזור בית העירייה קיימים מספר מרכזי קניות נוספים אשר משמשים צומת מסחר מרכזי מוביל.

תעשייה: אזור התעשייה המרכזי בטירת כרמל ממוקם בחלק המישורי הצפון מערבי של העיר ומשתרע על שטח נרחב יחסית בסמיכות לצירי תחבורה ראשיים. מפעלי התעשייה הרבים המצויים בעיר מהווים מקור פרנסה פוטנציאלי לתושבי

למפעלים עתירי ידע. פארק התעשייה הוא אזור התעסוקה הדומיננטי בעיר בו מצויים רוב שטחי התעשייה ומלאכה. במרכז הפארק ממוקם מרכז נוער רב תכליתי. התעשייה הרווחת באזור הצפוני היא תעשייה קלה ומסגרות. בנוסף, פועלים במקום שירותי מסחר שונים כמו מסעדות ומספר חללים המשמשים כמחסנים כאשר חלקם לא מנוצלים. חלקו הדרומי של אזור התעשייה הסמוך לרחוב "מוצקין", משרת כאזור מסחרי בעיקר לרשתות מזון. טירת כרמל מוקפת מרכזי מסחר ותעסוקה גדולים; פארק התעסוקה והמדע מת"ם במרחק של 5 דקות נסיעה מצפון, המציע תעשייה נקיה עתירת ידע, אזור תעשייה "שמן" בחיפה המרכז תעשייה כבדה, ואזורי תעשייה נוספים בנשר ובקריות. המפעלים המצויים באזורי התעסוקה והמסחר הסובבים את טירת כרמל מספקים מקומות עבודה רבים לתושבי העיר, אך מהווים גם תחרות. טבלה מס' 11 מציגה את עלות ההשכרה של משרדים בטיירת כרמל ובסביבה. ניתן לראות שהמחירים בטיירת כרמל נמוכים יותר מהסביבה הקרובה לה, וסביר להניח שהשילוב עם הארנונה הנמוכה מעלים את האטרקטיביות שלה. הנגישות הטובה של טירת כרמל, פתיחת המנהרות, הכבישים העוקפים במפרץ חיפה



טבלה מס' 1- מחירי משרדים ורמת אכלוס בטירת כרמל והסביבה

והרכבת מעלים אף הם את האטרקטיביות שלה, ועל כן ניכר שמשרדים רבים עושים בשנים האחרונות נדידה מחיפה לטירת כרמל. ההכנסה הממוצעת לחודש אצל העצמאיים וגם השכירים ב- 2012 בטירת כרמל הייתה נמוכה יחסית לחיפה ולנשר.

שוק העבודה והתעסוקה 2 : נתוני שכר עצמאיים ושכירים -
כפי שאנו רואים בטבלה מס' 2, אחוז השכירים והעצמאיים דומים ברשויות אותן בדקנו, אבל אפשר לראות באופן כללי שמספר השכירים מאוד גבוה בכל ישוב, חשוב לציין כי מי שלא שכיר או עצמאי, לרוב הוא מקבל אבטלה, גמלת אבטחת הכנסה או נכות.

שם הרשות	מספר שכירים ב- 2012 (%)	מספר עצמאיים ב- 2012 (%)	הכנסה ממוצעת לחודש של עצמאיים ב- 2012 (₪)	הכנסה ממוצעת לחודש של שכירים ב- 2012 (₪)
חיפה	44%	3%	9,322	8,900
טירת כרמל	47%	2%	6,752	6,207
נשר	49%	3%	8,331	8,586
קריית ים	48%	2%	6,691	6,603

² כל הנתונים ממפקד האוכלוסין (2008) אלא אם נאמר אחרת, ומתייחסים לתושבים מעל גיל 15 חוץ ממספר התושבים (שקופית 1) שמתייחס לכל הגילאים.

יוממות - התושבים העובדים מחוץ לישוב- מתרשים מס 1 עולה שיותר ממחצית תושבי טירת כרמל עובדים מחוץ הישוב, לעומת חיפה, בה חלק מאוד קטן עובד מחוץ לישוב. בהשוואה לקריית ים ונשר היוממות בטירת כרמל נמוכה.

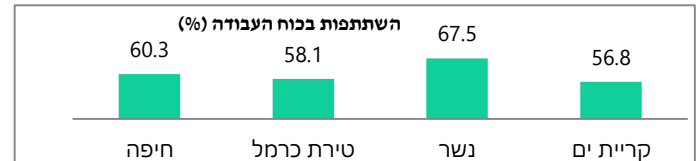
השכלה - מתרשים מס' 2 עולה שאחוז האנשים בעלי תואר ראשון ושני בטירת כרמל מאוד נמוך יחסית לשאר הישובים ובמיוחד יחסית לנשר וחיפה, כך ש 3% בעלי תואר שני ורק 7% בעלי תואר ראשון. ניתן לייחס את הפערים הללו גם



למרחק/קרבה למוסדות אקדמיים הקיימים בחיפה ובסמוך
לנשר, הטכניון ואוניברסיטת חיפה.



תרשים מספר 2 – השכלה בטירת כרמל בהשוואה ליושבים אחרים



תרשים מספר 3 – השתתפות בכוח העבודה



תרשים מספר 4 – השתתפות לפי משלוח יד

תושבים שהשתתפו בכוח העבודה האזרחי - ניתן לראות
בתרשים מס' 4 שיש התאמה בין נתונים אלו לדירוג
הסוציאקונומי, כאשר חיפה ונשר עריות חזקות, בעוד שטירת
כרמל וקריית ים עריות חלשות יותר.

התפלגות לפי משלח יד - ניתן לראות מתאם בין רמת
ההשכלה של טירת כרמל וקריית ים לבין משלחי היד של
התושבים. מתרשים 4 עולה שבמשלחי יד של "צווארון לבן",
הדורשים השכלה גבוהה, ואקדמאית מובילות חיפה ונשר,
כאשר במשלחי יד של "צווארון כחול", כולל של עובדי פקידות
טירת כרמל וקריית ים מובילות. נתונים אלו מתחברים גם עם
נתוני ההכנסה הנמוכים בטירת כרמל ובקריית ים לעומת נשר
וחיפה, התואמות לרמה הסוציאקונומית הגבוהה בערים אלו,
מזו של טירת כרמל.

שוק הדיור בטירת כרמל:

בחלק זה נעסוק בשוק הדיור לרכישה וההשכרה בטירת כרמל
בהשוואה לערים סמוכות, ונערוך איפיון והשוואה בין מחירי
הדיור בשכונות השונות בתוך טירת כרמל. לבסוף ננסה להסיק
מסקנות לגבי מגמות המחירים בטירת כרמל, וההשפעות
האפשריות שלהם על העיר. בחלק זה השתמשנו בנתונים

דירות לרכישה - ניתוח פנים עירוני על פי שכונות: ניתן לחלק את טירת כרמל, ככל עיר, לשכונות. השכונות שאופיינו בעבודה זו חולקו ע"י האתר מדלן. ניתן לראות שיש בעיר שכונות ותיקות יותר ופחות, ושכונות שעברו ועוברות התחדשות ובנייה חדשה ואינטנסיבית בתוכן כמו שכונת רמב"ם ונווה אליאס, שם נבנה בימים אלו מגדל בן 27 קומות שיכיל כ- 100 יח"ד. בחלק המערבי של העיר מוקמת בימים אלו שכונת גלי כרמל, שעתידיה להכיל כ- 5000 יח"ד, ואכלוסה עד שנת 2020 צפוי להכפיל את אוכלוסיית טירת כרמל. על פי צביון השכונה

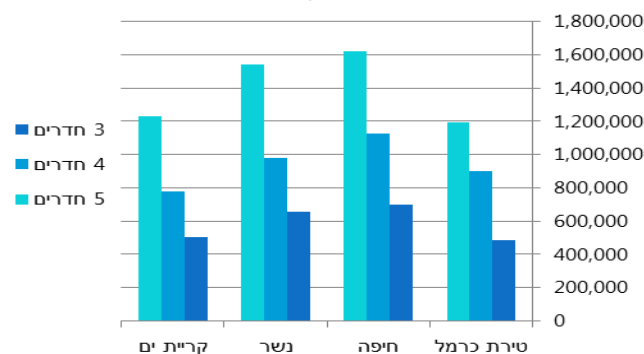
כמות עסקאות ביחס לאוכלוסייה (%)



הנרקם, וכן מתוך החומר השיווקי עולה ששכונה זו מיועדת בעיקר למשור תושבים מחוץ לטירת כרמל. בשכונה זו בוצעו המספר הגבוהה ביותר של עסקאות בשנת 2014, ובנוסף בארבעת החודשים הראשונים של 2015 בוצעו בה כ- 40 עסקאות נוספות, כאשר בכל שכונה אחרת בוצעו עסקאות בודדות בלבד. תרשים 4 המתאר את התפלגות העסקאות לפי שכונות. ניתן לראות שיש 3 שכונות שבהן יש יותר עסקאות, פרט לשכונת גלי כרמל. השכונה שז"ר דקר צמודה לגלי כרמל, ויתכן שזו הסיבה לכך שיש בה יותר עסקאות. שתי השכונות- עמידר וגיורא (ובן צבי) הינן שכונות ישנות של טירת הכרמל.

תרשימים מס' 2,3 - השוואת מחירים בדירות חדשות ובדירות יד שנייה

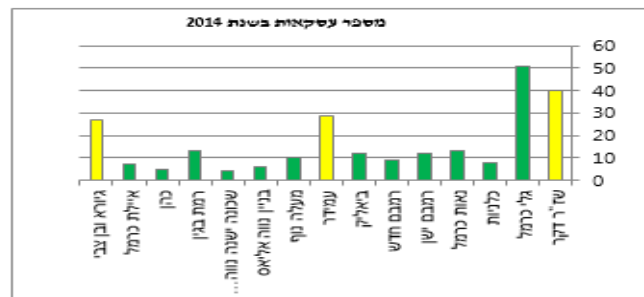
השוואת מחירים - דירות יד שנייה



ממפקד האוכלוסין 2008 של הלמ"ס, ומאתר מדלן³, ששוואב את הנתונים שלו ממערכת מידע גדל"ן של רשות המיסים.

דירות לרכישה - השוואה עם ערים סמוכות: טירת כרמל נמצאת כיום בתנופת פיתוח. ניתן להסיק זאת מהיחס בין כמות עסקאות הנדל"ן לגודל האוכלוסייה (תרשים מס' 1) בהשוואה לחיפה, נשר וקריית ים. עם זאת, מחירי הדירות לרכישה בטיירת כרמל עדין נמוכים ביחס לסביבה הן בדירות חדשות והן בדירות יד שנייה (תרשימים 2,3)

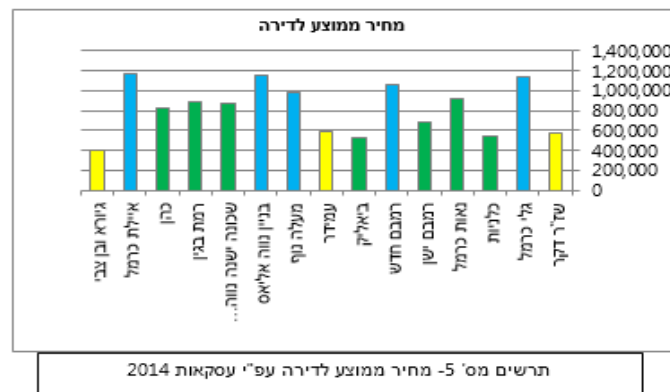
5 שהשכונות היקרות יותר הן שכונות מתחדשות, יש בהן מבנים חדשים, צמודי קרקע, ודירות גדולות יותר מבשכונות האחרות.



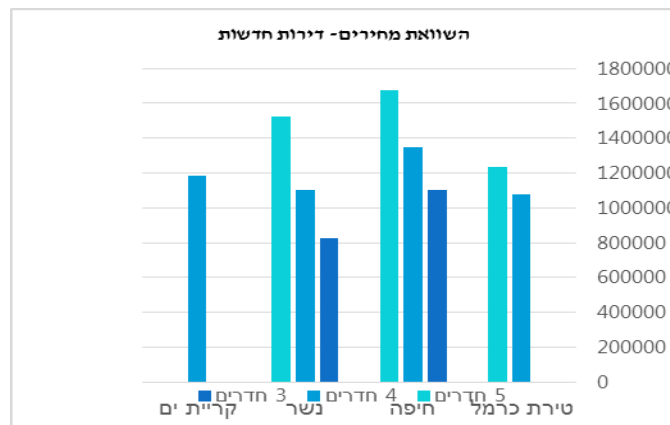
תרשים מס' 4- התפלגות עסקאות בשנת 2014 על פי שכונות

המשאבים הכלכליים העומדים בפני הרשות

בחלק זה נבחן את העוצמה הכלכלית הפנימית של טירת הכרמל בהשוואה לערים אחרות. המדדים אותם נבחן מתייחסים למבנה התקציב, לנכסים הנמצאים בידי הרשות ולארנונה, וכן להכנסות ולגירעונות. הנתונים בחלק זה נאספו



מתרשים 5 עולה שהמחירים לדירות בשכונות אלו, וכן בשכונת שז"ר דקר נמוכים ביחס למחירים בטרירת הכרמל. יתכן שזו הסיבה לכך שיש בהן יותר עסקאות. עוד ניתן לראות מתרשים



ועובדו מקובץ רשויות מקומיות מעודכן של הלמ"ס⁴, הם משנת 2013. עיריות ורשויות המקומיות הינם גופים מנהליים הפועלים כגופים אוטונומיים מבחינה כלכלית. רשות מקומית חייבת בעריכת תקציב שנתי, המאושר על ידי מועצת הרשות ומשרד הפנים כאשר כל הפעילות הכלכלית של הרשות נעשה על בסיס אותו תקציב. באופן עקרוני לרשות אסור להוציא כספים מבלי שיש לה סעיף תקציבי מתאים, ולמטרה שנקבעה לכך בתקציב. תקציב הרשות מחולק לשניים - התקציב הרגיל, המיועד לפעילות השוטפת של הרשות, וכולל, בין היתר את פעילויות החינוך, התרבות, הרווחה והספורט, כמו גם פעולות תחזוקה שוטפות, וכן תקציבים בלתי רגילים (הקרויים בקיצור "תב"ר"), אשר נועדו לפרויקטים ספציפיים, והמבוצעים בדרך כלל בשיתוף פעולה עם גורמים נוספים (ממשלה, רמ"י וכד'). כספים המועברים לטובת תב"ר מסוים הינם "צבועים" לאותו פרויקט, ואסור לעשות בהם שימוש לתקציב הרגיל. על פי רוב התקציב הבלתי רגיל משמש לפיתוח. להלן טבלה המתארת את תפוסת התקציב הבלתי רגיל בערים אותן בחרנו להשוות:

התב"ר לנפש מצביע על היקפי פיתוח, ועל כך הרשות משקיעה הרבה כסף לנפש בתשתית. מטבלה מס' 1 עולה שהתקציב הבלתי רגיל בטירת כרמל לנפש נמוך משמעותית מהתב"ר של חיפה ונשר, אך גבוה משל קריית ים. בנוסף, תב"ר הגבוהה מצביע על הכוח פוליטי שיש לרשות על מנת לתעל תקציבים

ממשלתיים לצורך פרויקטים לפיתוח, כאשר בפעמים רבות העירייה נדרשת להפנות תקציבים מתוך הכנסותיה להשלמת המימון אותם פרויקטים. היעדר דרישה של המדינה להשוות או להשלים תקציבי פיתוח מעירייה מסוימת מצביעה על חולשתה, בשל הדירוג הסוציאקונומי הנמוך, ושיקולים נוספים של משרדי הממשלה. הן בטירת כרמל והן בקריית ים החלטות יותר, שיעור המקורות העצמיים לתב"ר הוא אפס. בעמודה השמאלית של הטבלה ניתן לראות שגם כאשר אנו מורידים את המימון העצמי מהתב"ר, הוא נותר נמוך מאוד ביחס לחיפה ולנשר. משמעות התב"ר הנמוך הוא תלות של העיר בהון של יזמים פרטיים לצורך פיתוח, כאשר היזמים ישקיעו רק כאשר הפרויקטים נושאים רווח שתואם את הציפיות שלהם. יתכן שתלות זו מובילה לכך שהתושבים של החלק הותיק בעיר נהנים מעט מהפיתוח המאסיבי בחלק המערבי של העיר, בשכונת גלי כרמל. בנוסף, פרויקטים של התחדשות עירונית בעיר לא מתקדמים על אף שיש תכניות מאושרות, ויתכן שמימושם יהיה לטובת העיר והתושבים.

מדד נוסף המצביע על יציבות כלכלית של עיר הוא היחס בין ארנונה לגורים לארנונה מניבה (עסקים, תעשייה וכו.). ככל שחלקה של הארנונה למגורים גבוה יותר, הרשות נמצאת במצב פחות טוב, מאחר והיחס בין גובה הארנונה לבין ההשקעה הנדרשת בכל אדם נמוך באופן משמעותי בארנונה

שם הרשות	ארנונה מריבה מסך הארנונה	הכנסות עצמיות מסך ההכנסות	הוצאות הרשות על רווחה מסך הוצאות	גירעון מצטבר כאחוז מההכנסה	יחס עומס מלונות הכנסות
חיפה	57%	53%	1.4%	-1%	38%
טירת כרמל	71%	60%	6.3%	-5%	1%
נשר	65%	61%	1.8%	5%	0
קריית ים	17%	40%	3.0%	-8%	27%

טבלה מס' 2 - ארנונה, הכנסות, הוצאות גירעונות ומלונות

הרשויות מחויבות בעריכת דוחות כספיים, אשר בנויים, במהותם, בדומה למאזן של חברה עסקית וכוללים את הוצאות הרשות אל מול הכנסותיה. בצד ההכנסות היחס בין ההכנסות העצמיות של הרשות לבין כלל ההכנסות שלה, הינו מדד חשוב, המצביע בעיקר על עד כמה הרשות עומדת בפני עצמה, וכמה היא נדרשת לסיוע של משרדי הממשלה. ברשויות המקומיות אין זה נדיר למצוא גרעון מצטבר, לעיתים משמעותי ביותר, בתוך התקציב. משמעות הגרעון היא שלרשות יש יותר התחייבויות מנכסים. בנוסף, רשויות רבות נתונות תחת מעמסה של הלוואות והתחייבויות ארוכות טווח (מעל שנה) לצדדים שלישיים (מלוות) הניתנות לרשות מקומית באישור שר הפנים⁵. בחנו הן את היחס בין עודף הגירעון השנתי להכנסות, והן את עומס המלוות ביחס להכנסות: ניתן לראות שבטירת כרמל שיעור ההכנסות העצמיות גבוהה ביחס לחיפה ולנשר

למגורים מאשר בארנונה לשימושים אחרים. לטירת כרמל נכסים רבים שאינם למגורים המניבים לה ארנונה גבוהה, בהם אזור תעשייה, אזורי מסחר, בית חולים פסיכיאטרי ומחנה צבאי. לטירת כרמל (טבלה מס' 4) אחוז גבוהה של נכסים מניבים המקנים לישוב שיעור הכנסות עצמיות גבוהה יחסית, ויציבות

שם הרשות	תב"ר לנפש	אחוז הוצאות הרשות בתב"ר לפיתוח	מקורות עצמיים לתב"ר מסך התב"ר	תב"ר ממקורות חיצוניים
חיפה	2057.0	98%	25%	1543
טירת כרמל	880.3	93%	0%	880
נשר	1656.9	86%	3%	1607
קריית ים	402.0	83%	0%	402

טבלה מס' 1 - תקציבים בלתי חגילים

כלכלית. עם זאת חשוב לסייג את הקביעה הזו בכך שאין לנו את נתוני ההנחות על הארנונה אותם מקבלים התושבים. על פי שיעור ההוצאות על רווחה יש להניח שישנן הנחות כאלו בשירות ניכר. על כן לא ניתן לקבוע באופן מוחלט אם השיעור שהתקבל משקף נכונה את שיעור הנכסים המניבים או שהוא מעוות כלפי מעלה בשל ההנחות על ארנונה למגורים.

פרק ג. סיכום

יחסי גומלין, וכיווני התפתחות לפיתוח הכלכלי של העיר:

לטירת כרמל פוטנציאל כלכלי טוב בסך הכל, וזאת בשל שיעור הנכסים מניבים המצויים ברשותה. נכון לסוף שנת 2013 יש לה גירעון, אך אין לה הרבה חובות, יכול להיות שבשל הקושי למשוך משקיעים. נראה שאחד האתגרים המרכזיים של טירת כרמל הוא להשיג תקציבים, ולממש תכניות פיתוח בתוך החלק הישן של העיר. לפיתוח המואץ למגורים תהיה השפעה אדירה על העיר, שיגדיל את החלק של הארנונה למגורים בסל התשלומים שלה, ועלול להחליש אותה, אם לא תדע לשמר ולמנף את הנכסים המניבים הנמצאים ברשותה. מאידך, הפרויקטים הנמצאים בבניה פונים ברובם אל תושבים שאינם מקומיים, כאשר היתרון היחסי בטירת כרמל הוא המחירים הנמוכים והמיקום האסטרטגי. האוכלוסייה שתכנס לטירת כרמל תהיה חזקה מזו שנמצאת בה, ועל כן שיעור ההוצאות על רווחה עשוי לרדת. בנוסף, בניהול חברתי נכון האוכלוסייה הנכנסת יכולה "למשוך" את העיר למעלה. אתגר שמצפה לעיר בהקשר זה הוא לשמור על המשאבים האנושיים שיכנסו לעיר בתוכה, לאפשר להם תעסוקה במקום, ולהתאים את המסחר והשירותים לתושבים הנכנסים, בלי לפגוע באוכלוסייה הקיימת.

(המוגדרות כרשויות איתנות על פי משרד הפנים), מה שמקנה לה עצמאות ויציבות כלכלית. עם זאת, טירת כרמל נמצאת בגירעון גבוהה יחסית בתוך התקציב, אך בהשוואה לחיפה וקריית ים השקועות בחובות, עומס המלוות שלה נמוך מאוד. על כן הנטל של טירת כרמל מבחינת הריביות אותה היא משלמת, ויכולתה להתמודד עם החזרי ההלוואות נראית על פניו סבירה, וזאת בשל הנכסים במניבים נמצאים ברשותה. עם זאת, באופן כללי, כאשר עומס המלוות נמוך מאוד, הדבר יכול לנבוע מהעובדה שהרשות מתקשה לגייס כספים, בשל חוסר אמון בה מצד נותני האשראי, דבר שעלול לפגוע בפיתוח שלה, כפי ששיערנו שקורה.

סקירה סביבתית – עדן הנדלמן, אמיר סלע, עמרי פלדמן

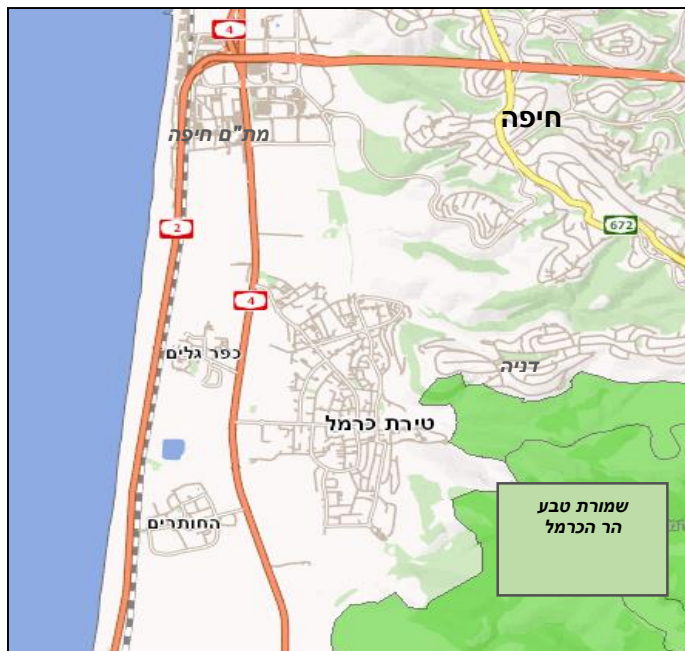
1. הקדמה

טירת כרמל ממוקמת בסמוך לשטחי יערות הכרמל ממזרח וגובלת ממערב בשטחים חקלאיים רבים. עובדה זו יוצרת תחושה של עיר ירוקה. אך היא באמת ירוקה? בסקירה זו נבחנה טירת כרמל מפריזמה סביבתית בהיבטים רבים כולל חברתיים. כמו כן, נבחנו אפשרות ליישום מהעולם.

1.1. השפעות גיאוגרפיות

מספר גורמים משפיעים על העיר, אותם ניתן לראות גם באיור 1. ממזרח לעיר, הר הכרמל, בו רוב השטח מוגדר כגן לאומי וכשמורת טבע בעלי ערך נופי רב. מיקומה של העיר בנקודה נמוכה לכרמל, הינה גם נקודת חולשה כפי שהודגם בשריפה הגדולה בכרמל (2010) ובשטפונות. בנוסף, ים התיכון ממערב משפיע על העיר הן מבחינה אקלימית, הן מבחינה נופית, וגם מבחינת תרבות הפנאי הפוטנציאלית. הגורם המשמעותי השלישי הינו היותה של העיר חלק ממטרופולין חיפה, השלישי בגודלו בישראל. מטרופולין זה ידעו בבעיית הזיהום הקשה שבו באיזור מפרץ חיפה, כמו כן, מיקומה של העיר מדרום לעיר חיפה מייצרת אורח חיים תלוי מכונית לרוב המועסקים בעיר.

איור 1: מבט מרחבי על טירת כרמל



1.2. מיפוי ודירוג קטגוריאלי שטחים פתוחים

בבואנו למפות את השטחים הפתוחים בטירת כרמל בתכנת GIS, קבענו 7 קטגוריות שונות של שטחים פתוחים, שמהוות מדרג לשטחים הפתוחים בעיר: גן לאומי/שמורת טבע; טבע; שטח חקלאי; טבע בעיר/שצ"פ לא מפותח; גן ציבורי; ספורט ונופש; שצ"פ פנימי. (ראו איור 3 והרחבה בנספח). בחרנו להרחיב בתקציר זה על שניים מהם:

- שצ"פ פנימי: שטח השצ"פ הפנימי הינו איזור שאנו רואים אותו כייחודי וחוזר על עצמו, מעין גינה פנימית בין מס' מבני מגורים, לרוב 3 או 4 בנייני רכבת. שטח זה מהווה פוטנציאל לנקודת מפגש בין תושבי אותן קבוצת מבנים. חלק משטחים אלו מפותחים לכדי גן ציבורי, וחלק לא. שטחים אלו נמצאים לרוב בפנים השכונה, ולא צמודים לרחוב הראשי, כך שהם יכולים להפוך ל"חצר האחורית" של הבניין – לטוב ולרע.

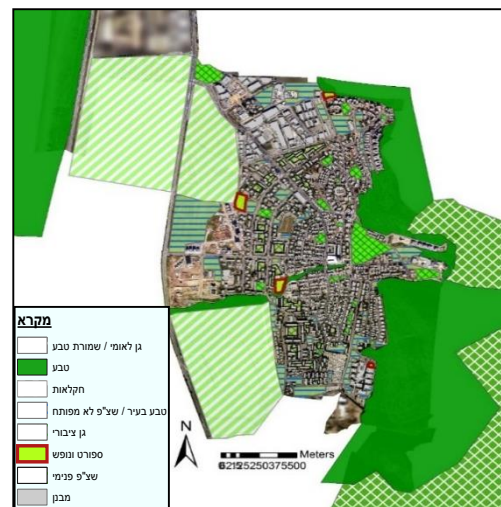
אם ננסה למקם את השצ"פ הפנימיים על המפה, ניתן לראות שכלל השצ"פים הפנימיים מרכיבים את לב העיר, ועוברים כשדרה לאורכה של העיר, כשרובם נמצאים באיזור אשר תחום בין הרחובות אצ"ל ושרת, ובין הרחובות מוצקין וביאליק. ניתן לראות שמבני שיכון ישנים מקיפים את אותם מתחמים פנימיים, בנייני רכבת שנבנו ע"י משרד השיכון עבור העולים בשנות ה-50 וה-60 של המאה שעברה. נראה שהתפיסה התכנונית המקורית היתה להשאיר את האיזור כשצ"פ, ואולי כאזור מפגש עבור הקהילה באזור.

טבע: שטח טבעי, שלרוב מהווה המשך של אזור שמורת הטבע, ללא התערבות יד אדם, ומנציח את הטבע הקיים כרגע. הוא שונה משטח שמורת הטבע מאחר ותא שטח זה עשוי לשנות את ייעודו בעתיד. החשיבות עבורנו של הגדרת אזור כ"טבע" היא סימונו גם כהזדמנות אפשרית לפיתוח ייעודי, או לניצול המשאב הקיים. בחרנו להגדיר שלושה סוגים של "שטחי טבע" בעיר. הראשון הוא אותו המשך גיאוגרפי של הגן הלאומי הר הכרמל, קרי השטח שעוטף את העיר ממזרח. אזור זה מאפשר לתושבי העיר לחוש את הטבע גם במרחק של מספר דקות מהעיר, בהליכה קצרה בלבד. בתכנון עתידי, אנו רואים בשטח הזה פוטנציאל גדול לשכונות הגובלות בו, מאחר והוא מאפשר יצירת מרקם ייחודי בנוף העירוני.

השטח השני אותו אנו מגדירים כשטח "טבע" הוא הקצה המערבי של העיר, הלא הוא הים התיכון וחוף הים. זוהי נוכחות משמעותית ביותר, מעצם היותה יחידת נוף קבועה שאינה משתנה. החוף הוא משאב משמעותי מאוד לנושא הפנאי, ועצם היותו חלק מהעיר יכול להוות יתרון גדול.

שטח הטבע השלישי הוא לשון טבע אשר נכנסת אל תוככי העיר, נחל גלים, אשר יורד מהכרמל וחוצה את טירת כרמל, עד לים. בבואנו לבחון את תוואי הנחל, אנו רואים שברובו המוחלט הוא אינו מפותח, למעט שטח פארק נחל גלים, בו הנחל אכן מפותח כחלק מהפארק. לשון הטבע אשר חודרת אל העיר יכולה להוות פוטנציאל נוסף לחיבור לטבע בין שכונות העיר.

איור 2: מיפוי השטחים הפתוחים בטירת כרמל ובסביבתה הקרובה



חיפה הינם אזורים מזהמים ביותר. בכל הנוגע לפליטות מזהמים מתחבורה, מצבה של טירת הכרמל הוא טוב בעיקרו, כשבמיפוי של המשרד להגנת הסביבה, שטח המגורים בעיר נחשב לכמעט ולא מזהם. האזורים היותר מזהמים בשטח השיפוט של העיר נמצאים לרוב לאורך כבישי החוף הארציים (2 ו-4)¹. עם זאת חשוב להדגיש כי לא מצאנו מידע על קיומן של תחנות לניטור זיהום אוויר בעיר. אישור לכך קיבלנו גם מהעירייה, שאמרה שבימים אלה העירייה מצטרפת לאגוד ערים חיפה בנושא איכות סביבה, ואיגוד זה יקים בעתיד תחנות ניטור בעיר.

2.2. מפעלים מזהמים בעיר

המפעל היחיד עליו נמצא מידע גלוי באתר מפל"ס פועל בקצה הצפוני של שטח השיפוט של העיר, בצמוד למת"ם חיפה, ורחוק מאוד מאזור המגורים של טירת כרמל. עם זאת לא נמצא עליו מידע סביבתי משמעותי.

העירייה חיזקה את הממצא הנ"ל, בתגובה לשאלה בנושא, כשענתה שבעיר אין תעשייה מזהמת.

ייתכן והנתונים המעניינים הם דווקא אלו הנסתרים מהעין. השטח התעשייתי המשמעותי ביותר הינו של חברת תעש, לה שטח של 243 דונם (וממנו כ-82 אלף מ"ר בנוי), אולם מעצם היותה חברה ממשלתית העוסקת בתחום הביטחוני לא נמצא

2. מפגעים סביבתיים

2.1. זיהום אוויר

אזור מפרץ חיפה נחשב לאחד האזורים המזהמים בארץ, ואכן בדו"ח סיכום שנת 2013 של מפל"ס – מרשם פליטות לסביבה, שהוציא המשרד להגנת הסביבה, נמצא שאזור חיפה ומפרץ

¹ נתוני פליטות מזהמים לאוויר

מידע בנוגע להשפעה הסביבתית שלה. כמו כן קיים בתחום השיפוט של טירת כרמל בסיס של צה"ל (בסיס ציוד ותובלה של חיל הים).

2.3. אנטנות סלולריות

על-בסיס אתר govmap, בשטח השיפוט של טירת כרמל יש סך הכל 12 אנטנות סלולריות, כש-5 מהן מותקנות באזור התעשייה הצפוני של העיר (הצמוד למת"ם חיפה), ו-7 באזור המגורים, לאורך רחוב הרצל שחוצה את העיר.

2.4. קו מתח גבוה

את העיר חוצה קו מתח גבוה, בכיוון מזרח-מערב, ומתחיל בכביש החוף הישן (מאיזור כפר גלים) ומשם מעל לשכונת ז'בוטינסקי, במקביל לרחובות לח"י ומוצקין בעיר, עד הגיעו לכרמל. בימים אלו ממש מתבצעות עבודות להטמנת קו המתח הנ"ל.

3. מדיניות תכנון ירוקה

בנייה ירוקה (או מקיימת) היא בנייה ידידותית לסביבה ובריאה לדייר ולמשתמש, ומהווה את המרכיב המבני של תכנון מקיים. ההסתכלות בשנים האחרונות לבניה ירוקה מתייחסת למרחב כולו ולא רק לבניין הבודד. תפיסה זו מכילה בה, גם התייחסויות לצדק חברתי-מרחבי, קהילתיות, מעורבות התושבים בקבלת ההחלטות ובאופן ניהול המרחב, לצד המרכיבים הסביבתיים המתייחסים למידת החיסכון במשאבים. תפיסה רחבה זו מתייחסת גם להיבטים כלכליים בתכנון וניהול השכונה, כגון:

יצירת מגוון הזדמנויות ונגישות לתעסוקה, פיתוח צירים מסחריים בשכונה ועידוד עסקים מקומיים. שימת דגש על טווח נושאים אלו מסייעת לשפר משמעותית את איכות המרחב הבנוי ומאפשרת חיי קהילה לאורך זמן, עמידות בפני שינויים ועמידה באתגרים המשמעותיים ביותר של פיתוח בר קיימא.

3.1. תקן LEED

נושא זה נמדד על-ידי תקנים בינלאומיים, המוביל שבהם הוא תקן לבניה ירוקה בשם LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) התקן פותח ב-1994 על-ידי ארגון ללא כוונות רווח אמריקני בשם המועצה האמריקנית לבניה ירוקה (USGBC) תקן זה נועד להגדיר ולהסדיר ברמת המבנה מה היא בניה ירוקה ולדרג אותה. עולה שאלה ועמה המתח כיצד מתקנים בניית קהילה נכונה? לא רק בין תרבויות שונות לחלוטין, עם תנאי אקלים אחרים ונרטיב לא דומה; אפילו בין קהילות דומות באותה עיר ממש יהיה קשה להחליט על מבני חובה וצרכים קבועים.

3.2. מדיניות תכנון ירוקה בישראל

בישראל קיימת גם כן מועצה לבניה ירוקה, מועצה זו שנוסדה על-ידי מספר גופים בהם עמותת מרחב ועיריית תל-אביב, מנסה להבליט תכנון אחראי ומושכל ברמה העירונית והשכונתית כפתרון לבעיות חברתיות וסביבתיות לאפשר לבני האדם לנהל אורח חיים מקיים ולפיכך נכון יותר לתפיסתם.

לעומת זאת, שכונה מקיימת היא מקום שמאפשר לתושביו לנהל חיים טובים ובריאים. השכונה המקיימת מושתתת על

אשר חיה בה הגיעה, אמנם לשכונה ממניעים דומים, אך אין זה אומר שחיי קהילה מקיימים או פעילויות תומכות בין התושבים מתקיימים בה ובשכנות אליה.

3.5. בניה ירוקה בטירת כרמל

בטירת כרמל לא קיימים כיום מבנים בבניה ירוקה ולא ידוע לנו על תכנון לבנות מן אלה בעתיד.

תמונה 3: שבשבות רוח בשכונת דקוסייד גרין



עיקרון הקיימות המשלב ומאזן בין ערכים סביבתיים, חברתיים וכלכליים. בנושאי סביבה היא מדגישה היבטים כגון שמירה על הטבע, חיסכון במשאבים, מניעת מפגעים וזיהומים ותכנון איכותי המבקש לשפר את רווחת התושבים. בנושאים חברתיים-קהילתיים היא מדגישה את הצורך במתן תחושת שייכות, עידוד אזרחות פעילה, שיתוף הציבור בתכנון ובניהול וקיומו של מגוון אנושי. בנושאים כלכליים-מסחריים היא מדגישה עקרונות כגון עירוב שימושי קרקע, יצירת מגוון תעסוקתי בשכונה, פיתוח הכלכלה המקומית ועידוד עסקים מקומיים.

3.4. יישום מהעולם

מקרה מבחן אותו נח להדגים עם הדרישות הנ"ל הוא Docksider Green בויקטוריה היא בירת פרובינצית בריטיש קולומביה במערב קנדה.² שכונה זו שתכננה מהמסד ועד הטפחות כשכונה ירוקה היתה בעברה אזור תעשייה מזוהם של תעשייה קלה וכימית. דירוג כל חלקי השכונה הוא LEED פלטינה. יש בה מערכות ביוב עם מחזור מים. בנוסף, שימוש רב באנרגיה מתחדשת באמצעות קולטי שמש וחומרי הבניין אשר השתמשו בהם אינם מזהמים. על גגות רבים בשכונה קיים ירק, מים וגיונות על-מנת לצמצם את תופעת "איי החום" שישובים עירוניים פולטים, זיהום נוסף הפוגע באדם ובסביבה. אך השכונה היא גם באופן מסוים "קהילה מגודרת". היא מציבה עצמה כמודל עתידי אפשרי לכניית שכונות חדשות בקנדה. חרף היותה דוגמא ומופת תכנונית, היא איננה מקיימת באופן חברתי. הקבוצה

² יריאין עם ראש עיריית ויקטוריה על השכונה: <https://vimeo.com/7161051>

3.6. שבילי אופניים

כיום, לא קיימת מערכת מוסדרת של שבילי אופניים בעיר. אך עם זאת זהינו כי תוואי העיר הקומפקטי, השיפועים המתונים וכמובן מזג האוויר הנח הם אידיאליים עבור רכיבה על אופניים כאמצעי תחבורה קבוע ומקיים.

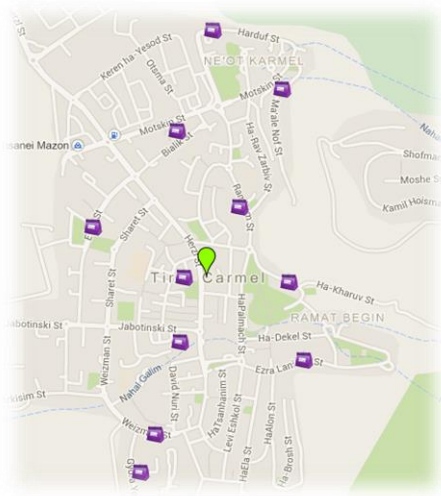
איור 4: המחשה טופוגרפית מגולל מפות



3.7. תשתית הפרדת פסולת

בחודש יולי שנת 2011 הוחל בישראל החוק להסדרת הטיפול באריזות – התשע"א, הידוע גם כחוק האריזות. טירת כרמל עובדת עם תאגיד המחזור ת.מ.י.ר בשני סוגים של הפרדת פסולת במקור. הראשון הוא פחים כתומים המשמשים לאריזות יבשות. תהליך זה הופעל במיתוג אינטנסיבי של העיריה וראש העיריה משמו אך סייר בבתי ספר ושוחח עם תלמידים על הנושא. בנוסף, פוזרו ברחבי העיר פחים סגולים לזכוכית. באיור 5 ניתן לראות כי הפיזור אחיד אך מספר הפחים מועט ולא מספק למטרה זו.

איור 5: פיזור פחים סגולים בטירת הכרמל



4. גינות קהילתיות

בערים רבות בארץ קיים מחסור בשטחים ציבוריים פתוחים המתאימים ומפותחים לגנים ולפארקים³. מדובר בבעיה הולכת וגדלה בערים גדולות ברחבי העולם ובישראל היא מועצמת בשל מחסור בקרקע שהיא משאב מוגבל, לצד גדילה דמוגרפית מתמשכת. לאור אתגר זה התפתחו שיטות, תופעות ותנועות חדשות אשר מנסות להתמודד עם הרצון לשמר מארג שטחים פתוחים לטובת הציבור על מנת לקיים חיים עירוניים טובים ואיכותיים. גיון קהילתי מסייע להתמודד עם אתגר זה.

4.3. מה נעשה בעולם ובארץ

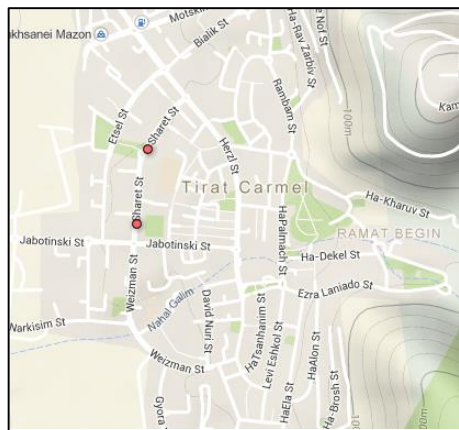
כיום טיפוח גינות קהילתיות נפוץ בהרבה מהערים הגדולות בעולם ומתחבר לגישת הניו-אורבניזם, והוא בא לענות על צורך חברתי וסביבתי אשר מסייע בשימור השטחים הפתוחים בעיר.

בישראל – גם בישראל עולה לאט המודעות לחשיבות נושא השטחים הפתוחים בערים וניתן לראות יותר ויותר יוזמות לגינות קהילתיות בארץ. לרוב מדובר ביוזמות אשר מגיעות מ"למטה" – כלומר מהתושבים. עיריות חזקות דוגמת עיריית ת"א ועיריית ירושלים מסייעות לתושבים להקים ולתחזק גינות אלה ואף מנחות אותם על בסיס עקרונות אקולוגיים ידידותיים לסביבה. עיריות אלה גם משתתפות בהוצאות מים, הקצאת שטח, שתילים ועוד⁴.

בישראל פועלות כיום כ-200 גינות קהילתיות ומידי חודש קמות גינות קהילתיות נוספות ברחבי הארץ. המשרד להגנת הסביבה אף רואה בגינות קהילתיות חלק משלד השטחים הפתוחים של העיר ואף תומך בפעילויות מקומיות מסוג זה, אך הוא מזגיש כי אין הדבר מספיק או יכול להחליף את התכנון הרחב והמגוון שצריכה לספק העירייה בתחום השטחים הפתוחים למען רווחת התושבים.

4.4. גינות קהילתיות בטירת כרמל

לפי אתר 'גינות קהילה בישראל', שמיהפ את הגינות הקהילתיות בארץ, בטירת כרמל ישנן שתי גינות קהילתיות הממוקמות ברח' שרת. שתי הגינות הינן גינות פרטיות אשר מטופחות על ידי הקהילה.



איור 7: גינות קהילתיות בטירת כרמל (מתוך אתר גינות קהילה בישראל)

⁴ גינות קהילתיות, 2015, אוצר מתוך אתר עיריית ת"א: <http://www.tel-aviv.gov.il/Tolive/EcoCity/Pages/Commqgardens.aspx>

³ מסמך מדיניות, ינואר 2006, שטחים ציבוריים פתוחים בערים – בחינת היבטים תכנוניים, משרד להגנת הסביבה.

נספח: מיפוי השטחים הפתוחים בטירת כרמל – התמקדות בסביבה הבנויה של העיר



סייף סיסטמס: הצלחה



חדשנות בפיתוח שכוונות ותכניות מפורטות - עמית פרץ ורועי קרניאל

1. מהי חדשנות ומי צריך אותה בכלל?

הקדמה כללית

חדשנות היא היכולת ליצור ערך מוסף על ידי מחשבה יצירתית ומציאת פתרונות לצרכים קיימים ועתידיים. פתרונות אלה מושגים על ידי פיתוח או שימוש במוצרים, תהליכים, שירותים או טכנולוגיות יעילים יותר מבעבר ועל ידי התווית מדיניות גמישה המסוגלת להכיל את אותם פתרונות יצירתיים, "מחשבה מחוץ לקופסא" והמסוגלת להתאים עצמה ולהתמודד עם מציאות דינאמית ומשתנה. נהוג להבחין בין חדשנות תוספתית (אינקרמנטלית) לחדשנות פורצת דרך או חדשנות משבשת וחדשנות תומכת:

חדשנות תוספתית - מתייחסת לייעול וליצירת מענים חדשים על בסיס הידע הקיים, המגמות הטכנולוגיות הקיימות והמסגרות הקיימות.

חדשנות משבשת - חדשנות העוזרת לייצר שוק חדש ובמשך הזמן גורמת לשיבוש של השוק הקיים (המסורתי) עד להפיכתה לחדשנות הדומיננטית בשוק תוך כדי החלפה של הטכנולוגיה הישנה בשוק המסורתי והמסגרות הקיימות.

חדשנות תומכת - אינה יוצרת שוק חדש, אלא תומכת בשוק הקיים בכך שהיא מספקת חדשנויות המשפרות את הביצועים של המוצרים בשוק זה באופן שמוערך על ידי מגזר הלקוחות של שווקים אלו¹.

למה צריך לקדם חדשנות בתחום התכנון העירוני? או מהן הבעיות בתכנון העירוני כיום?

על פי הערכות הלמ"ס תמנה אוכלוסיית ישראל בשנת 2035 כ 11.4 -מיליון נפש(לעומת כ 7.8 -מיליון נפש החיים בה כיום). במקביל, תוחלת החיים בעולם ובישראל רק עולה מידי שנה. המשמעויות הנגזרות מכך על מדינה בעלת שטח קטן כמו מדינת ישראל מחייבות חשיבה תכנונית יצירתית שתאפשר הכלה של האוכלוסייה על ידי ציפוף יעיל, פיתוח חכם ומדיניות תכנון דינאמית ומחשבה יצירתית.

כיום, המתכננים אינם מסוגלים לתפוס את מלוא מורכבותה של העיר או האזור אותם הם באים לתכנן. כל מי שטוען כי הוא מסוגל לתכנן תכנית ארוכת טווח וכוללנית של עיר מניח בטעות כי:

¹מרכז הידע לחדשנות, הטכניון,

- הוא יכול לאסוף את כל הידע שהוא צריך אודות ערכיה ועלויותיה של הקרקע, של השיפורים ושל הפרויקטים החלופיים והמוצעים של האזור המתוכנן.
- הוא יכול לחזות כיצד ערכים ועלויות אלה ישתנו בעתיד.
- הוא יכול להבין היטב את הקשרים בין החלקים השונים של האזור והפעילויות בו.
- הוא יכול לבצע את כל זאת במהירות גבוהה דיה כך שהתכנית עדיין תהיה בעלת משמעות כאשר הוא יסיים להכינה.
- הוא יהיה מחוסן ללחצים פוליטיים ויוכל, באופן אובייקטיבי, להתגבר על העדפותיו האישיות.²

המודעות לבעיית המידול של עולם התכנון היא מוכרת. ואכן, עולם התכנון עובר משבר אפיסטמולוגי ומבקש למצוא דרכים מחקריות חדשות ואמצעים חדשים על מנת לתת תוקף לתיאוריות והגישות התכנוניות החדשות. במקביל, התפקידים המסורתיים של חזון ורגולציה נדחקים הצדה לכדי תפקידי משנה המסייעים לשותפויות חדשות בין הון ושלטון. המתכננים החדשים נקראים לגלות התאמה של כישוריהם למערכות קבלת החלטות ניהוליות חדשניות.³

יחד עם זאת, מבנה התב"עות הקיים תומך בחובו חסמי חדשנות. ראשית, תב"עות מתקשות לייצר סביבה דינאמית שכן פרק

² Randal O'Toole (2007), *The Best Laid Plans: How Government Planning Harms Your Quality of Life, Your Pocketbook, and Your Future*. Wahington, DC: Cato Institute. Pp. 45-71

הזמן הלוקח לעדכן אותן ו/או לשנות אותן לוקח שנים רבות ואינו מתאים לקצב המציאות המודרנית המשתנה. שנית, הדגש על איזור קשיח (והנטייה של תב"עות רבות להפרדת שימושים קשיחה) מקשה על אימוץ שינויים וסביבה דינאמית. בנוסף, סגנון התכנון הקיים מתקשה לאפשר חדירה של טכנולוגיות וכלי מדיניות וקבלת החלטות חדשים.

מגמות חדשות בולטות בארץ ובעולם

פרק זה נחלק לשלושה נושאים. הנושא הראשון עוסק בחדשנות התכנון עצמו, זאת אומרת, חדשנות בתכניות עצמן. החלק השני עוסק בחדשנות ביישום התכניות או בתכניות פרטניות ומקומיות. החלק השליש והאחרון עוסק בעיקר בטכנולוגיה חדישה, העיר החכמה וחדשנות בביצוע של בנייה בעיקר במרחב העירוני.

חלק א – תכנון חדשני

▪ Performance Based Planning/Zoning

מגמה חדשנית יחסית היום בעולם המערבי ובעיקר באזורי ה-IT בעמק הסיליקון, היא למעשה עדכון רעיונותיו של Lane Kendig שהובאו בספרו "Performance Zoning" מ-1980. מתכננים

³ יוברט לו-יון (2013). התכנון: בעיה או פתרון? עמ' 263-278 בתוך: המתכננים: השיח התכנוני בישראל לאן? (עורכות: טלי חתוקה וטובי פנסטר). ת"א: רסלינג.

העושים שימוש בתכניות מסוג PBZ קובעים מטרות ויעדים אסטרטגיים, ברי מדידה, עבור אזור תכנון מסוים. יעדים אלו כוללים בדרך כלל, כמויות יח"ד נדרשות, מספר מקומות תעסוקה, כמות שטחים פתוחים וכדומה. ההנחיות ניתנות ליזמים ומעבר לכך אין התערבות בפיתוח התכניות

Form Base Code

מתודולוגיה המתווה כלים "עיצוביים" יותר לתכנון המרחב העירוני. עקרונות התכנון האלו, אשר מקורם בעיקר בשדה האדריכלות והעיצוב העירוני, הופכים פופולריים יותר ויותר בארה"ב וקנדה. הרציונל העומד מאחורי תכנון זה, הוא ההכרה בחשיבות המרחב הציבורי בתכנון העירוני על בסיס רעיונות הני-אורבניזם. הממשל המקומי מתווה מדיניות עיצובית, מעין סטנדרטיזציה של המרחב העירוני הבנוי, על פי מספר דגמים אפשריים לכל מבנה. בצורה זו התכניות קובעות את "נראות" המרחב העירוני ובעיקר המרחב הציבורי.

חלק ב חדשנות בתכנון מפורט ומקומי

▪ מדי צפיפות פרוגרסיביים

מגמה בולטת בשדה התכנון היום מטילה ספק במדדי הצפיפות כתנאי לתכנון הקיימים כיום. בעקבות זאת החלו להתפתח מודלים חדשים ומורכבים לקביעת מדדים תכנוניים, מדדים אלו משתמשים בהצלבת ידע רב ומורכב. כך לדוגמה, במאמרה של ליאת איזקוב בן שטרית מוצג מודל מורכב למדידת "איכות הצפיפות" כמדד אלטרנטיבי ומתקדם למדד הצפיפות הקיים. מדד "איכות צפיפות" מוגדר כמכלול היתרונות והחסרונות של

סביבת מגורים צפופה כלשהי. יתרונות וחסרונות אלה מושפעים ממגוון משתנים תכנוניים ואחרים, ומשפיעים בתורם על חוויית התושבים בסביבה זו. במאי 2014 במדריך "ניתוח צפיפות בשכונת מגורים" שנכתב על ידי משרד קורין אדריכלים עבור משרד הבינוי, משתמשים המחברים בערכים חדשים ועדכניים יותר כמו צפיפות מרקמית והם מוסיפים ערכים "בלתי-מדידים" לטובת הערכת הצפיפות העירונית.

▪ תכנון על פי מודלים

במעבדה לחדשנות במכון הטכנולוגי של מסצ'וסטס (MIT) פותחה שיטה ל"הרצה" של מודלים מורכבים, על פני מרקם עירוני שממודל באמצעות קוביות משחק (לגו). על גבי בסיס המדמה את הטופוגרפיה העירונית, מרכיב הנסיין קוביות משחק, כאשר כל צבע מביע שימוש עירוני אחר על פי הגדרת המשתמש. בצורה זו בונה הנסיין את העיר עד להשלמתו. המערכת סורקת בזמן אמת את העיר שנוצרה ומכניסה את האלגוריתם המורכב לעיבוד הנתונים. הפלט שמתקבל הינו העיר עצמה על גבי מודל ממוחשב תלת ממדי. כל שינוי במרקם הבנוי יבין אם הוא שינוי ממוחשב- מחושב או שינוי פיזי. לדוגמה הסרה של 4 קומות מבניין מסוים (מבוסס באמצעות הסרה של 4 קוביות משחק), יתבטא בשינוי הערכים באלגוריתם המחושב. על גבי הנתונים הללו ניתן לבצע מניפולציות ולבדוק את השתנותם של התנאים וההשפעות על האספקטים השונים במרחב.

▪ מרחבים משותפים (Commute, Hubs) ועירוב שימושים (Mixed Uses)

בשנים האחרונות ניסה העולם המערבי להתחקות אחר מעלותיו של תכנון מרכז הערים האירופיות הקלאסיות. רעיונות אלו שנוסחו באופן פופולרי בספרה של ג'ייקובס בשנת 1961⁴ הניע תנועה שלימים נקראה הניו-אורבניזם. מבין רעיונותיה העיקריים של התנועה, הדומיננטי והעדכני ביותר גם היום הינו רעיון עירוב השימושים. המודל הקלאסי לעירוב שימושים בעיר הוא כאשר בבניינים בדר"כ ברחובות המסחריים הראשיים הקומות התחתונות משמשות למסחר, שירותים ותעסוקה ואילו הקומות העליונות משמשות למגורים. המגמה כיום היא לקחת את עירוב השימושים לרמה נוספת, לרמה בה עירוב השימושים הוא indoor.

בניין הטחנה מס 5 בבוסטון הוא דוגמא טובה לעירוב השימושים החדש. בבניין תעשייתי המשתרע על שטח רצפה של כמעט דונם, עירוב השימושים הלכה למעשה מכונס תחת אותו מרחב מגורים. החלל הגדול המחולק לחללים רבים, לעולם אינו במנוחה. החלוקה הפנימית למשרדי וחללי תעסוקה, יחד עם בתי קפה, חדרי יוגה, ברים וחדרים להשכרה יוצרים סביבה דינמית ותוססת אשר במשך כל שעות היום

⁴ Jacobs, J. **The life and death of great American cities**, [Random House](#), New York 1961

⁵ **Electric mill no 5** מתוך www.inhabitat.com

מספקת לתושבים צרכים מגוונים תחת אותה קורת הגג. עירוב השימושים אינו ברמת קומות אלא כבר ברמת החדרים בבניין.

▪ מבנים צצים (pop up) תכנון זמני (Temporary planning) והתאמה מחדש retrofitting של המרחב.

הדינמיות המהירה של השינויים בנוף האורבני מותירה אחריה מרחבים בלתי משומשים לצד חומרים ומשאבים שאיבדו את ערכם וייעודם המקורי וכיום נעשה בהם שימוש למטרות חדשות (Upcycling⁶). שני הגורמים הללו נאספים יחדיו ליוזמות של מבנים זמניים בעיקר על גבי שטחים ציבוריים או שטחים המצויים במציאות זמנית של המתנה לפיתוח או לאחר פיתוח.

חלק ג - טכנולוגיה ערים חכמות ובנייה ירוקה

▪ BIG DATA

במרחב העירוני היום, נצבר מידע עצום, הנאסף ממכשירים סלולריים, מצלמות, חיישנים וסנסורים שונים ועוד. המידע נאסף במרכזי עיבוד העוסקים בבקרה ושליטה עירונית. מודלים חדשניים היום בעולם מנסים לקשור בין המידע הרב הנאסף לבין תכנון ארוך טווח בעיר.

⁶ **Upcycling** is the process of converting waste materials or useless products into new materials or products of better quality or for better environmental value.

■ בנייה מתקדמת

מעבדות המורכבות מצוותים מעורבים של מהנדסים, מעצבים, מתמטיקאים ועוד, משלבים מכוונות מתקדמות בתהליכי בנייה המכוונים למהירות ופגיעה מינימלית בסביבה. דוגמא מרתקת לכך היא השימוש במדפסות תלת ממדיות לבנייה מבטון. המדפסות מהוות מעין שלב מתקדם באבולוציה של המדפסות התלת ממדיות הקיימות היום. המדפסות, מרכיבות באופן אוטומטי לחלוטין על פי תכנית מוכנה מראש מבנה מבטון בפחות מ-24 שעות.

■ בנייה ירוקה

שדה ותיק בעולם תכנון הערים ה"חדשני" בעשורים האחרונים הינו עולם הבנייה הירוקה. קיימים מספר תקנים עולמיים לבנייה ירוקה, ביניהם תקן ⁷LEED האמריקאי, אשר הוא התקן המוביל לבנייה ירוקה היום בעולם. מבנה הפקולטה לאדריכלות נוף ברת קיימא בפיטסבורג פנסילבניה הוא הדוגמא המתקדמת ביותר היום בעולם לחדשנות הבנייה הירוקה. הבניין הוא הראשון בעולם שזכה בכל ארבעת התקנים המובילים בעולם לבנייה ירוקה. המבנה הוא המבנה הציבורי הראשון בעולם שנקרא בשפת הבנייה הירוקה *Off The Grid*⁸. כלומר הבניין מייצר לעצמו את כל האנרגיה הדרושה להפעלתו והוא

⁷התקן האמריקאי לבנייה ירוקה, המוכר בשם (LEED קיצור של **Leadership in Energy and Environmental Design**), הוא סדרה של מערכות דירוג בתחומי **התכנון**, **הקונסטרוקציה**, **התפעול** והתחזוקה של **מבנים ירוקים** כדוגמת **בתי מגורים** ו**שכונות** (LEED TM)

איננו תלוי בשום מקור אנרגיה חיצוני להפעלתו. בשנים האחרונות נעשים גם מעט ניסיונות ראשונים לבנייה ירוקה העוסקת ברמת השכונה או העיר אך הנושא עדיין אינו מפותח דיו וחסר ניסיון בתחום בכל העולם.

■ עיר חכמה

העיר החכמה מתאפיינת במתן רמת שירות איכותי לתושביה על ידי מיצוי ומינוף הידע הקיים לרשותה וזאת בכדי למצות משאבים באופן אופטימאלי ולקבל החלטות טובות ומושכלות יותר.

חברת הייעוץ והמחקר NAVIGANT (לשעבר Pike Research) המתמחה בתחום הקלינטק, הוציאה בשנת 2013 דוח בנושא שוק הערים החכמות ופרסמה מודל רב-ממדי משלה לעיר חכמה. במודל זה, מוגדרות שלוש שכבות עיקריות המורכבות מתחומים השונים. השכבה העליונה היא שכבת המדיניות והמטרות אשר מתייחסת לנושא הכלכלי, איכות חיים וקיימות. בשכבה האמצעית נמצאים תעשיות ושירותים חכמים כמו ממשל חכם, תחבורה חכמה, בניינים חכמים ותשתיות ועזרים חכמים. ובשכבת התחתונה נמצאות התשתיות החכמות הכוללות את מערכת ההפעלה החכמה של העיר המורכבת מ: מערכות שליטה ובקרה, ניתוח מידע.

⁸ The term **off-the-grid (OTG)** refer to living in a [self-sufficient](#) manner without reliance on one or more [public utilities](#). (InHabitat)

מושג החדשנות מקפל בתוכו אקסיומה מסוימת. ככל שמוחנו מסוגל לתפוס, לחשוב ולהגות ברעיון- "חדשנות", לטענתנו, חדשנותו ירדה. ככל שקצב הפיתוח האנושי והטכנולוגי ימשיך במגמה אקספוננציאלית, אל לנו להמשיך ולייצר חדשנות טכנולוגית עבור המרחב העירוני ללא העיסוק החשוב בפיתוח הפלטפורמות שיאפשרו את התבססותם של רעיונות, טכנולוגיות ותכניות שעדיין איננו מסוגלים לתפוס.

עבור המרחב העירוני בישראל ובייחוד בפריפריה, יש מקום לאפשר למגוון טכנולוגיות ותפיסות, גמישות ככל הניתן. הגמישות והיכולת "לא להגביל" הליכי פיתוח, הכרחית להתפתחות העירונית של הפריפריה ובתחרותה ההולכת וגוברת אל מול המרכזים החזקים. אין אנו מציעים שימוש בטכנולוגיות עילית חדשות ויקרות, אלא שימוש חכם ויעיל בקיים תוך מקסום היכולות המקומיות.

1. **הממד הוורטיקלי כחלק אינטגרלי מהתכנון**- מיסוד של רגולציה המשלבת את ממד הגובה ועירוב השימושים בגובהה ובתת הקרקע בתכניות הבנייה במרחב העירוני.
2. **עירוב שימושים רחב וגמיש**- תב"ע חדשנית תקבע את שימושי הקרקע לא רק על סמך אזור גאוגרפי, אלא גם על סמך מזדים סביבתיים, כלכליים וחברתיים במרחב.
3. **שימוש במדדי צפיפות פרוגרסיביים**- תב"עות חדשניות צריכות למדוד צפיפות במדדים נוספים בנוסף למדדי צפיפיות כמותיים. לדוגמה פיתוח מודלים לבדיקת איכות הצפיפות, צפיפות נתפסת ומדדי צפיפיות דיפרנציאליים.
4. **"חכמה עירונית"**- מושג שיותר מתכתב עם מושג חכמת ההמונים. המטרה היא פיתוח כלים תכנוניים המסתמכים על החכמה העירונית במרחב קרי השימוש בתושבי העיר ובמשתמשי המרחב העירוני כסנסורים למדדים שונים במרחב.
5. **עקרונות וחוקי תכנון דיפרנציאליים**- בחינה מחודשת של תפיסת התכנון המקומי הפרטני. אנו מציעים כי יש לתת כלים סטטוטוריים המתעדפים את תושבי הערים ולערכם כחלק אינטגרלי בלתי נפרד מהתכנון המקומי.
6. **תכנון מבוסס מודלים**- שימוש בכלים של מודלים מתמטיים, שבשלבם ראשוניים אינם חייבים להיות מאוד מורכבים, בדומה לאותם מודלים שמבצעים בתכנון תחבורה לדוגמא כבר למעלה מחמישה עשורים. אנו מציעים לבנות את המודלים ולהריץ אותם על החלופות הנבחרות כחלק מהליך התכנון.

התחדשות עירונית – קרן רוטנברג-מילול, נדב שפירא ורועי עברי

הקדמה

'התחדשות עירונית' הנה החיאה מחדש של רקמות עירוניות מתדרדרות ונגטשות ופיתוח הערים בתוך גבולות השטח הבנוי, תוך ניצול מרבי של התשתיות הקיימות. תהליכים אלו נעים בתחום שבין התחדשות מרקמים ותיקים ועיבויים, לבין הריסת מתחמים ובינויים מחדש. מעבר להיבטים הנוגעים לבינוי הפיסי, יש לתהליכים אלה השפעה ניכרת על היבטים חברתיים, כלכליים ותרבותיים. תהליכי ההתחדשות נושאים אופי מגוון ורב-מערכתי וכוללים אמצעים הן לשיפור איכות חיה וחיזוקה של האוכלוסייה המקומית והן להשבת אוכלוסייה מגוונת ומבוססת אל מרכזי הערים ואל השכונות הוותיקות אשר עברו תהליך הדרגתי של התיישנות ועזיבה.

קיימות דרכים שונות בהן מתבצע תהליך ההתחדשות העירונית. לעתים הוא קורה באופן ספונטני, ולעתים ביוזמה של רשות ציבורית או גוף פרטי- יזמי. לרוב תהליכי ההתחדשות מאופיינים בעלייה באינטנסיביות של השימוש בקרקע, דרך ציפוף של השימושים.

מבחינה היסטורית, מקובל לחלק את ההתערבות הציבורית לחידוש עירוני לשלוש תקופות אופייניות. הדור הראשון ("תקופת הבולדוזרים") התאפיין בהתערבות הממשלתית יוזמה בשכונות מצוקה, בעיקר בשנות ה-30 עד ה-60

בבריטניה וארה"ב, והחל משנות ה-60 בישראל. התערבות זו התבטאה בהריסת הבינוי המיושן ובאספקת תנאי דיור משופרים, זכדי להביא ל"חיסול אזורי הסלמס" ועקירתם מהנוף העירוני. גישה זו הובילה לתכנונם של פרויקטים פסיים בהיקפים גדולים, ללא התייחסות לתושבים המקומיים. מרבית יוזמות אלו לא הגיעו לכדי מימוש. המחאה הציבורית והביקורת על העלויות הגבוהות בהן כרוך התהליך הובילו לשינוי גישה במדיניות השיקום העירוני. בהדרגה הופחתו התכניות לפינוי ובינוי והורחבו תכניות לחידוש ושיפור המלאי הקיים.

הדור השני (שנות ה-70-60 בארה"ב, החל מאמצע שנות ה-70 בישראל) התאפיין בגישה כוללת לשיקום שכונות, בדגש על ההיבט החברתי. ננקטו צעדים לשיקום הדרגתי של מבנים ישנים, במקביל לפרויקטים חברתיים בתחומי החינוך, בריאות, הכשרה מקצועית, תרבות ועוד.

הדור השלישי (החל משנות השבעים) מתמקד בהחייאת שכונות, בעיקר במרכז העיר, תוך מתן דגש על פיתוח כלכלי. היזמות הפרטית, אשר זוכה לתמיכה ישירה באמצעות הלוואות וסבסוד מצד הרשויות, מחליפה חלקית את המערכות הציבוריות.

להתבצע בשטחים מבונים. בארץ קיימים מספר מסלולים פורמליים להתחדשות עירוניים, בהם פינוי בינוי, עיבוי, תמ"א 38 ושיקום שכונות (ראה נספח 1).

התחדשות מרכזי ערים

מרכז עיר היה, במשך מאות שנים, לב לבה של העיר ונודע בזכות היותו תוסס, שוקק חיים ובעל מגוון שימושים מגוונים שכללו מסחר, תעשייה, מגורים, תרבות ופנאי. תופעת ההתחדשות של מרכזי ערים בעולם הינה תגובה לדעיכתו של מרכז העיר אשר נבע מתהליכי פרבור בארצות הברית ובאירופה, שעיקרו מעבר של אוכלוסייה אמידה ממרכז העיר אל הפרברים - בחיפוש אחר איכות חיים ושקט.

תהליכי התחדשות במרכז הערים נשענים על גישות תיאורטיות שונות: ישנן גישות המייחסות חשיבות רבה לגורמים תרבותיים, ואילו אחרות מייחסות חשיבות רבה יותר לחידוש אזורי מסחר, לפיתוח תחבורתי ולמשיכת אוכלוסייה צעירה ואמידה למרכז העיר.



תמונה 2. הסבת חמית בקניון ישן לדיירות. קניון ארקיד בפחידנס, ארה"ב.
לפי תהליך ההתחדשות (מימין) ולאחריו (משמאל)

אסטרטגיות להתחדשות עירונית

מקובל לחלק התחדשות עירונית לאסטרטגיות שונות המוגדרות בהתאם למטרת ההתחדשות, הן בעבור התחדשות פיזית (התחדשות אזורי מגורים, התחדשות מרכזי ערים והתחדשות פוסט תעשייתית) והן בעבור התחדשות הוליסטית (פיתוח קהילתי ומיתוג עירוני).

התחדשות אזורי מגורים

מטרתם העיקרית של פרויקטים להתחדשות אזורי מגורים הנה ציפוף אזורים מפאת המחסור במשאב הקרקע בישראל. בנוסף תורמת ההתחדשות להחייאת המרקם הבנוי, להכנסת שימושי קרקע חדשים, לניצול יעיל יותר של תשתיות ומוסדות ציבור מתרוקנים ולשמירה על שטחים פתוחים, במקביל לחיזוק המרקם החברתי של שכונות המגורים. עקב מיעוט קרקעות פנויות בישראל נקבע בתכניות מחוזיות וארציות, ובראשן תמ"א 35, כי על חלק גדול ככל האפשר מן הבינוי העתידי של ישראל



תמונה 1. שיפוץ חזיתות מבנים טירנה, אלבניה. בלוק דירות - לפני אחרי.

התחדשות מבוססת תרבות

בערים רבות בעולם פועלות הרשויות לקידום תחום התרבות ככלי מרכזי להתחדשות הפיזית והכלכלית של הערים. התרבות נתפסת על ידי קובעי המדיניות והמתכננים כגורם חשוב למניעת הדעיכה העירונית וכגורם משיכה לתושבים, לתיירים ולמשקיעים פרטיים, ומוסדות ציבור רואים בה גורם המעלה את ערך הנכסים ומאיץ מגמות פיתוח.

פרויקטים תרבותיים ומשיכה של מעמד יצירתי (Creative Class) מהווים מנוף להתחדשות העיר, כאשר פרויקטים אמנותיים גדולים, אשר באים לידי ביטוי בהקמת מבני תרבות או בקיומם של אירועי תרבות גדולים וחשובים (דוגמת פסטיבלים של אמנות, תערוכות ואירועי ספורט) מהווים סמל לתהליך ההתחדשות. גישה אחרת רואה בהתחדשות התרבותית חלק בלתי נפרד מתהליך ההתחדשות הכולל. אמצעי מדיניות נוספים בתחום הסביבתי, החברתי והכלכלי.



תמונה 3. מיתוג דרך מים אומנותי. Breathing Lights - אלבני, ניו יורק

מיתוג עירוני

עיר היא מותג לכל דבר הטומן בחובו ערכים, תחושות, רגשות ותפיסות של הציבור אודותיו.

מטרתו של תהליך המיתוג הנו ליצור בידול ולתפוס נישא שמבטאת קונספט שמתחבר לעיר, באמצעות פיתוח פרויקטים ושכונות בעיר, זיהוי הזדמנויות שיווקיות להגדלת ההכנסה העירונית, יצירת תשתית תדמיתית לעיר (לוגו, סלוגן וכו') ויצירת תכנים (פסטיבלים נושאים, אירועים יעודיים וכו') שתומכים במיתוג החדש.

התחדשות פוסט-תעשייתית

שינויים הכלכליים, הטכנולוגיים והגלובליים הביאו להוצאת התעשיות מלב המרחב העירוני וכתוצאה מכך להתדרדרות, הזנחה ונטישה של אזורים אלו.

המאפיינים הייחודיים של אזורי התעשייה מבחינת תשתיות וארכיטקטורה, והתלכדות האינטרסים בין בעלי הנכסים, העירייה והיזמים הפכו אזורי תעשייה מוזנחים למוקד השקעה, התפתחות והתחדשות אטרקטיבית. באופן הזה הפכו מתחמי תעשייה ישנים למרכזי תרבות.

להגדרה זו ניתן להכניס גם אזורים המכונים Brownfields – אזורים תעשייתיים או בסיסים צבאיים המיועדים לתהליך של התחדשות או שינוי יעוד, אשר סובלים מזיהום או מסיכונים סביבתיים אחרים ודורשים תהליך שיקום מקדים. תהליך

התחדשות בטירת כרמל

בטירת הכרמל 4 מתחמי התחדשות עירונית רשמיים אשר הוכרזו ע"י משרד הבינוי והשיקום. מתחם אחד של פינוי-בינוי – מתחם גיורא ושלושה מתחמים לעיבוי- בן צבי, שרת וביאליק. מתחמים אלו הוכרזו כולם בין השנים 2003-2005 אך טרם יישמו בפועל.

מתחם גיורא – תב"ע מכ/721

תכנית לפינוי-בינוי בחלקה הדרומי של טירת הכרמל. המתחם הוכרז לראשונה כמתחם להתחדשות עירונית ע"י משרד הבינוי והשיכון בשנת 2004 והתב"ע אושרה בשנת 2007. התכנית מאפשרת בניית 192 יח"ד ב-7 מבנים בני 7 קומות כ"א במקום 25 יח"ד אשר קיימות כיום כלומר, מכפיל של 7.7. תוקף התכנית הנו 6 שנים.

בתחילת שנת 2014 הוארך תוקף התכנית לאחר שהוצגו מכרזים שהוצאו ע"י ממ"י ומשב"ש (במחיר של כ-1,300,000 ₪). המכרז לא יצא לפועל כיוון שלא הוגשו הצעות למכרז. המכרז קובע שהיזם הזוכה יתחייב להעביר למדינה 20 דירות למפוני עמידר, לפצות 14 דיירים ויוכל לשווק את יתר יח"ד.

התחדשות של Brownfields (במקרה הישראלי בעיקר של מחנות צבא), מאפשר שחרור עתודות קרקע רבות באזורי ישוב, פעמים רבות במרכז, ומגדיל את היצע הקרקעות לתכנון. לעיתים נדרשת פעולה מקדימה של הכנת הקרקע, טיפול במפגעים ואף בזיהום קרקע ומי תהום.



תמונה 4. אזור תעשייה בנמל מלבורן, אוסטרליה, בשנות ה-20 וכיום לאחר התחדשות ושינוי ייעוד לאזור מגורים, מסחר ותעסוקה

פיתוח קהילתי

כיום ההנחה המקובלת היא שמתחמים מתחדשים אינם יכולים להשתקם בעזרת שיקום פיזי בלבד, אלא יש להשקיע משאבים גם בפיתוח הפן החברתי באותו מרחב. התחדשות מבוססת פיתוח קהילתי מתאפיינת בפרויקטים שמטרתם לחזק את הקהילה הנבחרת דרך תכניות חברתיות השואפות לפתח מנהיגות מקומית-קהילתית וכן תכניות שמטרתן לייצר שיתוף פעולה בין התושבים ולחזק את זהותם המקומית. פרויקטים אלו מקדמים הן מוביליות חברתית והן אחריות חברתית של הקהילה למקום המגורים.

עיבוי מתחם בן צבי – תב"ע מכ/729

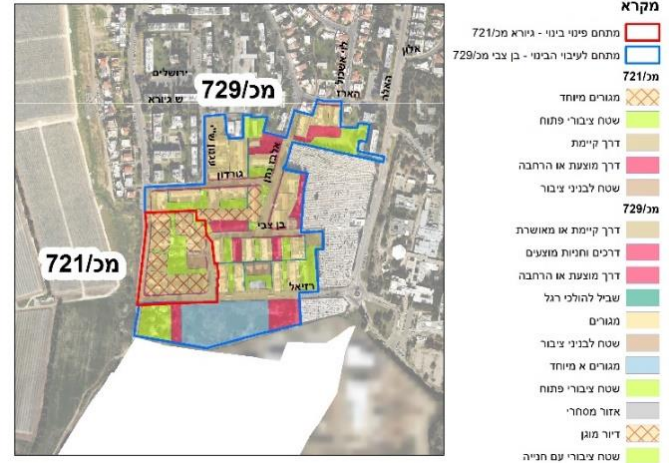
תכנית לעיבוי הבינוי הקיים במתחם בן צבי. המתחם הוכרז ע"י משרד הבינוי והשיכון בסוף שנת 2004 והתב"ע אושרה בשנת 2011. התכנית מאפשרת תוספת של 552 יח"ד ל-288 יח"ד קיימות, כלומר, מכפיל של 2.9. התכנית מאפשרת הגדלת יח"ד קיימות, תוספת דירות חדשות על גגות המבנים הקיימים ואף פינוי-בינוי במסגרת מעטפת הזכויות הקיימות. כמו כן, התכנית קובעת בנייה של בין 130-170 יח"ד לדיור מוגן (קיימות 40 יח"ד).

עיבוי מתחם שרת – תב"ע מכ/711

תכנית להתחדשות עירונית באמצעות עיבוי הבינוי הקיים במתחם שרת. המתחם הוכרז לראשונה כמתחם להתחדשות עירונית ע"י משרד הבינוי והשיכון בשנת 2003 ותכנית אושרה ע"י הועדה המחוזית בשנת 2010. התכנית מאפשרת הגדלת 414 יח"ד הקיימות ותוספת של 210 יח"ד חדשות במגרשים הקיימים. מדובר במספר מתחמי שיכונים בני 3-4 קומות.



מפה 2. תכנית מכ/711 מתחם שרת



מפה 1. תכניות מכ/729 מתחם בן צבי + מכ/721 מתחם גיורא

עיבוי מתחם ביאליק – תב"ע מכ/735

תכנית לעיבוי הבינוי הקיים במתחם ביאליק. המתחם הוכרז ע"י משרד הבינוי והשיכון בשנת 2005 והתב"ע אושרה בשנת 2009. התכנית מאפשרת תוספת של 446 יח"ד על 372 יח"ד קיימות-סה"כ 818 יח"ד כלומר, מכפיל של 2.2. מטרת התכנית, כפי שבא לידי ביטוי בתב"ע היא "...לשפר את רווחת הדיירים ולמנוע עזיבתם את השכונה, ובמקביל לעודד כניסת אוכלוסייה חדשה וחזקה מבחינה סוציו-אקונומית, תוך שיפור משמעותי של מלאי הדירות וסביבת המגורים, אשר ימנע את התדרדרותה של השכונה מבחינה פיסית וחברתית".

טבלה 1. סיכום תכניות התחדשות טירת כרמל

מתחמי עיבוי	מתחם פינוי בינוי	גורא		
		ביאליק	שרת	בן צבי
יזם	עירייה – שלב ההכרזה ; יזמים פרטיים – שלב היישום.	עיריית טירת הכרמל		
מימון	מימון ציבורי לתכנון סטטוטורי ופעולות הסברה	זכויות בנייה ליזם הפרטי ומתן פטור מהיטל		
רווח	התחדשות פיזית של השכונה ללא הרס המבנים. אפשרות להרחבת דירות. כניסה של אוכלוסייה חדשה.	תושבים השכונה מרווחים בתים חדשים, העירייה מרוויחה את התחדשות התשתיות וכניסה של אוכלוסייה חדשה		
הפסד	צפיפות גבוהה והרס המרקם החברתי והשכונתי עלולים להוות צד שלילי של התהליך. יישום התהליך תלוי בהיענות יזמים פרטיים ובכדאיות הכלכלית של התהליך עבורם	צפיפות גבוהה והרס המרקם החברתי והשכונתי עלולים צד שלילי של התהליך. יישום התהליך תלוי בהיענות יזמים פרטיים ובכדאיות הכלכלית של התהליך עבורם.		



מפה 3. תכנית מכ/735 מתחם ביאליק

סיכום ופוטנציאל להתחדשות בעתיד:

כיום קיימים בטירת כרמל 4 מתחמים להם אושרו תכניות של חידוש עירוני, וכן תכניות לשיקום שכונות ברחבי העיר. על אף רצון העירייה והתושבים לקדם פרויקטים אלו, נכון להיום התכניות לא מצליחות להתממש. נראה כי מחירי הקרקע הנמוכים יחסית והרווח הנמוך הצפוי לקבלן מונעים קידום יוזמות בשלב זה. למעשה הפרויקט היחיד אשר מומש הנו שיקום תאורת רחובות וחיסכון באנרגיה ברחבי העיר. לדברי נציגת העירייה, מתכננת שרה איגר-פרוסנר, פיתוח השכונות החדשות בעיר, אשר מביא לכניסת אוכלוסייה צעירה ואולי אף חזקה יותר, עשוי יוביל לעלייה בערך הקרקעות, לחיזוק הקהילה הקיימת ולקידום ומימוש תכניות ההתחדשות.

בטירת כרמל קיימים כ-228 בניינים הדורשים חיזוק ע"פ הוראות תמ"א/38. רובם מבנים של 2 קומות ו-4 קומות על עמודים, עליהם ניתן להוסיף שתיים וחצי קומות. על מנת להבטיח את איכות המרקם הבנוי והשטח הפרטי הפתוח, קיים צורך לבדיקה והקצאה של היקף השטחים המתאים למוסדות ציבור, שטחים פתוחים, פתרונות חנייה וכיו"ב טרם מימוש התכניות.

כמו כן חידוש מרכז העיר על ידי חיזוק המסחר ועירוב שימושים של תעסוקה, תרבות ודור, כמו גם חידוש אזור התעשייה והמסחר כך שיהווה חלק אינטגרלי מהעיר יובילו להעלאת הביקוש באזורים אלו, למיתוגה של העיר מחדש ולהעלאת של ערך הקרקעות- דבר שימשוך יוזמות פיתוח וחידוש לעיר.

בנוסף קיימים שטחי תעשייה צבאית ומחנות צבא המיועדים לפינוי בעתיד. שטחים אלו מהווים את עיקר הפוטנציאל לתכנון עתידי ולהגדלת מלאי יחידות הדיור בעיר, וכן הזדמנות המאפשרת יצירת קישור של העיר לחוף הים.

ייתכן כי עקב הקושי לקדם יוזמות להתחדשות אזורי המגורים, נכון יהיה להתחיל בטירת כרמל תהליך של חידוש מרכז העיר ואזורי המסחר והתעשייה שלה, תוך שילוב מיזמים קהילתיים ופיתוח תרבות בעיר. התחדשות ופיתוח בתחומים אלו יובילו למיתוג מחודש של העיר, למשיכת עסקים חדשים ואוכלוסייה חזקה לעיר, ובהמשך להעלאת ערך הקרקע- אשר תוביל למשיכת יוזמות לפיתוח וחידוש אזורי המגורים בעיר והגברת הכדאיות הכלכלית שלהן עבור יזמים חיצוניים.

אנו רואים חשיבות בשיתוף הקהילה ותושבי העיר ביוזמות הפיתוח – אשר יוביל להגברת תחושת ההזדהות והשייכות של תושבי העיר וירתום אותם לתהליך ההתחדשות- דבר שיסייע להצלחתו לטווח ארוך. עידוד יוזמות המגיעות "מלמטה" יוכל לאפשר פתח לתהליכי התחדשות ספונטאניים, אשר להם ערך חשוב ומרכזי בשיקום פני העיר ורווח הן לתושבים עצמם, הן לעירייה ולכן ליזמים המעוניינים בהעלאת ערך הקרקע, בהגברת האטרקטיביות של העיר ובמשיכה של עסקים חדשים ותושבים.

נספח 1: מנגנוני התחדשות שכונות המגורים בישראל

פינוי-בינוי: הריסת מבנים קיימים ובניית מבנים חדשים במקומם, תוך הגדלה ניכרת של זכויות הבנייה. בפרויקט זה כל בעל זכויות בדירה בבניין/מתחם הקיים מקבל דירה חלופית בבניין/מתחם חדש, גדולה מהדירה הקיימת.

עיבוי-בינוי: הגדלת ניצול הקרקע באמצעות תוספת בנייה באזורים מבונים, ללא צורך בהריסת המבנים הקיימים, אם כתוספת קומות ואם כבניית אגפים חדשים. המסלול מיועד לשכונות מגורים בלבד, והוא מחייב הגדלת שטח הבנייה בשיעור של 50% לפחות ביחס לשטח הקיים.

תמ"א 38: תכנית מתאר ארצית לחיזוק מבנים קיימים בפני רעידות אדמה. התכנית מעודדת חיזוק מבנים שהוצא היתר בנייה בעבורם לפני שנת 1980 לצורך הגברת עמידותם מפני רעידות אדמה. וכוללת אמצעים לעידוד ביצוע החיזוק על ידי תוספות זכויות בנייה (תוספת יחידות דיור חדשות והרחבת דירות קיימות), על ידי הנחות מיסוי ועל ידי קיצור הליכים סטטוטוריים. הרווחים ממכירת הדירות החדשות ממנים (חלקית לפחות) את חיזוק המבנה.

תיקון 2 לתמ"א 38: מתכונת הריסה ובנייה מחדש. תיקון זה לתמ"א 38 מאפשר להרוס את הבניין ולבנות אותו מחדש. הבנין החדש יבנה לפי זכויות הבנייה הקבועות בתכנית המתאר המקומית שחלה על המגרש ובנוסף לכך ייתוספו לו כל זכויות הבנייה שתמ"א 38 מאפשרת. (הרחבות יח"ד בשטח של 25מ"ר לדירה ותוספת קומות/אגפים).

שיקום שכונות : בשנת 1977 הכריזה הממשלה על פרויקט שיקום שכונות ב-160 אזורי מצוקה ברחבי הארץ. היעד המוצהר של התוכנית היה מתן פתרון מקיף ורב-ממדי לאזורי מצוקה באמצעות שיקום פיזי, חברתי וכלכלי.

שיקום השכונות הפיזי מתבטא בעיקר בהרחבת דירות, בשיפוץ מבנים וחידושם, בשיפוץ דירות קשישים ובשיפור תשתיות ציבוריות. התהליך נעשה באמצעות האגף לשיקום שכונות פיזי במשרד השיכון. שיקום שכונות חברתי - מתמקד בחינוך לגיל הרך ולילדים ובשיפור יכולת ההשתכרות של מבוגרים, והוא נעשה בשיתוף פעולה עם גורמים כגון מט"י, הג'וינט ומשרד התמ"ת.

נספח 2: לקסיקון התחדשות עירונית

ג'נטריפיקציה: כניסת משקי בית ממעמד בינוני (בעיקר צעירים ומשכילים) לאזורי מגורים של המעמד הנמוך, בעיקר בלב הערים הגדולות. לעתים גורם תהליך זה לדחיקתה של אוכלוסייה חלשה מהאזורים המתחדשים.

יצירת מקום (Placemaking): גישה הרואה במרחב הפתוח מקום מפגש של תושבים והזדמנות לבניית קהילה, חוסן עירוני, והון חברתי דרך יצירת מרחב מזמין ומפרה. הגישה של יצירת מקום מביאה יחדיו אנשים מתחומים כגון תחבורה, סביבה, ספורט, מוזיקה, תרבות, עיצוב ותחזוקה, ויוצרת שיתופי פעולה סביב עיצוב, ניהול ותחזוקה של מרחבים, דוגמת כיכר ציבורית, פארק, חוף ים, או שוק ירקות. יצירת מקום בוחנת את האופן בו אוכלוסיות שונות משתמשות במקום בשעות שונות ביום, ועל פני תקופת זמן.

מעמד יצירתי (Creative Class): המעמד היצירתי כפי שמזהה אותו הכלכלן ריצ'רד פלורידה, הוא מעמד חברתי- כלכלי מוביל חדש, שהבחירות שלו הן כוח אדיר בעיצוב החיים במרכזים אורבניים במאה ה-21. בהיותם כוח כזה, ערים ומדינות שמצליחות למשוך את האנשים היצירתיים זוכות לשגשוג כלכלי ותרבותי אדיר. למעשה, בני המעמד היצירתי הנם קבוצה רחבה של אנשים שמשתמשים במוח שלהם, בידע, באינטלקט וביצירתיות - מהנדסים, אנשי טכנולוגיה, יזמים, מדענים, מנהלי עסקים, רופאים, עורכי דין, אבל גם אנשים שעובדים באמנות, תרבות, ביזור ותקשורת.

מקום אטרקטיבי: אינו בהכרח עיר גדולה. מקום מגוון המכיל שפע של תרבות ורעיונות, ומקום בו אנשים מבחוץ יכולים במהירות להפוך למקומיים, וכל אחד ימצא בו מקום לעצמו.

פיתוח קהילתי (Community Development) : יכולת של אוכלוסייה מקומית להגיב באופן שיתופי על מעשים ואירועים שמשפיעים עליה.

תקצוב השתתפותי: אסטרטגיה בה העירייה מאצילה על תושבי שכונות סמוכות לאזורי התחדשות לדון ולקבל החלטות בנוגע להיבטים מסוימים בתכנית ובתקציב העירוני ברמה פיזית, חברתית וכלכלית.

תכנית בניין עיר (תב"ע) – יונתן לוזר, עודד פרומוביץ ויפתח לנדאו

1. הגדרה

תכנית מתאר עם הוראות של תכנית מפורטת, אשר חלה על שטח מצומצם יותר. לשני הביטויים הללו (כוללנית ותב"ע) אין עיגון בחוק, אך הם שגורים בשפת התכנון. לכן, חשוב להכיר את המינוח הרשמי:

1.2 תכנית מתאר מפורטת

ביטוי זה מתייחס בדרך כלל לתכנית שניתן להוציא מכוחה היתרי בנייה, ולפיכך היא חייבת לכלול, בין היתר, הוראות לגבי חמשת הנושאים הבאים: ייעודי הקרקע; היקפי הבניה; חלוקה למגרשים, קווי בניין וגובה הבניה.

1.3 תכנית מצומצמת

תכנית בסמכות ועדה מקומית שהשטח המצטבר של מגרשיה לא עולה על 5 דונם (5,000 מ"ר); היא עוסקת רק בנושאים נטולי השפעה על המרחב (החוק מפרט אותם); ומגיש התכנית ביקש לקדם אותה כתכנית מצומצמת - תקודם במסלול מהיר במיוחד.

1.4 תכנית בסמכות מקומית

תכנית בסמכות הוועדה המקומית יכולה להיות תכנית מתאר מקומית או תכנית מפורטת, אך בתנאי שתעסוק רק בנושאים שהחוק מפרט. בסעיף 62א(א) מפרט החוק תריסר נושאים

תב"ע (תכנית בניין עיר) היא מסמך סטטוטורי המעגן את הבנייה בתחום הרשות המקומית. לאחר אישורה של התב"ע, תכנית זו מהווה מסמך רשמי המתיר או אוסר את הבנייה במגרש/חלקה מסוימת. תב"ע היא תכנית שיכולה לכלול עיר, שכונה, מבנק, בניין או מגרש בודד והיא מגדירה כאמור מה ניתן ומה אסור לבנות בשטח עליו היא חלה. המעמד הסטטוטורי של התב"ע מעוגן בחוק התכנון והבנייה התשכ"ה - 1965, אך המונח עצמו, תב"ע, הוא בריטי ואינו מונח רשמי. המונח הרשמי בחוק הישראלי הוא "תכנית מתאר". את התב"ע יכול להגיש כל מי שיש לו עניין בקרקע וכן רשויות ציבוריות, והיא תאושר על ידי הוועדה המקומית או הוועדה המחוזית (לעיתים יידרש גם אישור של ועדות נוספות, בהתאם לנושאים בהם היא עוסקת). לכל יישוב יכולות להיות עשרות, מאות ואף אלפי תבעו"ת בכל רגע נתון.

החוק מבחין בין מספר תכניות מתאר שונות:

1.1 תכנית מתאר מקומית - למונח זה יש שני שימושים נפוצים: א. תכנית כוללנית - תכנית מתאר של יישוב שלם, או חלק ניכר מהיישוב או ממרחב התכנון. ב. תכנית בניין עיר -

שרק בהם יכולה לעסוק תכנית בסמכות מקומית. הוועדות המחוזיות מפעילות את סמכותן לעצור תכניות (לפי סעיף 109) גם במקרים בהם הן סבורות כי התכנית איננה בסמכות הוועדה המקומית. הרפורמה המקודמת כיום בכנסת, מציעה להרחיב את הסמכויות ואף להוסיף עליהן. היא גם מעניקה לוועדה מוסמכת סמכויות נוספות, גם אם עוד אין לה תכנית מתאר כוללת².

2. הליך אישור תב"ע

היוזמה להכנת תב"ע היא בדרך כלל של היזם או בעל הקרקע, בין אם מדובר על בעלות פרטית או ציבורית (עירייה, משרד השיכון, רמ"י וכו.). יזם התכנית פונה לשם הכנתה לאדריכל או מתכנן שתפקידו לערוך את התכנית, לרוב באמצעות צוות רב תחומי. עורך התכנית מתייעץ עם העירייה כבר בשלב ההכנה של התכנית כדי לקבל את המידע הדרוש לו לשם ביצוע הפרויקט. מידע זה בעיקרו כולל חפיפה בין תמ"אות, תכניות שונות, הנחיות לאזור וכדומה.

לאחר סיום התכנון, מוגשת התכנית לוועדה המקומית לתכנון ובנייה. ועדה זו שוכנת ברוב המקרים בעירייה, ומורכבת מחברי מועצת העיר. הוועדה דנה בתכנית לאחר שמתקבלות המלצות האגפים השונים בעירייה לגביה, התנגדויות התושבים במידה ויש, ומחליטה מהי המלצתה לגבי התכנית. חשוב לציין כי עם כניסתו של תיקון 101 לחוק התכנון והבנייה, וועדה מקומית בעלת תכנית כוללת מאושרת, בסמכותה לאשר תכניות

² <http://www.mifam.org.il/?CategoryID=1631&ArticleID=2014>

מפורטות בתחום שיפוטתה. במידה ולוועדה המקומית אין הסמכות, הועדה מעבירה את התכנית לאישור עם ההמלצה לוועדה המחוזית לתכנון ובנייה.

3. ניתוח התב"ע – תכולה, הוראות ומשמעויות

3.1 מיקום במדרג התכנוני

הליכי התכנון ותהליכי רישוי הבנייה מוסדרים בדברי חקיקה שונים, ובעיקר בחוק התכנון והבנייה התשכ"ה - 1965 ובתקנות שהותקנו מכוחו. החוק קובע כאמור מדרג של מוסדות תכנון ובהתאם לכך מדרג של תכניות. מדרג התכניות אינו רק מרחבי אלא הוא גם מבטא יחסי כפיפות בין התכניות; כוחן של תכניות מתאר ארציות יפה מכוחה של כל תכנית אחרת, תכנית מתאר מחוזית כוחה יפה מכוחה של תכנית מתאר מקומית ושל תכנית מפורטת ותכנית מתאר מקומית כוחה יפה מכוחה של תכנית מפורטת.

3.2 תכולת התב"ע

3.2.1 תקנון/הוראות ותשריט

התב"ע מכילה שני מסמכים עיקריים, תשריט ותקנון:

התשריט – הינו מסמך גרפי שרטוטי הכולל מפה צבעונית בה השטח נחלק למגרשים הצבועים לפי שימושי קרקע ייעודיים, התווית הדרכים בשטח, תשתיות שונות, קביעת קווי בניין ועוד.

התקנון – הינו מסמך המפרט את הוראות התכנון והתב"ע של השטח המתוכנן וכולל מיקום התכנית, הוראות לייעודי קרקע, זכויות, הוראות בנייה, מסמכי התכנית, יחס לתכניות אחרות, רשימת שימושים, טבלת זכויות בנייה, הגדרת תנאים למתן היתר ועוד.

התשריט והתקנון יחד מהווים את הבסיס לפיתוח תכנית הבנייה המפורטת התלת - ממדית ומשפיעים רבות על פיתוח האלמנטים האורבניים של העיר.

3.2.2 נספחים/נספחי בינוי

מלבד התשריט והתקנון, מכילה התב"ע גם **נספחי בינוי ועיצוב** המכונים בעגה המקומית - "נספחי בינוי". הכוונה למסמכים הנלווים לתכנית בניין העיר הסטטוטורית והמסדירים שורה של נושאים תכנוניים ועיצוביים הקשורים בה. מסמכים אלה אינם מעוגנים בחוק התכנון והבנייה 1965. הנספחים הינם אמצעי בסיסי לבקרת עיצוב הסביבה הבנויה כמו כן אין חובה סטטוטורית להגשת נספחי בנייה ועיצוב. השימוש שנעשה בנספחי בינוי אלה הוא רב מאוד והם מקיפים תחומים רבים כדוגמת: הוראות לשימור, תנועה, תשתיות, חניה, נוף וכו'.

3.2.3 שיתוף ציבור

חוק התכנון והבניה מבטיח שיתוף הציבור בהליך אישורן של תכניות, על ידי הפקדת התכנית לעיון הציבור, והזמנת הציבור להשמיע את התנגדותותיו בפני הוועדה בהתאם לסעיף 100

וסעיף 102 לחוק התכנון והבנייה. אלא שבמקרים רבים יהיה זה נכון ויעיל יותר להרחיב את מידת שיתוף הציבור בתכנון, ולערב אותו בשלבים מוקדמים יותר.

3.2.4 נוהל מבא"ת ותיקון 101

בשנת 2006 נכנס לתוקף נוהל מבא"ת (מבנה אחיד לתכניות). הנוהל קובע איך צריך לערוך את התשריט של כל תכנית, באיזה צבעים יש לסמן את ייעודי הקרקע השונים, איך לערוך את התקנון והנחיות נוספות על מנת לייצר מבנה אחיד. נוהל מבא"ת הינו נוהל מחייב לגבי שימושי הקרקע ותיפקודם. בשנת 2012, כשהחלו להכניס לשימוש בהדרגתיות כחלק מעקרונות תיקון 101 נוהל מבא"ת מקוון, הבינו כי יש לייצר אחידות חדשה ותיקנו את הנוהל המקוון³. נוהל זה הוא פיתוח נוסף של נוהל מבא"ת. על פי הנוהל המקוון עורך התכנית מתחבר למחשב המרכזי של משרד הפנים, מזין את נתוני התכנית – והמחשב עורך בעצמו את תשריט התכנית ואת התקנון באמצעות תוכנת GIS. לאחר מכן מעביר המחשב המרכזי, דרך האינטרנט, את התכנית למוסד התכנון, אשר יקדם אותה עד אישורה. מוסד התכנון רשאי לבקש מעורך התכנית להגיש לו גם עותק מודפס, לצרכי עבודת מוסד

³ לקוח מתוך שנתון התכנון, משרד הפנים – עמוד 45 נוהל מבא"ת.
http://www.moin.gov.il/SubjectDocuments/Shnaton/shnaton_2014.pdf

התכנון ולא רק עותק מודפס לשם פרסום התוכנית וקיצור הליכי התכנון.⁴

3.2.5 תמצית הרפורמה בחוק התכנון והבנייה – תיקון 5.101

יעדיה העיקריים של הרפורמה הם: חיזוק השלטון המקומי והגדלת האחראיות והמחויבות (Accountability) של נבחר הציבור בתחום התכנון והבנייה; הגדלת עצמאות הועדות המקומיות וצמצום התלות בוועדה המחוזית; פיתוח תרבות קבלת החלטות הוגנת ויעילה בוועדות התכנון בדגש על סופיות הדיון וניהול סיכונים בתהליך; שיפור איכות הבניה. הרפורמה עתידה להיכנס לתוקף סופית על פי החלטת ממשלה בשנת היעד 2016.

שינויים עיקריים: הגדלת סמכויות לוועדות המקומיות (סעיף 62 א), אפשרות מעבר בין מוסדות תכנון לאחר מיצוי משך הזמן לאישור תכנית (109 א), הגברת השקיפות ביחס לעבודת מוסדות התכנון (סעיפים 44, 48 ה, 48 ו, 61 ב, 96 א), פטור מהיתר ו/או מתכנית 145 ג), (261 ד), (261 ה), (266 ה, רישוי מקוון ומכוני בקרה פרק ה. הרפורמה גם מכשירה 4 סוגים של

⁴ לקוח מתוך אתר משרד הפנים, מערכת מרכזי ההדרכה ופיתוח בשלטון המקומי (מפעמי"ם) -

<http://www.mifam.org.il/?CategoryId=1395&ArticleID=1516>

⁵ לקוח מתוך

<http://bonim.pnim.gov.il/About/Documents/KeyHighlightsConst>
ructionLicensingReform0614.pdf

ועדות מקומיות שלכל אחת מהן יש סמכויות שונות וככל שהיא יותר עצמאית היא בעלת יותר סמכויות: וועדה מקומית "רגילה" - הבהרה ו/או הרחבה של 11 הסמכויות הקיימות בחוק ותוספת של 8 סמכויות חדשות. וועדה מקומית "עצמאית" - ועדה שהוסמכה ע"י שר הפנים, מקבלת תוספת של 11 סמכויות חדשות, בעלות השפעה מקומית, שעיקרן להבטיח עצמאות בניהול שטחי הציבור ולהקל על פרויקטים עירוניים. וועדה מקומית "עצמאית מיוחדת" - ועדה שהוסמכה ע"י שר הפנים ורשאית לעסוק בשני תחומים נוספים: פינוי בינוי והתחדשות עירונית. הזכויות יפוגו ככל שלא תוגש תכנית כוללת לאישור ו. מחוזית תוך 2 שנים ממועד ההסמכה. וועדה מקומית "עצמאית" שיש לה תכנית מתאר מאושרת - מלוא סמכויות התכנון בהתאם לתכנית הכוללת (ניתן לסתור תכנית כוללת במקרים ספציפיים). (לעוד מעיקרי הרפורמה ראה נספח 1).

4. תב"ע – איך זה נראה בפועל

בחנו את תהליך התכנון לפי שלוש תב"עות קיימות:

4.1 בניה חדשה – תוכנית מספר רנ/מק/9/ ב' – שכונת נתן (החורשים) ראש העין (ראה תשריט 1).

הגוף המאשר - וועדה מחוזית. יכולה גם לאשר - וועדה מקומית עצמאית או מיוחדת עם תכנית מתאר כוללת בהתאם לרפורמה 101 לחוק התכנון והבנייה.

המדינה הכינה תכנית להקים בו שכונה חדשה אשר יוקמו על ידי המדינה או מטעמה.

4.1.1 עיקרי התהליך⁶:

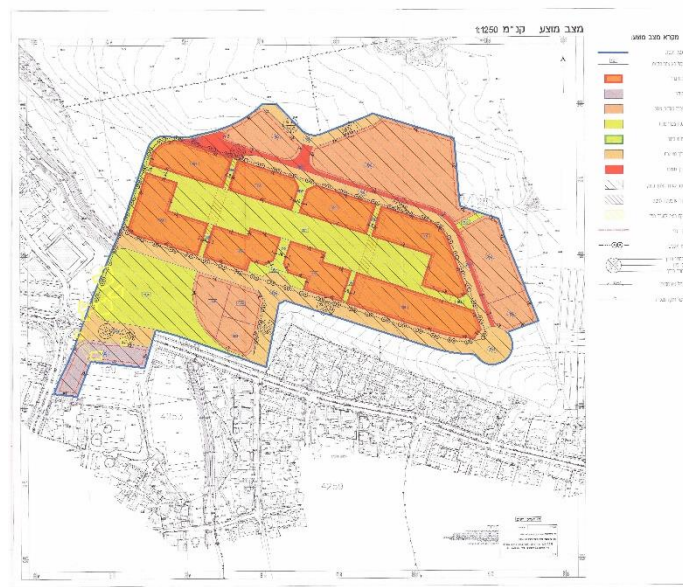
תכולה: תשריט, הכולל טבלה המפרטת שטחי בנייה ומספר יחידות דיור לכל מגרש, הוראות התוכנית ונספחים: בינוי מנחה, תנועה וחניה, נוף ופיתוח, תשתיות הנדסיות, ונספחים בנושאים שונים על פי סוג התוכנית (יש לזכור כי נספחים אינם מעוגנים בחוק אך הם לעיתים נדרשים על ידי הועדה).

השלבים בהכנת תוכנית תב"ע:

שלב א: קבלת תדריך תכנון ועריכת בירורים מוקדמים: ביקור באתר, ריכוז נתונים קיימים, ניתוח תוכניות קיימות בכל רמות התכנון, בדיקת השפעות השטחים הגובלים באתר, בדיקות מוקדמות של היועצים בצוות התכנון ואם יש צורך הכנת רקע לסקרים נוספים.

שלב ב: ניתוח הנתונים שנאספו בשלב הקודם, הגדרת הצרכים והבעיות שאותן יש לפתור.

שלב ג: הכנת חלופות (שתיים לפחות) הנבדלות הן בהקשרן עם הסביבה הן באופי הפיתוח של האתר עצמו.



תשריט 1

לפי סעיפים 64 א 16-14 בסמכות וועדה מקומית להגדיל את שטח המגורים במגרש בשיעור שלא יעלה על 20% משנקבע על ידי הוועדה המחוזית (תיקון 101).

לפי סעיף 32 - שר הפנים רשאי להכריז על צו כי שטח שבתחום רשות מקומית יהי מרחב תכנון מיוחד, כל עוד

⁶ לקוח מתוך אתר משרד הבינוי -

http://www.moch.gov.il/tichnun/tichnun_ironi/Pages/tahalich_hatichnun.aspx

שלב ד: בחירת חלופה מועדפת להמשך תכנון מפורט.

שלב ה: עיבוד החלופה הנבחרת לתב"ע.

שלב ו: הכנת מסמך מסכם המתייחס לכל רכיבי התוכנית.

שלב ז: במידת הצורך תיקון התוכניות בהתאם לסיכום ועדת האישורים ואחר כך הגשתן לוועדה המקומית ולוועדה המחוזית.

שלב ח: תיקון התוכניות בהתאם לסיכום עם הוועדה המקומית ועם הוועדה המחוזית עד לקבלת תוקף.

4.2 עיבוי עירוני – תוכנית מתאר מקומית מספר מכ/711 בטירת הכרמל (תשריט ותקנון ראה נספח 3).

סעיף 33א – הממשלה רשאית, בהמלצת וועדה הבינמשרדית להתחדשות עירונית, להכריז על מתחם לעיבוי בניה.

וועדה מחוזית (אישור תב"ע באין סמכות לוועדה המקומית)

סעיף 17א2 – סמכות ועדה מקומית עצמאית מיוחדת במגבלות שטח המוגדר לפינוי בינוי לפי הוועדה המחוזית (תיקון 101).

4.2.1 עיקרי התהליך⁷:

שלב א: הרשות המקומית תגיש לוועדה הבין-משרדית להתחדשות עירונית הצעה למתחם בעיר בו ניתן, לדעתה, לבצע התחדשות עירונית. זאת תוך מתן עדיפות למתחמי מגורים. מתחמים אלו הנם קרקעות פרטיות או המנוהלות על ידי רמ"י. לרשות המקומית לה וועדה מוסמכת כעצמאית מיוחדת הסמכות לאשר מתחם או מתחמים להתחדשות עירונית.

שלב ב: הוועדה מבצעת תהליך מיון לו שני שלבים. בשלב הראשון בוחנים את המתחם לפי עמידה בתנאי סף. על הוועדה להמליץ לממשלה להמשיך לשלב השני בהתאם לעמידה בתנאי הסף. בשלב השני מתקבלים חוות דעת מגורמי תכנון, הגשת תכנית ראשונית הכוללת פרוגרמה, תסקיר כלכלי, תכנית פיתוח מפורטת לשלבים, התחייבויות וחוזים רלוונטיים.

שלב ג (כהכנה להגשת ההצעה לשלב השני בתהליך המיון): הרשות המקומית תבצע התקשרות עם מנהל פרויקט באמצעות חוזה אשר יעגן את התנאים שקבע משרד הבינוי.

שלב ד: עם חתימת החוזה הממשלה מעמידה לרשות המקומית הטבה בדמות מימון כספי למשך שש שנים

⁷ לקוח מתוך אתר משרד הבינוי -

4.3.1 עיקרי התהליך⁸

שלב א: הגשת מתחמים למיון, הרשות המקומית תגיש לוועדה את הצעותיה למתחם או למתחמים המתאימים לדעתה להיכלל במסלול ההתחדשות העירונית. המתחמים המוצעים יכולים להיות קרקעות המנוהלות על ידי מינהל מקרקעי ישראל או קרקעות פרטיות. תינתן עדיפות למתחמים שייעודם בתכנית המוצעת הוא מגורים.

שלב ב: מיון המתחמים ובחירתם, הוועדה תבחר את המתחמים להתחדשות עירונית מבין ההצעות שיגישו הרשויות המקומיות. תהליך מיון המתחמים ייעשה, כאמור, בשני שלבים: מיון ראשוני: בחינת עמידה בתנאי סף. מיון שני: בחינת עמידה בתנאי סף; קבלת חוות דעת מגורמי תכנון; הגשת תכנית ראשונית ופרוגרמה, תסקיר כלכלי, תכנית פיתוח בשלבים, התחייבויות וחוזים. הוועדה תמליץ לממשלה להכריז על מיון שני, בהתאם לקריטריונים שנקבעו, והכול לפי מגבלות התקציב.

שלב ג: התקשרות הרשות המקומית עם מנהל פרויקט / החברה המנהלת, לקראת הגשת ההצעה למיון שני של המתחמים תתקשר הרשות המקומית עם מנהל פרויקט באמצעות חוזה אשר יעמוד בכל התנאים שקבע משרד הבינוי.

שמטרתה לתמוך ברשות המקומית בפעולות הקשורות לפרויקט. גודל הטבה זו היא בהתאם לדרוג הסוציו-אקונומי של הרשות.

סיום הפעילות: הכרזה על מתחם להתחדשות עירונית על ידי הוועדה יפוג בתום שש שנים, אלא אם כן תוארך ההכרזה. בסמכות הממשלה לבטל הכרזה זו על פי המלצת הוועדה לפני תום שש שנים, זאת במידה וחלו שינויים בתנאים שהיו בסיס לבחירת המתחם או אי התקדמות או מימוש הפרויקט.

4.3 פינוי בינוי – תוכנית מספר 22/151/03/5 – מתחם "שלמה המלך" בבאר שבע (ראה תשריט 2).

לפי סעיף 33א הממשלה רשאית, בהמלצת הוועדה הבין-משרדית להתחדשות עירונית, להכריז על מתחם לפינוי בינוי. לפי סעיף 17א2 בסמכות וועדה מקומית עצמאית מיוחדת להכריז על מתחם לפינוי בינוי, במגבלות שטח המוגדר לפינוי בינוי לפי הוועדה המחוזית (תיקון 101). באין סמכות לוועדה המקומית, אישור התב"ע יתבצע על ידי הוועדה המחוזית בלבד.

⁸ לקוח מתוך אתר משרד הבינוי -

שלב ד: קידום הפעילות במתחמים המוכרזים, הפרויקט מיועד להימשך בכל מתחם מוכרז עד שש שנים מיום ההכרזה, שלאחריו לא ייהנו המתחמים מהטבה כלשהי מטעם הממשלה, אלא אם כן תוארך ההכרזה. עם הכרזת המתחם יקבל הפרויקט מימון לתכנון תוספת זכויות בנייה ולפעולות מנהל הפרויקט/החברה המנהלת. הרשויות ישתתפו במימון בהתאם לדירוג הסוציו-אקונומי של הלמ"ס.

סיכום:

סיום הפעילות במתחמים: בתום שש שנים יפוג תוקף ההכרזה ולא יוקנו הטבות כלשהן מטעם הממשלה, אלא אם כן תוארך ההכרזה. הממשלה רשאית על פי המלצת הוועדה לבטל את ההכרזה על מתחם לפני תום שש שנים אם יחולו שינויים מהותיים בתנאים שהיו בסיס לבחירתו או בשל אי-התקדמות הפרויקט. כמו כן רשאית הממשלה להאריך בשש שנים נוספות את ההכרזה.

במהלך העבודה מצאנו בתהליך התכנוני מקומות רבים בהם יש מרחב תכנוני של יוזם התוכנית ובד בבד מקומות רבים בהם הוא מחויב לתקינה מסוימת שמוכתבת בחוק. אנו מאמינים כי הליך תכנוני זה, שקיים בארץ עוד מהתקופה המנדטורית, צריך לעבור עדכון ואף שינוי כוללני. המצב היום הוא שתהליך אישור התב"ע והתב"ע לא מתאימים עצמם לשינויים התכופים המתרחשים בחיינו. עם המצאת הסמארטפון ומהפכת ה-Web 2.0 היינו מצפים כי גם התוכנית המפורטת תשנה את עצמה ותתאים את עצמה למציאות משתנה זאת. משנאמר זאת, יש ליישם את ערכיה של התב"ע המסדירים את הבנייה באמצעות חקיקה, אך להתאימם להלך הרוח הטכנולוגי ולהתקדמות של היום. כך, לעניות דעתנו, נוכל לא רק לקדם את הקישוריות בין התוכניות השונות אלא נוכל לזרז את התהליכים באמצעות שימוש במערכות ממוחשבות. תהליך זה כבר החל כחלק אינטגרלי מעקרונות רפורמה 101.



תשריט 2

Master Plans – Aviva Yasner & Dalya Arussy

A. Introduction

In the midst of rising urbanization in Europe and the United States in the nineteenth century came the propositions of proper urban design. In order to account for the growing populations, and with them their growing needs, governments sought a way to properly plan their cities. Beginning with individual design-based or purpose-based regulations, governments developed full zoning codes, which evolved over decades and finally brought about master plans. Master plans are produced worldwide but with varying amounts of specificity, legal power, community involvement, and scale. The role of the master plan, in most cases, includes laying out the vision for the city, showing results of the existing situation (whether by physical form or by subject base), introducing planning methods, a timeline for implementation, and expected results.

B. History of Zoning

Experiments with certain regulations on building types and uses took place in late 19th, early 20th century in American cities such as San Francisco, Los Angeles, and New York. Complete zoning codes were then formulated and soon became popular, distinguishing areas by purpose in an attempt to control development and land use, with an unspoken function of dividing between populations. Over time, segregating purposes proved inefficient as more housing was needed and distances between segregated sections became too expansive. Quick fixes were suggested with performance, incentive-based or mixed-use zoning but none fully accounted for the developing cities' demands (Parolek, K & Crawford, 2008).

C. What Is a Master Plan?

Despite not being easily defined and having several variations worldwide, the master plan is an important part of today's city planning. In the United States, it has

developed within the legal matrix of urban planning, thereby bringing planning from ideas to reality (Haar, C.M.).

Like other plans, the master plan serves the planner in several ways, from being a source of information to correcting problems to estimating a future (Haar, C.M., 365). Following the purpose of zoning, the master plan lays out the city's elements in a way that controls the inevitable goals. The means by which it does this was once zoning and today is often characterized by Form-Based Codes. A further evaluation of these means can be seen in the examples given in later sections.

D. Form Based Code

The Form-Based Code (FBC) comes as an alternative to conventional zoning. At its base is the idea of a neighborhood or city as a whole, rather than its division by specific land uses.

The development of the new code in the United States of America began in the Southeastern and Western regions not more than four decades ago. The visual approach (see Fig. 1) to master plans provided a legally binding map,

differing from the zoning and master plan approaches of the previous decades. The details laid out in the original FBCs, as with the codes of today, required compliance by law, limiting deviation from the approved master plan (Parolek, & Crawford, 2008). The code referred to walkable, human-scaled neighborhoods, focusing on urban form but also accounting for use and other factors. The new approach to master plans was then very different than the approaches that preceded it.



Figure 1 Sarasota County FBC showing typical detail of the thoroughfares as well as the form of buildings. (FBC by Dover, Kohl & Partners and Spikowski Planning Associates)

Form-Based Code contains a number of important components: Regulating Plan, Public Space Standards,

Building Form Standards, Administration, and Glossary. Each component serves to elaborate on the other in order to give a complete visual and verbally defined picture of the legally binding code.

The Regulating Plan may be presented as a map with codes and standards marked at certain locations. This map places the regulations laid out by the FBC on the physical layout of the area planned for, with elaborations of these markings in the following sections. Unlike zoning ordinances, these marking are not defined by land use but rather by type, designating certain spaces "Main Street" or "Sub-Urban," rather than "Commercial" or "Residential." Figure 2 provides a great example of the varying distinctions made in FBC and conventional zoning maps.

"Public Space Standards" and "Building Form Standards" lay out the public realm in detail. "Public Space Standards" refer to thoroughfares specifying pedestrian, bike, automotive, and transit routes as well as regulating civic spaces. "Building Form Standards" elaborate the required components of individual buildings. The structures are assigned specific lot sizes, placement within the planned area, as well as detailed by their use and "frontage," or façade. Figure 3 represents the degree of elaboration these Standards reach within individual Form-Based Codes,

providing 3D visuals in contrast to the more popular 2D approach.

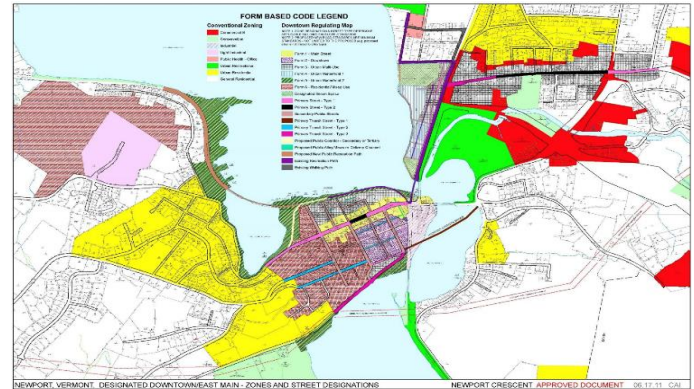
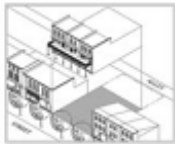


Figure 2 Map of Newport, VT detailing the diverse color definitions of conventional zoning versus FBC

The remaining components of the Form-Based Code are the "Administration" and "Glossary". In order to ensure proper implementation, the Administration section delineates the application and review of the previous units. Furthermore, whatever was not made clear in the Standards elaborations is defined in the glossary. The FBC then becomes a comprehensive document.

Type II: Live/Work Building

CLASSIFICATION

**Definition:**

A dwelling unit that contains, to a limited extent, a commercial component. A Live/Work unit is a fee-simple unit on its own lot with the commercial component limited to the ground level.

Transect Zones:

Allowed by Right: T5, T6

Allowed by Exception: T3, T4

Not Allowed: T2, C5

URBAN STANDARDS

Height**Parking Minimums**

T3: Dwelling: 2 space/unit

Lodging: 1 space/bedroom

T4, T5:

Dwelling: 1 space/unit

Lodging: 1 space/bedroom

Office or Retail: 2

spaces/1,000 SF

T6: no requirement

Function Intensity

T3, T4:

Retail: limited to first story block corner locations; T3 limited to max. of 1/100 dwelling units.

Office: limited to first story locations

T5, T6: no restrictions

Frontages, Setbacks, Lot Size

An important factor in the development of FBCs is the element of public participation. Peter Katz, president of the Form-Based Code Institute, notes that in order for a code to be effective, it must emerge from high quality urban design and the charrette process (Parolek & Crawford, 2008). The latter technique is a collaborative process in which all stakeholders take part in visualizing a vision for their community. Public officials, along with interdisciplinary professionals are brought to the drawing tables with community members in order to design a vision plan. Before an FBC proposal is drawn, these individuals sit together to consider current conditions and future possibilities from nature to the relationship between buildings (Madden, 2014). This method of early disclosure through visual aids not only allows public participation but also encourages it, as the proposals are made highly accessible. The community, as Katz explains, then trusts its government, government is thereby encouraged by the engaging process, and the laws as they pertain to the code are made at greater haste due to the “adrenaline rush” (Parolek & Crawford, 2008). What may seem, then, as a top-down, restricting approach, is then made inclusive.

Figure 3 The Development Plan for Blue Springs, Missouri. This Building Type-Based Code is an example of the degree of detail presented by FBCs

E. Master Plan Examples

In order to illustrate the wide variety of master plans created for today's cities, here are four main examples of international plans from the US, Australia, and the UK.

Soledad, California, USA

Soledad, a small city located south of San Francisco, California, is in the process of implementing a master plan along Form Based Code principles. This plan includes background on existing infrastructure and the “vision” for the downtown area, mobility and infrastructure details, implementation action items, and a city- specific development code. Fig. 4 shows the plan specific for the downtown area, detailing physical design boundaries and legally binding requirements for the look and functionality of city spaces.

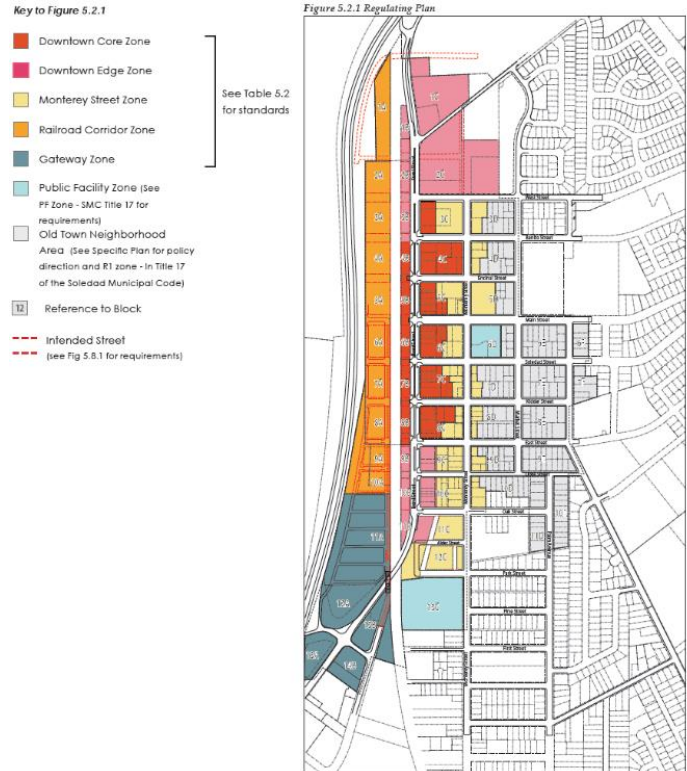


Figure 4 City of Soledad Downtown Specific Plan (5-23)

Nottingham, England

Nottingham's master plan also follows a similar FBC model, relying on building and throughway typographies instead of zoning delineations. Referred to as "Urban Form" instead of FBC, Nottingham's master plan method focuses on "the way that buildings are positioned and designed to enclose public spaces, streets and squares" (Nottingham Master Plan p11). This "Urban Form Strategy" aims at preserving and when relevant, repairing the city design through regulating various approved design, much like FBC. Fig. 5 shows an example FBC element referred to throughout the document as "Stand-alone buildings", including a "justification" for the influence of each "urban form" on the character or operation of Nottingham.

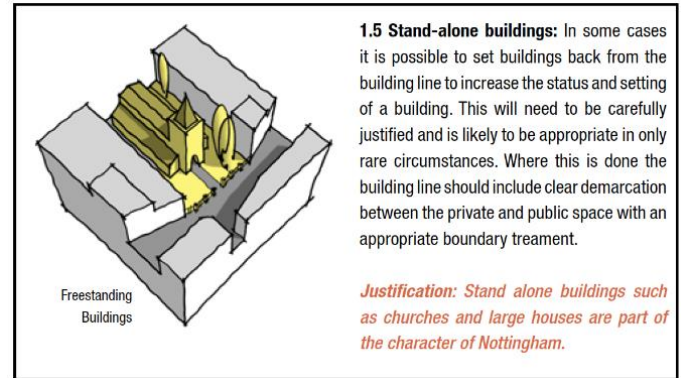


Figure 5 Nottingham City "stand-alone buildings" standard
Nottingham Urban Design Guide (18)

Philadelphia, Pennsylvania, USA

Philadelphia's "2035" master plan, published in April of 2012, is a more conventional master plan consisting of categorical sections, including a section specifically for improving bicycle and pedestrian paths throughout the city. The planning process here is referred to as "integrated planning and zoning" (Philadelphia 2035, 3). While the plan does not define itself as FBC, it does take on some form-based definitions concerning types of "on-street facilities", as noted in Fig. 6.



Figure 6 Planned On/Off street facilities map, Center City Philadelphia 2035 Bicycle and Pedestrian Plan (69,77)

Brisbane, Australia

The master plan for Brisbane, Australia, based on the FBC model, is organized into two main sections. "Part a Master Plan", includes a city vision and 5 main strategies, shown in Fig 7. "Part B Delivery Framework", which "10 city-making moves" in addition to a 5-year implementation plan. The plan methodology is in keeping with FBC planning methods, although it is not referred to as such. Instead the planning methods throughout the plan are referred to as "One Vision, Five Strategies". By adopting FBC ideals without forcing adherence to a specific planning process, this Australian plan aims to tailor FBC practices to the local planning practices. Brisbane's master plan also includes a section entitled "Ideas Fiesta", focusing on incorporating community engagement and input into the planning process.

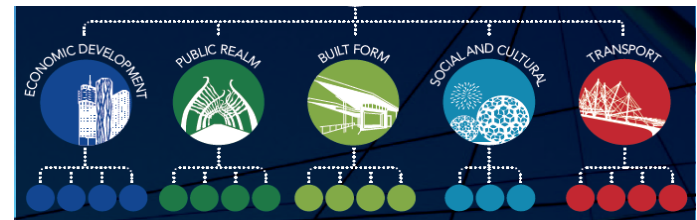


Figure 7 Five Strategies planned for Brisbane, Australia

F. Conclusion

While master plans can be a useful tool for realizing and implementing a clear set of city goals, master plans, once put into action, are not dynamic nor can be altered over short time spans in conjunction with real-time influences. While this is usually true of almost all current planning tools used today, new dynamic planning methods based on technological innovations for dynamic, evolving, master plans for “smart cities” are beginning to change the way cities can be planned.

In addition, the non-binding legal nature of conventional master plans allows for a freedom of language imbued with a potential for creativity not found in strictly legal documents. This freedom, however, comes at a cost of zoning and design-based interpretation when legal actions are taken “as described” by the plan. For FBCs this issue is solved through the legally binding nature of the plan itself.

The detailed nature of master plans, especially FBC plans, help clarify and dictate what the legal action should be, thus strengthening the power of the plan while potentially limiting architectural creativity and leeway. Master plans

are also used as public communication tools, specifically FBCs through its visual approach and inclusion of the charrette process, encouraging community involvement. This at times, however, simplifies research results or planning agendas in order to reach the larger community audience. This simplification may also restrict the strength of the plan, infusing “fluffy” goals in place of hard facts and complicated yet solid planning processes.

המרקם העירוני, צפיפויות וטיפולוגיות הבינוי – מוסטפא חלאילה, לימור תלמי ושורוק אשתיו- נערה



קמפוס הטכניון

הבידוד מתבטא במרחב במספר דרכים גבולות ברורים בין – הרקמה לשכנותיה, לעיתים רבות על ידי מכשול פיסי (גדר, חומה וכדומה) ועל ידי מספר כניסות מוגדר ומצומצם למתחם הרקמה. הרקמה מאופיינת במגרש מאד גדול המאפשר בניה

הבינוי העירוני מהווה חלק מהותי ועיקרי מהמרקם העירוני. ככלל, הבינוי העירוני מבוסס על מערכות מקדימות – הרשתות העירוניות ומרקמי הבינוי, אשר מתארות את סדר המגרשים, חלקות, בלוקים ורחובות וכן מתחמות את הבעלויות ואת שימושי הקרקע השונים במרקם העירוני. קביעת סוג הרשת והרקמה העירונית מוליד, בסופו של יום, טיפוס בניה מסוים למרחב.

למפת הרשתות, המרקמים, והמגרשים חשיבות רבה והן בעלי השפעה ארוכת טווח.

סוגי המרקמים האורבניים:

רקמת הקמפוס:

רקמת הקמפוס מתארת שטח אדמה רחב עם מספר מבנים בבעלות אחת. כדוגמה לרקמת קמפוס ניתן לראות מתחמי מגורים) נפוץ בעיקר בארה"ב ופחות בארץ למרות שאפשר לאפיין את הרקמה הקיבוצית (קמפוסים אוניברסיטאיים, בתי חולים, פארקים של תעשייה, מרכזי קניות, שדות תעופה ועוד. המאפיין של רקמה זו שאין חלוקה למגרשים פנימיים על פי המבנים. רקמת הקמפוס מאופיינת בדרך כלל במערך רחובות פנימי ובמידה של בידוד מהרקמות האחרות הנושקות לה.

של מספר מבנים ובנינוי פנימי המתייחס זה לזה אך מתעלם פעמים רבות מהסביבה שמחוץ למגרש הרקמה.

הרקמה האלסטית:

הרקמה האלסטית, הלא יציבה, מופיעה בדרך כלל לאורך עורקי תחבורה ומאופיינת בשינויים רבים לאורך זמן. הרקמה נפוצה בארה"ב לאורך כבישי חוות שנהפכו עם השנים

לכבישי פרברים. בכך, נוצרה רקמה צירית ולא מרחבית בעלת מעט צמתים והסתעפויות. חלוקת המגרשים ברקמה זו



מתחם מגורים ליד תחנת דלק

שרירותית שטחי חקלאות שנמכרו ויצרו מארג שטחים בעלי הבדלי גודל משמעותיים בעקבות זאת, הרקמה בעלת סוגי מבנים מאד שונים זה מזה בגודל ובתפקוד בצמידות זה לזה- מתחנות תדלוק ומתחמי קניות (שדרות ה "Big Box") עד למבני מגורים ומלונאות.

הרקמה הסטטית

הרקמה הסטטית כוללת את רוב הרקמות הפרבריות ואת רקמות ה"גריד" העירוניות. הרקמה מאופיינת בדרך כלל בתכנון כולל של מערך הרחובות והמגרשים. הבניה במרקם נערכת לגובה של כ 10-20 מטרים. במקרים מסוימים קיימת המשכיות תכנון על פי אותה רקמה ראשונית.

המגרשים ברקמה קטנים יחסית ובגדלים דומים לאורך הרקמה. במגרשים בדרך כלל ישנו טיפוס בינוי דומה. (כגון בניית "צמודי קרקע" או מבני דירות בעלי מספר קומות דומה). ריבוי המגרשים ברקמה מביא לריבוי בעלויות שגורם לסטטיות של הרקמה. גורם נוסף, המגביל שינויים ברקמה הסטטית הינו האיזור (Zoning) המקשה על שינויי יעוד ברקמה.

היסטורית, הרקמה הסטטית היא הנפוצה ביותר במערך העירוני, גם בערים שהחלו ללא תכנון.

המגרשים שנוצרו בעיר היו בדרך כלל עם חשיבה על סוג המבנים. זו הייתה הדרך היעילה ביותר לניצול מקסימלי של המגרש, קרבה למרכז וכדומה. הבניה הטורית הפשוטה,

השינוי המשמעותי ברקמה הסטטית התרחש בשנות ה 40 עם כניסת המכוניות בצורה משמעותית.

צפיפות – מונחי יסוד

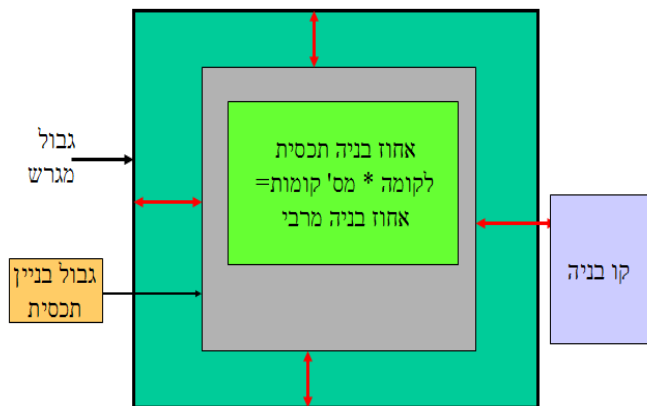
צפיפות אוכלוסייה/צפיפות אוכלוסין: היא מונח בתחום הדמוגרפיה, המציין את יחס האוכלוסייה עבור מרחב גאוגרפי. היחס נמדד לרוב במספר תושבים לקילומטר רבוע, או מטר רבוע לתושב.

צפיפות דיור: היא היחס שבין מספר הנפשות הגרות בדירה לבין מספר החדרים בדירה. במניין החדרים בדירה כוללים סלון, אך לא כוללים מטבח, שירותים וחדר המשמש לעסק בלבד.

המגרשים עם החצר הפנימית וכדומה הם דוגמא לכך. גודל המגרשים תאם לצרכים הנפוצים ביותר כגון: מלאכה קטנה, חנויות ומגורים, ויצר רקמה בעלת גדלים דומים וסוגי מבנים דומים.

מארג הרחובות שנוצר היה בעל פרופורציות דומות במטרה לשרת את אותם צרכים. המקומות בהם תוכנן הגריד העירוני (מרכזי הערים במערב ארה"ב, סוונה, ועוד) גם מהווים רקמות סטטיות.

תל אביב – גדס



צפיפות בניה: מס' יחידות דיור למגרש, לדונם קרקע או ליחידת שטח אחרת.

צפיפות בניה נטו: סה"כ יחידות הדיור שמותר לבנות בתוך שטח התכנית (כולל שטחים שאינם מיועדים לבניה כגון דרכים, שטחים ציבוריים).

צפיפות בניה נטו-נטו: מס' יח"ד לשטח המגורים בלבד בלי כל שטח אחר

צפיפות בניה נטו-ברוטו: מס' יח"ד בסה"כ שטח מתחם המגורים כולל רחובות וכו'.

צפיפות בניה ברוטו: מס' יח"ד בסה"כ שטח העיר המיועד למגורים.

צפיפות בניה ברוטו-ברוטו: מס' יח"ד בסה"כ שטח העיר המבונה כולל שטחים מלבד שטחי מגורים.

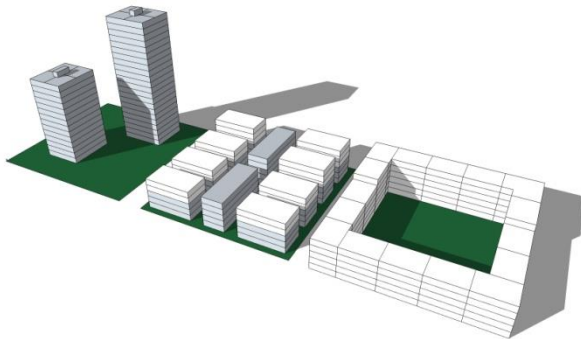
היחס בין צפיפות לטיפולוגיות הבינוי

עובדה ברורה היא כי ישנו קשר מובהק בין צפיפות ובין איכות חיי התושבים. מניתוח מונח הצפיפות אנו רואים כי בתהליך התכנוני ההגדרה צפיפות נעה ממונח כמותי טהור לערך סובייקטיבי שמוערך על פי תחושה כוללת.

קיים פער בין הצפיפות הכמותית הנמדדת במספרים באזור מסוים ובין חווית הצפיפות שהאנשים הגרים באותו אזור חווים, ואף מגדירים ככזו. צפיפות יכולה להיתפס כגבוהה גם

בשכונות יוקרה בעלות מגדלים וגם בשכונות מצוקה המכילות בעיקר מבני שיכונים. בסוגית יחס צפיפות לטיפולוגית הבינוי עסקו רבות בעולם, דוגמה לכלי ניתוחי של שקלול ערך צפיפות מישראל אנו לומדים ממאמרשל ליאת איזקוב בן שיטרי (2012) החוקרת מציעה כלי מעשי לשקלול ערך הצפיפות על מנת ליישמו בפרקטיקה של התכנון הסטטוטורי. החוקרת מציעה לרכז מספר מאפיינים אשר יש להם השפעה רבה על ההגדרה "איכות הצפיפות" ולוודא כי בתהליך התכנון יינתן מענה למאפיינים הללו. לדוגמא: האם תוכנן בשכונה תחבורה ציבורית: נגישה, נוחה, תכופה וזולה? או האם קיימת בתוכנית נגישות לשירותי ציבור בסיסיים באיכות גבוהה?

המאפיינים מחולקים לשבע קבוצות על פי נושאי התכנון: מיקום; עיצוב עירוני; דירות המגורים; שטחים פתוחים; קהילות מעורבות; מאזן תנועה; ניהול ותחזוקה.



התפתחות המרקם העירוני - נצרת כפרי התפתחות אקראית מול נצרת עלית כפרי לתכנון יזום

העיר נצרת

בנצרת מתגוררים כיום ע"פ נתוני הלמ"ס כ- 73,700 תושבים, בשטח שיפוט של 14,100 דונם. הרובע המערבי של העיר כולל רובע העיר העתיקה והרובע הלטיני, שברובם סמטאות של הולכי רגל. העיר המודרנית התפשטה בצורה טבעית ולא מתוכננת, מאזור זה לכל הכיוונים, אך מרכזה שוכן ממזרח ומדרום לרובע העתיק.

לנצרת תכנית מתאר חדשה שאושרה בשנת 1998 (ג\9000), שקדמה לה התכנית המנדטורית משנת 1942. בהיעדר תכנית מתאר עדכנית במשך עשורים, הישוב נעשה צפוף והתרחב בצורה אקראית חסרת כל תכנון. רוב הקרקעות בעיר הן פרטיות, ועל כן התושבים בנו עליהן את בתיהם הפרטיים, וזה היה ונותר האידיאל. היום, מי שאין לו קרקע פרטית, נאלץ להתחיל לחשוב על בניה רוויה, ורבים מהזוגות הצעירים בעיר בונים את בתיהם הפרטיים מעל דירות ההורים או לידם, ובחלק ניכר הבניה נעשית ללא כל היתר או אישור היוצ"ב, עובדה שמצפפת עוד יותר את השכונות הצפופות ממילא של העיר, ומכבידה על התשתיות הקיימות.

לכל קבוצת מאפיינים יוגדרו הקריטריונים הנותנים את המענה הטוב ביותר, בסופו של התהליך ירוכזו וישוקללו התוצאות ויבחרו סך כל המאפיינים שקיבלו את הערכות הגבוהות ביותר אך עדין חייבים לבחון את הקשר עם הידע המעשי והתכנוני של אותו איזור.

בנוסף חשוב לציין שמצד אחד בנייה גבוהה מאפשרת שטחים פתוחים נרחבים יותר, אבל מצד שניחובה להשקיע בטיפול הרחובות והצללתם, באמצעות שדרות עצים, ורחבות עירוניות מטופחותומוצללות, עשויה לתרום ליצירת מראה ירוק לעיר, במקומות שבהם אנשים באמת עובריםומבלים.

בבנייה נמוכה קל יותר מצד אחד, להגדיר את המרחב הציבורי באמצעות חזיתות רצופותלרחובות, המייצרות עניין, מושכות עוברי אורח ותורמות לבטיחות בו, ומצד שני לאפשר שטחיםפרטיים פתוחים הנדרשים על ידי התושבים.

העיר יכולה לנצל את הביקוש למגורים בבניה גבוהה, לשיפור המרחב הציבורי שסביבה,ולייצור חזיתות פעילות לרחוב, ולהקטנת ההשפעה הסביבתית של הבנין הגבוה הממוקם בלבהבלוק. העיר צריכה גם לעמוד על כך שאותם שטחים פתוחים שבניינים גבוהים יוצרים סביבם יהיו חלק מן המרחב הציבורי – על ידי הקפדה על כך שמרחב זה יהיה המשכי לרחובות אליהן הוא מתחבר ולא במפלס שונה מהם (רופא, 2013).

התפתחות שכונות מתוכננות: לאור גידול אוכלוסיית נצרת ומחסור בקרקעות לבניה בשנות ה-80 המוקדמות חל ביקוש למגורים פיתוח שכונות מגורים חדשות ולכן התחילו לצוץ בנצרת שכונות חדשות מתוכננות ביוזמה של משרד הבינוי ורשות מקרקעי ישראל.

שכונת שנלר: ממוקמת באזור המערבי של העיר נצרת וגובל בתחום המוניציפלי המערבי של העיר. שטח התכנית הוא 256.35 דונם. אף שהשטח מיועד לבנייה רוויה וצפופה, תוכננו בו מספר שטחים ציבוריים פתוחים, המהווים רצף או ציר ירוק הקושר את כל השכונה.

שכונת הגליל: שכונת הגליל הינה פרויקט ביוזמת משרד הבינוי והשיכון בשיתוף עיריית נצרת ותאגיד הרי נצרת.



בפרויקט שישה דגמים של דירות לבחירה. דירות בנות 3,4,5, חדרים, דירות גן ופנטהאוזים ענקיים. הפרויקט ממוקם בכניסה הראשונה לנצרת מכיוון צומת המוביל, אחרי מושב ציפורי, ניתן כבר לראות את תחילת סלילת דרכי הגישה לשכונה החדשה מכביש 77 .

שכונת סליזיאן: שכונה ששווקה ע"י הכנסייה הלטינית בעיר על אדמות ששייכות לכנסייה .רוב הבניה בעיר העתיקה והוותיקה הינה בניה עצמית רוויה , אשר התפתחה בצורה טבעית ולא מתוכננת. בתפיסות התכנון המקובלות כיום. התפתחות טבעית אינה דווקא מעידה על חוסר בתכנון אלא שמה דגש על תכנון המתאים את עצמו לצרכי האוכלוסייה שגרה בעבר בעיר, כגון מבנים עם קו בניין אפס חצרות פנימיות, רוחב זכות דרך שהתאים לתנועת הולכי רגל ובעלי חיים. כך שאין התייחסות לחניות ולא הוקצו שטחים לצרכי ציבור , לכן הצפיפות הנתפסת בעיר נחשבת לצפיפות גבוהה יחסית לצפיפות הנמדדת. לעומת זאת, בשכונות החדשות ניתן להבחין בטופולוגיות בינוי מגוונות, בצפיפות עירונית גבוהה יחסית, תוך שילובם במרחב ציבורי פתוח ומזמין. דבר המשפיע על הצפיפות הנתפסת לעומת הנמדדת.

העיר נצרת עילית נצרת עילית נמצאת בחלק המזרחי והגבוה של רכס הרי נצרת, צפונית ומזרחית לעיר נצרת.הוקמה בשנת 1956 וקיבלה מעמד של עיר ב- 1974.

מאז הקמתה התפתחה העיר על בסיס תכניות שכונתיות ורק בשנת 1975 הוכנה תכנית מתאר עירונית. עם השנים השתנה



נצרת עילית משתרעת על שטח ענק ביחס לגודל האוכלוסייה, כ-32 אלף דונם אל מול 40 אלף תושבים דבר עובדה זו שמאפשרת פריסה של שטחים פתוחים זמינים, אשר משפיעים לטובה על הצפיפות הנתפסת ברחבי העיר.

בשנים האחרונות התחילו פיתוח שכונת הר יונה ג המיועדת להוסיף כ-3000 יח"ד לעיר נצרת עילית. השכונה מיועדת לקליטת אוכלוסייה חרדית, תוך התחשבות בצרכי האוכלוסייה המיוחדים כגון: הקצאת שטחים נדיבים למוסדות ציבור, תקן חניה מופחת, פריסת שטחים פתוחים במרחקי הליכה סבירים, מעברים ציבוריים וטיפולוגיות בינוי מיוחדת לצרכי האוכלוסייה. השכונה ממוקמת בשטח ההרי עם שיפועים מתונים חדים, דבר המשפיע על צורת הבינוי ומחייב מתן התייחסות בשלבי התכנון המוקדם (נספחי בינוי) השכונה תוכננה לצפיפות עירונית גבוהה יחסית לשכונות העיר הקיימות, תוך שילוב מרחב ציבורי נדיב ומזמין, שכולל מוסדות

אופייה הדמוגרפי של העיר. העלייה מברית המועצות לשעבר בשנות ה-90 הכפילה את אוכלוסיית העיר.

היום קיימות בעיר כ-12 שכונות מגורים אשר מונות כ-52,000 תושבים ושטח שיפוט של 32,521 דונם. ניתן להבחין שבשכונות הוותיקות בעיר קיימות טיפולוגיות בינוי שמאפיינות אותה תקופה של קליטת העלייה, בנינים משותפים עד 3 קומות, בניה טורית או בניית רכבת עם קירות משותפים. דירות קטנות יחסית (60 עד 80 מ"ר). עם מרחב ציבורי מינימלי – רחובות עם רוחב זכות דרך הנע מ 6 עד 10'. לעומת זאת בשכונות שהתפתחו בשנות ה-90 ועד היום הוכנו תכניות מפורטות שלקחו בחשבון את צרכי האוכלוסייה, הוקצו שטחים נדיבים לצרכי ציבור. הבינוי בשכונות אלו מאופיין בבניה עירונית רוויה עם צפיפות נטו שונה. קיים תמהיל מגורים מגוון בכל שכונה: צמודי קרקע – בנה ביתך, בניה עד 4 קומות ובניית מגדלים בשכונות ספציפיות (הר יונה). העיר



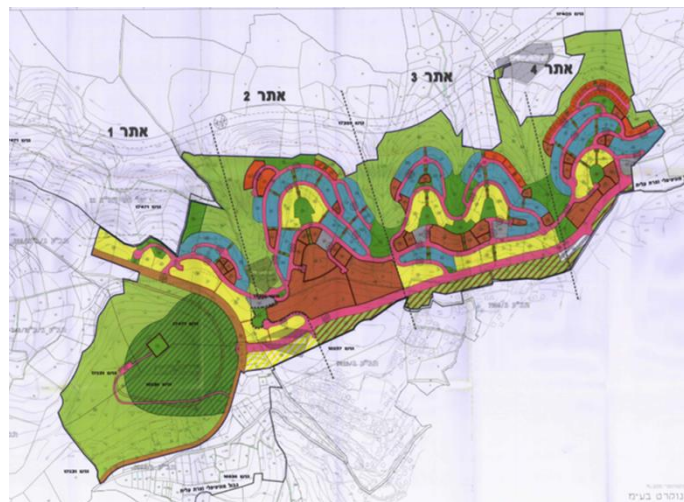
בעיר השכנה נצרת עילית, התפתחה בצורה מתוכננת, הרחובות, הכיכרות והשטחים הפתוחים קבעו גבולות ומתחמים, ולכן נוצרו טופולוגיות בינוי שונות ומסודרות, מרחב ציבורי רחב ומזמין אשר הפחית מתחושת ה"ציפוף".



ביבליוגרפיה

- ליאת איזקוב בן שטרית, "לך לך מביתך (צמוד הקרקע) אל עבר השכונה הצפופה אשר אראך: הצגת כלי חדש להערכת איכות הצפיפות". תכנון, כרך 9 חוברת 2, 2012.
- דר' יודן רופא, "צפיפות, בנייה גבוהה והמרחב הציבורי: כמה מיתוסים שכדאי לנפץ וכמה דברים שכדאי לדעת לקראת הבחירות לרשויות המקומיות". מכון שחרית, 2013.
- אתר עיריית נצרת ונצרת עילית

ציבור לפי הקצאת שטחים עבור אוכלוסייה חרדית, שטחים פתוחים רחבים ונגישים תוך התחשבות בטופוגרפיה הקשה, רחובות, מדרכות ושבילי הולכי רגל העונים על צרכי האוכלוסייה. דבר המשליך על ההבדל בין הצפיפות הנתפסת לעומד הצפיפות הנמדדת בשכונה. בחרנו לנתח את המרקם העירוני של שתי ערים סמוכות גיאוגרפית, בעלות מאפיינים שונים ומהותיים הן מבחינה היסטורית, דמוגרפית וחברתית. אופי התפתחות המרקם העירוני בשתי הערים השפיע מאוד על צורת הבינוי, צפיפות הנמדדת וצפיפות הנתפסת. התפתחות הטבעית של העיר נצרת, והדגש על נושא בעלויות הקרקע השפיע מאוד על טיפולוגיות הבניה בעיר, על המרחב הציבורי והשטחים הפתוחים, וגרמה ל"עובדות בשטח" אשר גרמו לתחושת צפיפות נתפסת גבוהה יחסית. לעומת זאת



שיתוף ציבור – סיון דהן ונועם אופנהיים

רוח הדברים

שיתוף הציבור הוא תהליך בו אנשים שאינם נבחרים הציבור או פקידים לוקחים חלק בקבלת ההחלטות במגוון תחומים, אנו נתמקד בתחום התכנון. שיתוף בתחום הציבורי נובע מהגישה כי יעוד התכנון הוא לאפשר לאנשים להשיג איכות חיים מירבית, איכות חיים ניתן להגדיר כהערכה סובייקטיבית של הפרט ועל כן מתבצע שיתוף ציבור בכדי לקבל את דעת הציבור.

ניתוח המצב בארץ מצביע באופן בולט על חוסר האיזון במערכת התכנון בין שיקולים לתשתיות, יעילות שימושי קרקע ושיקולים סביבתיים לבין שיקולים הנוגעים להיבטים חברתיים. בנוסף כיום יש קונצזוס בנושא תכנון סביבתי בר-קיימא וקיימת נציגות רבה בוועדות התכנון אך לא קיים גוף בעל סמכות המייצג שיקולים חברתיים בהליך התכנון. (צ'רצ'מן וסילברמן, 2012).

על פי חוק התכנון והבנייה בישראל ראש הרשות וחברי המועצה בוועדה המקומית הם מייצגים את השיקולים החברתיים בתכנון. ועל כן החשיבות לבצע שיתוף ציבור גם מחוץ לוועדות התכנון, על הדרכים לשיתוף וזרקות השיתוף הניתנים אנו נעמוד בפרק זה.

מיהו הציבור ?

אין לכך תשובה ברורה אחת. בכל קהילה פועלות קבוצות שונות בעלות צרכים שונים. תכנון צריך לתת מענה לצרכים אלו ומי שפועל למען השתתפות צריך לדאוג שיישמעו קולותיהם של כל חלקי הקהילה. אין צורך לדאוג לייצוג סטטיסטי של כל חלקי הקהילה הרלוונטית כי אין זה אפשרי. אם יהיה ניסיון כן ואמיתי לאפשר לכל האנשים הרלוונטיים להשתתף, ישתתפו מי שהנושא חשוב להם וניתן לראות בהם את הציבור הרלוונטי (צ'רצ'מן וסדן, 2003).

באיזה שלב של התהליך ישותף הציבור ?

סוגיה רלוונטית במיוחד בתכנון הפיזי, אך לא רק בו. כיום עפ"י חוק התכנון והבנייה בישראל שיתוף הציבור בתכנון תוכנית הינו בשלב פרסום "הפקדת תוכנית". שלב זה הוא ההזדמנות היחידה לציבור להשמיע את דברו. זהו שלב מאוחר מדי בכדי לערוך שינויים מהותיים בתוכנית ובוודאי לא לשקול מחדש את עקרונותיה. בעולם נהוג לבצע שיתוף ציבור בשלבים מוקדמים של התכנון, על כך יורחב בהמשך.

שיתוף/ השתתפות

שיתוף היא פעולה בה הממסד משתף בתהליכי קבלת החלטות. ככלל, פוליטיקאים, פקידים ואנשי מקצוע רואים במעורבות תושבים כאיום על כוחם וכמטרד. בין היתר הם טוענים כי ראייתם "רחבה" יותר והם פועלים למען אינטרס כלל

– ציבורי. כמו כן נטען כי הציבור אינו מבין בנושא והוא מסוכן מדי. כנגד זה ניתן לטעון כי ההחלטות המתקבלות בסופו של דבר הן לא מקצועיות בלבד אלא ערכיות וניתן לנסח בפשטות (צ'רצ'מן וסדן, 2003).

השתתפות היא בחירה של הפרט ולא כל אחד יכול או רוצה להשתתף. הסיבות להשתתפות מגוונות – נושא חשוב למשתתף, רצון לתרום ולהיות חלק מהקהילה, תרומה, הוקרה, כבוד וכו'. כדי להשתתף צריך זמן פנוי, ידע, מודעות לבעיה, גישה המאמינה שניתן להשפיע, משאבים וכח נפשי. העיר מורכבת מהרבה קבוצות ולכל אחת מהן אינטרסים שלפעמים משותפים לקבוצות אחרות ולפעמים לא. כל האינטרסים לגיטימיים ובלבד שאינם פוגעים (בכוונה או לא) באנשים אחרים או בדורות הבאים. השאלה היא על פי מה יש להחליט איזה אינטרס חשוב או לגיטימי יותר מאחרים ומי מחליט על כך.

אחת הסיבות לאי השתתפות של תושבים היא חוסר האמון שלהם בכנות הרשויות לשתף ובמחויבות שלהן להקשיב לתושבים. כדי ליצור אמון יש להבהיר מראש מה רוצים להשיג ומה מוכנים לעשות.

כלים בשיתוף ציבור

שולחנות עגולים: אירוע המארגן במקום מרכזי בעיר ואליו מוזמנים כלל תושבי העיר. ניתן לחלק את השולחנות לפי נושאי שיחה (תרבות, חינוך, סביבה...) או שכלל השולחנות דנים באותו נושא. אחד הכללים המנחים החשובים הוא שכולם שווים סביב השולחן שכל פעם רק לאחד מן היושבים מותר לדבר.

שאררט (Charrette) – תהליך השאררט מבוסס גם על עקרון יש ישיבה משותפת ודיונים, כמו בשולחנות העגולים, אך כאן מדובר בתהליך הרבה יותר אינטסיבי וממושך אשר כולל כמה מפגשים וימי עיון מרוכזים. כיום ניתן לראות עמותות אשר מפעילות תהליכי שאררט כמו עמותת מרחב ובמקום. כמו כן גם השוק הפרטי מקיים אירועי שאררט בהזמנת הרשות המקומית ובישראל קיימות מספר חברות העוסקות בכך כמו: מודוס ו-CSR. אירועי שאררט בישראל מתקיימים בכל רחבי הארץ, כמו למשל בקריית שמונה, ולא רק באזורי הביקוש שבמרכז הארץ.

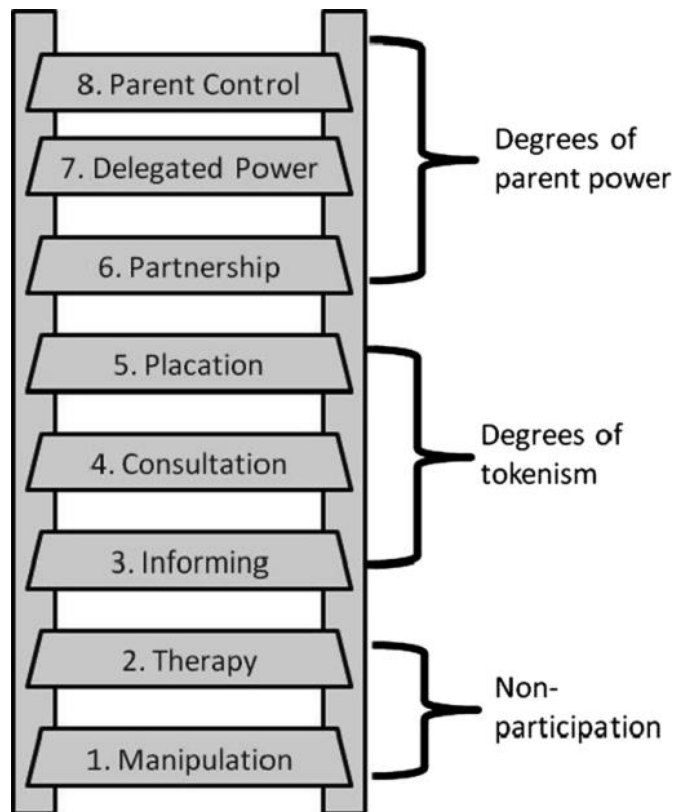
VGI (Volunteered geographic information): איסוף מידע גאוגרפי הוא מערכת חדשה יחסית של שיתוף ציבור הפועלת על בסיס התנדבות. בשיטה זו התושבים מיידיעים את המערכת העירונית במגוון נושאים: בורות בכביש, רחובות חשוכים, עומס בגני משחקים וכו'. העירייה, או המדינה מנתחת את הנתונים ע"י מערכות GIS ובכך ניתן לקבל מידע רב מן התושבים ועל ידי ניתוח יעיל שלו לראות תופעות מרחביות אשר מפריעות לתושבים בחיי היום יום שלהם בעיר.

פרסום ויידוע ברשומות: זוהי הדרך לשיתוף ציבור המעוגנת בחוק התכנון והבנייה (1965) בישראל. בשיתוף ציבור זה מחויב הגוף המתכנן לפרסם הודעה על תכנית הבנייה בעיתונות ביישוב ובלוח פרסום במקום התוכנית. לציבור נפתח חלון הזדמנויות של 60 יום לעיין במסמכי התכנית ולהגיש התנגדות כלפי התכנית (על כך נרחיב בסולם השיתוף של ארנסטיין).

סולם השתתפות אזרחים

נוצרו סולמות שונים לאמידת שיתוף/ השתתפות ציבור ע"י תאורטיקנים בעולם, ביניהם סולמם של אלתרמן, לו-יון וצ'רצ'מן. אנו החלטנו להתמקד **בסולם ההשתתפות של שרי ארנסטיין** סולם זה הפך להיות מודל ההתייחסות של העוסקים בתחום, כאשר השלבים התחתונים בסולם הם בגדר של מניפולציה של המשתתפים ולא שיתוף של ממש. עם זאת, לכל יוזמה הפונה אל הציבור יש ערך ציבורי.

שרי ארנסטיין (Arnstein, 1969) במאמר היסוד שלה מעלה את השאלה הבסיסית מהו שיתוף ציבור. במענה לשאלה זו ארנסטיין מגדירה השתתפות ציבורית אמתית כשינוי במבנה הכוח הקיים בין האוכלוסיות השונות בעיר. כלומר, השתתפות המאפשרת חלוקה מחודשת של כוח ועוצמה, שבה קבוצות חלשות ישפיעו על תהליכים פוליטיים וכלכליים עירוניים שעליהם כרגע אין להן השפעה, או שמידת השפעתן עליהם מועטה.



Arnstein (1969) Ladder of citizen participation – איור 1

"סולם ההשתתפות" של שרי ארנסטיין (1969)

"סולם ההשתתפות" מתאר שלושה שלבים במעורבות האזרחים בתהליכי התכנון:

(1) **"כוח אזרחי"**. הרמה הגבוהה ביותר של מעורבות ושיתוף. שותפות הציבור בתהליכי קבלת ההחלטות ויכולת השפעה.

(2) **"טוקניזם"** – אזרחים משמיעים את דעותיהם ומייעצים למקבלי ההחלטות, אולם אין להם חלק בקבלת ההחלטות בפועל.

(3) **"אי השתתפות"** – יש בו מראית עין של שותפות אך לאמיתות של דבר זו מניפולציה מצד הרשויות במטרה למנוע התנגדויות מצד הציבור.

עפ"י הסולם של ארנסטיין קיימים 8 שלבים לשיתוף הציבור, אותם אנו נעמוד כעת ונביא דוגמאות להם מישראל והעולם.

שלב 1 - תמרון/ מינפולציה

בתחתית סולם ההשתתפות של ארנסטיין ממוקמים אמצעים לשיתוף הציבור, המהווים למעשה מינפולציה של שיתוף, כלומר אינם מהווים מנגנונים שבאמת מאפשרים לבוחרים להשפיע על נבחר הציבור בקביעת מדיניות מקומית. מנגנונים אלה מעניקים מראית עין של השתתפות אך למעשה תחושת הציבור שקולו נשמע והוא/היא נתונים בידיים טובות הינו מס שפתיים ואינם זוכים לרצינות הראויה מצד נבחר הציבור ומשמשים בעצם כ-"חותמת גומי" להחלטות העירייה.

לדוגמא: השתתפות תושבים במליאת מועצת העיר, התכנסות עירונית כשהתושבים מקבלים מידע כללי שטחי ביותר והם

בגדר משתתפים דוממים. התושבים אינם משתתפים פעילים בדיון, ועמדתם אינה נשמעת באופן ישיר.

מצב של שיתוף ציבור כמינפולציה עלול לגרום לתושבי העיר לכמה תחושות קשות: תחושת שיתוף מזויף, ציניות של התושבים כלפי תהליך השיתוף וחוסר רצון לקחת בו חלק, תחושה של ניצול – תרמנו בהתנדבות מזמננו ודבר חיובי לא קרה, תחושת בגידה בבוחר, תחושת הניכור בין הפרט והקהילה בה הוא חי. (סגל, 2002)

שלב 2 - טיפול/תרפיה

זהו שלב נוסף בתחתית הסולם בו נבחר הציבור בוחרים להקשיב לתושבים אך למעשה הקשבה זו באה לאחר התנגדות רבה מצד התושבים ומאפשרת להם "לשחרר קיטור", עמדתם אינה הופכת למרכיב המשפיע על קבלת החלטות של נבחר הציבור.

לדוגמא: וועדת טרכטנברג אשר הוקמה במהלך המחאה החברתית. בשלביה הראשונים של הוועדה, היא פגשה את המוחים במאהלים בעיקר בכדי לסייע להם "לשחרר קיטור", לאפשר להם לשוחח – כאשר לא היה ברור כלל מה המוחים רוצים, לנוכח הדרישות הרבות ולעיתים המנוגדות זו לזו. נדמה שהשלב ההתחלתי היה טיפול, תרפיה – המדרגה השנייה של הסולם, בחלקו של "אי ההשתתפות", כניסיון לייצר שיח – שבתחילה היה מלא באי אמון מצד הציבור המוחה. (שניצקי, 2013).

שלב 3 - יידוע/ מתן ידע

שלב זה הוא הצעד הראשון החשוב ביותר לקראת השתתפות אזרח לגיטימית, יידוע התושבים בעזרת כלי פרסום על תוכניות קיימות ותוכניות מתגבשות. עם זאת, כלים אלו לעיתים קרובות הינו זרימת מידע חד- כיוונית, מהרשויות לתושבים, ואינו מאפשר לקבל משוב מהתושבים, כך שלמעשה אין משא ומתן. בתנאים אלו ההזדמנויות לתושבים להשפיע אינה קטנה במיוחד. לדוגמה, שליחת חוברות לבתי התושבים המכילות מידע על תוכניות עירוניות, או פירוט תוכניות באתרי האינטרנט של הרשויות. הכלים הנפוצים ביותר המשמשים לתקשורת בכיוון חד כיווני הם תקשורת, חוברות, פוסטרים, ותגובות לפניות (ברסלר-גון, 2011).

לפי חוק התכנון והבנייה בישראל (1965), לאחר אישור תוכנית להפקדה מחויב היזם לפרסם על התוכנית במשך 60 יום בשלושה עיתונים (שני עיתונים יומיים ועיתון שבועי מקומי) ובנוסף על היזם להציב שלט פרסום במקום הפרויקט בכדי ליידע את הציבור.

שלב 4 - היועצות

בדרגה זו הציבור מעורב מעט יותר בקבלת החלטות עירוניות, הרשות המקומית שואלת את דעת הציבור ומתייעצת לגבי תוכניות אלה. על-פי ארנסטין, גם בשלב זה רמת ההשתתפות הציבורית מוגבלת ביותר וזאת משני טעמים: הראשון - לא כל הציבור מוזמן לדיונים, שכן בדרך-כלל הדיונים מכוונים לקבוצות אינטרס קטנות. הטעם השני נעוץ בכך שהתוכניות המובאות

לדיון הינן בגדר "מוצר מוגמר", וכל מה שנותר לציבור הוא להכריע לגבי נושאים משניים הקשורים בתוכנית.

כגון: זימון אדריכלים ומתכננים עירוניים לבחירת עיצוב לכיכר מרכזית ובחירה מבין שלושה דגמים אפשריים - זאת לאחר שהוחלט מבעוד מועד לבנות תשתית חנייה וחנויות סביב הכיכר. כיום בישראל רשויות מקומיות רבות פועלות במהלך הכנת תוכניות מתאר לבצע התייעצויות בעזרת שאררט, ומאפשרים לתושבים להשמיע את דעתם תוך הנחייה של אנשי מקצוע.

בבריטניה בתחילת המאה ה-21 החלה מגמה על פיה הרשות המקומית המתעסקת בתכנון מבצעת התייעצויות עם התושבים במהלך תהליך התכנון. המועצה המקומית מפרסמת טיוטה לציבור הרחב עוד בשלבים הראשונים של גיבוש התוכנית ומאפשרת התייעצות מקדימה טרם הפקדת התוכנית, וכך בכל מעבר משלב לשלב באישור התוכנית נדרשת המועצה לבצע התייעצות עם התושבים. דרך זו החלה מתוך הרשויות המקומיות בבריטניה ובשנת 2011 עוגנה כחלק מחוק "לוקליזם אקט" בו הפרלמנט הבריטי שינה את סמכויות הרשויות המקומיות בתהליך התכנון ועיגנה בחוק הבריטי לכלל הרשויות באנגליה לתת כח לקהילה ברשות לתכנן עבור עצמה.

שלב 5 - רצייה/פיוס

בדרגה זו האזרח יותר מעורב בשלבים הראשונים של בניית התוכנית, מאשר בדרגות הנמוכות יותר של יידוע והתייעצות. האזרח מוזמן ליטול חלק בוועדה מקומית כאחד מחברי הוועדה, ולקבל יחד עם הוועדה החלטות בנושאים עירוניים. על פי

ארנסטיין - הרשות המקומית תשמור את נציגות האזרחים בוועדות לנציגות מיעוט, כך שגם אם דעתם תישמע עדיין יהוו אלה מיעוט בקרב קובעי המדיניות. ייתכן שבאופן לא פורמאלי יקבלו מרבית חברי הוועדה החלטות עוד לפני המפגש הרשמי של הוועדה עם נציגי הציבור שבה. עם זאת, ניתן להתייחס לדרגת השתתפות זו כאל דרגה גבוהה יותר מקודמותיה, כיוון שנציגי הציבור עדים או אף שותפים לתהליך קבלת החלטות של הוועדות ברשות המקומית, ויכולים לעדכן את כלל הציבור על הנעשה ברשות המקומית.

תהליך זה מאפשר יצירת קונצנזוס ומתן הרגשה למיעוט כי הם שולטים בגורל התוכנית כאשר למעשה הם המיעוט.

שלב 6 - שותפות

שלב זה הינו שלב ברמה גבוה יותר כאשר ניתן כוח לאזרחים להחליט לגורל התוכנית. הרשות המקומית מנהלת דיאלוג או אף משא ומתן עם קבוצות ציבור, כגון ועדי שכונות ומאפשרת לתושבים לקחת אחריות בקבלת ההחלטות לתוצאות התוכנית. ברוב המקרים ארגונים אלו נוצרים על ידי תושבים המחליטים לקחת את הכוח ולא מתוך מינוי של הרשות המקומית. פורומים נפוצים כגון: פורום "הורים, מורים תלמידים" לקבלת החלטות בתחום החינוך, פורום לקידום אירועי תרבות, ופורום "צעירים" למשיכת צעירים לעיר וכו' (ברסלר-גונן, 2011).

דוגמה למבנים פורמליים יותר לקבלת החלטות הם המינהליים הקהילתיים בירושלים, בתחילה במנהלים אלו היו קיימים מתכנן ערים, תהליך שהיה גרם להוצאת המתכננים

מהמנהלים הקהילתיים והיום הכוונה היא להחזירם למינהליים. מינהליים אלו מתנהלים ע"י תושבי השכונה הנבחרים בבחירות דמוקרטיות, המינהליים שותפים להחלטות העירייה בשכונה והינם בעלי ניהול תקציבי עצמאי בכדי לקדם נושאים שונים החשובים לקהילה, ומתפקדים כארגונים בלתי-מפלגתיים שבהם משתתפים תושבים, נציגי השלטון המקומי ונותני שירותים מקומיים. הם נועדו לסייע לרשות המקומית, ולשפר את שירותי החברה, הרווחה והחינוך. מינהלים שכונתיים אלה מוכרים באופן רשמי על-ידי השלטון המקומי כנציגי קהילותיהם, והם נהנים מגישה ישירה לרשות, משתתפים בקביעת מדיניות ומעמיקים את הקשר בין הרשות לקהילה (אפרת וקסמן ודנה בלאנדר, 2002).

שלב 7 - האצלת עוצמה וסמכויות

בשלב זה הרשות מנהלת היזברות משמעותית יותר עם הציבור ומאצילה סמכויות ביצירת פרויקטים. הרשות מקימה פורומים מגוונים לקבלת החלטות, הכוללים בעיקר את התושבים עצמם, נציגי הרשות המקומית נוכחים בפורום בכדי לתת סיוע בניהול תקציבי או בסיוע משפטי אם נדרש וכו'. פורום מסוג זה מאפשר משא ומתן בין תושבים למועצת הוועדה בכדי לגרום לקבלת החלטות דומיננטיות על פרויקטים.

דוגמה מוכרת לדרגה זו הינו "פרויקט שיקום שכונות", הפרויקט הקיף בשנות השמונים יותר מ- 600,000 תושבים בתשעים שכונות וערים ברחבי ישראל. במטרה לחולל שינוי עמוק בתהליכים חברתיים ולהתמודד התמודדות רדיקלית עם מצוקות הסוציו-אקונומית עיקשות. הפרויקט התכוון לטפל

טירת הכרמל

לאחר סריקה רבה בעיתונות והמרשתת בעקבות עדויות לשיתוף ציבור בטירת הכרמל, לצערנו לא מצאנו עדות לכך בשום מקום. סריקה רחבה בפרוטוקולים של וועדת התכנון והבנייה המרחבית "מורדות כרמל" לא נמצאו התנגדויות של תושבי העיר לביצוע תכניות גדולות וקטנות ברחבי טירת הכרמל.

התכנית היחידה אשר מצאנו לה התנגדויות של תושבי טירת הכרמל היא תכנית **חפ/2000 נחל עובדיה**. בתכנית זו תכננה עריית חיפה לסלול כביש חדש אשר יחבר שכונות רכס הכרמל עם כביש החוף. התכנית לא עוברת בשטחה של טירת הכרמל, אך היא ללא ספק משפיעה על איכות החיים ולכן תושבי העיר הגישו התנגדות וארגנו עצומה למניעת התכנית באופן עצמאי. התנגדות זו היא למעשה ההתארגנות היחידה שהצלחנו למצוא שבה תושבי טירת הכרמל לוקחים את גורלם בידיהם ע"י שיתוף פעולה עם תושבי חיפה. התנגדות זו לא הייתה בשיתוף עיריית טירת כרמל, מתוך רישומי התנגדויות לתוכנית המתאר חפ/2000 של חיפה, נראה כי כל אחת מהקבוצות הביאו התנגדות מטעמם. לבסוף, תכנית זו ירדה מן הפרק בזכות אותן התנגדויות.

מדוגמה זו עולה שאלה מעניינת: במידה ואכן נעשה הליך שיתוף ציבור של תושבי חיפה, האם גם קיים צורך לשתף גם את תושבי טירת הכרמל? מיהו אותו ציבור שראוי לשתף? תושבי הרשות שבתוכה עוברת התכנית? תושבי רשויות שכנות? כלל ציבור המתעניינים באזור (מטיילים, בעלי עסקים)? כמובן שאין

בהיבטים של רווחה, חינוך, תרבות, בריאות, תעסוקה ותשתיות. יעל עצמון טוענת כי יחסו של השלטון לאזרחים הוא יחס פטרוני והוא מתאפיין במידה בולטת של ריכוזיות, עם זאת תושבי השכונה למדו לנצל אפיקי השתתפות שונים והצליחו לרכוש השפעה ניכרת. צ'צ'רמן ואלתרמן טוענות כי אמנם הרשויות הצהירו על תמיכה בעיקרון שיתוף התושבים אך בפועל רק בשכונות מעטות התקיימה שותפות מלאה בין התושבים לרשויות, שכונות בהן לא היה וועד טרום הפרויקט קשר השותפות היה חזק יותר (אפרת וקסמן ודנה בלאנדר, 2002).

שלב 8 - שליטת האזרחים

זהו השלב הגבוה ביותר בסולם ההשתתפות של ארנסטיין, בדרגה זו מוקמת מועצה קהילתית המורכבת ברובה מתושבים והשאר הינם נבחרים ציבור, הכוח הוא בידי התושבים לאישור תוכניות.

דוגמה לכך קיימת בניו – יורק משנת 1975 הוקמו 59 מועצות קהילתיות לפי אזורים, מועצת הקהילה מורכבת מ 50 תושבים הגרים או עובדים באזור ונבחרים ציבור של האזור. בסמכות המועצה לבצע שינוי במפת העיר, הקמת שדרות או שטחי ציבור, שינויים ביעודי קרקע, בחירת אתרים לפרויקטים ראשיים, תכנית שיקום עירוני בתחום המגורים, רכישת קרקע ע"י העיר וכו'. תוכנית המוגשת לאישור עוברת את אישור המועצה הקהילתית ולאחר מכן מועברת לאישור מועצת העיר, במידה והיו שינויים לאורך תהליך אישור התוכנית, שינויים אלו נדרשים לעבור אישור במועצה הקהילתית (גלור ופערון, 2006).

ביבליוגרפיה

- אפרת וקסמן ודנה בלאנדר (2002). שיתוף אזרחים בתכנון עירוני. עמ' 29-54 בתוך: דגמים של שיתוף אזרחים. ירושלים: המכון הישראלי לדמוקרטיה.
- ארזה צ'רצ'מן ואלישבע סדן (2003). רוח הדברים. עמ' 22-7 בתוך: השתתפות: הדרך שלך להשפיע. ת"א: הקיבוץ המאוחד.
- ארזה צ'רצ'מן ואמילי סילברמן (2012). מבוא. עמ' 11-15 בתוך: שיקולים חברתיים בתכנון מרחבי. חיפה: המרכז לחקר העיר והאזור ע"ש קלצניק קרן רוזה לוקסמבורג.
- דודי גלור ורז עפרון (2006). שיתוף והשתתפות ציבור בתהליכי התכנון. נספח ט' בתוך: רפורמה בחוק התכנון והבנייה. ירושלים: מינהל התכנון.
- רותם ברסלר-גונן (2011). אמנת שרות בשלטון המקומי בישראל. ירושלים: מפעם
- שניצקי, שירי (2013). העם דורש צדק שיתופי השוואה בין שיתוף הציבור בוועדה לשינוי כלכלי-חברתי ובין שיתוף הציבור בצוות ספיבק-יונה. חיבור לשם קבלת תואר מוסמך במדיניות ציבורית וממשל האוניברסיטה העברית בירושלים.
- גידו סגל (2002). סיכום דיון שיתוף תושבים בקבלת החלטות. בתוך: תכנית אסטרטגית לתל אביב יפו. ת"א

לכך תשובה מוסכמת. כל עוד תחום שיתוף הציבור לא יוגדר ויעוגן תחת מוסכמות ברורות, לא יהיה ניתן לקבוע את ה"גבול" שבו יש לעסוק בנושא זה.

המלצות לשילוב בטירת כרמל

ונחזור לטירת הכרמל. כאמור כמעט ולא נמצאו עדויות להתנגדויות של תושבי העיר לגבי המתרחש בתוך העיר, ומצד העירייה שיתוף הציבור נעשה עפ"י הנדרש בחוק ובעת פנייה של תושבים מתעניינים להנהגת העיר. על כן על פי סולם ארניסטון אנו מדרגים את שיתוף הציבור הקיים בעיר בשלב 4 יידוע/ מתן מידע.

ייתכן שעובדה זו נובעת מאוטופיה מוחלטת של יחסי העירייה והתושבים, ייתכן ומדובר באדישות וחוסר הבנה מוחלטת של תושבי העיר לגבי הנעשה בעירם. כיוון מחשבה נוסף שחשבנו עליו הוא העובדה שמדובר בעיר מאוד קטנה (18,000 תושבים בלבד) ייתכן ששיתוף הציבור נעשה במסגרות לא פורמליות כמו בשיחות אישיות ושכונתיות. כמו למשל אותם "פרלמנטים" אשר מתקיימים בימי השבוע בבתי הקפה השכונתיים.

בכדי לאשש את טענה זו ישנו צורך במחקר מעמיק יותר כיוון שמדובר בצורת שיתוף ציבור לא פורמלית לחלוטין אשר לא ניתן למצוא אותה באינטרנט.

פרק ג': פיתוח חזון אישי



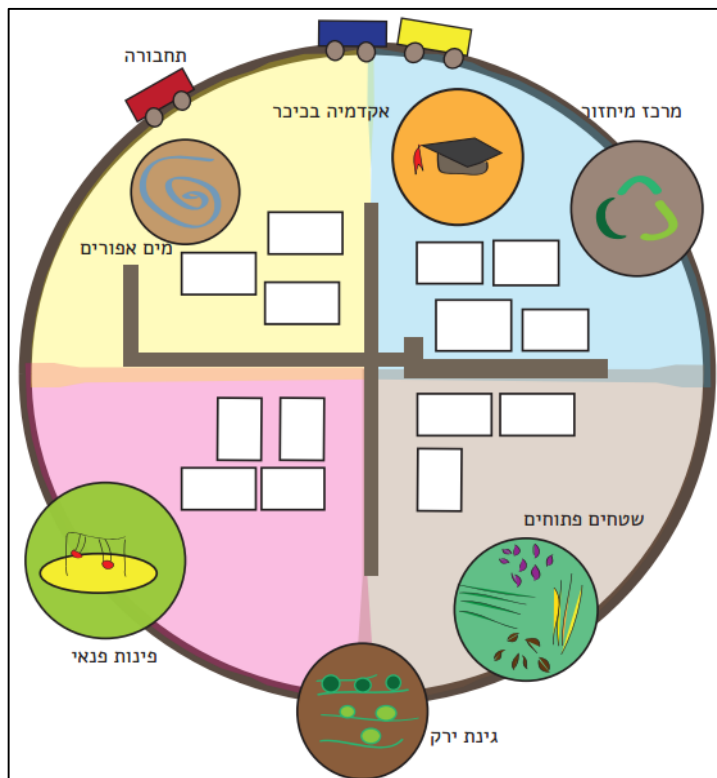
שכונה לומדת- שכונה מלמדת

נועם אופנהיים

רציונל:

"שכונה לומדת, שכונה מלמדת" היא קונספט תכנוני אשר ישאף להשפיע על מבנה השכונות ועל אופי חיי היום יום של תושביה בעתיד הקרוב והרחוק. שמו של הרעיון התכנוני מורכב מן המילה "למידה" ומטרתו היא לאפשר לתושבים ללמוד על תהליכים ופעולות המתרחשות בתוך השכונה וללמד את כלל התושבים על תהליכים אלה.

הרעיון התכנוני מתייחס לכמה נושאים שונים: תחבורה, מגורים, תשתיות, שטחים פתוחים ומקומות מפגש. כמו כן הוא מנסה לשלב את הטכנולוגיה הקיימת כיום במגוון הנושאים השונים.



שכונה מנקודת מבטך

אינה בורשטיין

שכונה דינמית ומולטי-פונקציונאלית בהתאם לצרכים של האנשים החיים בה. החזון טמון בכך שכל אדם בשכונה יראה בה את מה שהוא רוצה לראות. השכונה צריכה להיות דינמית וגמישה מספיק כדי לאפשר לתושביה לראות בה את עצמם.

ביטויים אפשריים למולטי-פונקציונאליות בשכונה:

מרחב פיזי-אנכי (מפלסים). שני תושבי השכונה יסתכלו על אותו בניין, אך מנקודת מבטם יראו שני שימושים שונים. לדוגמא, קומה ראשונה גן ילדים ובקומה שנייה בית מרקחת.

מרחב הזמן. חלל פעילות נתפס באופן שונה מנקודות מבט שונות, לדוגמא, אחה"צ משמש לחוגי ילדים ובערב פעילויות וחוגים לצעירים או מבוגרים.

מרחב פיזי-תשתיתי. תשתיות השכונה מותאמות לצרכים של האנשים החיים בה. לדוגמא, הכבישים נוחים לרכבים פרטיים המשמשים משפחות, אך מותאמים לרוכבי אופניים.

שכונה חכמה. הצרכים משתנים לא רק בהתאם לקבוצת הגיל אליה שייך אדם, אלא בהתאם למאפיינים אחרים כגון: העדפות פנאי, עיסוק, מצב כלכלי ועוד.



שכונה שהיא בית

עלמה גלבר

- האם הכרח הוא שהבית יגמר בדלת הפונה אל החוץ, או שניתן להרחיב אותו, להגדיל אותו לתחומי השכונה ובכך ליצור מציאות אחרת?
- האם הרווחה הכללית תשתפר כאשר הבית יתרחב אל השכונה?
- בביתו, לאדם יש אחריות כלפי משפחתו, וכלפי הקניין שלו. האם את אותה אחריות ניתן להרחיב?

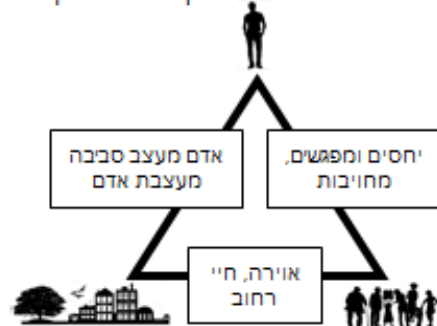


בית. מילה קצרה שמכילה הרבה מאוד תחושות, הרבה רגשות, יש בה עבר, יש בה הווה ויש בה עתיד. במונח בית נפגשים הגוף והנפש. במסגרת הבית באים לידי סיפוק הצרכים הפיזיים של האדם - מחסה מפני הגשם, מקום לישון ולבשל בו, כמו גם צרכים רגשיים - אהבה, שייכות, ופרטיות

צרכים שונים, יכולות שונות, מסורת שונה, בתים שונים, שכונות שונות



מה הם התנאים שבהם הציבורי יהפוך להיות חלק מהפרטי, השייכות והערבות ההדדית יתעצמו, ובכך יעשירו את חיי התושבים?



פרטיות מול קהילתיות

אוהד דהאן

אוהד דהאן

פרטיות מול קהילתיות

איך להקנות תחושת פרטיות? הבתים לא פונים אחד לשני ולא למתחם מוגדר, השטחים הציבוריים באזורים ספציפיים ולא בין הבתים. קהילתיות? פעילות אנושית נתמכת במתקנים ציבוריים (מגרש משחקים, אולם התכנסות).



עירוב אוכלוסיות

איך למשוך אוכלוסיות שונות? להציע פתרונות דיור מגוונים (צמוד קרקע, בניין מגורים, מגדל) ולספק שירותים שונים שיתאימו לאוכלוסיות מסוימות (טיפת חלב, מועדון לקשיש) וגם לכלל האוכלוסייה (חדר כושר, קופ"ח, בית כנסת).



הקהילה במרכז

סיון דהן

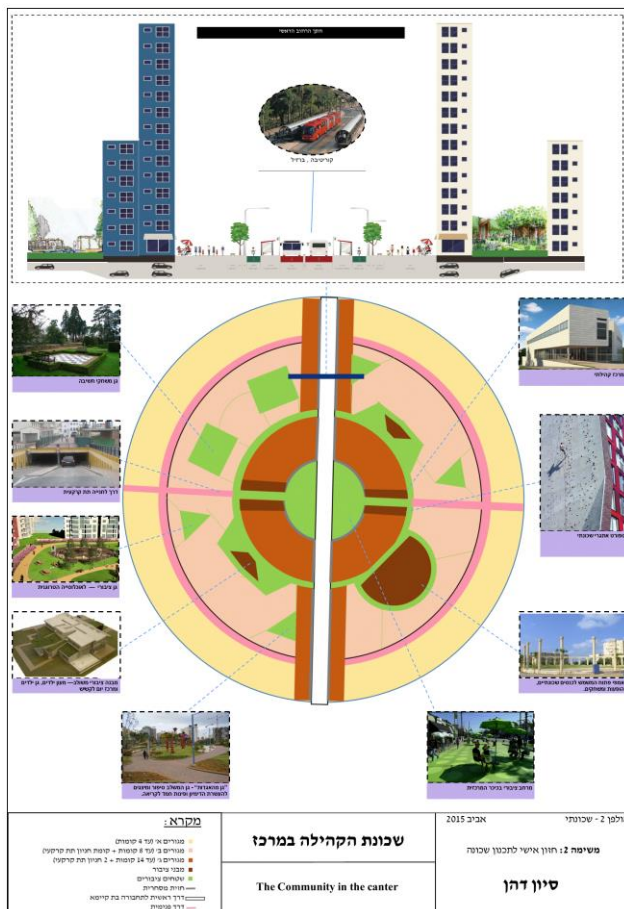
ערים רבות בישראל תוכננו על בסיס שילוב יתרונות הכפר עם יתרונות העיר, כלומר ריכוז מבני מגורים סביב שטחים פתוחים וציבורים רבים המאפשרים מפגשים חברתיים. תוכנית זו מנסה לשמור על הרעיון הקהילתי ויחד עם זאת מחזקת את הבסיס העירוני של מרכזי תרבות ומסחר ע"י הגדלת צפיפויות ושימוש בתחבורה בת-קיימא.

חזון:

שכונת מגורים הטרוגנית, בין-גילאית, קהילתית ושקטה. השכונה תהווה מרכז תרבותי ומסחרי עירוני ותעודד תחבורה בת קיימא.

הנחות יסוד:

1. מפל צפיפויות ממרכז השכונה למרחבים הציבוריים.
2. השכונה תאפשר יצירת מארג קהילות, קהילות חזקות ושקטות.
3. המרחבים הציבוריים יעודדו פעילות הטרוגנית (בין-גילאית).
4. השכונה תעודד תחבורה בת קיימא.



קפּריר

אדר דובדבני

הקפּריר הינה שכונה עירונית בעלת מאפיינים כפריים. כמו כן, היא מאמצת מספר אלמנטים מ"עיר הגנים". בהיבט הפיזי, זו שכונה שממוקמת בפרבריה של העיר, בסמוך לשטחים שאינם אורבניים (חקלאיים או טבעיים). בשכונה זו ישנה צפיפות דיור נמוכה, יחסית לעיר, ובמקביל ריבוי של שטחים פתוחים, שבילים ומדרכות. בהיבט המהותי, מדובר בשכונה שמושגת על 3 יסודות: קהילה, פשטות וירוק.



שכונה זו מורכבת מ-3 טבעות: הטבעת החיצונית מורכבת בחציה משכונות העיר הגובלות בכפיר ובחציה השני בשטחים חקלאיים או טבעיים. הטבעת ההקפית מורכבת מבתי המגורים ומדרכי הגישה אל השכונה ובתוכה. הטבעת הפנימית היא מרכז השכונה: היא כוללת בתוכה איזור מסחרי קטן, איזור קהילתי גדול, ושטחים פתוחים.

מחזוריות

עדן הנדלמן

החיים מכילים בתוכם הרבה מעגלים של מחזוריות אשר נותנים לאנשים מידה רבה של ביטחון ושלווה. המחזורים האלה מעניקים לאדם מידה מסוימת של ודאות בנוגע לעתיד לבוא. השכונה היא מרחב המבטא את מחזוריות החיים בצורה מובהקת ובכך היא גם מקום אשר מקנה ביטחון ושלווה. המחזוריות בשכונה מתבטאת בפעילות היומיומית שבין יום ללילה, בהכלה של טווח גילאים מסף ועד זיקנה, ובעונות השנה אשר ניכרות ומשפיעות על אופי הפעילות במרחב הפתוח.

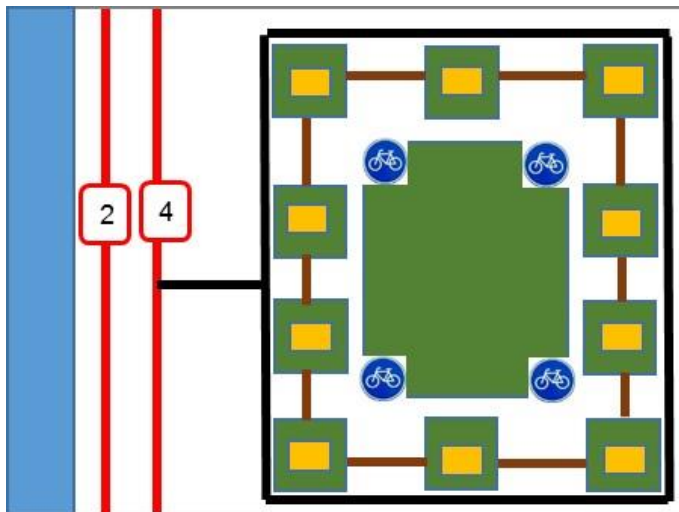
נחל גלים אשר חוצה את העיר הוא מקור חיים ומקור לפעילות חוצת גילאים והוא לב השכונות שצמודות לו ואף מחבר ומקשר ביניהם. בקרבת הנחל יש מגוון של עירוב שימושים אשר מחזק את הפעילות סביבו ומדגיש את המחזוריות היומיומית והעונתית של השכונה.



אקולוגיה ונוף בלי סוף

מוסטפה חלאילה

בכדי ליצור אווירה קהילתית נעימה יש להקים מספר גינות גדולות בין המבנים שישלבו בין מקומות ישיבה, מתקני משחק ושבילי הליכה/אופניים. לבסוף, ובכדי להשלים את הפאזל האקולוגי, יש צורך להפחית באופן מסיבי את השימוש בכלי רכב, זאת ע"י עידוד השימוש באופניים/אופניים חשמליות וקולנועיות באמצעות סלילת מסלולים המחברים בין הגינות הגדולות והקמת מקומות חנייה מתאימים בכל חלקי השכונה. דרכים מוטוריות יתרכזו מחוץ לשכונה ויתוכננו בצורה שתאפשר הגעה לכל המבנים במידת הצורך.



ביקרתי ב- 'טירת הכרמל' בתחילת חודש אפריל, בשעות המוקדמות של הערב. התחושה הראשונה שעטפה אותי הייתה "וואי איזה מיקום... קצת ירוק בפנים ויהיה פה יצירת אמנות למופת".

הנוף המשקיף לעבר הים עוצר את הנשימה, האוויר הצח... הרעיון שלי בא מתוך אמונה מוחלטת שיש כאן יהלום שצריך ליטוש - כל האלמנטים לחיי שלושה ואיכות קיימים כאן בעיר זו אך זקוקים למגע הקסם של תכנון מחושב ומושלם.

רעיון זה מציע לשלב בין מיקום מרכזי, חיי קהילה נעימים, חיי משפחה נוחים ואווירה טובה.

בכדי ליישם את הרעיון זה, יש צורך לשים לב לאלמנטים הן במישור התכנוני והן במישור הארכיטקטוני - גובה בניה, רוחב כבישים/רחובות/סמטאות, סוגי צמחייה, ועוד.

שילוב בין בניינים בבניה רוויה (עד 4 קומות X 2 יח"ד) עם תקרות שטוחות בצפיפות בינונית, בצורה מדורגת המנצלת את הטופוגרפיה המשופעת של צלע ההר יכול ליצור הזדמנות זהב של מצפה מרהיב לרוב תושבי העיר. בכדי לשפר את הסביבה הפנים שכונתית, כך שתשתלב עם הנוף, יש ליצור חצרות/גינות פרטיות לכל בנין כשכל גינה תכלול צמחיה וגידולים לצריכה עצמית של דיירי אותו בניין.

Nature Roots

מתן חנופה

מטה של פעולות והתרחשויות תרבותיות וחברתיות אשר יאפשרו פיתוח חי ותוסס השואב את ייחודו מיחסיו עם קו החוף והים.

Nature Roots

פיתוח רצועת החוף של טירת כרמל מעלה לדיון את המושג טיר-ים.

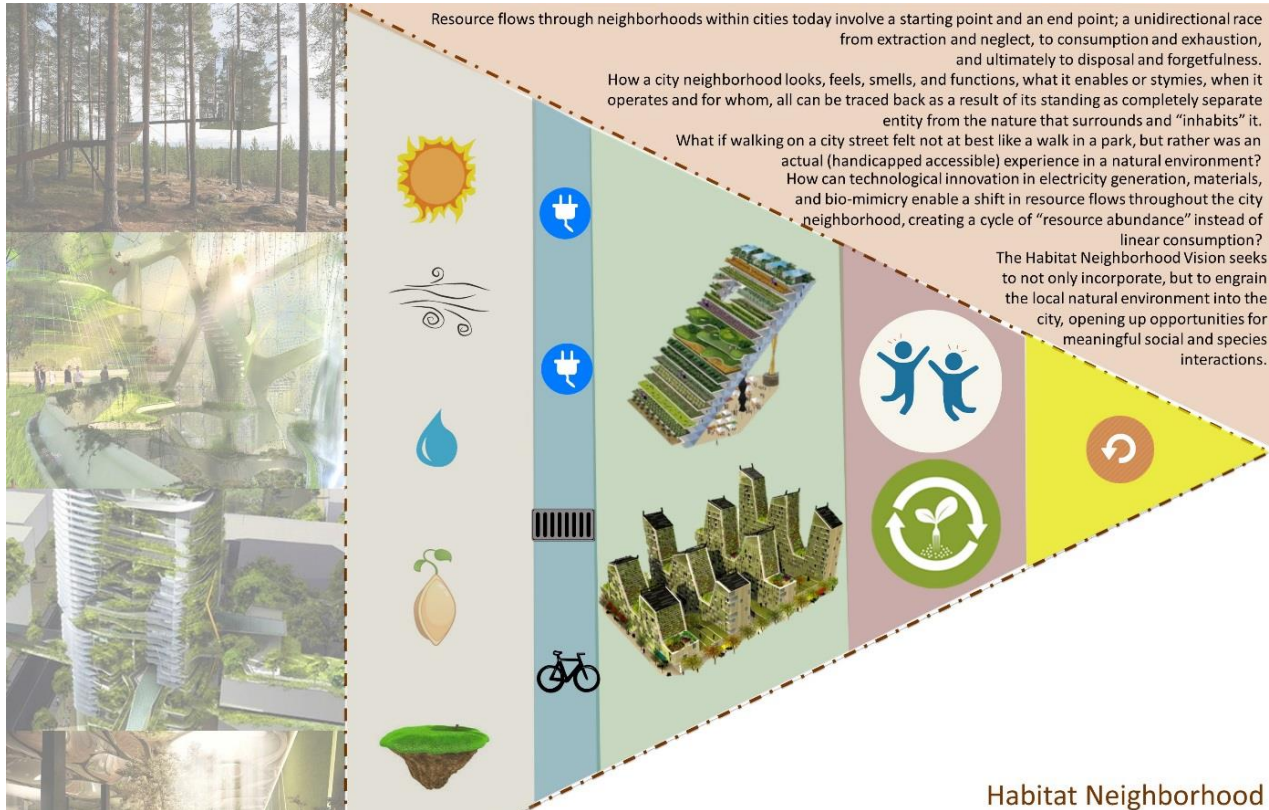
Community Activities Landscape

המרחב המערבי והמרחב המזרחי מאובחנים זה מזה וחוזון הרעיוני מציע שימוש במובחנות זו ליצירת מרחב ציבורי חפונה לקהלים שונים וליצירת שימושי פנאי וגופש מגוונים.

מגיש: מתן חנופה | אולפן 2 | תכנון ערים ואזורים

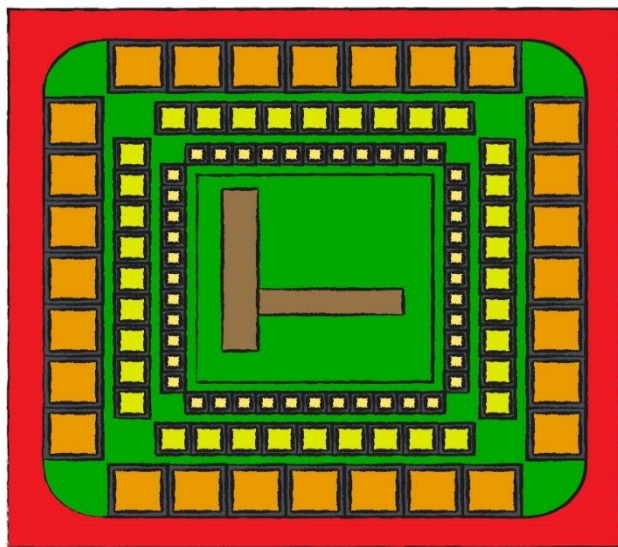
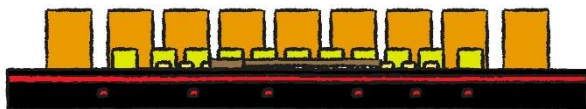
Habitat Neighborhood

אביבה יאזנר

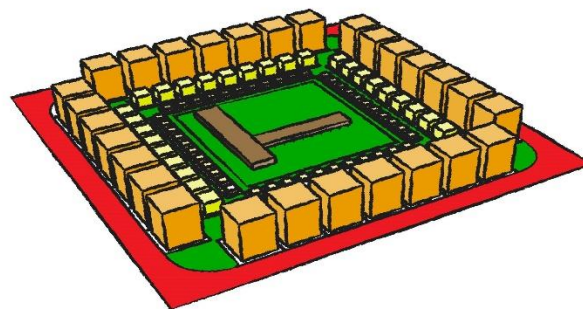


שכונת "כיכר העיר"

יונתן לוזר



שכונה ללא כבישים בואו נשבור את הקו. האדם במרכז, שכונה מוכוונת אנשים במקום שכונה מוכוונת מכוניות. התכנון בא לענות לא רק על צרכי החיים הבסיסיים ביותר של האדם, אלא מנסה לאתגר את הקיים באמצעות **"שבירת הקו"** - יצירת מרקם עירוני חי ותוסס עבור האדם והקהילה. דינמיות בתכנון, רצון לנסות לענות על בעיות תכנוניות: מידע חסר, אי יכולת לבנא ובעיית הקצב המשתנה. הלכתיות ועירוב שימושים כאבני הבסיס של השכונה, הכיכר המרכזית היא לא הפוגה מהכביש היא המרכז, מפל צפיפויות כלפי פנים. רק שבילים בין הרחובות, אין כבישים בתוך השכונה כלל. כלל השירותים התחבורתיים נצרכים מתחת לפני השטח.



שכונה שהיא בית

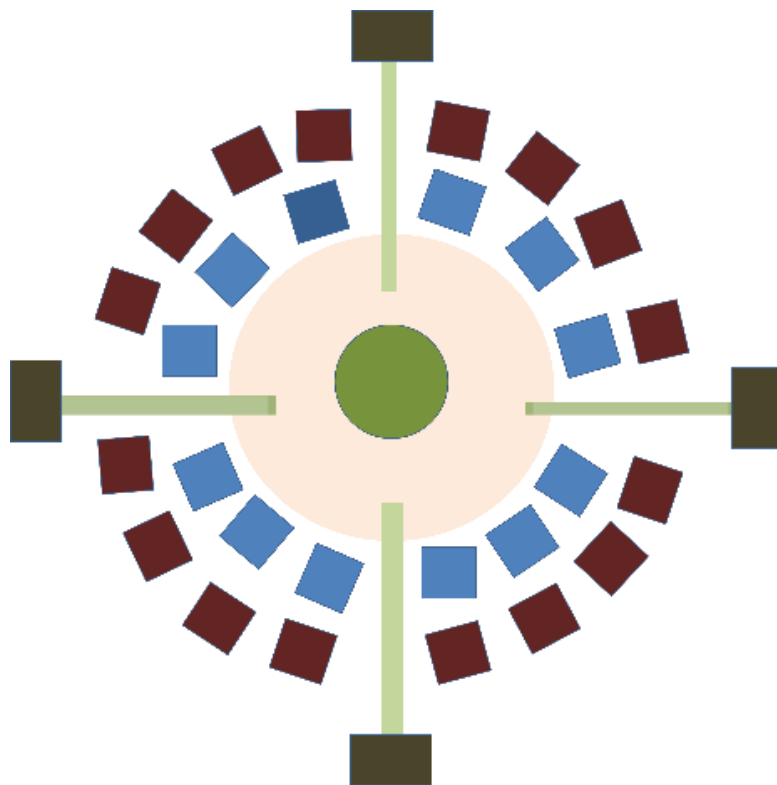
יפתח לנדאו

מה זה בית?

במובן הפיזי, הבית מורכב מחדרים המשרתים פונקציות שונות. מרכז החיים בבית הוא הסלון, אך לא פחות חשובים ממנו חדר הילדים, חדר העבודה והשירותים.

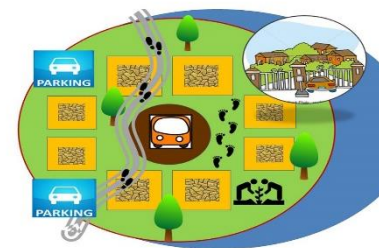
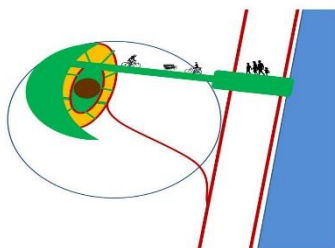
במובן ה"פילוסופי" בית הוא מקום אליו אנו מרגישים שייכות, מקיימים מערכות יחסים עם האנשים הקרובים אלינו ביותר ובו יש לנו את הפינה שלנו להיות לבד. להיות עצמנו.

אני רוצה ליצור שכונה שתהיה בית עבור תושביה, על מנת שירצו תמיד לחזור אליה ולבסס בה גם את חייהם ומשפחותיהם. לשיכונים של טירת הכרמל, בזכות הדירות הקטנות והצפיפות היחסית שבהם, יש פוטנציאל להפוך לשכונה מסוג זה.



להפליג בטבע

שורוק נערה



פנים לים

- שכונה חדשה במורדות הים
- בינוי מושכל עם פנים לים
- הים חלק בלתי נפרד מהמרחב הציבורי

" פטיו ציבורי " קהילתי

- שכונה ירוקה
- גינה אקולוגית / חקלאית
- חצר – "פטיו" / גינה ציבורית
- שדרות ירוקות משתלבות בטבע
- מרחב ציבורי מזמין ונגיש

" להפליג בטבע "

- שכונה ללא רכבים
- מגרשי חניה מרוכזים / תת קרקעיים
- בטחון עצמי מירבי
- תחבורה ציבורית
- נגישות מרבית לתח"צ, הולכי רגל ואופניים
- אורך חיים בריא

Young Professional District

אמיר סלע

הסכמה מציגה את מבנה השכונה הפרוסה לאורך קו החוף. היא מאופיינת בבלוקים היוצרים שבילים מוצלים מחד ושדרות המכניסות בריזה מאידך. בכל אחד מהבלוקים הבנויים מודולארית, תהיה גינת פטיו, שפ"פ לשימוש הדיירים בבלוק. ניתן לזהות כי השכונה מתוכננת שתי וערב, וזאת בכדי לקיים בה עקרון מרכזי של תנועת ה-New Urbanism. הניווט והתנועה בה יהיו קלים על מנת ליצור בטחון גבוה, שקט ובריאות טובה, שכן שכונה זו תהיה ללא מכוניות, החיים והתנועה בה יהיו בהליכה ואופניים בלבד.

לב השכונה היא השדרה המרכזית. בשדרה זו מסחר מבוקר ועד ערב, בנוסף יהיו בה מסעדות, ברים ושירותים נוספים. הצעירים אשר יגורו שכונה יוכלו להתאמן בחדר כושר או יוגה ולאחר מכן לשבת בפאב והכל במרחק הליכה או רכיבת אופניים מספר דקות בודדות מדירתם.

החיבור לשכונה יהיה באמצעות תחבור ציבורית יעודית. למוקדי תעסוקה או "אי חניה", הם מגרשי חניה קומפקטיים (עד שש חניות) אשר יפוזרו סביב לשכונה. ההליכה לתאי החניה תספק פעילות גופנית גם כאשר משתמשים במכונית. רכבי תפעול כמו משאיות זבל וספקים יוכלו להכנס לשכונה בשעות הבוקר לפני תחילת שעות המסחר.



דיור בר-השגה

על-מנת לאפשר דיור-בר השגה הדירות יהיו קטנות בגודלן. דבר אשר יוזיל את עלויות התחזוקה וצריכת האנרגיה.

חדשנות

השכונה תורכב מדירות מודפסות על-מנת להקימה במהירות ובעלות נמוכה. הבלוקים יורכבו באופן מודולרי, מה שיאפשר חזרה של דירות בהתאם לעונות השנה והיכולת הכספית של הדייר. בנוסף, לאחר מספר שנים כאשר הדירה תתבלה יהיה אפשר למחזרה על-ידי התכנה והדפסת דירה חדשה מאותו חומר הגלם.

השדרה המרכזית

השדרה המרכזית בשכונה תאופיין בחזית מסחרית. זו תשמש אכסניה למגוון שירותים ומיני מסחר. היא תהיה לב החיים של השכונה. כל דירה בשכונה תהיה במרחק של מספר דקות. הליכה מן השדרה.

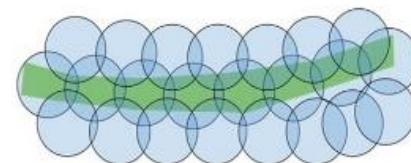


"שכונת העתיד"

רודינה סרוג'י



חיבור השכונות בעיר על ידי רצועה ירוקה
מבט על



- שילוב בין התפיסה הירוקה, הבת קיימא תוך דגש על השטחים הירוקים הפתוחים
- בטיחות במרחב, רשת של מצלמות
- שימוש מוגבר בתחבורה ציבורית (לפי בקשה התושבים)
- נקודות מפגש לתושבים
- התניידות קלה בשכונה ובעיר

שכונה אטרקטיבית ויעילה

עלאא עאלם

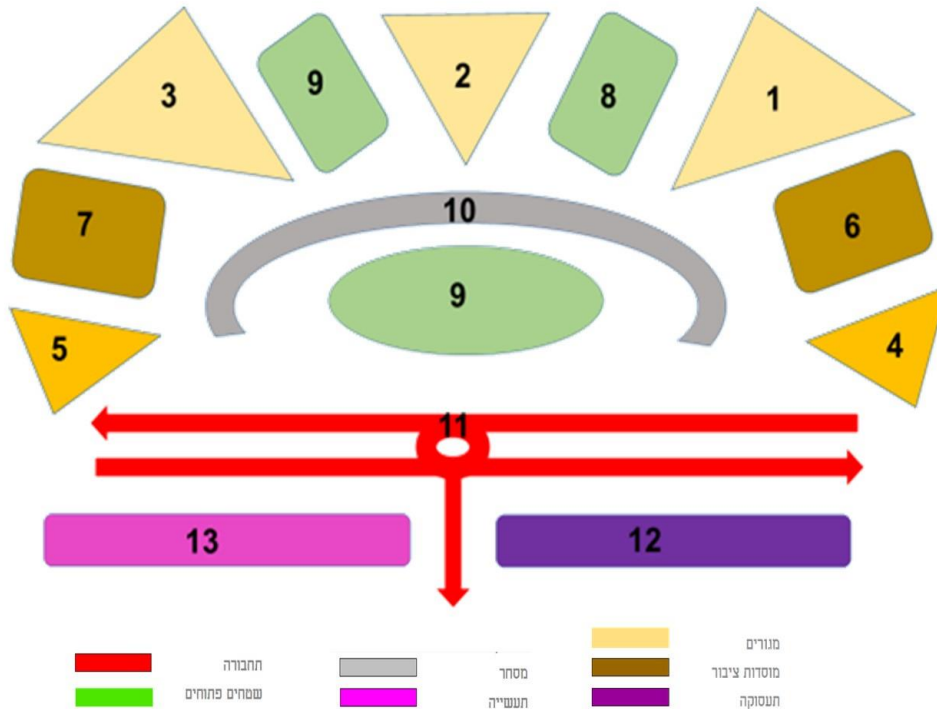
החזון מסתמך על 2 עקרונות תכנון עיקריים:
עקרון אחד, שימוש יעיל בקרקע, כך שצפיפות עירונית וציבורית יעילה שהיא מרכיב הכרחי של עירוניות טובה תאפשר לספק:

1. **שירותים איכותיים** לתושבים
2. **תחבורה ציבורית איכותית**
3. **ליצור את ההזדמנויות להצלחתו של מסחר**
4. **לאפשר לאנשים לספק את צרכי היומיום שלהם במרחק הליכה מבתים.**

מדובר בשימוש אשר מאפשר **הזדמנויות** כלכליות, חברתיות ותרבותיות אשר אליהן אנשים נמשכים.

עקרון שני, שכונה של שימושים מעורבים אשר מבטיחים נוכחות של אנשים שונים, בזמנים שונים, למטרות שונות ברחוב. דבר אשר **מגביר את הביטחון האישי**. שימושים מעורבים מאפשרים **הקטנת כמות הנסיעות וצמצום**

התלות ברכב.



מהקיבוץ לעיר

רועי עברי

מהקיבוץ לעיר – מצע רעיוני לתכנון שכונת מגורים

מבנה פיזי

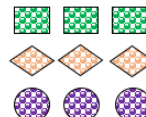
תכנון סוציו-פסי:



תכנון עם הפנים פנימה, מכון את ההתרששות לחוץ השכונה.

מנגד קיימות שכונות המתכוננות כלפי חוץ (סוציו-פונל) ויצירות פרברים.

דמי דיר אורזים אך מגוונים



אפשרות לבחור את סוג המבנה מבין מספר דגמים מוצאים- דומים ברמת השירות שלהם. יוצר תחושת שוויון בין דיירי השכונה.

עירוב שימושים במבני הציבור שבמרכז השכונה:



יצירת תהליך שימושים שממשל שימושי קהילה, חינוך, מסחר ואף מגורים (רב?) במרכז השכונה.

רציפות המרחב הפתוח – סיבבה בסוחה להולכי רגל, רוכבי אופניים וילדים



מרחב ציבורי פנימי בין בתי המגורים למבני הקהילה פניי מרחבים ובסוח להולכי רגל.

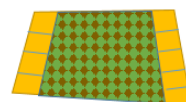
תכנון מבטא ערכים

שוחפות בתכנון ובאחזקה -

CoHousing

יצירת שוחפות מראש, בתהליך הרכישה של הקרקע. היזום והתכנון של שכונת המגורים. בעלות משוחפת על הנכסים הקהילתיים, התנויות המסחריות והשטח המשותף והפעילות המשוחפת. יצירת קואופרטיב מוון. המסרה היא לייצר זיכה בין התושבים למקום ולקהילה. רכישת בפרויקט משמעותה קיימת זכות לשוחפות בקהילה ובנכסיה.

פרצלציה

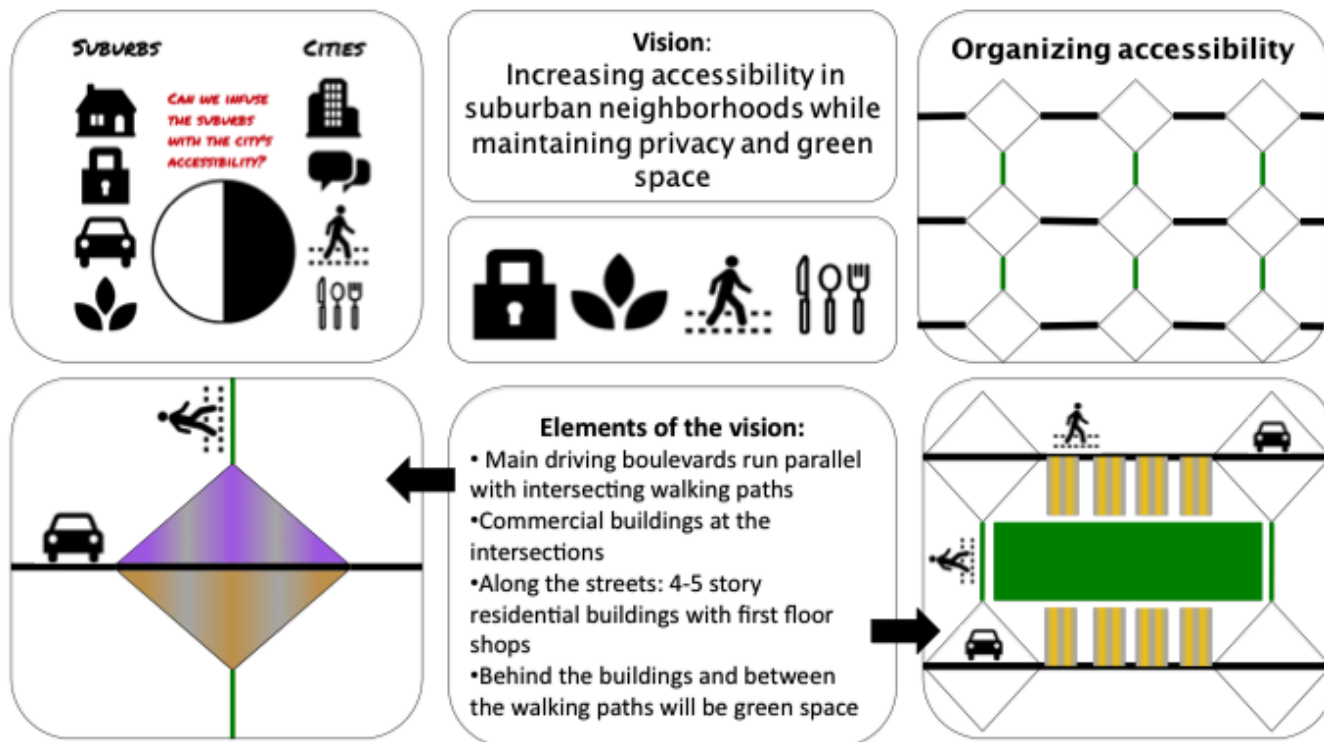


חלקות מגורים קטנות בתכנון גבוהה. שטח שב"צ ועצ"פ (או שפ"פ) גדול ובחלקות גדולות שיאפשר מרחבים משוחפים גדולים ושטחים ציבוריים נרחבים. עתיד להקל על תהליכי התחדשות עירונית עתידים.



Accessibility in the Suburbs

דליה ערוסי



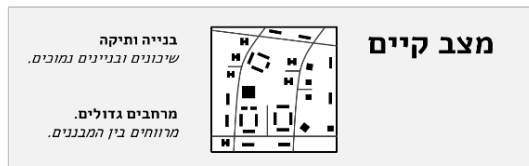
חוזרים לשכונה

עמרי פלדמן

ילדים, הורים ומבוגרים

חוזרים לשכונה

ציפוף • שטח מחולל • ביטחון • נגישות מרחבית



הפרדה רגלית פנים שכונתית.
בטיחות שכונתית – לילדים ומבוגרים.

סלילת כבישי גישה חדשים.
מענה נוסף לאוכלוסייה החדשה.



מילוי (Infill) וציפוף.
הגדלת כמות התושבים והגדלה של האפשרות
להתרחשות שכונתית.

בנייה במגוון סגנונות.
גיוון בעיצוב העירוני ובמגוון הדירות בשכונה

שביל הולכי רגל
כביש חדש



בנייה חדשה

מבנה חדש

שטח מחולל ומדרג שצ"פים.
שטח במרכז השכונה אליו מתנקזת ההתרחשות
השכונתית.

שטחי ציבור שכונתיים.
בסמוך לשטח המחולל. רלוונטיים לכל הגילאים,
ופועלים במשולב לאורך כל שעות היום.



שצ"פים

שצ"פ קטן
שצ"פ שכונתי
מבנה שירותי ציבור

פרופורציה אנושית בגובה הבניינים.
משרה תחושה אנושית בשכונה.

עיבוי והתחדשות הישן.
סטנדרט שכונתי גבוה וצמצום הפער בין
החדש לישן.



גובה הבניינים

עיבוי: 6 קומות
עיבוי: 5 קומות
עיבוי: 4 קומות
בנייה חדשה: 6 קומות
בנייה חדשה: 5 קומות
בנייה חדשה: 4 קומות
בנייה חדשה: 3 קומות

עיר דו-מפלסית

יוליה פקר

עיר דו מפלסית

עיר עליונה – מספקת איכות חיים:

- מרחבים ירוקים
- בילוי ופנאי במרחק הליכה
- מוסדות ציבור במרחק הליכה
- שבילי רכיבה על אופניים
- אוויר נקי



אומדנים:

אורך רחוב: 3 ק"מ

מרחב בין מבנים:

עד 3 קומות: גובה הבניין,

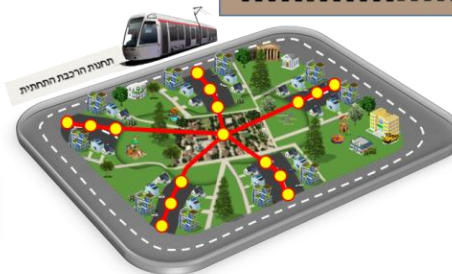
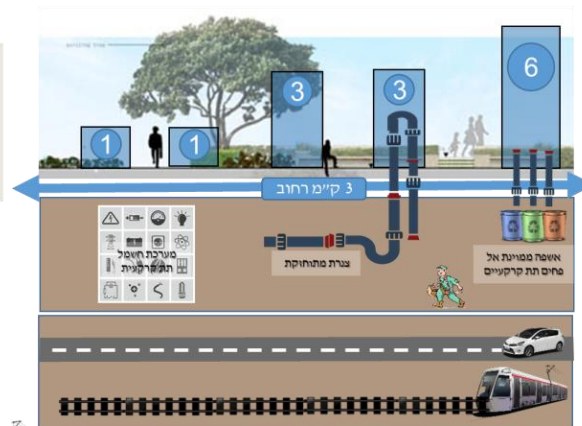
כל קומה נוספת: עוד מ' 1

אוכלוסייה: 15,000



עיר תחתונה – מספקת שירותים:

- מערכת חשמל
- מערכת תחבורה
- מערכת תקשורת
- מערכת פחים, מחזור
- מערכת ביוב, ניקוז

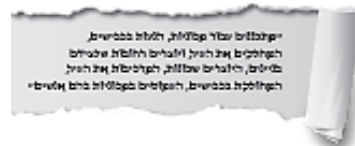


מחוזרים

עודד פרומוביץ



הערים המודרניות שאנו מכירים בישראל ובעולם בנויות סביב המכונית. הכבישים והרחובות הם אלו התוחמים את המרחב בו אנו חיים. **מחוזרים** הוא קונספט של שכונה, של הקשר בין השכונות ובין העיר, בין האדם לבין הקהילה והעיר בה הוא חי.



The Modern Casbah

שלמה פראנו



*Between the Past
and the Future..*

*Between the Orient
and the Occident..*

*Between the Land
and the Sea..*

*Welcome to the
"Modern Casbah."*

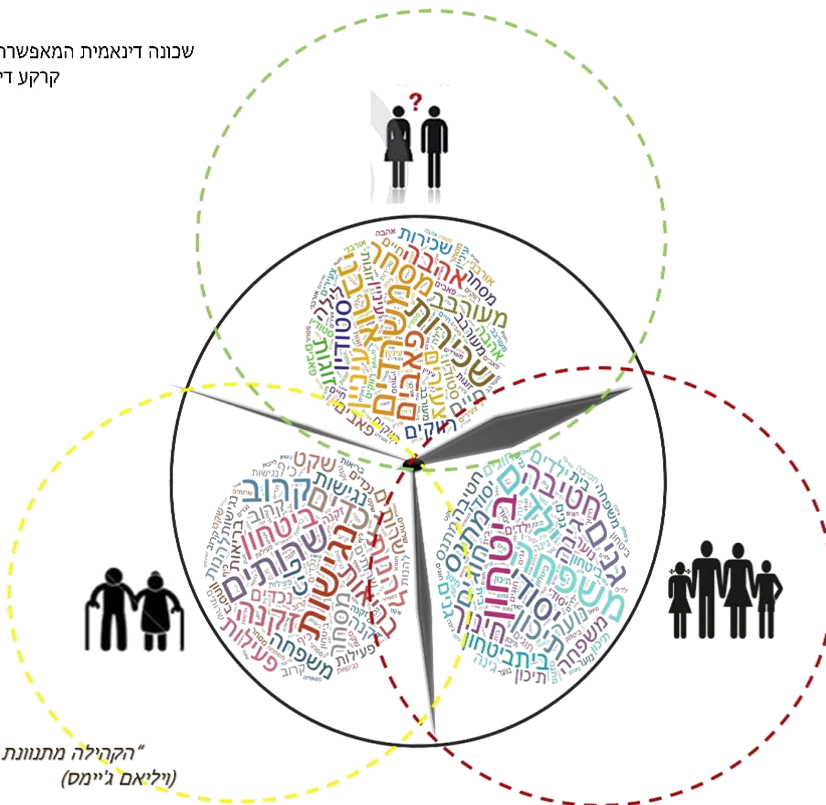
Mediterranean Sea

Mare Nostrum

שכונת "מעגל חיים"

עמית פרץ

שכונה דינאמית המאפשרת פתרונות דיור וקהילה לכל שלב בחיים על ידי מדיניות שימושי קרקע דיפרנציאלית במרחב ותחבורה ציבורית יעילה



"הקהילה מתנוונת ללא הדחף של היחיד. הדחף נובל ללא האמפתיה של הקהילה"
(ויליאם ג'יימס)

Performance |

לעבוד | לחיות | פנאי

Time |

מידי | טווח קצר | טווח בינוני | טווח ארוך

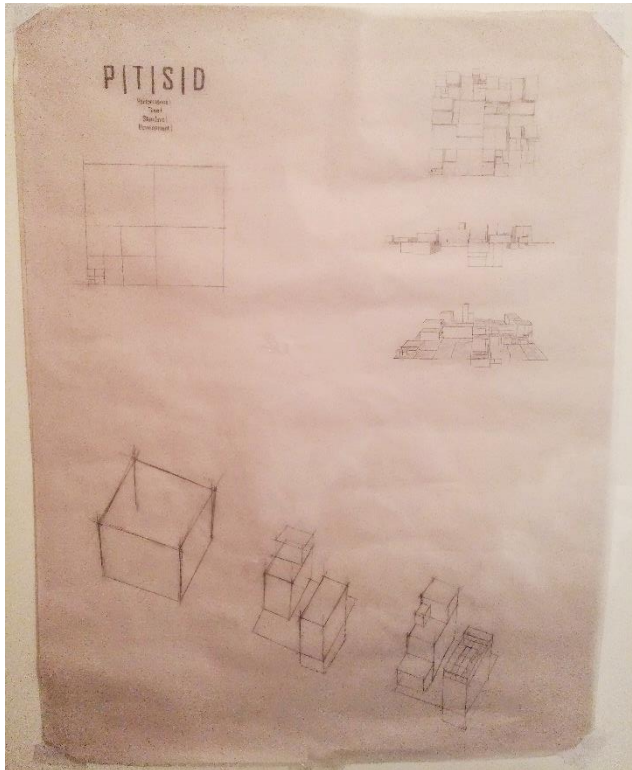
Standard |

ברומה | כסף | זהב | פרמיום

Development |

קהילה-ישיר | עירייה-זם-שכונה | תושבים-קהילה

קחו עיר, קחו רובע, **שכונה**, רחוב, בניין, חצר. קחו דף, ציירו ריבוע, ציירו עוד ריבוע בתוכו, ציירו עוד ריבוע, עוד ריבוע ועוד ריבוע. שכונה היא לא ריבוע בתוך ריבוע. שכונה היא לא קווי עיפרון על דף. השכונה היא הדף והעיפרון והמחשבה הבהירה והמבולבלת בו זמנית שלכם כאשר שרטטתם לפני דקה את הריבועים על הדף. הרעיון מבוסס על כך שכל שכונה בנויה מקובייה, לקובייה אקלים, זמנים, אופי וזהות משלה. הקובייה מנהלת קשרים ויחסים עם הקוביות האחרות סביבה, היא לעולם אינה סטטית והיא פתוחה וסגורה באותו הזמן. כל קוביה מכילה מלבד זכויות בנייה סטנדרטיות גם זכויות תכנון. זכויות התכנון והבניה בכל קוביה מוגבלות. אך הן ניתנות לחלוקה באינסוף דרכים.



לחיות בשכונה

מאי רוזנברג

מרחבים אלו ימצאו בגבולות השטח הפרטי, ירחיבו את גבולותיו וירכזו את ההפרדה בין הפרטי למושותף וכך תגבר תנועת האדם במרחב השכונה ומגוון השימושים שהוא עושה בתוך גבולותיה.

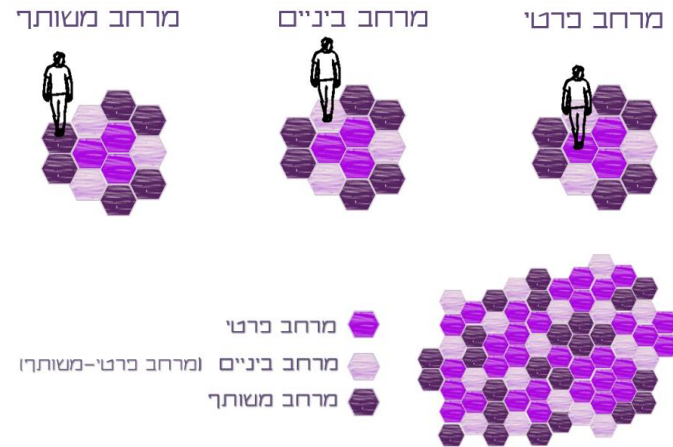
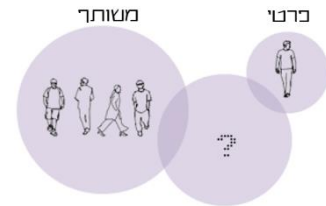
מטרת **מרחבי הביניים** היא יצירת חפיפה מרבית ככל הניתן בין המרחבים השונים בהם מבלה האדם את יומו – מרחב מגורים – מרחב עבודה – מרחב פנאי – מרחב קהילה, כך שהאדם יוכל **לא רק לגור בשכונה אלא לחיות בה**.

מהי שכונה? "החלק בעיר, שאפשר לנוע בו בקלות ברגל, או במילים אחרות, אם להתחכם, החלק בעיר, שאין צורך ללכת אליו כי הרי כבר נמצאים בו"
(ז'ורז' פֶּרֶק, "חלל וכו': מבחר מרחבים")

גם אם אנו כבר נמצאים בשכונה, השכונה לא בהכרח מספקת לנו סיבות להישאר בה. במקרים רבים, מעבר להיותו בביתו, האדם המתגורר בשכונה כלל אינו נמצא בה. אם כך, אז מהו תפקידה של השכונה?

על מנת להגדיר את תפקידה יש לבחון מה הם הצרכים של האדם בסביבת מגוריו. אך קשה להגדיר צרכים שכאלו שכן אלו אינדיבידואליים ודינאמיים.

לכן, בין הפרטי למושותף יהיו **מרחבי ביניים**, פונקציונליים סמי פרטיים, דינאמיים, גמישים ומשתנים בהתאם לצורך.



השכונה כתא קהילתי

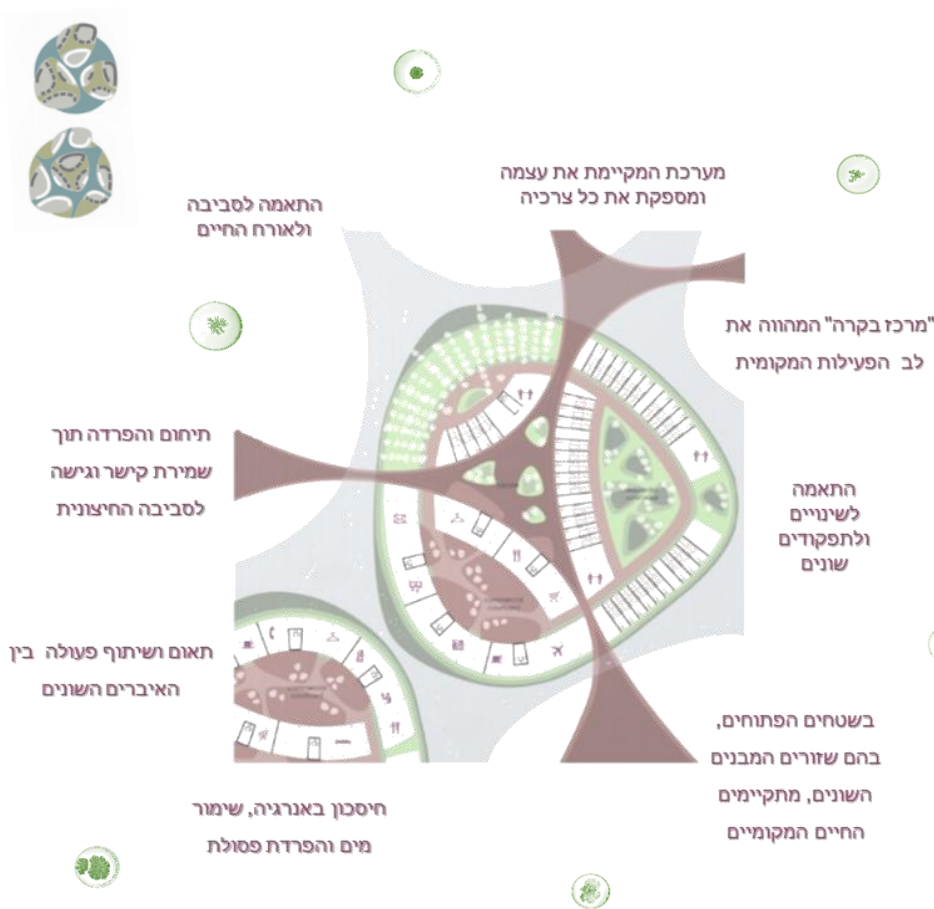
קן רוטנברג מילול

העיר כאורגניזם המורכב מתאים (שכונות) המתפקדים כל אחד בפני עצמו ומספקים לתושביהם את כל צרכיהם.

בכל אחת מהשכונות, המהווה "תא" במערכת העירונית, טבוע ה-DNA המקומי, ולה מבנה, אופי ותפקיד המתאימים לצרכי הקהילה החיה בה.

חיבור התאים יחד, תוך חיזוק הקשר ושיתוף הפעולה בניהם, יוצר מערכת עירונית שלמה, המתפקדת ביעילות.

כמו בכל תא, נמצא בכל שכונה איברים שונים אשר לכל אחד מהם תפקיד במערכת. שיתוף הפעולה, התאום והתקשורת בין האיברים יבטיחו פעילות מלאה ותקינה לטובת התושבים החיים בה.



הרובע החקלאי

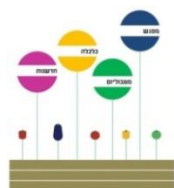
נדב שפירא

העתיד העירוני נמצא במידה רבה ביכולת הערים להפיק רווח משולב מפרקטיקה יחידה.

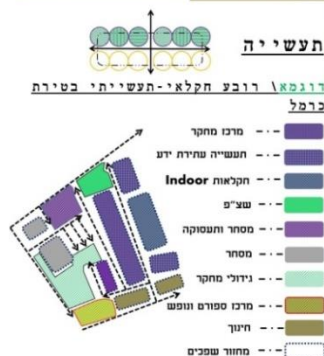
השכונה החקלאית הינה רעיון בו ניתן לשלב מספר פתרונות שונים העונים על צרכים עירוניים שונים: הגברת המטבוליזם העירוני, יצירת כר פורה לחדשנות עירונית, הגברת הפעילות הכלכלית ויצירת מפגש חיובי בין התושבים.

באזור המגורים מוצע השילוב דרך התחדשות עירונית והפיכת שטחים "צרכניים" בין הבניינים לשטחים "מניבים", חידוש יחידות המגורים ושילוב אלמנטים חדשניים סביבתיים בהן. הצעה נוספת לאזור המגורים מתייחסת לזחילה האורבנית הישראלית שמתאפיינת לעיתים בפגישה עם יישובים בעלי אופי חקלאי (מושבים וקיבוצים) ובליעתם. במקרה זה מוצע כי יישובים אלה ישתלבו במרקם העירוני דרך הפיכתם לרובעים חקלאיים כאשר השינוי העיקרי הוא ביחס התפקודי של היישוב ופחות במרקמו הפיזי.

ההצעה השנייה נוגעת בשינוי התפיסה כלפי אזורי תעשייה (מסורתית או עתירת ידע) ושילוב החקלאות כמרכיב עיקרי בפעילות הכלכלית של אזורים אלו. הרעיון נשען על העובדה כי בישראל תחום החקלאות הוא מפותח ביותר וכי קיים פוטנציאל כלכלי במשיכת חברות ומרכזי מחקר אל העיר, תוך הגברת המפגש בין קבוצות אוכלוסייה שונות בנקודות מפגש אפשריות באזור זה (פארקים, מרכזים מסחריים, פונקציות חינוכיות ותרבותיות).



מקורות פיננסיים	אנשים	שחקני מפתח
הנחות/הטבות ליומים	סטודנטים	ממשל מקומי ומרכזי
תרומות	תיירים/מבקרים	תושבים מקומיים
מכירת תוצרים מענקים	צרכנים	מטורנטים



חקלאות Indoor היא לרוב הידרופונית ולכן חסכונית במשאבים ובהשקעה כלכלית פר יחידה.



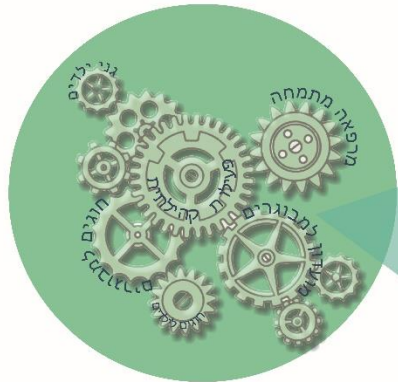
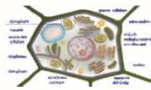
בליעת מושבים הינה תופעה הולכת ומתרחבת במציאות של זחילה אורבנית בישראל. מושבים אלה עשויים לתפקד כרובעים חקלאיים וכן להתאחות בצורה טובה ברקמה האורבנית.



רובע מהפוליט חקלאות אורבנית בהוואנה בירת קובה
בהוואנה שבקובה כ-350 אלף רובע משמשים לחקלאות עירונית. משמשים כ-1.1 מיליון מ"ר. בהוואנה בלבד יש כ-300 חוות חקלאיות. משמשים מדי שנה ירקות, שורשים, פירות, חלב ובשר. החוות ממוקמות בשכונות מגורים, ליד מפעלים, סמיים ומסחרים. כיום כ-40% מהירקות הנאכלים בקובה מופקים בחוות עירוניות ובהוואנה כ-50% מהירקות הנצרכים הם תוצרת מקומית.

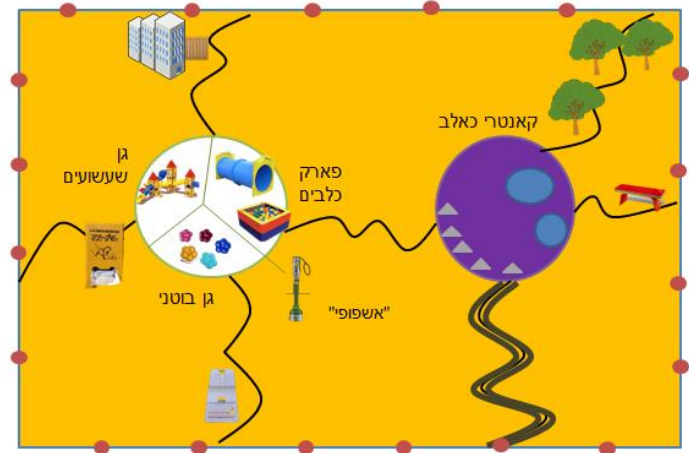
השראה

* תא הוא יחידת החיים הבסיסית המקיימת בה את כל מאפייני החיים



שכונה גם להולכים על ארבע

שירן תעסה



חזון תכנוני לשכונה:

"שכונה המתחשבת ועונה על צרכי כל תושביה: ההולכים על שתיים והולכים על ארבע"

הקונספט מגיע מתוך הבנה שחיות המחמד מהוות היום חלק אינטגרלי מהמשפחה המודרנית, אי לכך כשאנו מתכננים

שכונה עלינו לקחת בחשבון גם את הצרכים של פלח אוכלוסייה זה- בעלי החיים ובעליהם.

בלב השכונה יפותחו שני מתחמים המשמשים את בעלי החיים ובעליהם:

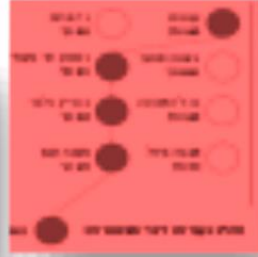
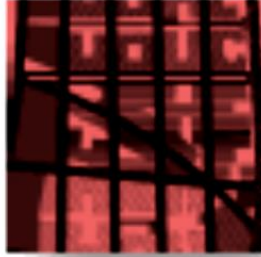
א. "קאנטרי קאלב"- מתחם בילוי שמאפשר לכולם להיכנס אליו ובין המתקנים השונים יש בו בריכה המיועדת לאנשים בלבד ובריכה המיועדת לאנשים וחיות מחמד. בנוסף תהיה שם השדרה המסחרית שמוכוונת לצרכי הקהילה וביניהם- מרפאה וטרינרית, פנסיון, מספרה, סופר, מסעדה ובית קפה אליהם כולם מוזמנים להיכנס.

ב. מתחם הפארקים: מורכב מגן שעשועים לילדים, פארק לכלבים אשר בו ובעוד מס' נקודות אסטרטגיות בשכונה יהיו: 1. עמדת סירוק 2. עמדה של "אשפופי", רובוט שאוסף את הקקי והופך אותו לדשן, תוצרי הדשן ישמשו את המתחם השלישי והאחרון הגן הבוטני שבסמוך לפארק כלבים.

מורפולוגיית הרחובות תהיה מעוצבת לפי קריטריונים שונים של מיתון תנועה על מנת לאפשר תנועה בטוחה לילדי וכלבי השכונה. רחובות השכונה יהיו מאופיינים במדרכות רחבות המאפשרות מעבר של שני כלבים אחד ליד השני, ומוצלים בעזרת עצים שיצרו מיקרו אקלים שיהפכו את חווית הטיול לנעימה יותר. לאורך הרחוב יהיו ספסלים למנוחה ולצידם מתקני שעשוע לבעלי החיים וברזיות בקנה מידה אנושי ובקנה מידה של כלבים.

בגבולות השכונה יהיו ממוקמים קוראי שבבים על מנת להקל על איתור כלבים שאבדו.

פרק ד': פיתוח ויצירת תכ"ע



שכונת "טירת ים" - תב"ע

Brownfield

יוליה פקר, לימור תלמי, רודינה סרוג'י, שורוק אשתיוי נערה



1. ניתוח מצב קיים

1.1 ניתוח פיזי וחברתי של השכונה

האזור אותו בחרנו לתכנן הינו שטח תעשייה צבאית, הממוקם בצפון העיר טירת כרמל ולו תכנית פיננסי עתידית.



השטח מסווג כ- BROWNFIELD. זהו מונח בתכנון עירוני שמתאר קרקע אשר שימשה פעם למטרות תעשייתיות. הכוונה היא בדרך כלל לאזור מזהום.

לפני תכנון השטח, יש לבצע סקר זיהומי קרקע, על מנת להתייחס ולמקם את הזיהומים השונים באזור.

1.2 גבולות התכנית:

האזור גובל במת"מ חיפה ובאזור מסחרי מצפון, בשדות החקלאיים של כפר גלים מדרום, בכביש 2 והים ממערב ובכביש 4 ומורדות הכרמל ממזרח. שטח התכנית בקו הכחול 617.604 דונם.

התכנית גובשה תוך התחשבות והתייחסות למתחמים החולקים עימה גבול משותף ורואה באזור מת"מ חיפה פוטנציאל רב, הן להמשך מרקם הבניה במרכז האזורי בשכונה והן למתן מענה למגורים לעובדי האזור.

2. חזון ופיתוח תכנית אסטרטגית

2.1 חזון:

"השכונה פועמת ממרכז חברתי, משלבת חדשנות ירוקה ונהנית מהיתרונות העצומים הטמונים במיקומה הייחודי: מפגש של שני צירי הנוף החשובים; מורדות הר הכרמל ממזרח והים ממערב והיא המשך טבעי למרקם העירוני הקיים.

בשילוב זה טמון פוטנציאל להפוך למרכז עירוני איכותי ושוקק חיים עבור תושבי השכונה וסביבתה".

2.2 מטרות ויעדים:

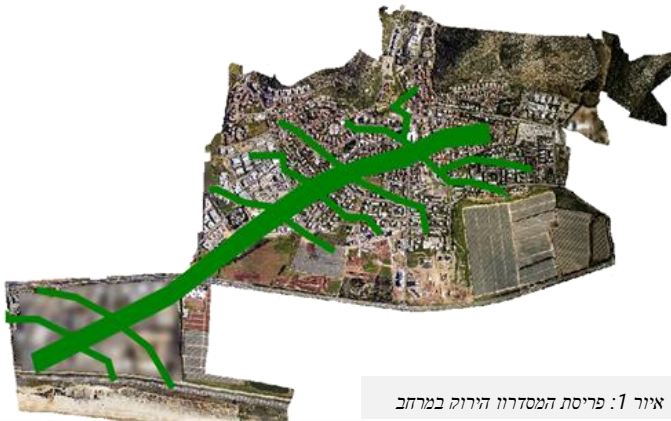
שנת היעד היא 2030. אוכלוסיית היעד של השכונה כ- 8,160 תושבים שיאכלסו 2,331 יחידות דיור.

מטרות	יעדים
1. שכונה שוקקת חיים	הקמת שדרה המהווה מסדרון ירוק המחבר בין השכונה לעיר
	הקמת מרכז חברתי -תרבות, בילוי ופנאי
2. שכונה בטוחה המתאימה לתמהיל אוכלוסייה מגוון	בניית טיפוסי דיור מגוונים
	אזורים ציבוריים ופתוחים ללא רכבים
3. שכונה עם גישה ופנים לים	גישה לים באמצעות מעבר תת קרקעי/ גשר עילי (פרויקט שישתלב עם הטבע/ נוף)
	גישה לים באמצעות מעבר תת קרקעי/ גשר עילי (פרויקט שישתלב עם הטבע/ נוף)
4. עידוד פעילות במרחבים הציבוריים ובשצ"פים	שימוש באמצעים תכנוניים לבטיחות במרחב ועידוד השימוש בו
5. שכונה הליכתית ומוטה תחבורה ציבורית	הקמת תשתית תחבורה ציבורית מתקדמת ויעילה והקמת שבילי אופניים לצד שבילי הליכה

2.3 עקרונות ורציונל התכנון :

התכנית הציבה לעצמה מטרה, הקמת שכונה בעלת תמהיל דיור מגוון על מנת ליצור ריבוד של האוכלוסייה ולתת מענה לכל שלבי החיים; סטודנטים, משפחות צעירות, קשישים ועוד.

השכונה תהווה המשך טבעי לעיר ותחובר על ידי מסדרון ירוק שייסלל מפנים העיר, דרך שכונת "טירת ים" ועד למפגשו עם הים. לאורכו תתקיים פעילות ענפה, הן מבחינת השתית התחבורתית והן מבחינת הפעילות החברתית והמסחרית.



איור 1: פריסת המסדרון הירוק במרחב

עיקרון ה- WATERFRONT עמד לנגד עינינו במהלך גיבוש התכנית, כחלק מהכרה בהיותו של החוף העירוני נכס ציבורי ראשון במעלה. לשכונה נכסים נופיים ייחודיים, הכרמל והים, להם נתנה התכנית משקל רב.

מבני המגורים במתחמים ייצרו מרחבים פנימיים בטוחים לרווחת תושבי השכונה.

2.4 פרוגרמה כמותית:

- שטח השכונה 617.604 דונם
- גודל משק הבית 3.5
- שנתון 2.2%
- יחידות דיור 2,331
- שטחים פתוחים פארק שכונתי כ- 14 דונם, גינות של 2 מ"ר לנפש וכ- 3.5 מ' שבילי הולכי רגל ואופניים.
- סוגי מגורים:
 - מגורים א': צמודי קרקע- קוטג'ים
 - מגורים ב': בניה קהילתית
 - מגורים ג': בניה רוויה ליד הים
 - מגורים ד': בניה גבוהה
- צרכי ציבור:
 - הקצאת שטחים פתוחים כ- 7 מ"ר לנפש
 - מוסדות חינוך, תרבות, קהילה ופנאי משולבים רובעיים
 - מוסדות דת ורפואה ישולבו בשטח סחיר
- מסחר:
 - הקצאת שטח למרכז מסחרי ירוק ומזמין

▪ דרכים:

מגרשי חניה תת קרקעיים, רחובות משולבים, שבילי אופניים ונתיבי תחבורה ציבורית.

מגורים	דונם	אחוזים
מגורים א	32.651	5.3
מגורים ב	81	13.1
מגורים ג	35.831	5.8
מגורים ד	85.087	13.8
שטח ציבורי		
קריית חינוך	52.265	8.5
שטח מזרחי	12.077	2.0
שטח מערבי	17.588	2.8
שטח ציבורי במתחמי המגורים	5.836	0.9
כיכרות	1.232	0.2
כיכר מרכזית משולבת עם מסחר	1.256	0.2
שטחים פתוחים		
טיילת	25.046	4.1

פארק שכונתי	13.734	2.2
גינות ציבוריות	9.822	1.6
שדרה ראשית	7.844	1.3
דרכים	92.34	15.0
דרך משולבת	34.714	5.6
מסחר		
שטח מסחרי	5.99	1.0
שטח מסחרי משולב עם מתקנים הנדסיים, מבני ציבור ומרכז תחבורה	75.291	12.2
שטח מסחרי משולב עם מגורים	4.448	0.7
סה"כ		

2.5 מדיניות ושלבי ביצוע:

שלבי ביצוע פיתוח השכונה, יבוצעו במקביל לפרויקט שיקוע קטע הרכבת וכביש 2 שיבוצע במסגרת פרויקט שיקוע לאומי.

2.5.1 הטמנת מנהרת התשתיות הראשית:

השכונה תספק איכות חיים חדשנית ואיכותית שתבוא לידי ביטוי בכל שרותיה, ובראשם הטמנת תשתיות השכונה;

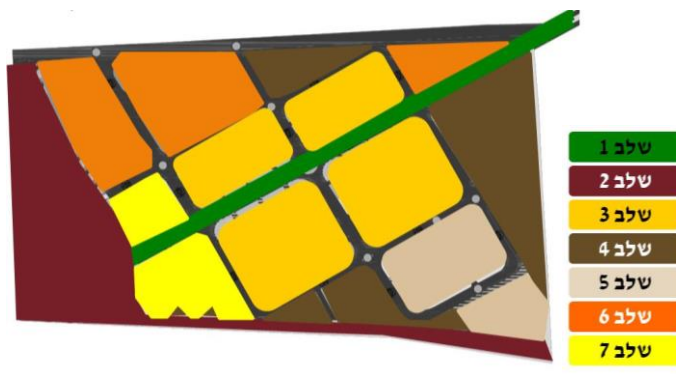
החשמל, מערכת הפחים והמחזור, מערכת הביוב והניקוז, מערכת התקשורת ורכבת תחתית, כולם חיוניים ביותר אך נמצאים הרחק מעיני התושבים. מקומן של המערכות מגן עליהן מבליאי טבעי ומזנקי מזג האוויר ומנגיש אותן לתחזוקה. הטמנת התשתיות תבוצע על ידי העירייה כאב טיפוס עירוני ראשון מסוגו.

2.5.2 פיתוח וסלילת השדרה הראשית לאורך כל השכונה אשר כולל ביצוע בניית מסלול לרכבת תחתית:

השדרה הראשית תהווה מסדרון ירוק חיוני לחיבור השכונה לעיר כחלק מעקרון חשוב לקיומה והצלחתה. פיתוח המסדרון הירוק יהיה באחריות העירייה. על מנת ליצור קישור איתן תיסלל רכבת תחתית שתתפקד כציר תחבורתי עירוני ראשי. פרויקט הרכבת התחתית יבוצע על ידי שיתוף פעולה בין עיריית טירת כרמל לבין משרד התחבורה.

2.5.3 פיתוח ובניית המרכז המסחרי, חניון תת קרקעי, פארק אזורי וטיילת מקבילה לחוף:

המרכז המסחרי יהווה המשך למרכז מת"ם חיפה וישמש את האזור כולו. במרכז תתקיימנה פעילויות תרבות, בילוי ופנאי. אופי המקום ישלב שבילי הליכה לצד מבני מסחר בעלי עד שתי קומות ליצירת אווירת כפר עירוני ייחודית שנוצרת הן משפיעתו אל הים. בגבולות המרכז לא יהיו רכבים והגישה אליו תהיה רגלית בלבד. הרכבים ייהנו מחניה תת קרקעית. המתחם והחניה ייבנו על ידי יזם שיגיש תכנית מפורטת לעירייה.



איור 2: שלבי ביצוע

הפארק האזורי יחצוץ בין המרכז המסחרי למגורים וישתלב לטיילת חופית שנמצאת בקו הראשון לים. בפארק ישולבו אטרקציות המתאימות לכל הגילאים והוא יהווה נקודת מפגש המונית לתושבי העיר והאזור, וכך ימצב את השכונה כמוקד משיכה תיירותי אטרקטיבי למגוון קהלים.

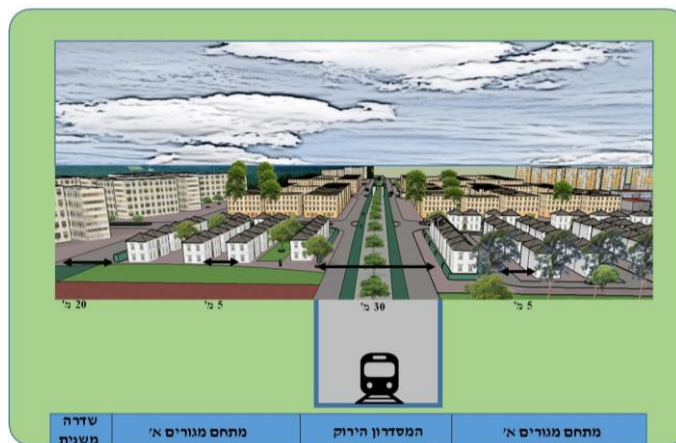
הפארק והטיילת החופית יקומו בסיוע קק"ל ועיריית טירת כרמל.

2.5.4 פיתוח ובניית מבנים ושטחים ציבוריים:

מבני הציבור ייבנו על פי עקרון ה- WATERFRONT וימוקמו בקו הראשון לים, למתן גישה מיטבית לציבור לנכס יקר הערך.

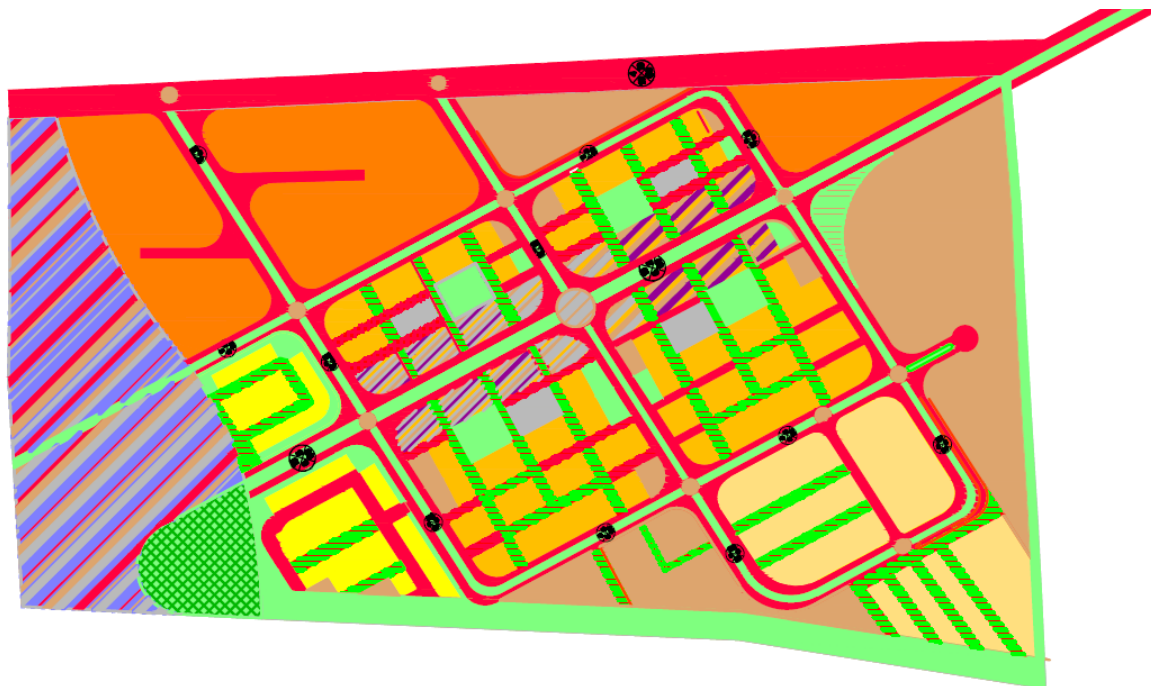
2.5.5 פיתוח מתחמי המגורים:

מתחמי המגורים יפותחו בהתאם להתפתחות הצפויה בשכונה על פי סדר זה: מתחם מגורים ב', ג'-ו, ד', א'.



איור 3: חתך של המסדרון הירוק

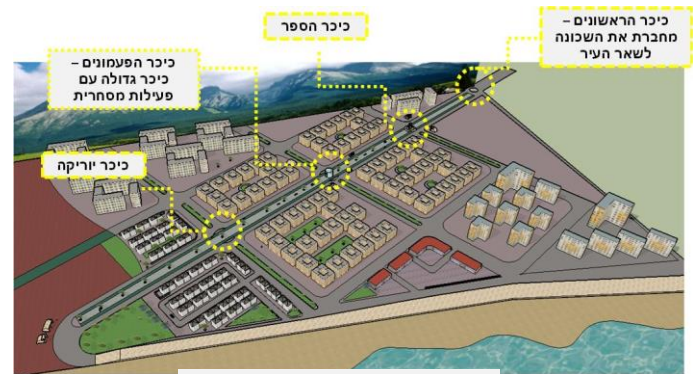
3.תשריט



	מגורים , מסחר ומוסדות ציבור		מבנים ומוסדות ציבור		שטח ציבורי פתוח		גבול תכנית
	דרך מוצעת		מבני ציבור		מבני ציבור		מגורים א
	דרך / טיפול נופי		מסחר , מבני ציבור ותחבורה		מסחר		מגורים ב
	שטחים פתוחים		מסחר		פארק / גן ציבורי		מגורים ג
	מגורים , תעסוקה ומוסדות ציבור		שטחים פתוחים		מגורים , מסחר ומוסדות ציבור		מגורים ד



נספחים:



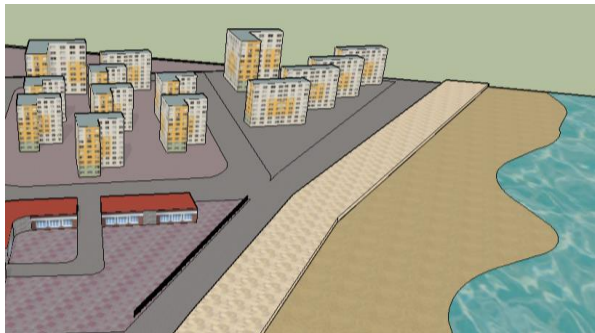
איור 4: מיפוי הכיכרות לאורך השדרה



איור 5: מתחם מגורים א'



איור 6: מתחם מגורים ב'



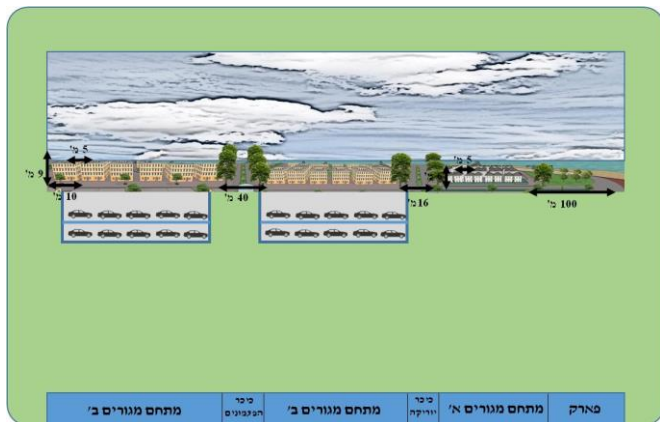
איור 7: מתחם מגורים ג'



איור 10: מבט על המסדרון הירוק (2)



איור 8: מתחם מגורים ד'



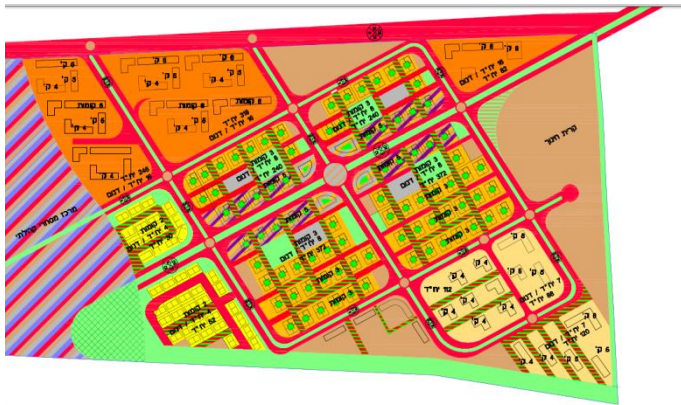
איור 11: חתך לאורך המסדרון הירוק



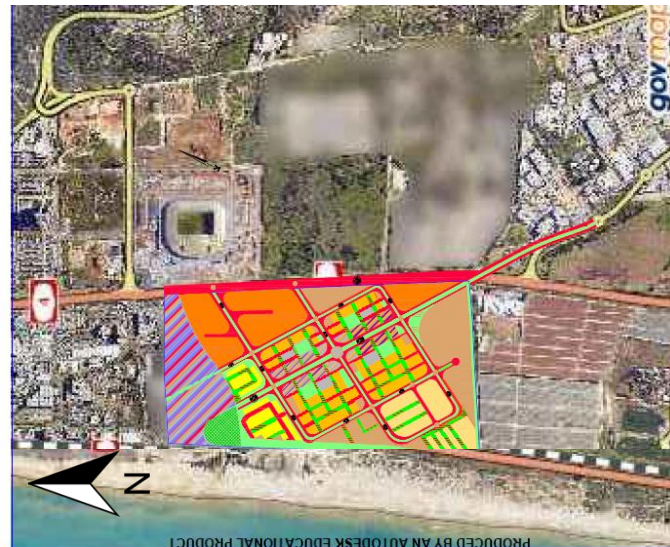
איור 9: מבט על המסדרון הירוק (1)

תכנית מס מכ/100000

סוג התכנית: תכנית בינוי
סמכות ראשית: ועדה מחוזית
היתרים או הרשאות: תכנית שמכוחה ניתן להוציא
היתרים או הרשאות



איור 13: נספח בינוי



איור 12: תשריט – מיקום התכנית במרחב

מקרא:

	מגורים, מסחר ומסדות ציבור
	גבול תכנית
	שטח ציבורי פתוח
	מבנים ומסדות ציבור
	מגורים א
	דרך חצונית
	מבני ציבור
	מגורים ב
	מסחר, מבני ציבור ותחבורה
	מגורים ג
	מסחר
	מגורים ד
	מגורים, מסחר, תעסוקה ומסדות ציבור
	שטחים פתוחים
	פארק / גן ציבורי
	מגורים, מסחר, תעסוקה ומסדות ציבור
	מגורים א
	מגורים ב
	מגורים ג
	מגורים ד

מקרא:

	מגורים, מסחר ומסדות ציבור
	גבול תכנית
	שטח ציבורי פתוח
	מבנים ומסדות ציבור
	מגורים א
	דרך חצונית
	מבני ציבור
	מגורים ב
	מסחר, מבני ציבור ותחבורה
	מגורים ג
	מסחר
	מגורים ד
	מגורים, מסחר, תעסוקה ומסדות ציבור
	שטחים פתוחים
	פארק / גן ציבורי
	מגורים, מסחר, תעסוקה ומסדות ציבור
	מגורים א
	מגורים ב
	מגורים ג
	מגורים ד

חופית בכרמל

אביבה יאזנר, דליה ערוסי, עלאא עאלם, מתן חנופה



1. ניתוח מצב קיים

רקע והגדרת גבול התכנון

אזור התכנון מאופיין במרקמים ותפקידים שונים וכולל שטח ציבורי פתוח ומתחם תעשייה מסחר ותעסוקה. החלק המערבי של אזור התכנון מהווה את עתודות הקרקע האחרונות שנשארו בעיר ומחבר את אזור זה אל רצועת החוף. אזור זה נבחר בשל הפוטנציאל בפיתוחו והימצאותו בסמוך לרצועת החוף. כיום באזור זה ממוקמים האגרים אשר בחלקם ישנה תעשייה זעירה וחלקם ריקים.

טירת כרמל בכלל ואזור התכנון בפרט הינם בעלי נגישות גבוהה הבאה לידי ביטוי בקישוריות לעיר ולצירי תחבורה מרכזיים ברמה המטרופולינית והארצית. נתוניה הפיסיים והגיאוגרפיים של טירת כרמל מתאימים לנתונים של עיר המעודדת באופן טבעי הליכה רגלית. העיר מישורית, שטחה מצומצם יחסית, בעלת אקלים נוח, ונמצאת בסמיכות לחוף הים. מידת החיבוריות הגבוהה של אזור התכנון אל העיר לחוף הים, מאפשרת לנצל כמשאב תיירות חשוב ומרכזי. קריטריונים הנחשבים כמשפיעים על הבחירה ללכת בעיר הינם מרחקי ההליכה, רמת הפעילות בתוואי ההליכה ונוחות ההליכה שבו.

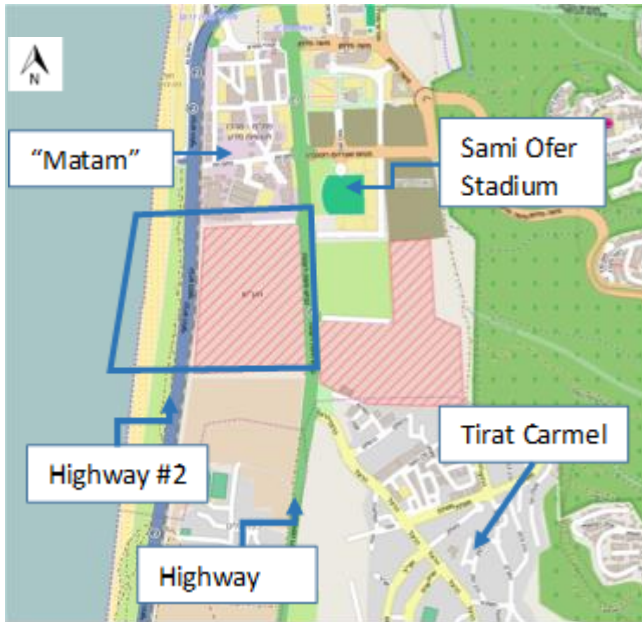
כביש 4 וכביש 2 הינם צירים עיקריים של מטרופולין חיפה אשר תורם לחיבור של העיר עם ערים אחרות. אזור התכנון נמצא בחלקה הצפון מערבית של העיר ומאפשר נגישות גבוהה אל מחוץ לעיר. הסמיכות של אזור התכנון לכביש 4

המשמש כנתיב מרכזי בעיר לתחבורה הציבורית, מהווה פוטנציאל לפיתוח אזור זה במרחב העירוני.

אזור התכנון סמוך לאזור התעשייה של טירת כרמל ופארק התעשייה מת"ם. כיום בשטח ישנם מספר האגרים המחולקים לחללים בגדלים שונים ומשמשים בעיקר לאחסנה. התעשייה הרווחת באזור זה היא תעשיית מסגרות.

אוכלוסיית היעד

קהל היעד מורכב מתושבי השכונה אשר מהווים את ליבת התעשייה בעיר. על מנת למנף את העיר יש להעלות את איכות חיי האוכלוסייה המורכב ממגוון של משפחות צעירים, סטודנטים, ומבוגרים. כמו כן גם אוכלוסיית העיר הרחבה מחוץ לאזור התכנון ובעלי עניין מקומיים (חיפה).



Neighborhood Development certification process. *Hofit BaCarmel* will provide for its residents a fitting and healthy environment with a focus on comfort. The neighborhood will be designed in such a way that its various services, as well as the city's greatest natural resources - the northern river and the western coast - will be easily accessible and inviting to the public.

Goals and Objectives

- Increased and intensified distribution of green spaces
 - Equal access to green spaces of various characters for all residents of the neighborhood
 - Increase the dispersion of green spaces by making use of rooftops and elevated space to provide further access to the green spaces for residents
- Connectivity to the coast
 - Provide access to the city's shore for the neighborhood's residents as well as those of other Tirat Carmel neighborhoods
- Urban pattern and design that encourages walkability

2. Vision and Strategic Plan Development

Vision

The *Hofit BaCarmel* Neighborhood of 2035 will constitute green principles and values for the development of a sustainable and accessible space as detailed in the LEED for

- Develop a single, main street for transportation that emphasizes pedestrian use
- Develop a pedestrian-based network that will be the main method of transportation in the city
- Create a healthy and safe environment
 - Develop environmentally smart space that abides by LEED prerequisites and credits
 - Design a pedestrian network in such a way that makes it inviting during all hours of the day
- Environmentally smart density development
 - Design for higher density around transportation centers allowing for access to public transportation for the majority of the neighborhood's residents
- Creation of a community-centered neighborhood
 - Utilize green spaces as centers for public interaction and gathering
 - Create a school and community center that engages students and all residents with the green surroundings

Planning Principles and Rationale: LEED

Leadership in Energy and Environmental Design (LEED), overseen by the U.S. Green Building Council (USGBC), certifies green building initiatives in the United States of America as well as around the world. Its LEED-ND (Neighborhood Development) Plan certification applies green standards to the neighborhood context by evaluating location, pattern and design, as well as green technology and building techniques within the planned area. The guidelines set by the USGBC provide ready-made standards, which we have applied to and ingrained in our Neighborhood Plan of Tirat Carmel.

The LEED-ND Scorecard outlines three main categories for consideration: Smart Location & Linkage (SLL), Neighborhood Pattern & Design (NPD), and Green Infrastructure & Buildings (GIB). We assessed our area based on the prerequisites discussed in each of these categories and from there we determined which credits apply to our neighborhood site. The LEED Scorecard and its elaboration served as a skeleton for our planning as it does for other LEED ND neighborhoods worldwide. This in order to ensure proper green and environmentally-friendly applications to the planned-for site. LEED ND offers a *verifiable, quantifiable, comparable* platform for environmentally sound neighborhood planning amidst

complex design decision options. Our goal in planning the site according to LEED-ND was to apply LEED standards to Tirat Carmel in a way that both preserves site ecology and provides added value to the local municipality, as well as to its residents.

Quantitative Program

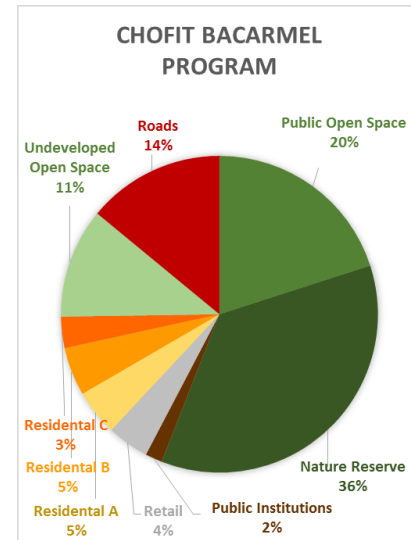
Land Use Description:

- Residential area - will include green and solar roofs
- Mixed residential and commercial area - residential buildings required to include commercial uses on the ground floor
- Main transportation road - only access for vehicles
- Pedestrian paths - only accessible for pedestrians and form intra-neighborhood connections

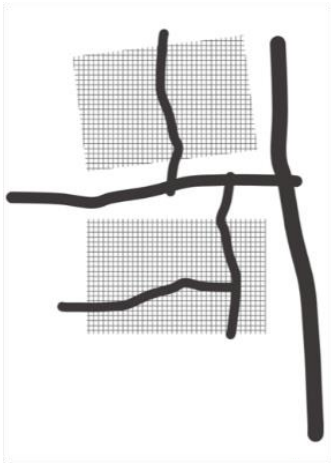
Land Use	Area (Dunam)	% of Total
Public Open Space	150	20%
Nature Reserve	269	36%
Public Institutions	13	2%
Retail	32	4%
Residential A	35	5%
Residential B	37	5%
Residential C	24	3%
Undeveloped Open Space	84	11%
Roads	105	14%
Total Area	749	100%

- Mixed pedestrian and bike paths - two lanes: one for bicycles and mobility scooters, the other for pedestrians
- Parking area - a lot on the southern end reserved for parking; cars will also have access to underground parking adjacent to the lot
- Nature reserves - coast and area around the river maintained as an official Nature Reserve
- Open green spaces - dispersed in between residential building blocks

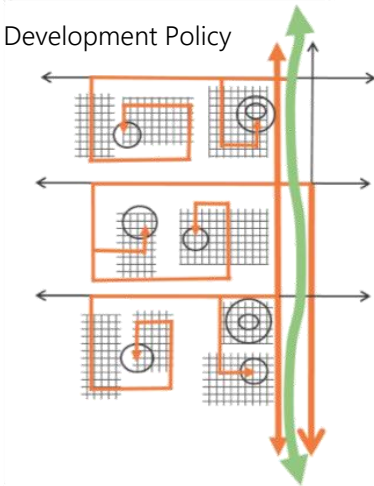
Program Chart and Table



Conceptual Development



Development Policy

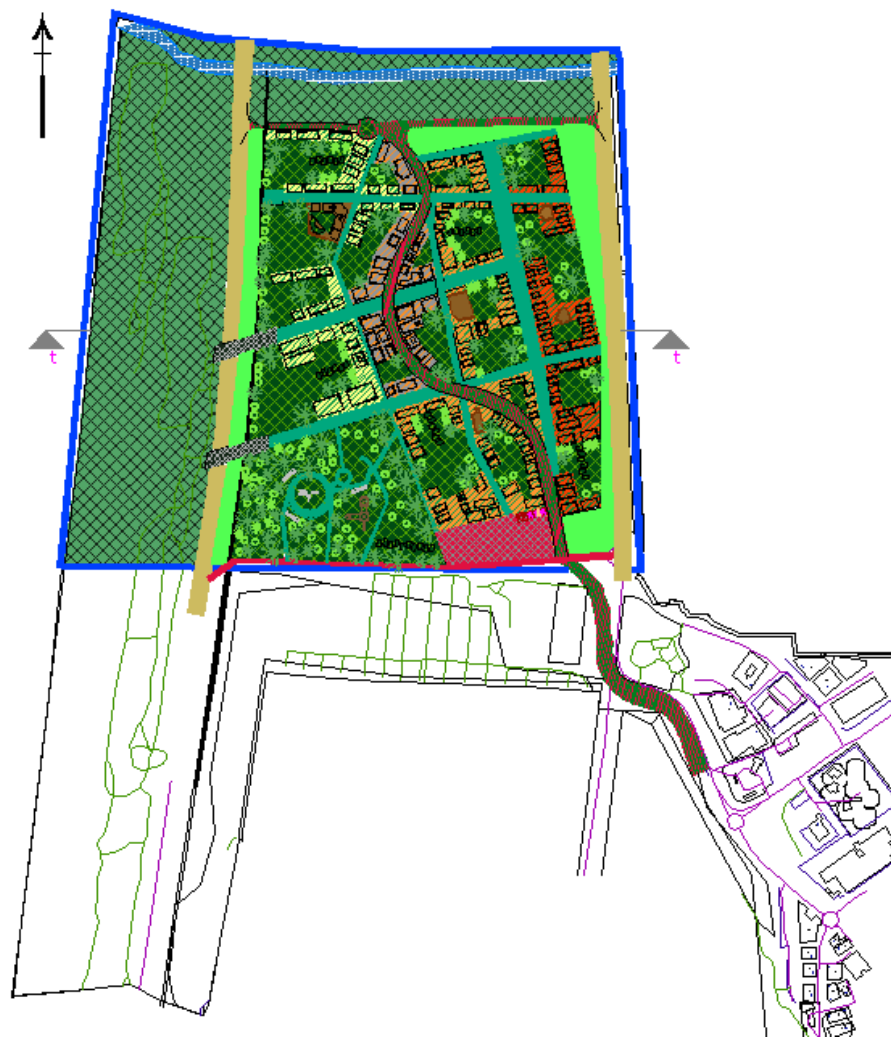


The following LEED prerequisites and credits directed and informed the physical plan for *Hofit BaCarmel*:

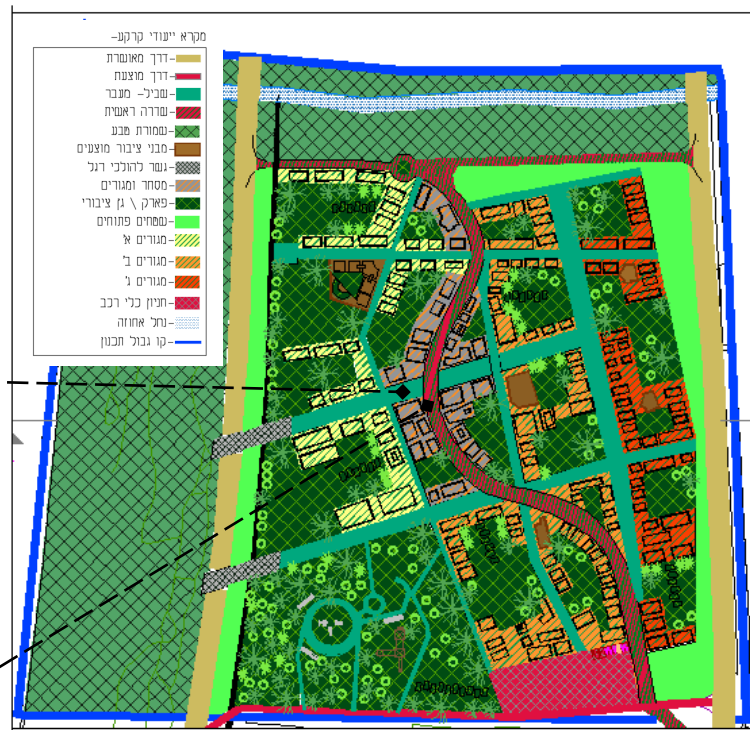
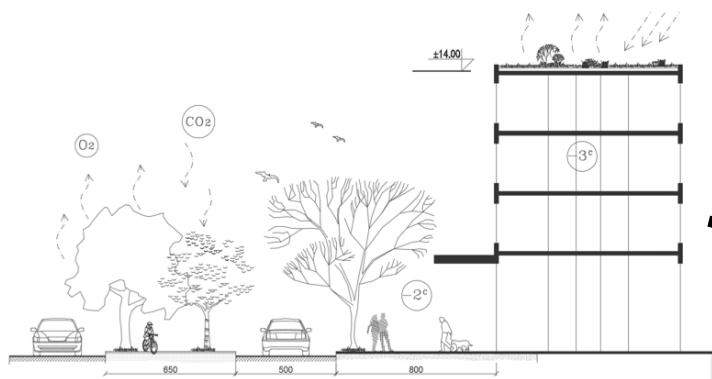
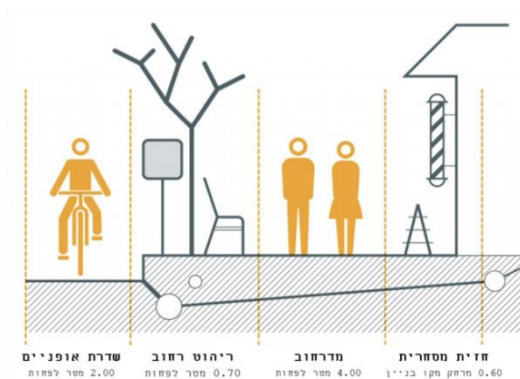
- SLLp1: Smart Location
- SLLp3: Wetlands and Water Body Conservation
- SLLc7: Site Design for Habitat of Wetlands and Water Body Conservation
- NPDp1: Walkable Streets
- NPDc1: Walkability
- NPDc3: Mixed Use
- NPDc4: Housing Types and Affordability
- NPDc5: Reduced Parking Footprint
- NPDc10: Access to Recreation Facilities
- NPDc14: Tree-Lined and Shaded Streetscapes
- NPDc15: Neighborhood School
- GIBp1: Certified Green Building
- GIBc1: Certified Green Buildings

מקרא ייעודי קרקע-

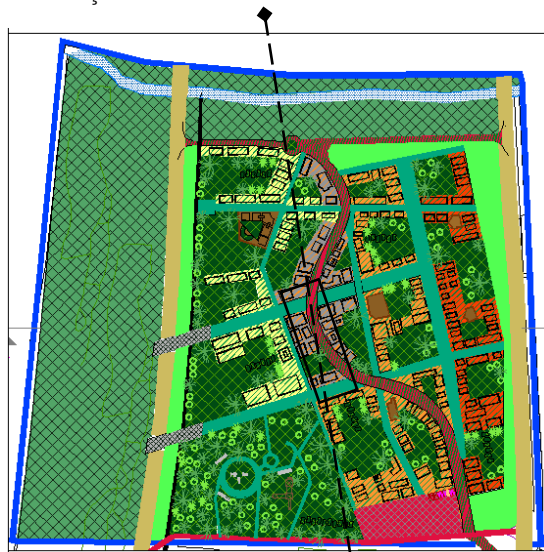
- דרך מאושרת - 
- דרך מוצעת - 
- שביל- מעבר - 
- שדרה ראשית - 
- שמורת טבע - 
- מבני ציבור מוצעים - 
- גשר להולכי רגל - 
- מסחר ומגורים - 
- פארק \ גן ציבורי - 
- שטחים פתוחים - 
- מגורים א' - 
- מגורים ב' - 
- מגורים ג' - 
- חניון כלי רכב - 
- נחל אחוזה - 
- קו גבול תכנון - 



Pedestrian Mixed-Use and Main Street Mixed Use Section



Main Street Façade Section



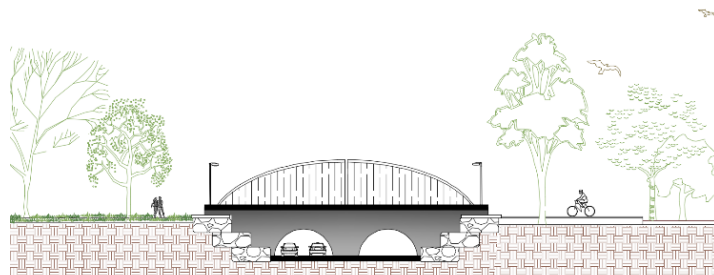
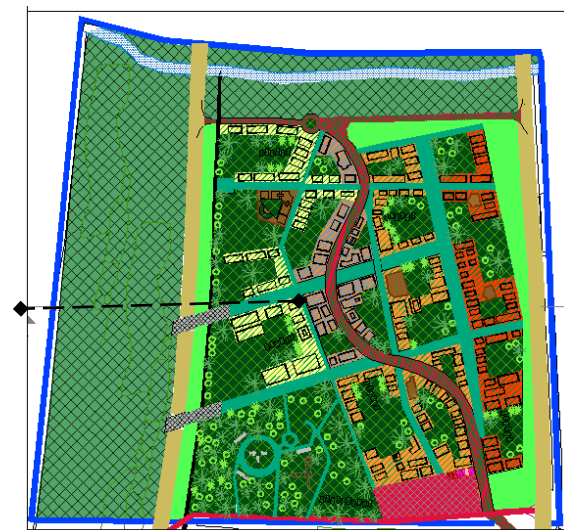
מקרא ייעודי קרקע-

דדך מאונערט	דדך מוצענח
עביל- מעבר	עדרה ראשית
עמורת פבע	מבני ציבור מוצעים
גשר להולכי רגל	מסחר ומגורים
פארק \ גן ציבורי	עפחים פתוחים
מגורים א'	מגורים ב'
מגורים ג'	חניון כלי רכב
נחל אחוזה	קו גבול תכנון



חזית מסחרית

West Cross-Section with Pedestrian and Bicycle Bridge over Highway #2 and Railroad



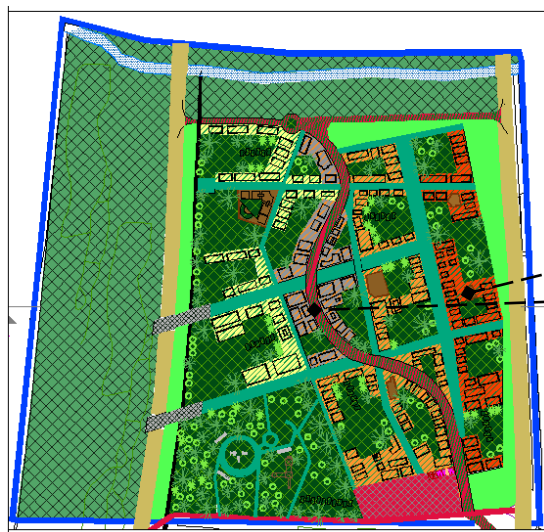
- מקרא "יחיד קרקע"
- דרך מאונקרת
 - דרך מוצעת
 - שביל - מעבר
 - שדרה ראשית
 - נחלת מים
 - מבני ציבור מוצעים
 - גשר להוביל רגלי
 - מסלול ומעברים
 - פארק \ גן ציבורי
 - מרחבים פתוחים
 - מעברים א'
 - מעברים ב'
 - מעברים ג'
 - תחנת כלי רכב
 - תל אחר
 - קו גבול תכנון



גשר להוביל רגלי

חתך מסחר - מערב

East Cross-Section showing varying building height with solar orientation (east-west) detail



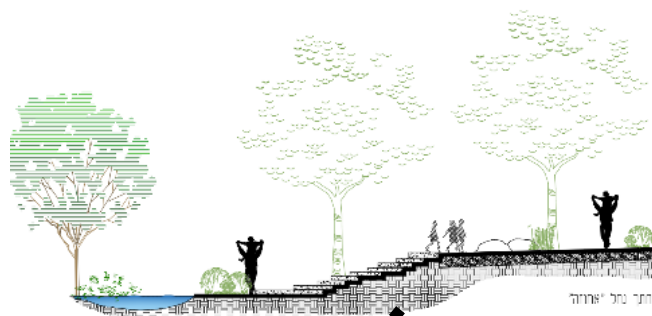
מקרא ייעודי קרקע-

- דרך מאושרת
- דרך מוצעת
- שביל- מעבר
- שדרה ראשית
- שמות סבב
- מבני ציבור מוצעים
- גשר להולכי רגל
- מסחר ומגורים
- פארק \ גן ציבורי
- שטחים פתוחים
- מגורים א'
- מגורים ב'
- מגורים ג'
- חניון כלי רכב
- נחל אחוזה
- קו גבול תכנון



חתך מסחר- מזרח

Nature Reserves: Coastal Region and River



1. ניתוח מצב קיים ובחירת האתר

- מתחם תעש בטירת כרמל הינו שטח שמיועד לפינוי, ומהווה חלקת קרקע בעל פוטנציאל גדול מאוד עבור העיר ועבור כלל מטרופולין חיפה.
- איזור זה נבחר על ידנו לתכנון בגלל זיהוי של חולשה קיימת בטירת כרמל: זוהי עיר שכל כך קרובה לים, אולם הים לא מאפיין אותה – בגלל היותו לא נגיש עבור תושביה. לאחר פינוי תעש, משאב הים יכול להיפתח מחדש עבור תושבי העיר, ואנחנו רואים חשיבות גדולה בתכנון תכנית אשר תיטיב עם תושבי טירת כרמל, ותוכל להפוך חולשה קיימת להזדמנות עתידית.
- זוהי גם הסיבה שבגללה כונתה השכונה עוד מתחילת עבודת התכנון **SEA O.D.** (Sea Oriented Development) "תכנון מוטה ים", כפרפרזה לגישה המוכרת של "תכנון מוטה תחבורה".

סקירת תכניות איזוריות

- אותרו התכניות המאושרות, שתוצאותיהן ניכרות בשטח, ותכניות עתידיות, שנמצאות בתהליכי אישור שונים.
- התכניות באיזור היו גורם מרכזי בעיצוב אופי השכונה, ובעיצוב הרלוונטיות המרחבית שלה.

1.1 תכניות בטירת כרמל

- מכ/286 – פארק תעשייה בכניסה הצפונית ליישוב. התכנית המקורית אושרה בשנת 1991, ומאז עודכנה 3 פעמים. כיום בנויה במקום תעשייה קלה ומסחר.

- הפארק הוא החלק היחיד מטירת כרמל הבנויה שנושק לתכנית השכונה החדשה, ולכן חשוב להתייחס אליו.

מכ/518 – שכונת מגורים "גלי כרמל" במערב העיר. אושרה לראשונה ב-2004, לאחר שהקרקע הייתה מיועדת לחקלאות. כיום נעשות עבודות פיתוח בקרקע, לקראת הקמת השכונה.

- שכונה שיכולה להוות תחרות עם שכונת Sea.O.D על תושבים חדשים מהעיר.

מכ/434 – אזור מסחר ומשרדים באזור התעשייה הצפוני, בסמוך למת"ם. אושרה ב-1997. כיום בנוי במקום בניין "אומגה".

מכ/245 – מתחם תעשייה ומלאכה באזור התעשייה הצפוני. התכנית המקורית ותיקה מאוד (ג/458) ובנוכחית, שאושרה בשנת 1994, הוסדרו קוי הבניין לטובת תעשייה ומלאכה. עם זאת, במקום פועל היום מרכז מסחרי.

מכ/703 – מתחם תעסוקה ומסחר "שער הכרמל" באזור התעשייה הצפוני, בסמוך למת"ם. הופקדה בשנת 2013, אך עוד לא אושרה. התכנית מבטלת את תכנית מכ/245. התכנית הזו, יחד עם תכנית מכ/434, מהוות עוגן חשוב בשוק התעסוקה בעיר. במידה והתכניות ימוצו, ואף יורחבו, תוכל העיר להתחרות במת"ם חיפה, תושביה יוכלו לעבוד בעירם, והעיר אף תוכל להינות מארנונה מוגברת.

1.2. תכניות בחיפה

- חפ/2096/א – שכונת מגורים במבואות הדרומיים של חיפה, מזרחית לאצטדיון. התכנית אושרה בשנת 2012 באמצעות הוד"ל. השכונה תהיה מאופיינת במגורים רוויים, מסוג ד'. שכונה סמוכה מאוד לשכונה שלנו – יכולה להוות תחרות.
- חפ/2119/א – קרית הספורט (אצטדיון סמי עופר). התכנית אושרה בשנת 2009, ואז שינו את ייעוד השטח מאזור תעשייה ומסחר לשטח ספורט ומלונאות. כיום בנוי במקום האצטדיון החדש. חשוב לשים לב לסמיכות לשכונת Sea.O.D. ולהשלכות של האצטדיון על השכונה – ובעיקר על נושא החניה בזמן משחקים.
- חפ/2036/א – פארק טכנולוגי במבואות הדרומיים. ממוקם ממזרח לכביש 4 ומדרום לאצטדיון. אושר בשנת 2001.
- על אף שהיא אינה בשטח המוניציפלי של טירת כרמל, יכולה לשמש את תושבי העיר ובפרט את תושבי השכונה החדשה שאנו מתכננים – היות והיא תהיה מעבר לכביש.
- חפ/1273 – מת"ם חיפה. אזור תעשייה עתירת ידע ברובו. אושרה לראשונה בשנת 1968, ומאז נעשו עדכונים לתכנית. כיום המקום מהווה מוקד לחברות היי-טק ומשרדים. עוגן מרכזי מאוד באזור. הסמיכות של השכונה שאנו מתכננים למת"ם מחייב אותנו להתייחס אליו, ולנצל את הקרבה אליו.

1.3. תכניות בכפר גלים

חפאג/298 – כפר הנוער "כפר גלים". התכנית אושרה בשנת 2004, ובה הגדרות של שטחי המגורים, השטחים הציבוריים והשטחים החקלאיים של כפר הנוער. החשיבות עבורנו היא בשטחים החקלאיים הסמוכים לשטח השכונה.



2. חזון ופיתוח תכנית אסטרטגית

שכונת Sea O.D. תהא צומת מרכזית במרחב דרום מטרופולין חיפה, תחבר את כלל העיר טירת כרמל לאזור התעסוקה ולעיר חיפה; בעיקר, תחבר את העיר אל חוף הים שלה, מתוך תפיסת הים משאב עירוני-ציבורי. השכונה תשמש מודל ארצי לבניה עירונית נכונה ומאוזנת של איזור, תחבורה מקיימת, חיי חברה בילוי ופנאי, עבור תושביה ועבור כלל תושבי העיר. השכונה תאפשר מגוון דיוור, צפיפות ושימושים, אשר ישרתו את צרכיהם של כל קבוצות הגיל. הבניה בשכונה תתמזג עם הטבע הארצישראלי, האקלים הימיתיוני וההיבטים הנופיים היחודיים לאזור זה.

2.1. עוגני התכנית

בלב התכנית עומדים שלושה עוגנים אשר סביבם נבנתה התכנית, וכל מטרה, יעד ואמצעי פעולה עולה איתם בקנה אחד:

- א. חיבור בין השכונה החדשה לטירת כרמל מזרח
- ב. קישוריות למתחמי התעסוקה שמסביב לשכונה
- ג. פתיחת הגישה לים

2.2. מטרות ויעדים

יצירת רצף של מרקם עירוני בין טירת כרמל למטרופולין חיפה

- יצירת חיבוריות והמשכיות בין השכונה החדשה וטירת כרמל, תוך התגברות על המכשול שמייצר כביש 4
- מינוף הקרבה של השכונה למת"מ חיפה ולמרכז העסקים העתידי "שער הכרמל"

- הפיכת הים למוטיב המרכזי בתכנון השכונה, והפיכתו לחלק אינטגרלי עבור כלל העיר
- הים כנקודת התייחסות נופית וזכות התושבים לים
- התכנון ובניה יתאימו לאקלים הים תיכוני וישאבו רעיונות מערים ים תיכוניות שונות
- הנגשת חוף ים והפיכתו לאבן שואבת עבור כלל תושבי העיר
- הקמת תשתית המעודדת מארג חיים קהילתי
- התאמת תנאי הדיוור עבור מגוון אוכלוסיות וגילאים בהתאם למיקום בשכונה
- יצירת מגוון מתחמים ושטחים ציבוריים, ביניהם גם פנים שכונתיים לתושבי השכונה

2.3. חישובי שטחים והקצאות קרקע (פרוגרמה)

במהלך העבודה על הכנת הפרוגרמה ננקטה פעולה הפוכה מסדר הפעולות המקובל. תחילה נקבעה רשת הרחובות העירונית "גריד" אשר יצרה את השדרות הרוחביות ואת הרחובות האורכיים. להם התווסף המשכו של רחוב הרצל "הדיאגונל" אשר קבע שאחוז הכבישים משטח השכונה יעמוד על כ-31%. אותו "גריד" עירוני יצר בשכונה את החלוקה לבלוקים ולפי חזון ומטרות השכונה הוחלט שהבלוקים הקרובים ביותר לים יהיו משוייכים לשב"צ עירוניים ושכונתיים, ובכך נקבע גם רוב אחוז הקצאת הקרקע לשב"צ אשר עומד על כ-10.6%. השלב הבא היה חישוב כמות מבניים ויחידות דיוור בכל בלוק לפי המרחק מהים ומן המת"ם. החישוב נעשה ע"י מטריצה אשר משכללת

טבלה 2: הקצאת שטחים כללית

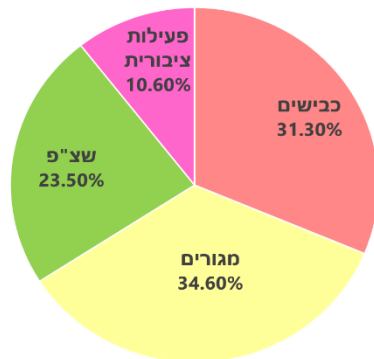
שטח השכונה (דונם)	סה"כ יח"ד	תושבים	צפיפות דור ברוטו (יח"ד לדונם)	שטח השכונה (דונם)	סה"כ יח"ד
716.0	4465	15627.5	18	716.0	4465

כפי שניתן לראות בטבלה 2, שטח השכונה הוא 716 דונם והוא למעשה הנתון היחיד הוודאי. כל שאר הנתונים בטבלה 2 הם ממוצע ותחזית אופטימלית לגודל השכונה לצורך חישוב הקצאת השטחים.

*שאר הקצאות הקרקע המפורטות נמצאות בפרק הנספחים.

2.4 פרויקטים מיוחדים

הפרויקטים המיוחדים בתכנית מהווים נקודות ציון במרחב אשר להם משמעות כלל עירונית. נק' ציון אלה יקבלו קדימות בפיתוח התכנית אשר מבטאת בשלבי הביצוע התכנית. בכך יהפכו נק' אלה למקומות מחוללי עירוניות וקהילה.



את המרחקים וקובעת את גובה הביניים ואת עירוב השימושים המותר בהם. מספר יחידות הדיור הגיע לכ-4456 וכפולה של 3.5, כמות נפשות במשק בית ממוצע, מספר התושבים בשכונה עמד על כ-15,600 תושבים.

השלב הבא היה קביעת השצ"פים בעיר לפי מספר היררכיות ולפי רציונל של יצירת שלד עירוני ירוק, סך אחוז השצ"פים בעיר עומד על 23.5% מכלל שטחי השכונה. בסיום, נערכה השוואה בין הקצאת השטחים בשכונה אל מול הוראות מדריך הקצאת השטחים ופי שניתן לראות בטבלה 1 קיימת התאמה טובה בין הקצאת השטח לשב"צ ולשצ"פ.

טבלה 1: סה"כ הקצאת שטחים בשכונה+השוואה למדריך הקצאת שטחים

ייעוד קרקע	שטח (בדונם)	לפי התדריך	אחוז תדריך	אחוז סופי	ייעוד קרקע
שב"צ	76.137	75.01	10.5	10.6	שב"צ
כבישים	224.225			31.3	כבישים
מגורים	247.681			34.6	מגורים
שצ"פ	168.078	163.96	22.9	23.5	שצ"פ

- א. טיילת החוף תיבנה מעל כביש 2 ומסילת הברזל ותהווה פארק עירוני ואף מטרופוליני. הטיילת תחבר הלכה למעשה את טירת הכרמל לחוף הים שבשטחה.
- ב. כיכר הרובע- כיכר עירונית אשר תשמש מקום התכנסות ציבורי וכמרכז תרבות.
- ג. ציר התח"צ המסחרי והשדרה המרכזית - צירי מסחר המובילים אל הים. ציר התח"צ ממשיך את רחוב הרצל מטירת כרמל מזרח, ונותן קדימות לתחבורה הציבורית הזורמת אל הים. השדרה המרכזית תהווה הציר המרכזי של השכונה המוביל אל הכיכר העירונית ואל חוף הים.

2.5. שלבי ביצוע

הרציונאל העומד מאחורי קביעת שלבי הביצוע (הוגדרו בתקנון התכנית) מתחיל ב"פריצת דרך" מטירת כרמל מזרח אל עבר חוף הים וזאת ע"י יצירת רקמה עירונית וזרמים. לאחר מכן התפרסות הרקמה העירונית מלב השכונה לכיוון צפון ודרום במקביל ובשלביות.

2.6. רציונאל (Form-Based Code)

בחרנו בכתיבת התקנון בשיטה שונה מזו הנהוגה בישראל. ה-FBC היא שיטה וכלי תכנוני רגולטורי העוזר לקיים ולנבא

תוצאה פיזית של המרחב העירוני. שיטה זו מפרטת הרבה יותר את מאפייני המבנים וסביבתם על-מנת לייצר מרחב ציבורי במימדים אנושיים המעודדים בני-אדם להשתמש בהם. בשונה משיטת הרגולציה השכיחה, הדגש לא על השימושים וההיתרים של האזור המתוכנן, אלא על המוצר המוגמר של המשתמש. ברגולציית FBC ההגדרות הצורניות יגדירו את המרחקים והיחסים בין המבנים ותכנית הרחוב מתוך תפיסה של יצירת תחום ציבורי מוצלח, המאפשר ומושך אליו נפח הולכי רגל גדול. הגדרות אלו יבססו את הד.נ.א. אותו אנו מנסים להקנות לתוכנית ככזו הפורצת דרך בתכנון עירוני בישראל. מתייחס למערכת היחסים בין חזיתות מבנים והספרה הציבורית, בין בניינים וקני המידה בין המבנים לרחוב והבלוק.

כתיבת FBC לשכונה חדשה או מתחדשת מתבצעת בדרך כלל על-ידי מתכננים בשיתוף עם המרחב המתוכנן של הקהילה הדרה בו. כיוון שזה תרגיל אקדמי והשכונה המתוכננת היא שטח סגור מטעמים ביטחוניים הטמענו בתוכנית רעיונות של האדריכל ומתכנן הערים הדני יאן גל¹.

בפרק זה קבענו מה הם המרחקים הרצויים בין העצים, אילו עצים ישתלו בשכונה. רוחב המדרכות, חזיתות בתי העסקים ופינות הישיבה ברחוב ובשדרה. כל אלו על-בסיס ממצאיו של גל, כמרחקים האידיאליים לקיום אנושי בעיר².

² Ghel, J., 2011 *Life between buildings: using public space*. Island Press. pp 145-182.

¹ Ghel, J., 2010, *Cities for People*, Island Press, Washington DC. P. 207

3. תשריט

מקרא

דרך מוצעת

דרך קיימת

שטח פתוח ירוק

שטח פעילות ציבורית

PB

PC

SA

SD

RB

RC

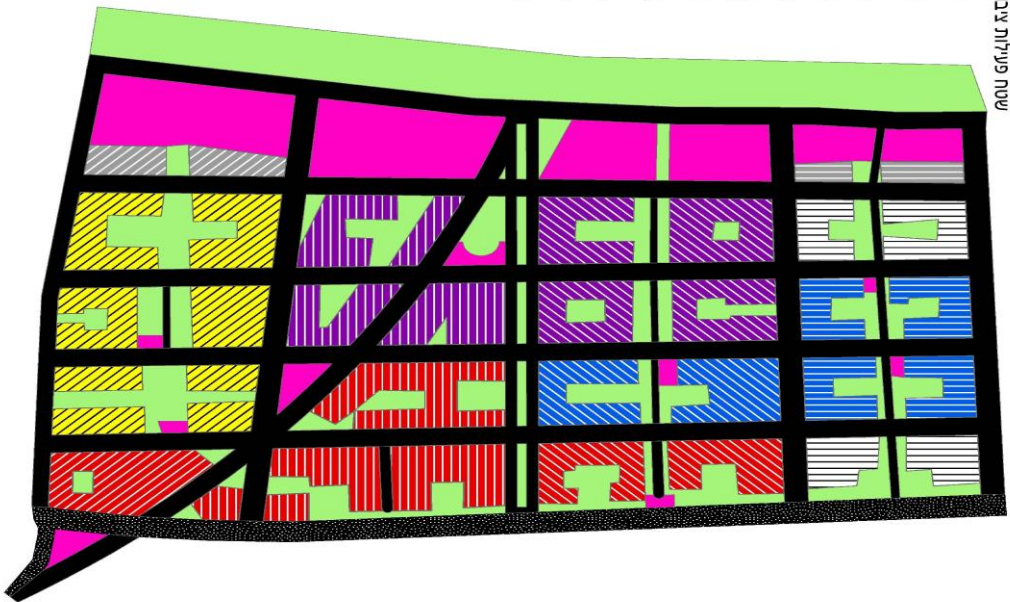
RD

WA

BA

BB

YD



מפת שלבי הביצוע:



שמורות טבע, גנים לאומיים, סביבה חופית, יער לסוגיו, נחל וסביבתו, נוף פתוח ונוף חקלאי. לעיתים שטחי המעטפת נמצאים מחוץ לגבולות תכנית המתאר וההשפעה על הנעשה עליהם מועטה.

1.2 שטחים ציבוריים פתוחים (שצ"פ): המוצגים במפת השלד העירוני הירוק בצבע ירוק צהוב- פארק בשירות הבלוק, כחול ירוק פארק עירוני. שטחים אלה כוללים גנים ופארקים, שטחי חיץ בין שימושי קרקע, רחבות וכיכרות עירוניות.

1.3 "טבע עירוני": המוצגים במפת השלד העירוני הירוק בצבע וורוד, שטחים שבהם מתקיימים או שיש פוטנציאל לקיומם של מערכות אקולוגיות, אתרי טבע ונוף המשולבים לעתים בעתיקות ובמורשת.

1.4 שטחים פתוחים במוסדות ציבור המוצגים במפת השלד העירוני הירוק בצבע ירוק עם קווים חומים נטויים.

נספח שצ"פ ושלד עירוני ירוק

1. יש לראות בנספח זה כחלק בלתי נפרד מתקנון התכנית. כל סטייה מהנקבע בנספח זה תחייב אישור של מהנדס העיר אדריכל העיר והוועדה המקומית.

2. 4 סוגי שטחים פתוחים המרכיבים את האזור "הירוק" בשכונה החדשה:

1.1 שטחי מעטפת: מוגדר במפת השלד הירוק שטחים פתוחים העוטפים את התחום העירוני הבנוי, יכולים לחדור ו/או להימצא כ"איים" של שטח פתוח נרחב יחסית גם בתוך המרחב העירוני. עמם נמנים שטחים טבעיים, שטחי חקלאות, חופי ים, נחלים וערוצי ניקוז (על שטחים אלו חלים לרוב ייעודים, כמו

3. עקרונות תכנון כלליים

3.1 תכנון מערך השטחים הפתוחים בהתאם לתכנון העירוני ובהתייחסות לרגישות האקולוגית והנופית. עיקר הדגש יתמקד בשטחים מופרים ופגועים ובפוטנציאל השיקום שלהם.

3.2 תכנון השטחים הפתוחים כמערכת תפקודית אחת המחוברת ברשת של קשרים בין השטחים הפתוחים ובין שימושי הקרקע העירוניים (שלד עירוני ירוק).

3.3 התאמת תכנון השטחים הפתוחים לתוואי השטחים הטבעיים, לקווי פרשות המים ולערוצי הנחלים שיוצרים

רציפות המשכית של קשרים אקולוגיים וזרימת מי נגר בין השטחים הפתוחים.

3.4. היררכיה ומגוון של שטחים פתוחים מסוגים שונים ומדרג של גנים ופארקים שייתנו מענה מיטבי לאוכלוסיית השכונה, טירת כרמל ודרום מטרופולין חיפה.

3.5. תכנון השצ"פ בהתאם לתנאי האקלים המקומי ועם זיקה חזקה לסוג הצמחייה המקומי.

3.6. תכנון ופיתוח השצ"פ בהתאם לכללי פיתוח בר-קיימא - בהיבטים של חיסכון במשאבים (אנרגיה, מים, חומרי גלם) שימוש חוזר בחומרים ומשאבים וכדומה.

3.7. גידור עקרון הפתיחות של השטח לציבור הרחב וצמצום השטחים המגודרים למינימום ההכרחי ועל פי שיקולי בטיחות.

3.8. פיתוח אקסטנסיבי של שטחי המעטפת, בדגש על חוף הים והשדות החקלאיים שמדרום לשכונה, תוך שמירה על זכויות נוף לכלל התושבים.

4. עקרונות תכנון מפורטים

4.1. הערה: השלב הראשון בתכנון ובניית השצ"פים בשכונה יהיה שיקום הקרקע. כאמור, שכונת SEA.O.D נבנית על בסיסו של מפעל תע"ש טירת הכרמל, אשר ככל הנראה גרם במקום לזיהום קרקע משמעותי. לכן, יש לוודא שכל הקרקע המזוהמת מסולקת מהאתר, או מטופלת ומוחזרת לאחר שיקום.

4.2. שטחי מעטפת: כפי שמצוין בסעיף 1.1, שטחי המעטפת העיקריים אליהם נתייחס הם חוף הים והשטחים החקלאיים בדרום השכונה.

4.2.1. חוף הים: יפותח בצורה אקסטנסיבית עם דגש על הצללה, מלתחות, שירותים, קולר/ברזייה ומתקני ספורט ופנאי. בנוסף, יתקיים פיתוח אינטנסיבי ממוקד של שטחי מסחר בשטח שלא יעלה על 500 מ"ר ובגובה של קומה אחת בלבד.

4.2.2. שטחים חקלאיים מדרום לשכונה: המעבר בין השכונה לשדות יהיה חופשי להולכי רגל ולא יבנה מכשול פיסי, למעט מגבלות בטיחותיות. המעבר לא יתאפשר לכלי רכב.

4.3. שטחים ציבוריים פתוחים: יחולקו בצורה היררכית כפי שמתואר בסעיף 2.4.

4.3.1. בכל השטחים הפתוחים בעיר יקוצו כ-15% משטח הקרקע לטובת שטח בור לא מפותח לטובת למידה על הצמחייה מקומית בראי עונות השנה.

4.3.2. פארק עירוני: יפותח באזור הטיילת, על בסיס תכנית מפורטת, שתבנה על כביש 2 ומסילת הרכבת. הפארק יכלול שבילי הליכה/ ריצה רחבים, דרכי אופניים, ברזיות/ קולרים, מדשאה רחבה על לא יותר 50% משטח הפארק, מתקני ספורט, מתקני משחק לילדים, ספסלים.

4.3.2.1. הצומח בפארק המטרופוליני יהיה כזה התקשר לצמחיית חוף הים התיכון בישראל ותתחלק לשלושה חלקים: בתה עשבונית, פקעות וגאופיטים, עצים בוגרים המטילים צל.

4.3.3. פארק בשירות הבלוק: יוגדר על פי מוסדות התכנון המקומיים. הפארק יפותח באוריינטציה כלפי תושבי הבלוק הגרים סביבו ויכיל פינות ישיבה, ספסלים, ברזיות/קולרים, מדשאה בשטח של כ-30% משטח הפארק, מתקני ספורט,

שלד עירוני ירוק

5.

מתקני משחק לילדים. כלל הפארקים בשירות הבלוק יהוו ביחד את הבסיס לשלד העירוני הירוק של העיר.

4.3.3.1. הצומח בפארק יורכב משלושה מרכיבים: עצי אלון, חרוב, זית ואורן. שיחים רב שנתיים המתאימים לאקלים הים תיכוני ולא דורשים השקיה רבה כמו אחרים: אלת המסטיק וסירה קוצנית. פקעות וגאופיטים כמו כלניות, רקפות וחצבים.

4.3.4. גינה בשירות הבניין: תוקם לפי הפירוט של יזם הבנייה, רצון התושבים ולפי סעיף 3.3.1. הגינה לא תהווה חלק ישיר מהשלד העירוני הירוק.

4.4. אתרי טבע עירוני: יפותחו לאחר סקר סביבתי שייערך ע"י אקולוג ומתכנן סביבתי. לאתר טבע עירוני תיכתב תוכנית מפורטת הכוללת הוראות שמירה עליו ע"י חוקי עזר עירוניים. לוועדה המקומית יש זכות ליצור אתר טבע עירוני ע"י איגום מי נגר עילי ליצירת בריכת חורף.

4.5. שטחים פתוחים במוסדות הציבור: יפותחו ע"י מחלקת שפ"ע בעירייה ולפי סעיף 3.3.3. דגש מיוחד לשטחים אלה הוא נושא הגידור; במוסדות הציבור המחייבים גדר (בתי ספר בעיקר) ישולבו שערים רחבים אשר יפתחו בשעות סיום הפעילות הרשמית ויאפשרו לכלל תושבי העיר ליהנות משטחים אלה.



5.1. יצירת שלד העירוני ירוק היא למעשה קיבוע המעמד החשוב של דרכי התנועה האלטרנטיביות הקיימות כיום: הליכה ברגל ורכיבה באופניים. פיתוח שלד עירוני זה ייעשה על ידי העירייה והתחזוקה תעשה ע"י אגף שפ"ע. עם סיום הקמתו תהיה שכונת SEA.O.D בשורה אחת עם הערים המובילות בעולם בנגישות להולכי רגל ורוכבי אופניים.

5.2. עקרונות תכנון:

5.2.1. המערכת של תנועת הולכי הרגל ורוכבי האופניים בעיר מבוססת בראש ובראשונה על רשת הרחובות (בתחום זכות הדרך). במקביל לרשת הדרכים פועלת לעתים רשת

נספח מפתח בלוקים

S4A	W5A	B6A	B7A	W8A
S3B	P5B	P6B	B7B	R8B
S3C	P5C	P6C	R7C	R8C
S4D	Y5D	Y6D	Y7D	R8D

משלימה ומקבילה של צירים ירוקים, שבילים ומעברים ייעודיים להולכי רגל ורוכבי אופניים, אשר חוצים ומקשרים בין שימושי קרקע עירוניים ובין שטחים פתוחים.

5.2.2. התנועה בשלד העירוני הירוק בעיר בנויה משתי רשתות של תנועות להולכי רגל ולרוכבי אופניים. רצוי שתהיה הפרדה פיזית ביניהן בצירים הראשיים.

5.2.3. תכנון רשת של תנועת הולכי רגל ורוכבי אופניים צריך להיעשות בהתאמה מלאה למאפיינים ולתפקוד של הרקמה העירונית. עליו להשתלב בתכנון הכולל של מערך התחבורה, ובעיקר בממשקים עם מערכות התחבורה הציבורית ועם מערך השטחים הפתוחים.

5.2.4. יצירת רשת טיילות ושבילים שיאפשרו ספורט ליניארי, הליכה, ריצה ואופניים.

5.2.5. רציפות והמשכיות: שיאפשרו רמת שירות אחידה ומקושרת לתחבורה הציבורית.

5.2.6. רשתיות מלאה: רשת זרועות ומחברים שמאפשרים תנועה רציפה ביניהם.

5.2.7. הגדרה של תקני חנייה לאופניים בכל מבני הציבור המהווים מוצא ויעד לרוכבי אופניים.

5.2.8. הנגשת המרחב לאוכלוסיות עם צרכים מיוחדים, לילדים ולמבוגרים.

1. האות הראשונה לשם הבלוק מסמלת את צבע האזור בו הוא נמצא: Silver, White, Purple, Yellow, Blue and Red
2. המספר מציין את מספר הקומות (העליות) המקסימאלי לבלוק.
3. האות האחרונה מסמלת את תמהיל הדיור כפי שנקבע בסעיף 1.11 לפרק הראשון בתכנית זו.

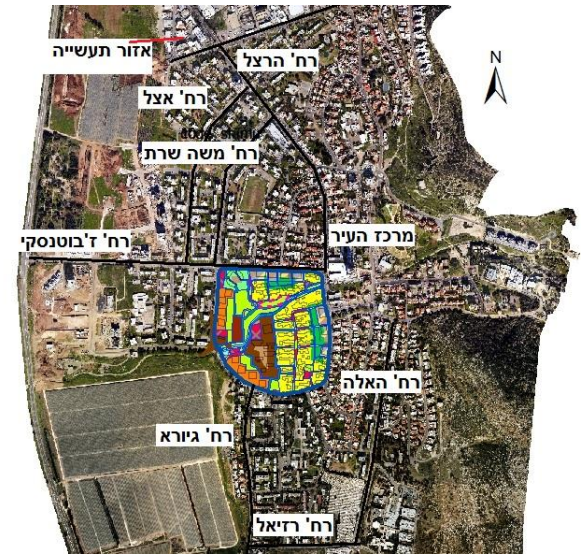
* תודה לאדר' פארה גולדמן על האישור לשימוש באיור בתחילת הצגת תכנית זו. איור זה איור על-ידי פארה בסטודיו תמטי בבצלאל כ-17 שנים לפני תכנית זו. שניהם מציגים את אותן העקרונות באותו איזור גיאוגרפי.

שכונת גלים

עדן הנדלמן, ביאן עלי מוסא, עלמה גלבר ושירן תעסה



1. ניתוח מצב קיים



השכונה שנבחרה ממוקמת במרכז טירת כרמל, באזור "המעברה" ממנה החלה להתפתח העיר. השכונה תחומה בשני רחובות גדולים ומרכזיים בעיר בהם ישנם גם שימושים מסחריים רבים: רחוב ז'בוטנסקי בצפון, רחוב ששת הימים במזרח. מדרום מערב נמצא רחוב ויצמן שגם הוא רחוב מרכזי בעיר. במרכז השכונה עובר נחל גלים, שהינו נחל אכזב, ולצידו שטחים ציבוריים ירוקים נרחבים אך מוזנחים. בשטחים אלו מצויים עצי זית עתיקים מדהימים ביופיים, שהיו ככל הנראה

חלק מכרמי הזיתים של הכפר א-טירה. ניתן לחוש באופן ברור בהזנחה באזור כמו גם בפוטנציאל האדיר המצוי בו. שטח השכונה הוא כ- 1550 דונם, וחיים בה כ- 1100 נפשות ב- 312 משקי בית.

פרופיל אוכלוסייה-ניתן ללמוד על אוכלוסיית השכונה מנתוני הלמ"ס. ישנם שני אזורים סטטיסטיים המחלקים את האזור בו בחרנו להתמקד. מצפון לנחל, שכונת עמידר, אזור סטטיסטי 4, ומדרום לנחל שכונת כהן, אזור סטטיסטי 6. שתי השכונות מכילות כ- 65% עולים, בשכונת כהן יש יותר עולים שהגיעו לארץ עד שנת 1960. שכונת עמידר, על פי הלמ"ס היא שכונה חלשה בהרבה משכונת כהן. שכונת עמידר היא שכונה מתבגרת, בעלת רמת השכלה מהנמוכות בטירת כרמל, חלק ניכר מהמועסקים בה עוסקים בעבודות צווארון כחול ורק ל- 40% מהאוכלוסייה יש רכב פרטי אחד לפחות. שכונת כהן היא שכונה צעירה יותר, רמת ההשכלה בה מעט גבוהה מהמוצע בטירת כרמל, התושבים החיים בה עוסקים במקצועות מגוונים, ול- 70% ממשקי הבית יש רכב אחד לפחות, בשכונת עמידר 70% מהדירות הן דירות בבעלות, ו- 70% מהבתים הם בני 3 חדרים בלבד בעוד שבשכונת כהן 77% מהדירות הן בבעלות, וקיים בה תמהיל דירות מגוון. עם זאת, מאחר שהשכונה שלנו כוללת רק חלק מכל אזור סטטיסטי לא ניתן להסיק בוודאות שיש פערים גדולים בין שני החלקים.

דיוור - ניתן לחלק את האזור לשלושה חלקים:

- **צמודי קרקע בשכונת דוד נורי (כהן)**- בתים קטנים לצד מחודשים ומשופצים בתוך סמטאות צרות. על פי האתר מדלן היו שתי עסקאות בלבד בשנה וצי האחרונות באזור זה, בו המחירים גבוהים ביחס לממוצע בטירת כרמל.
- **בלוקים ברחוב ויצמן (כהן)**- מבנים משנות ה- 60-90. מחד- הזנחה, מאידך תחושה של אווירה טובה, פתוחה, ושכונתית.
- **רחוב ז'בוטינסקי (עמידר)**- זהו רחוב המונה 3 שורות בתים צמודי קרקע בני 1-3 קומות, הרבה כניסות וסמטאות, ושצ"פ במרכז. ישנן דירות ישנות, ובתים משופצים עם תוספות וטלאים.

מבני ציבור ושצ"פים- בתוך השכונה מצויים מבני ציבור משמעותיים המשמשים את השכונה וסביבתה: בית ספר יסודי ואולם ספורט, מגרשי ספורט ומתנ"ס, גני ילדים, בית כנסת ולשכת רווחה. כל אלו הופכים את השכונה למוקד עניין כבר היום.

הליכות- השכונה כיום היא הליכה במיוחד. בצד הצפוני של הנחל ישנו שביל המחבר בין השכונות שממערב לשכונה הנבחרת, לבין מרכז העיר, והמרכז המסחרי הממוקם ממזרח לשכונה. ישנם שני גשרים על הנחל המשמשים למעבר מצפון לדרום. רוב הכבישים בשכונה הם מסוג דרך משולבת, והתנועה בהם איטית ומועטה. שאלנו אנשים רבים שעברו בשכונה אם הם גרים בה והתוודענו לכך שהיא משמשת למעבר של ההולכים ממזרח למערב (ולהפך) וכן מצפון לדרום (ולהפך). עם זאת, זיהינו שקיימת בעיה של תאורה, ויש להניח

שבשעות החשכה האזור פחות ידידותי להליכה. בנוסף, דרכים רבות אמנם משמשות למעבר והליכה אך הן מוזנחות ובחלקן גדול אף לא סלולות כלל.

תעסוקה ומסחר- ישנם מספר עסקים קטנים הממוקמים בקצה המזרחי של השכונה, לא רחוק מרחוב הרצל. מחד השכירות באזור זה נמוכה משמעותית מהשכירות באזור המסחרי החדש הצמוד, מאידך החללים שם קטנים מאוד, מה שמגביל את סוג העסקים.

2. חזון ופיתוח תכנית אסטרטגית

2.1. חזון השכונה

"שכונת גלים תהיה הלב הפועם של טירת הכרמל ותהווה עוגן חברתי קהילתי לתושביה ולתושבי השכונות סביב לה, ותהווה חלק מרצף שכונתי בתוך העיר.

באמצעות התושבים וערכים של ערבות הדדית, השכונה תהפוך להיות מרחב פעיל, נגיש ומזמין למגוון האוכלוסיות והגילאים החיים בתוכה ובכל מחזורי החיים."

2.2. מטרות ויעדים

שכונה פעילה-

- יצירת מוקדי עניין ופנאי
- יצירת רצף עם השכונות הגובלות

2.22946	0	מתחם לשימור
7.925689	7.926	דרך משולבת
12.07317	0.000	שביל
6.225582	6.226	חניון
0.309631	1.920	מסחר
16.45477	17.754	ש"צ חינוך
4.809561	13.210	ש"צ תרבות
0	0.285	ש"צ בריאות
0.3613	0.649	ש"צ דת
0	0.971	ש"צ מינהל ציבורי
155	155	סך הכל:
60.94075	7.926	מגורים
11.95568	0.000	מגורים ומוסדות ציבור מסחר

גידול באוכלוסיה וצפיפויות

מצב מוצע	מצב קיים	
1,949	1,092	אוכלוסייה
557	312	מס' יח"ד
20.33	12.3	צפיפות נטו ממוצעת [יח"ד\דונם]

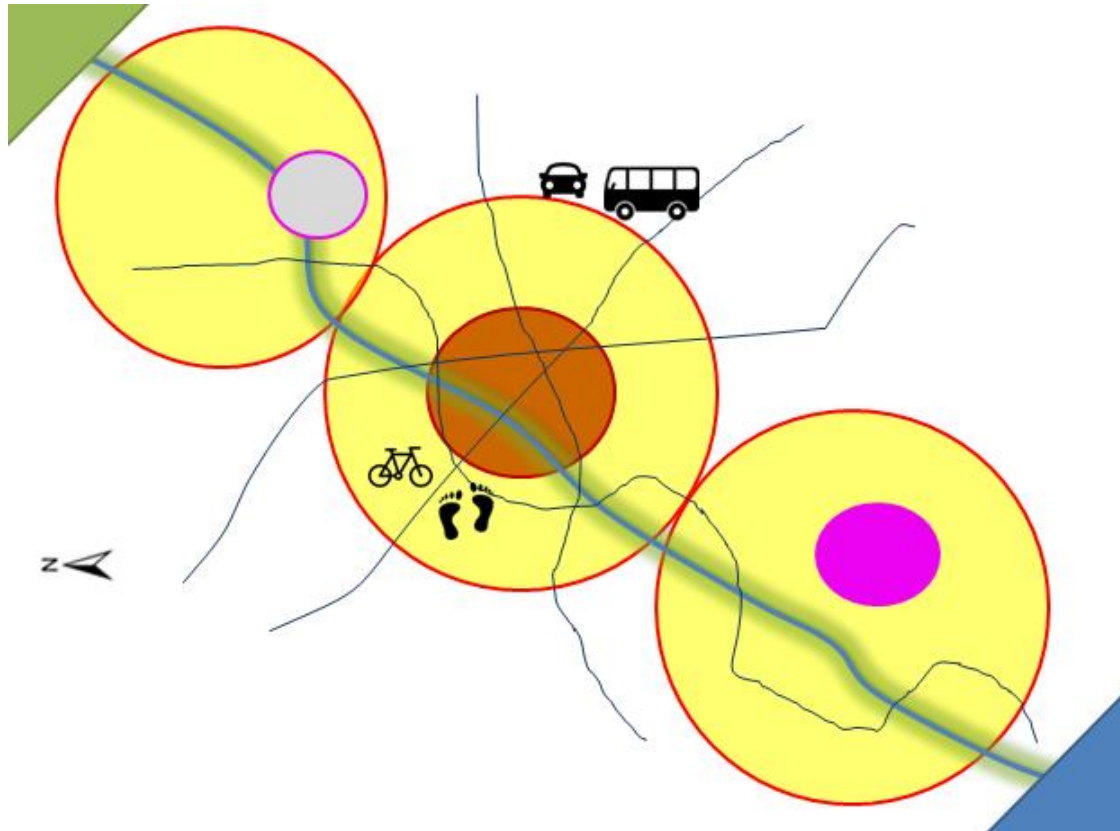
- שיפור נראות השכונה
- לפתוח את השכונה לצירים ראשיים
- בניית קהילה בשכונה-
- לייצר מרחבים שיאפשרו מפגש ואינטרקציה בין אנשים
- שימוש במערת החינוך לצורך גיבוש הקהילה
- שיויון הזדמנויות-
- הנגשת מוסדות הציבור והשצ"פים לכלל האוכלוסיה.
- יצירת היצע של מרחבים ציבוריים שיתנו מענה לכלל האוכלוסיה.

2.3. פרוגרמה

2.3.1. מצב קיים

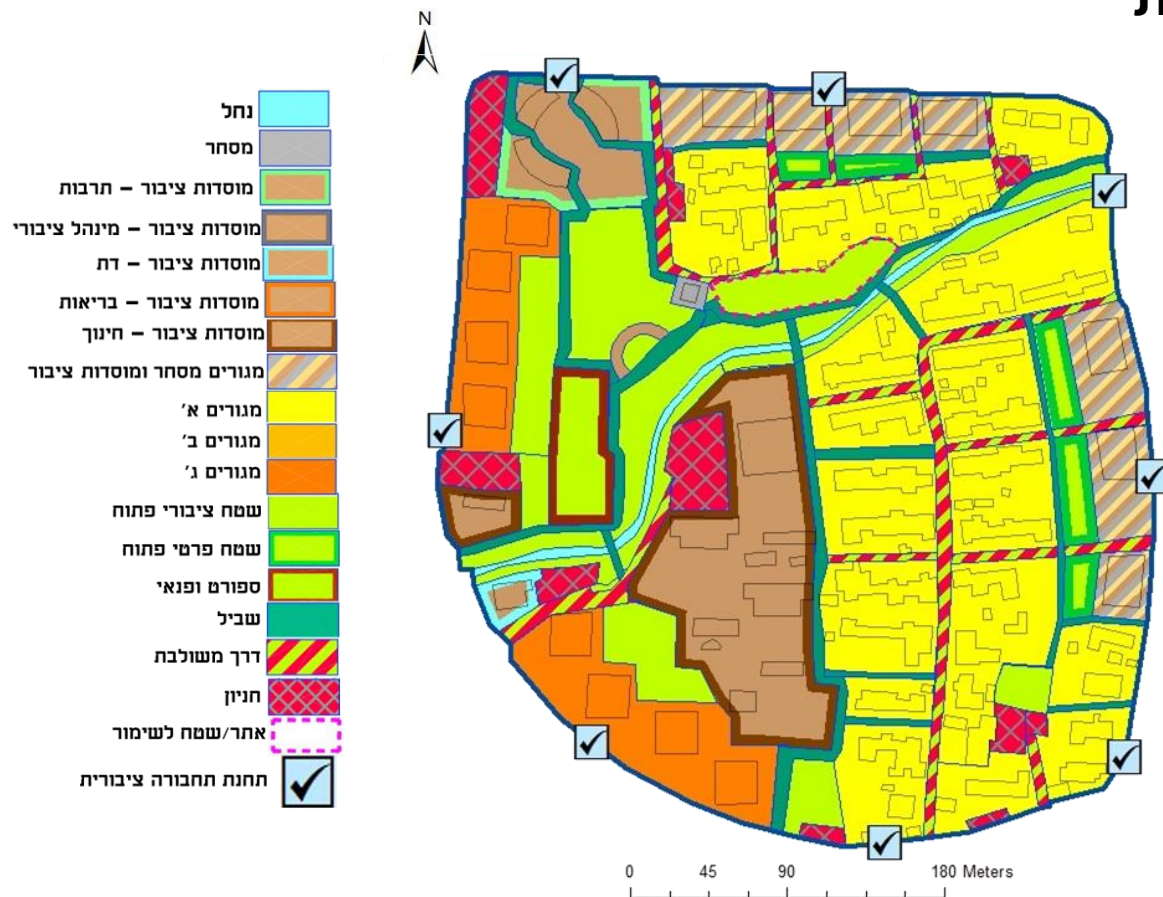
יעוד קרקע	מצב שטח [דונם]	קיים מצב שטח [דונם]	מוצע
מגורים	85.020	60.94075	
מגורים מסחר ומוסדות ציבור	0	11.95568	
שצ"פ	14.963	24.74128	
שפ"פ	0.000	4.102205	
ספורט	4.170	3.19042	
נחל	1.910	1.91022	

2.4. סכמה רעיונית

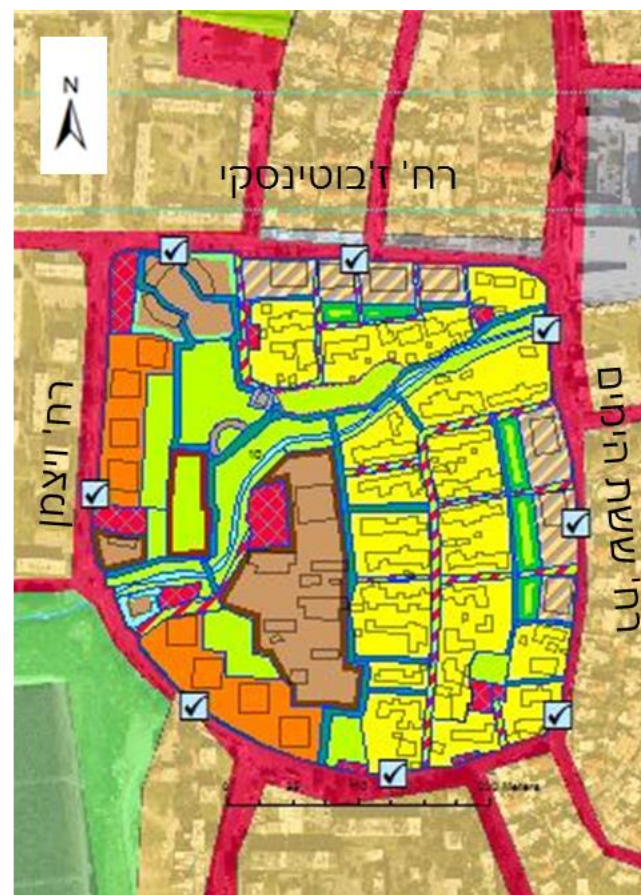


3. תכנית

3.1. תשריט



3.1.1. תשריט בראיה מרחבית



3.1.2. פירוט התשריט המרחבי

את השכונה עוטפים שלושה רחובות ראשיים: רח' ז'בוטינסקי, רח' ויצמן ורח' ששת הימים.

רח' זבוטינסקי – הינו רחוב מרכזי אשר מתאפיין בעירוב שימושים של מגורים ומסחר בצידו הצפוני של הרחוב. הרחוב ממשיך בציר ישר ומגיע כמעט עד לים.

רח ויצמן – הינו רחוב מרכזי נוסף אשר עוטף את השכונה ממערב ועובר דרך נחל גלים אשר חוצה את השכונה. בצידו הדרום מערבי של הרחוב ישנן שטח חקלאי בסמוך לשכונה ולנחל גלים אשר מגיע עד לים.

רח' ששת הימים – רחוב אשר עוטף את השכונה ממזרח ומתאפיין בעיקר במגורים עם מעט מסחר. הרחוב הוא ציר מרכזי אשר מתחבר למרכז המסחרי שעל ציר ז'בוטינסקי.

3.2. תקנון

שם התוכנית - תוכנית מתאר מקומית "שכונת גלים"

מחוז: חיפה

מרחב תכנון מקומי: טירת כרמל

סוג תוכנית: תוכנית מתאר מקומית

דברי הסבר לתוכנית

עקרונות ורציונל התוכנית - החייאת שכונת גלים באמצעות פיתוח קהילה וחידוש המרחב הפיזי. העקרונות שעל בסיסן נרקמה תוכנית זו הם: הנגשת המרחב הציבורי לכלל התושבים בשכונה ומחוצה לו, חיזוק מעמדה של השכונה כמרכז עירוני פעיל, שיתוף אקטיבי של תושבי השכונה הוותיקים והחדשים ביצירת המרחב הציבורי בשכונה. בנוסף, הוראות תוכנית זו סדורות על פי חלוקה למתחמים ממספר טעמים - ביטוי יחודיותו של כל מתחם ותכנון מדויק עבורו, תכנון המאפשר ראייה אינטגרטיבית של השכונה, חלקיה וצרכיה.

עיקרי הוראות התוכנית

1. קביעת הוראות לפיתוח מתחם ציר נחל גלים
2. קביעת הוראות לפיתוח מתחם מבנים ומוסדות ציבור
3. קביעת הוראות לפיתוח מתחם התחדשות עירונית
4. קביעת הוראות במתחם עירוב שימושים בשכונה
5. קביעת הוראות במתחם בנייה נמוכה
6. קביעת הוראות בגין שלביות מימוש התכנית

נספח א' - שבילי הליכה ומוקדי מפגש במתחם נחל גלים

נחל גלים, מתחיל בסמוך לאוניברסיטת חיפה ("שוויצריה הקטנה"), ליד קו פרשת המים בגובה של 400 מ' מעל פני הים, ומנקז אליו מספר נחלים עד שמגיע לטירת הכרמל, ומשם נשפך לים. אגן הניקוז של הנחל הוא 11 קמ"ר. נחל גלים ויובליו הם חלק משמורת טבע פארק הכרמל. בנחל גלים קיים כיום מסלול הליכה שמתחיל מחלקו העליון, ומגיע עד טירת כרמל. אחת ממטרות התכנית היא לחבר בין חיפה לים באמצעות אפיק נחל גלים העובר בטירת כרמל, באמצעות פיתוח הנחל בחלקו העירוני, תוך יצירה של מוקדי עניין ופעילות לצד הנחל, שימשכו מטיילים ומבקרים מהעיר ומחוץ לה אל תוך השכונה. בנספח זה יפורטו רשת השבילים, נקודות המפגש והפעילות הממוקמים במתחם נחל גלים, שבשכונת גלים.

א.1. רשת השבילים, המורכבת מ-"שביל" ו-"דרך משולבת", תפותח על בסיס התוואי שנקבע בתשרי.

ב. "שביל" - דרך או חלק מדרך שאינו כביש שהוקצה לסוג עוברי דרך.

ג. "דרך משולבת" - דרך המיועדת למשחקי ילדים, להולכי רגל ולרכב.

ד. הוועדה המקומית לא תאפשר הפחתה בפיתוח רשת השבילים אך תהא רשאית להוסיף שבילים ודרכים משולבות בהתאם לצרכים.

ה. הוועדה המקומית יחד עם מינהלת הפארק יקבעו מיקום "נקודות מפגש" לאורך שבילי ההליכה וזאת על בסיס מיפוי הצרכים כפי שיעלה משיתוף התושבים.

ו. "נקודות מפגש" - הינן נקודות לאורך רשת השבילים בהן ימוקמו ספסלים ומשחקי חשיבה.

ז. לאורך שבילים אלו ינטעו עצים היוצרים צל ומיקרו אקלים המעודד הליכות.

ח. תאורת רחוב תותקן לאורך על שבילי ההליכה ונקודות המפגש.

א.2. בנקודה המסומנת בתשריט באות A, בחיבור בין רחוב דוד נורי לחלק המזרחי של הבוסתן לצד הגשר המחבר בין שתי גדות הנחל תמוקם פינת ישיבה מוארת הכוללת שני ספסלי ישיבה סמוכים זה לזה, שתי פינות ישיבה הכוללות משחקי חשיבה ושולחן המוטמעים בהן, ופח אשפה.

ב. בלב המתחם המיועד לשימור, בנקודה המסומנת באות B תבנה סככה מחומרים טבעיים. הסככה תהיה בצורה עגולה/משושה/מתומן, במידות של 10-12 מ"ר ובתוכה יבנו מקומות ישיבה ל-20 אנשים לפחות. בנוסף יקובע על קיר הסככה שלט שבו יופיע מידע על ההיסטוריה של האזור והסברים בוטניים על עצי הבוסתן בתוספת תמונות. המידע המופיע בשלט יערך על ידי היועץ המתמחה בבוסתנים עתיקים שיועסק בפרוייקט בשיתוף מחלקת החינוך בעירייה. הסככה תהיה מוצלת ביום, ומוארת בשעות החשכה. לצד הסככה תמוקם ברזיה.

תשריט הנספח



ג. בנקודה המסומנת בתשריט באות C, מוקצה שטח המיועד להקמה של מבנה בשטח בנוי של 100 מ"ר, ועוד 150 מ"ר לשימוש חיצוני שימש להסעדה.

ד. בנקודה המסומנת בתשריט באות D, בין המתנ"ס, לשצ"פ הנחל ומתחם המגורים המיועד להתחדשות תמוקם פינת ישיבה מוארת הכוללת שני ספסלים סמוכים זה לזה ופח אשפה.

ה. בנקודה המסומנת בתשריט באות E, בצידי המערבי של האמפיתיאטרון, לצד מגרשי הספורט תמוקם פינת ישיבה מוארת הכוללת שני ספסלים סמוכים זה לזה, שלושה מתקני כושר לשימוש חיצוני, ברזיה, ופח אשפה.

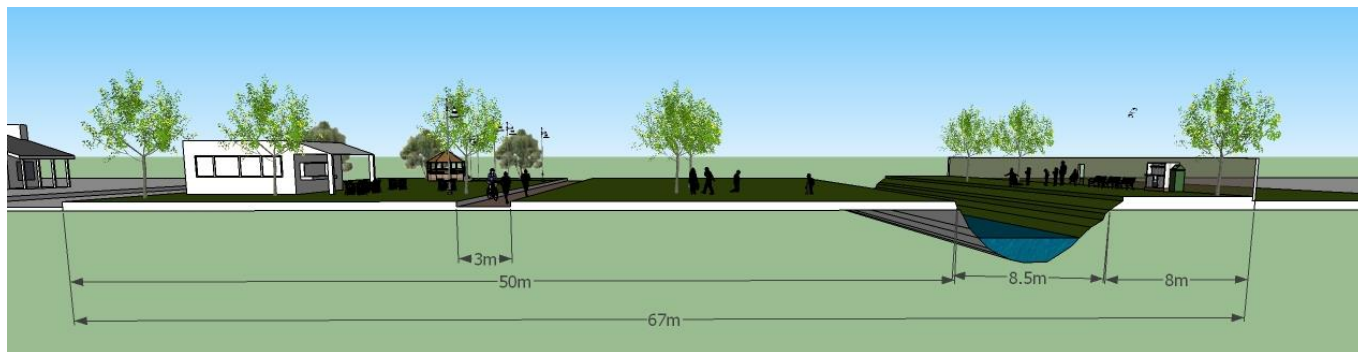
ו. בנקודה המסומנת בתשריט באות F בגדת הנחל הגובלת בבית ספר יגאל אלון- בגדה זו תתאפשר פעילות לימודית של בית הספר, ולצורך כך ניתן יהיה לפתוח פשפש בגדר בית הספר לצורך מעבר. בנקודה זו ניתן יהיה לבנות ספסלי ישיבה והצללה, וניתן יהיה למקם ברזיה.

ז. בנקודה המסומנת בתשריט באות G, לצד הגשר שמחבר בין בית ספר יגאל אלון לבין מגרשי הספורט, בגדה הצפונית של הנחל תמוקם פינת ישיבה מוארת הכוללת שני ספסלים סמוכים זה לזה ופח אשפה.

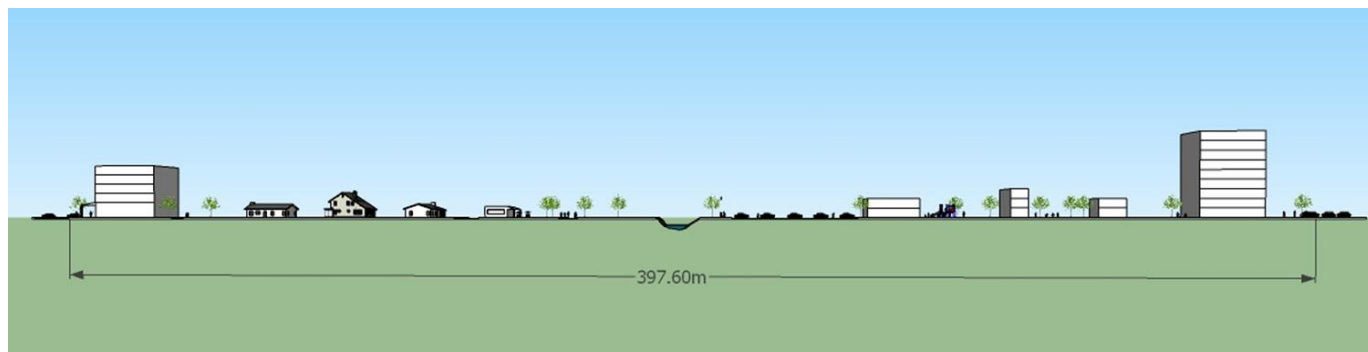
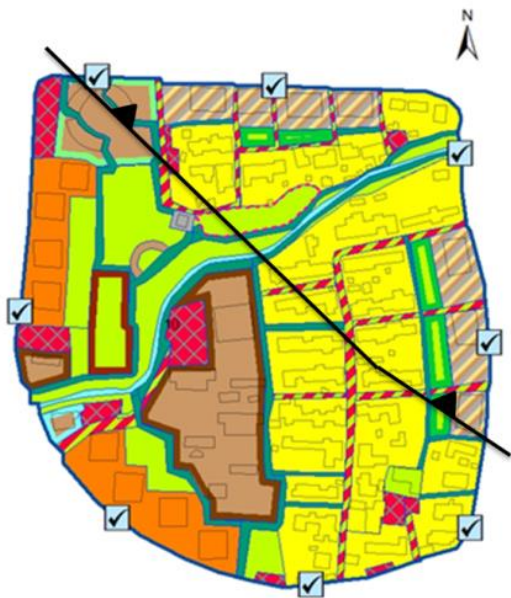
תחזוקה וניהול- לפני תחילת פיתוח הנחל תוקם מינהלת מתחם בהשתתפות תושבים וגופים ציבוריים רלוונטיים שתעסוק בניהול שוטף של המתחם והמוקדים בדגש על פיתוח, שימור וטיפול המקום.

חתכים

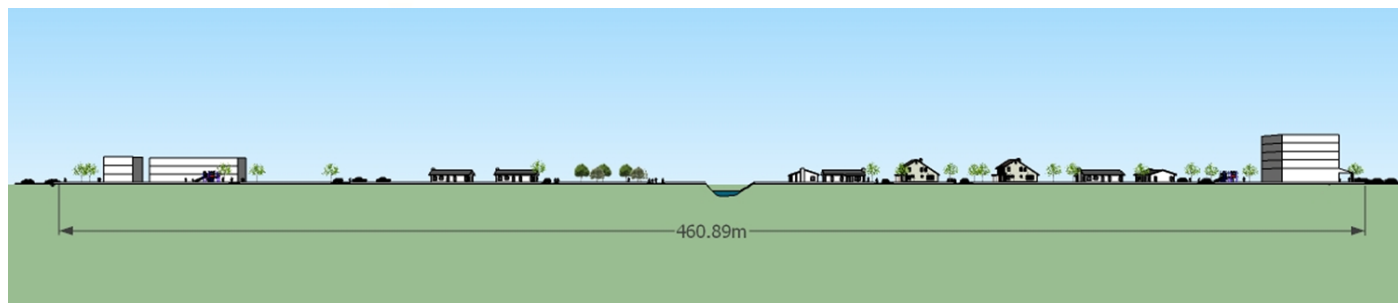
חתך 1: חתך הנחל- ראה מיקום וכיוון החתך בתשריט הנספח



חתך 2: חתך שכונתי- ראה מיקום וכיוון החתך בתשריט המצורף

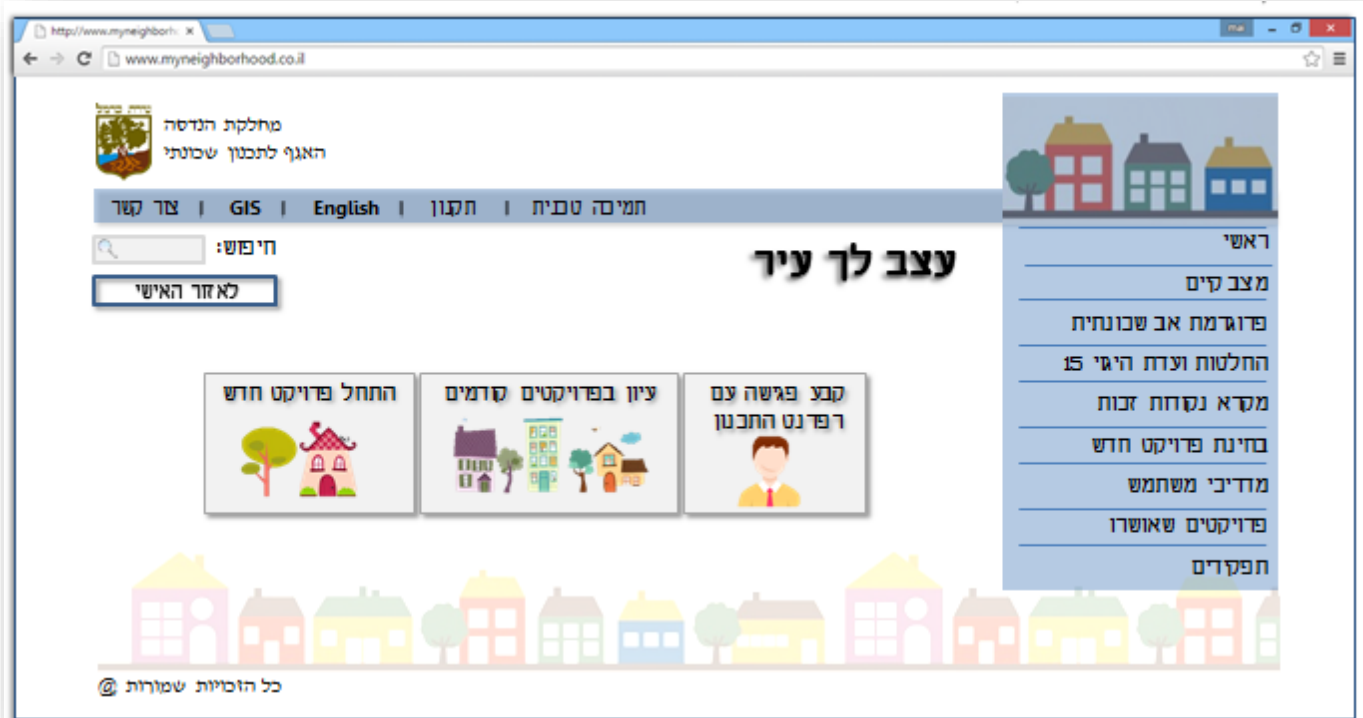


חתך 3: חתך שכונתי - ראה מיקום וכיוון החתך בתשריט המצורף



מודל לתכנון שכונתי "עצב לך עיר"

אינה בורשטיין | סיון דהן | רועי קרניאל | מאי רוזנברג



פרק א' – התכנון השכונתי כיום

הקדמה- סקירה קצרה של מערכת התכנון כיום

מערכות התכנון שהתפתחו במהלך המאה העשרים במדינות המערב נבנו במציאות של מדינות רווחה לאומיות חזקות ובהן חברה אזרחית חלשה יחסית. מערכות התכנון נבנו בצורה הירארכית: התוכניות "הונחתו" מלמעלה, מרמת המדינה ורשויותיה, כלפי מטה, אל היזמים והתושבים של העיר. בעיקרה, תפקיד החברה האזרחית במערך תכנוני זה הוא להגיב לתכנון הלאומי-מימסדי. אך בעשרות השנים האחרונות נחלשה מדינת הרווחה, השילה מעליה חלק נכבד מתפקידיה ומתחומי אחריותה והעבירה אותם אל השוק הפרטי ואל גופי החברה האזרחית (אלתרמן 1992).

מרחב התכנון עצמו - העיר למשל, עובר תהליך הפרטה כאשר שטחים ותפקודים שהיו ב"רשות הרבים" (המרחב הציבורי) נעשים רשות הפרט (המרחב הפרטי) בצורה של קניונים, אזורי חוף סגורים, כבישי-אגרה וכדומה. שירותים ציבוריים קלאסיים (לשעבר) כגון פינוי אשפה, אספקת מקומות חנייה, שירותי חינוך משלימים ועוד, עוברים לשוק הפרטי ומסופקים על-ידי יזמים פרטיים. תהליך התכנון עצמו עובר הפרטה ורשויות תכנון ציבוריות מרבית למסור אותו לידי חברות תכנון ואסטרטגיה פרטיות. תכנון המרחב הציבורי

מתבצע באמצעות יזמים ובעלי הון, לצרכיהם הפרטיים והעסקיים.

ביקורת על מצב התכנון השכונתי כיום

- התכנון המקומי כיום מבוסס כמעט באופן מוחלט על אינטרסים כלליים, לרוב זרים לאינטרסים של תושבי המקום. המצב קיצוני אף יותר בשכונות הוותיקות בערי הפריפריה. התכנון נכשל במקום בו הוא המשמעותי ביותר, יצירת איזון בין אינטרסים כלכליים לבין אינטרסים אחרים כשבולט במיוחד המשקל הנמוך אותם מקבלים הרצונות, הערכים והצרכים המקומיים בעת התכנון.

- למרות רעיונות התכנון הפרוגרסיבי ופרדיגמות הדוגלות בדיאלוג ציבורי מקומי כחלק מהליכי התכנון, שיתוף הציבור במתכונתו הנוכחית הוא לרוב לא מספק ולעיתים רבות נעשה כ"מס שפתיים"¹. הבעיה חמורה אף יותר בערי הפריפריה שם רמת המעורבות החברתית והפוליטית של התושבים נמוכה עוד יותר.

- התכנון שואף לתכנן לטווח של עשרות שנים קדימה. מעבר לקושי בחיזוי העתיד, שאיפה זו מפספסת את מטרת התכנון שכן האוכלוסייה במרחב משתנה באופן תדיר ואיתה משתנים גם הצרכים והרצונות של הפרטים

¹ Arnstein, Sherry R. "A Ladder of Citizen Participation," JAIP, Vol. 35, No. 4, July 1969, pp. 216-224.

שבה. התכנון כיום נעדר גמישות ודינאמיות אשר חיונית על מנת לייצר תכנון אפקטיבי, איכותי ומותאם.

מבט מקרוב על הליכי התחדשות עירונית כיום, עיקר הביקורת על תמ"א 38:

א. חוסר השיוויון בבסיסה של התכנית - מימוש התכנית בפריפריה הינו בעייתי. "אזורי הפריפריה הם ברובם אזורים שבהם קיימת הסתברות גדולה יחסית להתרחשות רעידות אדמה. באזורים אלה מתגוררת, בדרך כלל, אוכלוסייה דלת אמצעים, אשר לא תוכל לממן את החיזוק בכוחות עצמה. אמצעי העידוד לחיזוק מבנים, המוצעים בתמ"א, הכוללים תוספת זכויות בנייה, אין בהם כדי לממן במלואו את החיזוק הנדרש, בשל הביקוש הנמוך ליחידות דיור וערכי הקרקע הנמוכים..." (תמ"א 38, דברי הסבר, סעיף קטן 1א(1)).

ב. אי ההתייחסות לכלל המרחב התכנון - היעדר התייחסות להשפעת התכנית על המרחב הציבורי ועל מבנים סמוכים.

א. הבנייה במסגרת התמ"א מתירה הוספת קומות נוספות וכן התקרבות לקווי הגבול של המגרש מעבר למה שמתירות התקנות בדרך כלל. למעשה, לצעדים אלו משמעות מרחבית רבה שכן אלו מגדילים את הצפיפות בין הבתים על חשבון המרחב הציבורי. כמו

כן, התכנית לא לוקחת בחשבון את הצפיפות אשר נוצרת עקב עיבוי המבנים במסגרת התכנית, דבר שעלול לפגוע באיכות חיי התושבים בבניינים הצמודים.

א. ההתייחסות לכל פרוייקט שכזה היא נקודתית בלבד, יזמים של תכנית אינם נדרשים להתייחס בתכניתם למרחב הסובב את שטח התכנית שלהם או לשכונה עצמה. כל בניין או תכנית מהווים מרחב נפרד כשלעיתים אין בקרה על התמונה הכללית המתקבלת. יתרה מכך, בניסיון להפחית את הבירוקרטיה בתמ"א אין היא מחויבת בחוקים ותקנות אחידות וכל תכנית מקבלת יחס פרטני.

א. המכשול העיקרי לתמ"א כיום הינו תוספת האוכלוסייה לאזורים מיושבים המחייבת בתוספות פרוגרמטיות שונות כמו: מקומות חנייה, גני ילדים, שטחים ציבוריים ועוד. העיריות המוחלשות בפריפריה אינן מוכנות להתחייב על הגדלת ערכים אלו עקב מחסור חמור בתקציב.

ג. עליונותה הסטטוטורית של תמ"א 38. התמ"א לעיתים קרובות אינה עומדת ברמת הביקורת בה עומדות תכניות מפורטות אחרות ברמה המקומית. ראשית, על פי עקרונות התמ"א לרשויות המקומיות היכולת להתנגד אך

כפועל מתגלה כי אין מבחן זה עומד ברמת המציאות². שנית, גם להתנגדויות התושבים המעוגנות בחוק התכנון והבניה (סעיף 149 לחוקת"ב), ישנה מגבלה ברורה בעקרונות התמ"א, שעל פי הן אין למתנגדים זכות להגיש ערר במקרה של דחיית ההתנגדות ולעומת זאת במקרה של דחיית בקשה להיתר על פי תמ"א 38 יש למבקש זכות לפניה לוועדת הערר³.

פרק ב' - מה אנחנו מציעים? משחק חדש.

חזון:

יצירת תכנון מרחבי גמיש ודינאמי אשר מתאים את עצמו למציאות משתנה, תוך יצירת איזון בין אינטרסים שונים בשדה התכנון. התכנון יאפשר לרשות המקומית ניהול שמשלב בין רמת המיקרו והמאקרו, תוך רגישות הן לצרכי הפרט והן למרחב כמשאב ציבורי.

מה אנחנו מציעים? מתודולוגיית תכנון חדשה.

מטרות המודל התכנוני:

איזון בין אינטרסים. המודל המוצע בנוי כך שבתחילת התהליך ישנו דיון על הרצוי והראוי, באמצעותו מאזנים בין האינטרסים השונים ויוצרים תמונת עתיד מוסכמת על ידי כלל הגורמים. המודל הינו גינרי ויכול להתאים לכל היררכיות התכנון. בשלב זה נתמקד בדוגמא של תכנון שכונתי, אך בהחלט ניתן ליישם את המודל על תכנון עירוני, מטרופוליני ואף ארצי.

ראייה כוללת ואינטגרטיבית. המודל מציע מבט תכנוני שונה על ידי כך שהוא מאפשר מבט מ"מעוף הציפור", שמאפשר שליטה ובקרה על כלל המרחב העירוני. המודל מאפשר מעבר פשוט בין רמת המיקרו לרמת המאקרו. כך למשל, כל שינוי מרחבי בקצה אחד של העיר ישפיע על הקצה האחר שלה מתוך הנחת עבודה שהשכונה היא מקשה אחת וכל שינוי במרחב משפיע על כולה.

היזון חוזר ועדכון בזמן אמת. המציאות המשתנה במהירות מצריכה מודל שיודע להתאים עצמו לשינויים. ישנם קשיים רבים בתכנון לטווח של עשרות שנים קדימה, ולכן אנו שואפים להגדיר "גבולות גזרה" כלליים ולאפשר דינמיות מירבית בתוכם. בנוסף, המודל מספק לגורמי התכנון והבקרה מידע בזמן אמת על השינויים המתרחשים. כך למשל, גידול אוכלוסיה באיזור מסוים בעיר, יקפיץ התרעה על צורך בהוספת בית ספר יסודי. בכל זמן נתון יהיה ניתן לבחון מה קורה במרחב הציבורי בצורה פשוטה ומהירה, ללא צורך בבחינה מסורבלת של כל התכניות הקודמות.

² סעיף 22 להוראות תמ"א 38; עת"מ (ת"א) 2905/08 באור השקעות (1995)

בע"מ נ' ועדת הערר המחוזית לתכנון ולבניה ת"א ואח'

³ תמליל ישיבה מס' 245 של הולנת"ע, 31.8.2004, עמ' 244-245.

מיצוי פוטנציאל התושבים. לעירייה פוטנציאל גבוה בהנעת תושבי העיר לפעולה בשטחם הפרטי. כיום בעיה מוכרת בשכונות מגורים היא שתושבים מזניחים את הטיפול והטיפול ברכוש הפרטי והשפ"פים, ויוצרים בכך איזורים מוזנחים בעיר. המודל מאפשר לעירייה לעודד קבוצות התארגנות שונות ליזמות מקומית, באמצעות מערך תמריצים.

פרק ג' – איך משחקים במשחק?

המערכת פועלת בשני שלבים אשר משפיעים אחד על השני באופן ישיר.



בשלב הראשון נוצרת מערכת של ערכים וצרכים של כלל בעלי העניין בעוד שהשלב השני מתאר את התהליך החל מיזומה לתכנית חדשה ועד לאישורה בפועל. שילוב בין שני השלבים הוא הבסיס ליצירת מאזן בין כוחות השוק לבין ה"זכות לעיר".

שלב א' – הגדרת ערכים, רצונות וצרכים מקומיים.

ועדת היגוי מתכנסת. ועדת ההיגוי אחראית על קביעת עקרונות התכנון בעיר וכוללת נציגות של תושבי השכונה, העירייה, משרדי ממשלה ועמותות כאשר כל אחד מחברי הוועדה מייצג ערכים שונים: עירוניים, מקומיים, לאומיים ופילנתרופים (בהתאמה). הועדה מעלה צרכים, רצונות וערכים שונים הנוגעים לשכונה ומגדירה מטרות ויעדים בנוגע לפיתוחים עתידיים בשכונה. ועדת ההיגוי תתכנס אחת לשנה או בעת הופעת אילוצים חריגים ע"י המערכת (הראשון מבין השניים). בהתאם להחלטות הועדה יוגדרו "פרוגרמת האב" השכוונתית וערכי נקודות הזיכוי.

בעת עבודתה של ועדת ההיגוי אנו מציעים לתת דגש מיוחד לרבדים נוספים שנעלמים מגורמי התכנון כיום. אנו מציעים להבין את השכונה מהשטח כלפי מעלה, ולהביא בחשבון את הידע המקומי שלא מקבל תשומת לב ראויה, ויוצר תכנון מנותק מהשטח. הרבדים הנוספים שאנו מציעים להתייחס אליהם כוללים:

- מיפוי של מנהיגים מקומיים שמתפקדים כמוקדי ידע וכוח בשכונה. אלו עשויים להוות מנוע פיתוח וצמיחה משמעותי.
- מיפוי של "מקומות" שכונתיים: היכן נוצרים המפגשים, מהן פינות החמד של זקני השכונה, היכן בני הנוער מבלים בשעות המאוחרות של הלילה.

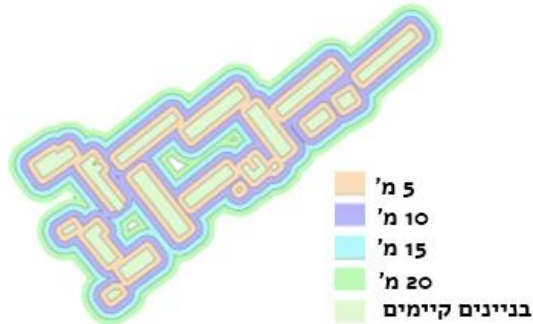
תפקיד המתכנן ← את כל תהליך ההיגוי ילוו וינחו צוות המתכננים מאגף התכנון העירוני. תפקידם יהיה ניהול התהליך, ליווי מקצועי ומתן המלצה מקצועית. המתכננים הם למעשה "האצבע על הדופק" של כל תהליך ההיגוי וקביעת מסגרת העבודה השכונתית. עליהם מוטלת האחריות לוודא שהמערכת פועלת בצורה המטיבה עם תושבי העיר ומקדמת פיתוח ולא מקשה עליו.

הגדרת "פרוגרמת אב" שכונתית. פרוגרמת האב השכונתית הינה מסגרת זכויות שכונתית המגדירה טווח פעולה לתכנון עתידי תוך הסתכלות על השכונה כמקשה אחת. כל תכנית מחויבת לפרוגרמת האב השכונתית כאשר הראציונל הוא שהשפעה של תכנית מקומית אחת על גבי אחד ממדדי פרוגרמת האב השכונתית, משפיעה על יתר השכונה והתכניות העתידיות בה. פרוגרמת האב מורכבת משלושה פרמטרים הנוגעים לאופי השכונה ולתחושה המתקבלת כשמתהלכים בה:

- **נפח בנייה** - בוחן את נפח הבנייה הממוצעת בשכונה אל מול נפח השטח שאינו בנוי. נפח הבנייה מחושב כמכפלת

תכנית הבניינים הקיימים ומספר הקומות הממוצע בשכונה. מדד זה מתאר את היחס בין הבנוי לפתוח בשכונה.

- **גודל אוכלוסייה** - בוחן את גודל האוכלוסייה המקסימלי בשכונה כולל השלכות פרוגרמתיות תכנוניות לכלל העיר.
- **רדיוס קרבה לבניינים** - המרחקים הרצויים בין הבניינים בשכונה. מסביב לכל בניין מסומנות טבעות אשר בניה על שטח כל אחת מהן "קונס" במספר נקודות אחר.



הפרוגרמה מהווה הלכה למעשה מערך ביקורת עירונית לתכנון שכונתי והיא מקושרת בין כל אגפי העיר. כיצד נקבעת פרוגרמת האב השכונתית?

1. מתבצעת סקירה שכונתית על מנת להבין את המצב הקיים כיום בכל אחד ממדדי פרוגרמת האב (המצב הקיים יהיה עתה המינימום).

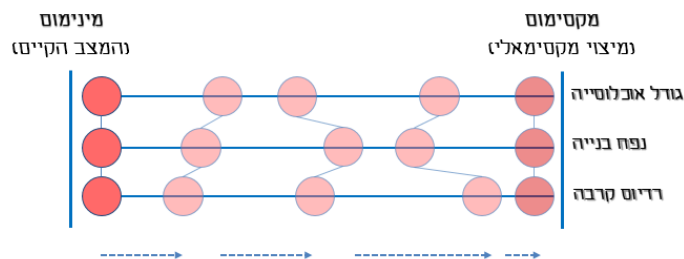
הגדרת ערכי ניקוד שכונתי. כל חבר בוועדת ההיגוי נדרש להתייחס לשלל ערכים וצרכים, אותם הוא מדרג עפ"י האג'נדה אותה הוא מייצג. כלל הדירוגים משתקללים לידי מערך אחד של נקודות הזיכוי. דירוג זה אינו קבוע, הוא נבחן מחדש בכל פעם בה ועדת ההיגוי מתכנסת, ומשקף את הדינאמיות שבתכנון זה.

נקודות הזיכוי מייצגות את הערכים והצרכים של חברי ועדת ההיגוי. נקודות אלו משמשות את היזמים להיתכנות הפרויקט. הנקודות נקבעות על ידי וועדות ההיגוי באופן מבוקר על פי מדיניות התכנון הלאומית, העירונית והשכונתית.

שלב ב' – תהליך הגשת פרויקט.

יוזמה חדשה. יוזם התכנית יכול להיות תושב, קבוצת תושבים, יזם פרטי, העיריה או המדינה. בפני כל יוזם פרויקט עומדות שתי אפשרויות לתהליך הגשת הפרויקט:

1. פניה לרפרנט בוועדה המקומית – מפגש אישי בו הרפרנט מציג את האפשרויות העומדות בפני היוזם ואת מפות המסלולים לבחירתו.
2. עבודה מול אתר האינטרנט – שימוש בתוכנת העבודה המציגה את המצב הקיים ומאפשרת בחינה של אפשרויות העומדות בפני היוזם.



2. בהתאם להחלטות ועדת ההיגוי ייקבע טווח למיצוי מקסימלי באותם מדדים (המיצוי המקסימלי יהיה עתה המקסימום).

הגדרת הפרמטרים הנ"ל מאפשרת למתכננים להגדיר מסגרת לתכנון כשכל פעולה בתוך אותה מסגרת מאפשרת מקסימום דינמיות וגמישות. המצב הקיים נכון להגדרת הפרוגרמה הוא מצב המינימום, ועדת ההיגוי מגדירה את המצב המרבי אליו יכולה להגיע השכונה. כל פרויקט חדש ייבחן בתנאי פרוגרמת האב ולאחר אישורו תעודכן פרוגרמת האב, כך שיתקבל מינימום חדש.

עם הזמן ולאור השינויים בשכונה, המצב הקיים בפרוגרמת האב השכונתית יתקרב לעבר המיצוי המקסימלי. בנקודה זו תידרש ועדת ההיגוי להחליט האם לעדכן את פרוגרמת האב או להשאירה כפי שהיא, מה שידרוש מיוזמות עתידיות לגלות יצירתיות גדולה יותר.

הגשת הפרויקט. יוזם התוכנית נישא למערכת התכנון או לפרנא התכנון בערייה ובחר שלל פרמטרים אודות התכנית אותה הוא מבקש לקדם. המערכת בוחנת את הנתונים ומחשבת לו רף כניסה לפרויקט ומפת מסלולים.

קביעת רף כניסה. בהתאם לפרמטרים שמזין יוזם התכנית בתוכנה נקבע רף הכניסה, מספר הנקודות הדרושות על מנת להמשיך בהליכי התכנון והבנייה בפרויקט. רף הכניסה נקבע על פי חישובי תכנת התכנון באופן פרטני עבור כל יוזמה בשכונה, בהתאם לעקרונות התכנון הנקבעים על ידי וועדת ההיגוי. אין אפשרות להמשיך בשלבי התכנון והבנייה בשכונה ללא עמידה ברף הכניסה. על מנת להוציא אל הפועל פרויקט, יש ראשית לעמוד ברף כניסה מסוים של נקודות זכות. את הנקודות ניתן לצבור במפת המסלולים (הסבר בהמשך). אם פרויקט לא מגיע לרף המינימלי הנדרש במפת המסלולים, הוא לא יעמוד ברף הכניסה ולא יוכל להתממש.

התוכנה בנויה כך שיוזם התכנית יכול לבחון את המשמעויות של תוספות שונות (לדוג', תכנית המוסיפה 6 יח"ד משמעותה רף כניסה שונה מתכנית המוסיפה 26 יח"ד – בהתאם לערכי השכונה).

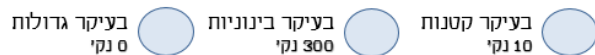
← תוספת יח"ד היא רק דוגמא של מקרה פרטי. חשוב לציין שהרעיון שאנו מציעים אינו נוגע רק לתוספת יח"ד, אלא לכלל הפיתוחים האפשריים שניתן לעשות בשכונה, עם או בלי תוספת של בנייה או יח"ד.

מפת מסלולי נקודות הזיכוי. לאחר קבלת רף הכניסה מפת מסלולי תכנון נפתחת בפני יוזם התכנית. המערכת מציגה את שלל מסלולי התכנון האפשריים עבור אותה תכנית, היוזם בוחר את מפת המסלולים ובחר את המסלול המועדף עליו אשר בסופו מתקבל סך נקודות הזיכוי. המפה מורכבת משלל קריטריונים (ערכים אילוצים) שמחייבים את התייחסות יוזם התכנית בכמה רמות שונות ומזכה אותו בערך נקודות שונה בהתאם לבחירה.

בחירת מסלול ממפת המסלולים מזכה בנקודות, נקודות אלו נקבעות על פי שני סוגי קריטריונים:

- ערכי השכונה - ערכים המתבטאים בניקוד על פי החלטות ועדת ההיגוי (לדוג', תוספת חנייה על פני הרחוב תקנוס בנקודות אך תוספת דירות בינויות תזכה

חמהיל הדירות



(בנקודות).

- אילוצים - אילוצים הם תוצאה מהתראות של המערכת בהתאם לערכים פרוגרמטיים הנקבעים על ידי מערכת המשילות העירונית וקשורים בקשר ישיר לפרוגרמה השכונתית והעירונית (לדוג', אם בשכונה התווספו עוד מספר מסויים של יח"ד ועולה צורך להוסיף בשכונה מבנה ציבור שישרת את תוספת האוכלוסייה, המערכת תתריע ותוסיף במפת המסלולים אילוץ).

■ **מנגנון התראות לעירייה.** העירייה תקבל התראות ברגע שהפיתוחים בשכונה, בדגש על גידול באוכלוסיה, מצריך תוספת שירותים או תשומת לב מיוחדת כגון גן ילדים נוסף, הוספת מקומות חנייה, בניית מועדון קשישים נוסף. ההתראות משתקללות במסלול הבנייה שהיזמים מקבלים, באופן שיאפשר לעירייה לשמור על רמת שירות גבוהה לתושב. למשל: תמריץ נקודות מאוד גדול ליזם שיבנה מועדון קשישים אם יש צורך מיידי במבנה לכך.

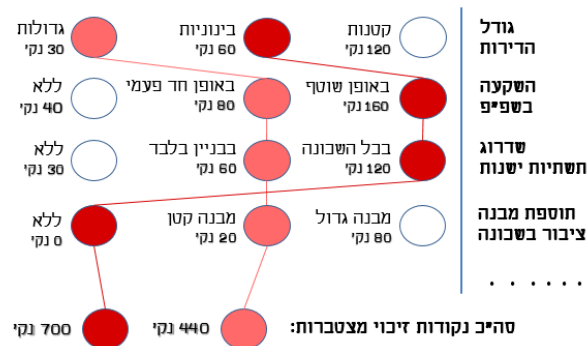
אישור הפרויקט. פרויקט מקבל אישור ויוצא לדרך כאשר יוזם התוכנית צבר מספיק נקודות זיכוי (בשווי רף הכניסה או בערך צבור גבוה ממנו) ולאחר שנבחנו השפעות הפרויקט על השכונה מבחינת גידול האוכלוסיה, הגדלת נפח הבנייה בשכונה וקרבת המבנה לבניינים סמוכים אחרים. במידה ורף הנקודות המינימלי לא הושג התכנית נפסלת. לפני מתן האישור, רשאי רפרנט התכנון לדרוש שינוי במפת המסלולים או תיקון של התכנית עצמה במידה והיא מחייבת התייחסות נוספת למרחב השכונה.

עדכון המצב החדש בפרוגרמת האב. יתרון גדול של המנגנון הנ"ל טמון בכך שהוא מתעדכן כל הזמן בשינויים. לאחר מתן אישור לפרויקט, הנתונים מוזנים הן בתוכנה ובפרוגרמת האב והן בממ"ג העירוני. באופן כזה, היזם הבא שיבוא לבחון משמעויות של פרויקט, יראה את התמונה העדכנית ביותר של השכונה, תמונת מצב המציגה את המצב הקיים כפי שהוא לאחר אישורי תוכניות קודמות.

חוספת מבנה ציבור

מבנה גדול 500 נקי
מבנה קטן 800 נקי
ללא 200- נקי

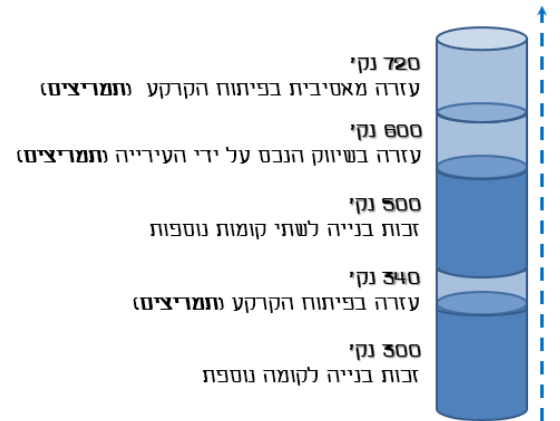
כל הערכים והאילוצים מרכיבה מפת מסלולים בה ניתן לנווט.



מפת מסלולי התכנון משלבת בתוכה את הצרכים והרצונות של השכונה. זוהי רשימת מסלולים המאפשרת ליזם בחירת מסלול תכנון בהתאם למחויבותו לשכונה, **כך שכלל שהיוזמה מטיבה יותר עם השכונה כולה וכלל תושביה יוכלו להרוויח ממנה, כך היא תאפשר בקלות רבה יותר ותזכה את יוזם התכנית בתמריצים רבים יותר.** כל מסלול מזכה בסך נקודות שונה המאפשר מימוש פיתוחים בסדר גודל שונה בשכונה.

לדוגמא, אם תושבי בניין מסוים הוסיפו 2 קומות עם 6 יח"ד חדשות, פרוגרמת האב תתעדכן בשני פרמטרים: נפח הבנייה וכמות האוכלוסיה יגדלו.

נקודות זיכוי נצברות. המודל שואף לכך שיוזם תכנית יבחר במסלול בעל ערך הנקודות הצבורות הרב ביותר שכן ככל שהערך גבוה יותר, כך המחויבות לפיתוח השכונה גבוהה יותר. על כן, ניתן ואף רצוי לצבור ערך נקודות העולה על ערך רף הכניסה. במידה וערך נקודות הזיכוי שנצברו במפת המסלולים הסתכם לכדי ערך העולה על רף הכניסה הנדרש, נותרו נקודות לאחר מימוש הפרויקט. הנקודות הנותרות יומרו לשימושים נוספים ע"י בעלי העניין (לדוג', מסלול אישורי בנייה מהיר ליוזם התכנית) כאשר שימושים אלו יהוו תמריץ לצבירת הנקודות.



ועד בית	- הקלות בארנונה - אפשרות העברת הנקודות לזים - תיעדוף בתקציבי עירייה - השתתפות במימון
ועד השכונה	- תיעדוף בשיפוץ שכונתי נשציפים, - חשתיית, מבני ציבור וכו' - העברת הנקודות לזים למימוש אינטרס שכונתי
יזם פרטי	- תוספת אחוזי בנייה - מלגת מימון לשיווק הנכס - עדיפות במכרזים נוספים

שימושים אפשריים לנקודות הזיכוי הנותרות:

כלומר, המודל המעודד צבירה של סך נקודות גבוה כמה שיותר. התרשים הבא מציג מערך תמריצים פונטציאלי עבור יזם שמעוניין להוסיף קומות מגורים נוספות לבניין קיים. ניתן לראות שני רפי כניסה שונים (עבור תוספת קומה אחת ועבור תוספת שתי קומות) ובנוסף תמריצים אשר מתקבלים בצבירת ערך רב יותר מרף הכניסה.

פרק ד': שכונת הכפר העירוני – התב"ע החברתית

אדר דובדבני, עודד פרומוביץ, יפתח לנדאו ויונתן לוזר



1. ניתוח מצב קיים

1.1 ניתוח פיזי וחברתי של השכונה

השכונה המוצעת מורכבת משתי שכונות ותיקות בטירת הכרמל – שכונת ג'ורא ושכונת בן צבי המשתרעות על פני שטח של 177 דונם. שכונת ג'ורא נבנתה בשנות ה-60 – 80 ומתגוררים בה כ-1392 תושבים ב-663 יח"ד. עיקר הבינוי בשכונה הוא שיכונים טוריים עם מספר כניסות ו-4 קומות. שכונת בן צבי, מהשכונות הוותיקות של העיר, סיימה את תהליך בנייתה בשנת 1970. השכונה מורכבת משיכונים טוריים של 2 קומות עם גגות רעפים. כיום, מתגוררים בשכונה כ-470 תושבים ב-212 יחידות דיור. הצפיפות הקיימת של שתי השכונות יחדיו היא 5.46 יח"ד לדונם. שימושי הקרקע בשכונה הם בעיקרם מגורים למעט מבנה בית ספר לא פעיל המשמש תנועות נוער ופעילויות עירוניות שונות, גני ילדים, ישיבה, בתי כנסת ושני מרכזים מסחריים – אחד פעיל בצפון שכונת ג'ורא פעיל והשני בדרום שכונת בן צבי שאינו פעיל. בשכונה מספר רב של שצפיים לשימוש תושבי השכונה.

השכונה מאופיינת בתמהיל אוכלוסייה מבוגר מאוד - 45% מעל גיל 65. 2.1 נפשות למשק בית, כאשר בתים בבעלות פרטית מהווים 44.6% מהשכונה, 50 מ"ר לדירה ממוצעת בשכונה ואחוז האחזקה בלפחות רכב אחד עומד על 20.4%.

1.2 גבולות שכונת "הכפר העירוני"

הקו הכחול לשכונה נקבע באמצעות איחוד של שתי שכונות הללו, כולל את בית הקברות שבתחומן. לא נכלל אזור מערב ג'ורא המאופיין ע"י בתים צמודי קרקע לאור תמהיל הבנייה הפרטי ואופי השכונה המוצעת. בשכונת "הכפר העירוני" המוצעת שני מתחמי פינוי ופינוי בינוי שנכשלו בעבר ולא יצאו אל הפועל. לפיכך, ביקשנו לאחד שתי שכונות אלו לשכונה אחת ולהכיל עליהן את עקרונות השכונה העתידית. כך נקבע הקו הכחול – גבול התוכנית העדכנית.

2. חזון ופיתוח תכנית אסטרטגית

2.1 חזון

"שכונת הכפר העירוני תספק לתושביה רמת איכות חיים גבוהה בדגש על קהילה, הליכתיות, חינוך איכותי. כל זאת תוך שמירה על ערכי איכות הסביבה, קיימות ומשפחתיות. השכונה תהווה מרכז החיים של תושביה לאורך כל שעות היום".

2.2 מטרות ויעדים

2.2.1 מטרות התוכנית

התוכנית המוצעת לשכונה היא לשנת היעד 2030. אוכלוסיית היעד של השכונה הוא כ-4,000 נפשות, המאופיינת בתמהיל אוכלוסייה מגוון. מספר הדירות בשכונה השכונה יהיה כ-1,100. בראש ובראשונה עומדים תושבי השכונה הקיימת, להם אנו מייעדים את התוכנית. נבקש לייצר עבורם שכונה עם

2.3 עקרונות ורציונאל התכנון

מימוש התוכנית יעשה על-ידי התערבות אינטנסיבית של העירייה בניצול משאבים מהבנייה החדשה בעיר (היטלי השבחה כמפורט בחוק) להתחדשות השכונות הוותיקות של העיר.

חינוך ותרבות – חיזוק שירותי החינוך הפורמאלי והבלתי פורמאלי תוך יצירת שני מתחמי פעילות עיקריים המחוברים ביניהם ע"י ציר ירוק הליכתי.

תחבורה ותנועה במרחב – הזרת רכבים מפנים השכונה, חיזוק ההליכות והישענות על תחבורה אלטרנטיבית לא מזהמת. כל זאת, תוך יצירת פתרונות חנייה.

קיימות – ממד חמישי – הגגות בשכונה ישמשו לטובת ריאות ירוקות ומקום מפגש לתושבי השכונה בתמהיל של "גגות ירוקים". כמו כן, לטובת ערכי קיימות ושמירה על איכות הסביבה חלק מגגות השכונה ירתמו לטובת ייצור חשמל נקי בצורת גגות סולאריים ואף גם שבילים סולאריים בצירים הירוקים.

שטחים פתוחים – הנגשת השטחים הפתוחים לתושבי השכונה ושילובם בחיי הקהילה היום יומיים. שטחים אלו אינם רק מראית עין, אלא מהווים את התשתית הפיזית ביצירת הקהילתיות השכונתית.

הבסיס הכלכלי השכונתי – התעסוקה בשכונה תתבסס על שני עמודי תווך עיקריים: פנים שכונתי – אזור המע"ש יכיל בתוכו "האבים" חברתיים ומשרדים להשכרה לטווח קצר, בתי קפה ומגוון עסקים קטנים מקומיים. חוץ השכונה – התעסוקה

איכות חיים גבוהה יותר – הן בפן הפיזי והן לשמר את המרקם החברתי-קהילתי הקיים בשכונה. כמו כן, נבקש להכניס אוכלוסיית יעד צעירה חדשה לשכונה, המחפשת איכות חיים וקהילתיות אורבנית פעילה.

2.2.2 יעדי התוכנית

קביעת מדיניות תכנונית חדשנית מוטת להתחדשות עירונית תוך שימת דגש על ערכים חברתיים ברוח החזון.

א. פיתוח שכונת מגורים רב גילאית - היצע דיור מגוון ופיתוח שירותי ציבור נאותים שיאפשרו משיכת אוכלוסייה חדשה לשכונה וחיזוק האוכלוסייה הקיימת תוך שמירה על המרקם האורבני הקיים.

ב. קביעת הוראות לבניה מרקמית ובניה להתחדשות עירונית בהתאם לסביבה של כל מתחם ומתחם. קביעת מתחמי משנה ובהם זיהוי פוטנציאל להתחדשות השכונה תוך שמירה על מאפייני השכונה ו"רוח המקום".

ג. קביעת מערך ייעודי הקרקע ושימושים למגורים, מבני ציבור ומסדות, מסחר, שטחים ציבוריים פתוחים וגגות ירוקים/סולאריים בשכונה.

ד. הגדרת מערך התנועה בשכונה כבסיס להתחדשות עירונית תוך מימוש תפיסה חדשנית של הליכות ותנועת האדם במרחב. כל זאת במטרה ליצור איכות חיים גבוהה יותר.

ה. קביעת זיקת הנאה לרכב בין החניונים התת קרקעיים ובין הדרכים המקיפות הנמצאות בתחום השכונה.

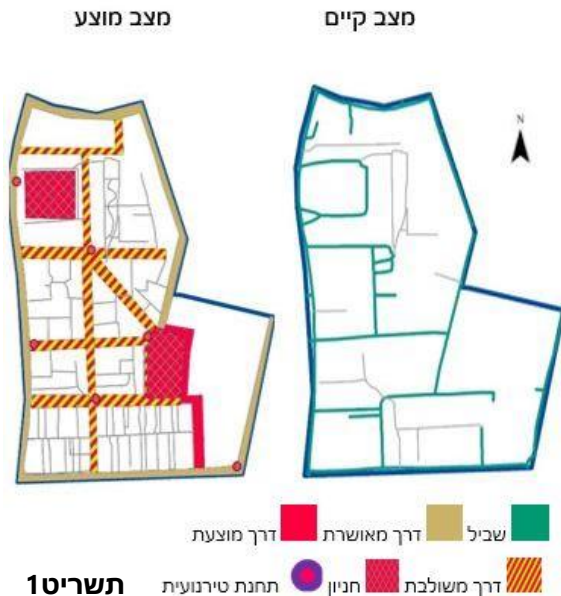
תתכתב עם אלפי מ"ר של אזורי תעסוקה שיבנו בשכונה החדשה שעתידיה לקום ממערב לשכונת "הכפר העירוני".

פני השכונה – התחדשות עירונית על בסיס "מפל התחדשות שכונתי" תוך שמירה על המרקם השכונתי הקיים, בנייה חדשה מועטה המתכתבת עם רוח המקום. המע"ש יאופיין בעירוב שימושים של מגורים, מסחר ומבני ציבור.

2.5 פיתוח רעיוני

התוכנית מביאה לידי ביטוי פיזי את הרציונאל, החזון והמטרות שלנו תוך התחשבות בין המרחב הבנוי הקיים לבין שמירה על המרקם החברתי – קהילתי בשכונה. מכאן פיתחנו כמה סכמות נושאיות: תחבורה, בינוי ומבני ציבור. הרעיון המרכזי הוא התאמת רעיונות הכפר האורבני לשכונת גיורא המתחדשת.

2.5.1 תחבורה ותנועה במרחב

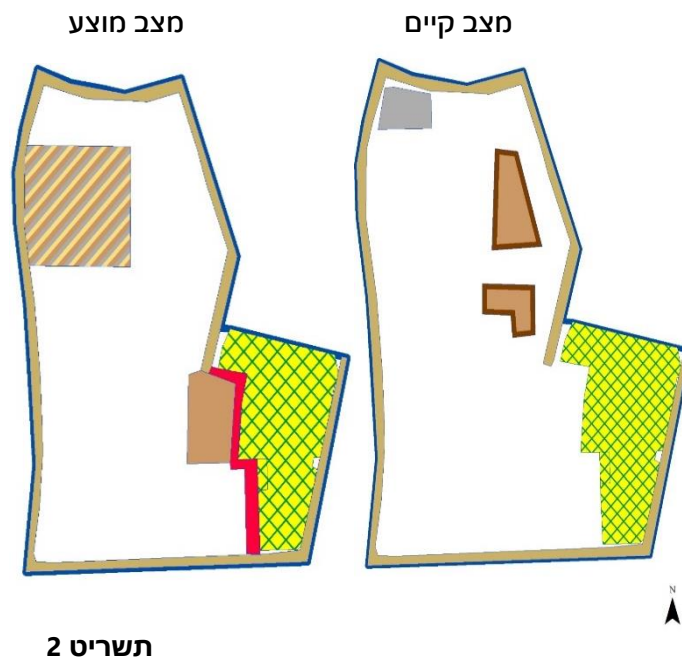


2.4 פרוגרמה כמותית

שימוש הקרקע	מצב קיים (דונם)	מצב מוצע (דונם)	הערות
שטח השכונה	177	177	שכונה מוצעת
שטח בית הקברות	29	29	מצב קיים
שטחים פתוחים	15	28	7 מ"ר לאדם
כבישים וחניות	17	7	חניות תת קרקעיות - לא מוקצה שטח, כביש בהיקף בלבד
מזרכות	6	20	משולבות עם צירים יחוקים
בית ספר יסודי	12	8	16 כיתות
מגרש כדורגל וכדורסל	חלק מבית הספר	1.5	צמודים לבית הספר
שטחי ציבור	5	2	בית כנסת, ספריה, מועדוני קשיש וצעירים
רזרבה	0	1.2	0.3 מטר לתושב
שטחי מסחר	3	1	לא נדרשת הקצאת קרקע
גני ילדים	3	10	לא נדרשת הקצאת קרקע, 21 כיתות
שטח המגורים	87	80.3	שימושי קרקע מעורבים בקומה התחתונה בחלק מהמבנים

2.5.2 מבני ציבור ומסחר

2.5.3 בינוי



בינוי חדשה בינוי שנהרס בינוי שנשאר בינוי שנהרס

בית קברות עירוב שימושים מסחר ביה"ס
 דרך מאושרת מבנה ציבור דרך מוצעת

2.6 מדיניות יישום התוכנית

2.6.1 מפל ההתחדשות השכונתית

א. באמצעות תכנון כוללני מצד העירייה ורצון לייחד את השכונה ולשמר את המרקם העירוני הקיים בה, בשלב הראשון העירייה תיישם בשכונה את מדיניות השבילים ומבני הציבור המתחדשים בשכונה. המימון העיקרי למטרות אלו הוא מהבנייה החדשה ברחבי העיר, כתנאי למכרז בשיתוף עם רמ"י ומשרד השיכון המגיע באמצעות שימוש בכספי היטלי השבחה.

ב. לאחר מיצוע שלב א' בתוכנית - השקעה רבה במבני הציבור בשכונה ובמערכת הדרכים החדשה נרתום את התושבים באמצעות קרן להתחדשות עירונית לשיפור המצב המבני הקיים, בשיתוף העירייה ובהנחייתה ובאמצעות מנהלת השכונה.

ג. מבנים מסוימים בשכונה יהרסו, בעיקר מבני ציבור אך לא רק ובמידה מועטה ככל האפשר. במקומם יבנו מבנים חדשים, הן מבני ציבור ובעיקר מבני מגורים. המבנים החדשים ירוכזו בשני מתחמים עיקריים – מתחמי 5 ו-10 לטובת מבני ציבור וחנייה תת קרקעית חדשה, ומתחם 13 שהבנייה החדשה בו תהיה למגורים. כמו כן, בנייה חדשה נקודתית בכלל רחבי השכונה במתכונת של infill תתקיים בשלב זה. הרווח היזמי מהבנייה החדשה יירתם לטובת המשך שיפור פני השכונה והבינוי בה. כסף זה, בנוסף להיטלי השבחה עתידיים, ימונף לקרן ההתחדשות השכונתית.

ד. המתחם הראשון מחולל השינוי שיתחדש הוא מתחם 5. מתחם זה נבחר **כמחולל שינוי שכונתי** היות והוא מקיף את המע"ש שיבנה בשלב א' של התוכנית. התהליך יתבסס על עיבוי הבנייה הקיימת (תמ"א 38/1) ובמידת הצורך הריסתה ובנייתה מחדש (תמ"א 38/2) בהתבסס על הלוואות מותנות מצד הקרן השכונתית להתחדשות עירונית. באמצעות שימוש בהלוואות מותנות לתושבים יוותר יותר כסף בידי הקרן שאינה תפעל בתור גוף כלכלי אלא בתור יזם חברתי. גם הרווחים מפרויקטים אלו יופנו לטובת המשכיותו של "מפל ההתחדשות העירונית" במתחמים נוספים.

ה. בשלב זה של ההתחדשות העירונית, כספים מקרן ההתחדשות השכונתית ישמשו להתחדשות נקודתית בכל רחבי השכונה, במתווה של הלוואות מותנות בשיתוף התושבים. בניין שתושביו יחפצו בחידושו במתכונת התחדשות עירונית קיימת או עתידית יוכלו לעשות כך באמצעות שימוש בכספי הקרן. באם יבקש מתחם שלם לבצע התחדשות בהסכמת מרבית התושבים כמפורט בתיקון חוק פינוי ובינוי (פיצויים) "הדייר הסרבן" הקרן תרתום גופים נוספים ותספק את המימון הדרוש.

ו. מפל ההתחדשות ימשיך בשכונה. כמו כן הוא ישמר בכדי להניע תהליכים שכאלו במסגרת השכונה בעוד כמה שנים ואולי אף יירתם לטובת שכונות נוספות בעיר באמצעות

2.6.3 מנהלת השכונה

מתוך רצון לייצר מנהיגות עירונית שתתמוך בשכונה המתחדשת ובכדי להניע תהליכי התחדשות עירונית ובד בבד לקדם את הפרויקט בכללותו, נפעל להקמת מנהלת השכונה. מנהלת השכונה תתכלל את מגוון הפעילויות המתקיימות בשכונה, הן ברמה הפיזית והן החברתית-קהילתית. במנהלת השכונה ישבו נבחר השכונה והיא תהווה את הקשר עם העירייה ועם קרן ההתחדשות השכונתית.

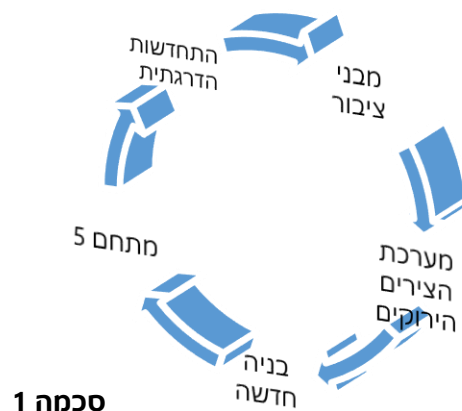
סמכויות מנהלת השכונה:

- ניהול קרן ההתחדשות השכונתית.
- יישום וניהול מפל ההתחדשות השכונתית.
- ייזום ותכלול אירועי תרבות ופנאי בשכונה.
- בנוסף, כל הסמכויות אשר מפורטות בתקנון.
- תמהיל העסקים במע"ש.
- ניהול ובעלות שירות המשרדים להשכרה לפי שעה.

2.6.4 שכונה הליכתית

תכנון המרחב עבור הולכי רגל ולא עבור מכוניות יעודד את התושבים ללכת ברחבי השכונה:

- יצירת מרחב הליכתי להולכי רגל המורכב מארבע רשתות מקבילות ומשולבות: האחת – הצירים הירוקים (ראה סעיף 3.2.1.1), השנייה – במערכת הצירים המשנית בשכונות המגורים (ראה סעיף 3.2.1.2), השלישית – מימד החמישי מאפשר להולכי הרגל ממד הליכתי נוסף בין הגגות הירוקים, בעזרת גשרים ליצירת מרחב לשימוש



2.6.2 קרן ההתחדשות השכונתית

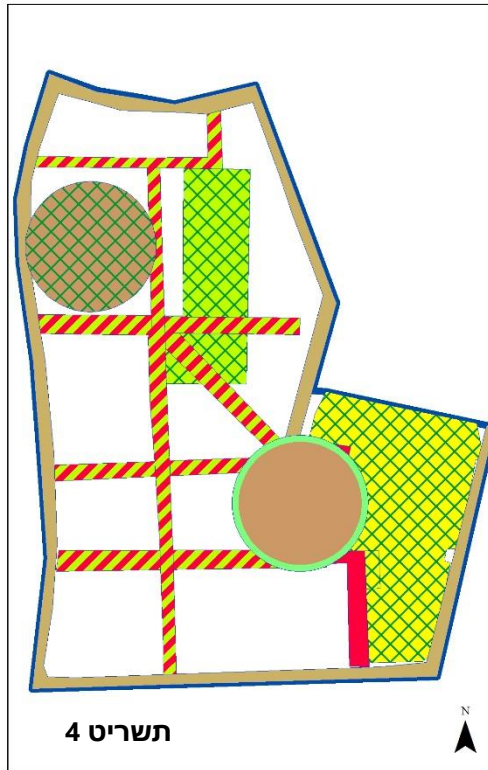
קרן ההתחדשות השכונתית תפעל במסגרת החוק כחברה כלכלית עירונית המוקדשת כולה לחידוש השכונות הוותיקות בעיר – גיורא וכן צבי. זאת, תוך שימוש בתקבולים המגיעים מבניית השכונות החדשות בעיר. הקרן תעבוד בניהול מנהלת השכונה. ההתחדשות תבוצע תוך שימוש נרחב בשיתוף ציבור התושבים בשכונה ולמענם. הקרן תעבוד בהתאם לשלביה מפל ההתחדשות השכונתית תוך ראייה אסטרטגית ארוכת טווח השמה דגש כל העת על המשך ההתחדשות בשכונה. הקרן תנוהל ע"י מנהלת השכונה - גוף הנבחר על-ידי תושבי השכונה אחת ל-5 שנים, בסמוך לבחירות לרשות המקומית. המנהלת תורכב מ-10 חברים מתנדבים מתושבי השכונה.

ציבורי, והרביעית בייעודי קרקע אחרים ובשטחים פתוחים.

ב. יש לשים דגש על העקרונות הבאים:

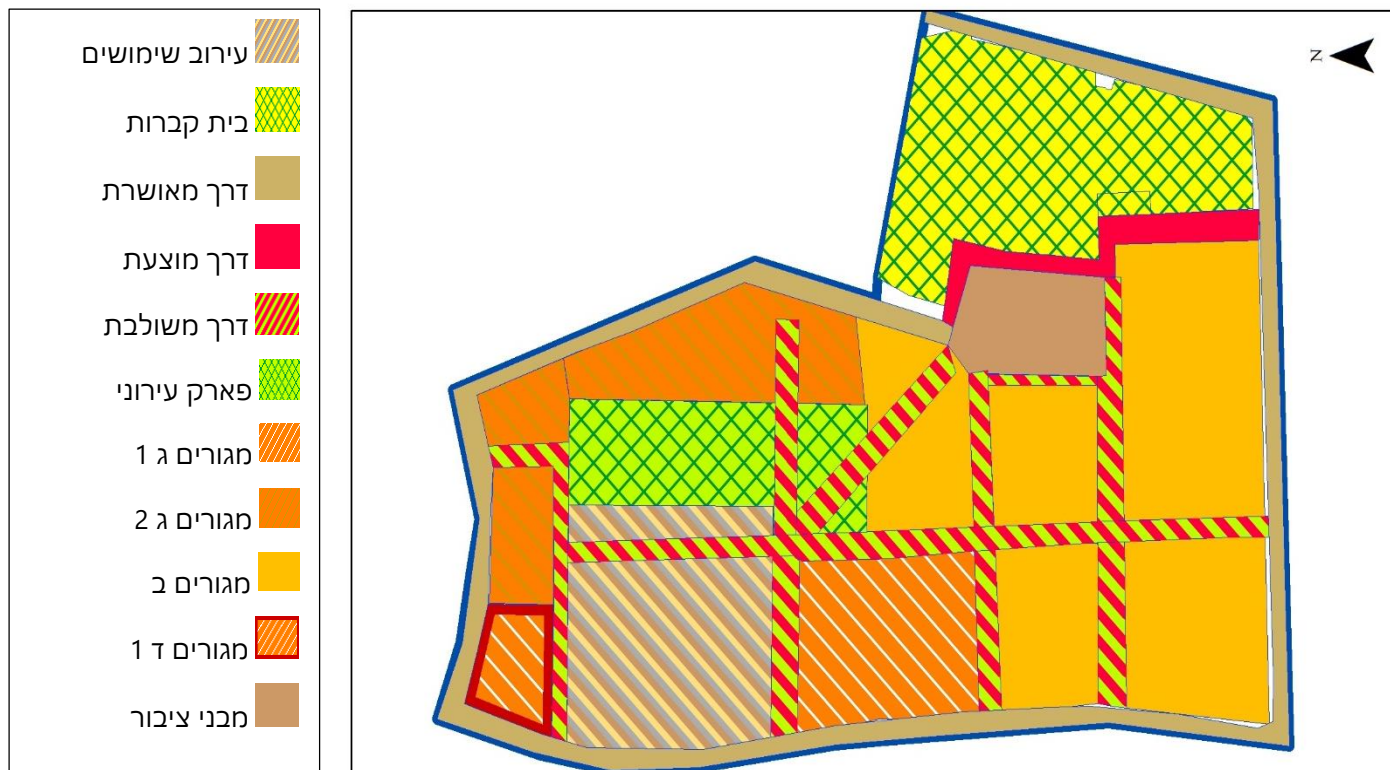
1. רציפות והמשכיות הרשתות המקבילות בתוך השכונה ומחוצה לה לטובת חיבור לחניונים, לתחבורה ציבורית ולצירים העוקפים את השכונה.
2. התאמת הרשת להולכי רגל ביצירת תנאים נוחים וביטחון אישי מרבי המאפשרים הליכות לכלל תושבי השכונה: בינוי פיזי, הצללה, ספסלים, ברזיות, תאורה.
3. רשת הולכי הרגל צריכה להיות בהיררכיה עם תנועת כלי הרכב האורבניים בשכונה.
4. תאימות רשת הולכי הרגל למרקם האורבני של השכונה תוך התאמה למאפייניה ולתפקודה העירונית ולפעילויות המתקיימות בשכונה.

פארק דרך משולבת
דרך מאושרת כיכר עירונית דרך מוצעת
ציבור – תרבות בית קברות



3. תכנית

3.1 תשריט ראשי



נספחים

3.3.1 נספח בינוי - מתחם 5

כללי

מתחם 5 משתרע על פני 23 דונם. מתחם זה יאופיין בעירוב שימוש: מגורים, ציבור, מסחר. חמשת המבנים במתחם יועבו ויגבהו לשש קומות (כיום ארבע קומות) וגשרים יחברו בין גגות הבניינים. קומתם התחתונה של מבני המגורים יוקצה לעירוב שימושים ציבוריים (ייעוד ראשוני גני ילדים) ומסחריים וחמש הקומות העליונות יוקצו למגורים. יוקמו 4 מבני ציבור בני קומה אחת במתחם XXX. בנוסף, יוקם חניון תת קרקעי שיתפרש על פני 2 קומות. שטחו של החניון יהיה 7 דונם.

מע"ש מצב מוצע חתך תלת מימד



תמונה 2

*ניתן לראות את הבניה החדשה, את העיבוי שיעברו המבנים ואת הגשרים של המימד החמישי.

אופי בנייני המגורים

- א. כלל בנייני המגורים במתחם ייבנו בגובה של 6 קומות כאשר גובה הבניין אינו עולה על 20 מטר.
- ב. לפחות 50% מדירות כל בניין יהיו בשטח של 60-80 מ"ר. שאר הדירות לא יעלו על 140 מ"ר.
- ג. קומת הקרקע בכל אחד מחמשת הבניינים תוקצה לטובת שימושים ציבוריים (ומסחריים).
- ד. אורכם של בניינים א' ו-ב' יהיה 57 מטרים, ורוחבם יגדל ל-15 מטרים. הרחבת הבניינים תהיה לכיוון פארק גיורא (מזרחה).

מע"ש - מצב קיים חתך תלת מימד

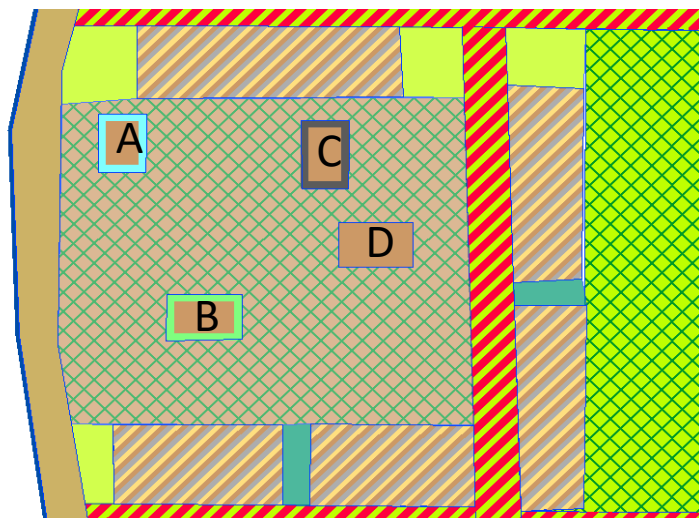


תמונה 1

*הבניין המסומן באדום מיועד להריסה.

- ה. אורכם של בניינים ג' ו-ד' יהיה 48 מטרים, ורוחבם יגדל ל- 20 מטרים. הרחבת הבניינים תהיה לכיוון המע"ש (צפונה).
- ו. אורכו של בניין ה' יהיה 72 מטרים, ורוחבו יגדל ל- 20 מטרים. הרחבת הבניין תהיה לכיוון המע"ש (דרומה).

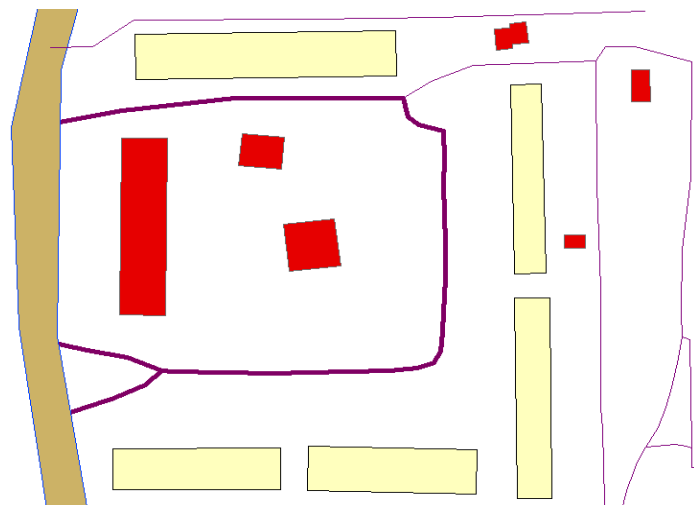
מע"ש - מצב מוצע



- פארק (green cross-hatch) דרך משולבת (brown diagonal stripes) עירוב שימושים (blue cross-hatch)
- דרך מאושרת (green cross-hatch) כיכר עירונית (yellow) שצ"פ (green square) שביל (blue square)
- מבנה ציבור (brown) מנהל ציבורי (brown) ציבור - תרבות (blue square) ציבור - דת (blue square)
- ציבור - מנהל ציבורי (brown)

תשריט 12

מע"ש - מצב קיים



- מבנה להריסה (yellow) מבנה שנשאר (brown) דרך מאושרת (green cross-hatch)
- שביל (blue square)

תשריט 11

גגות בנייני המגורים

- א. גגות בנייני המגורים ישמשו כגגות ירוקים, ועל כן יהיו שטוחים וללא שיפוע.
- ב. 80 אחוזים משטח הגג יוקצו לטובת גג ירוק. בשטח זה יותר גידול צמחים בלבד.
- ג. 20 אחוזים משטח הגג יוקצו לטובת הקמת דודי שמש, אנטנות ומתקני אגירת מים.
- ד. סביב כל הגג תוקם גדר בגובה 1.5 מטר.
- ה. בכל בניין תהיה כניסה אחת אל הגג מחדר המדרגות.
- ו. בין גגות בניינים הרחוקים עד 15 מטרים זה מזה יוקם גשר למעבר הולכי רגל. רוחבו של הגשר יהיה 70 ס"מ.

מבני הציבור

- א. יוקמו 4 מבני ציבור במתחם (A,B,C,D).
- ב. גובהם של כל מבני הציבור יהיה קומה אחת.
- ג. שטחו של כל מבנה ציבור יהיה 200 מ"ר.

חניון תת קרקעי

- א. במתחם יוקם חניון תת קרקעי כמפורט בתשריט 1.
- ב. החניון יהיה בן קומה אחת מתחת לקרקע. שטחה של הקומה יהיה 7,000 דונם.
- ג. מספר המקומות בחניון לא יפחת מ-300. 10% מתוך החניות יהיו חניות לנכים.
- ד. הכניסה לחניון תהיה מכיוון הכביש ברחוב גיורא.
- ה. הן המעלית והן המדרגות ליציאה הרגלית מהחניון ימוקמו במרכזו.

חניות לאופניים

- א. לכל בניין ייבנו חניות לאופניים לפי מפתח של 3 חניות לדירה.
- ב. כלל מקומות החניה לאופניים הבניין ימוקמו במתחם אחד שיהיה סמוך לקיר הבניין.

פיתוח

- א. מיקום הכניסות לבניינים יהיו בחזית הפונה למע"ש.
- ב. הקמת שטחי השירות של הבניינים (בלוני גז, מחסנים, פחי אשפה) יוקמו בחזית הנגדית לזו הפונה למע"ש ובצמוד לקו הבניין.

3.3.2 נספח טבלת שלביות הביצוע

שלב	שנה משוערת	פירוט לביצוע
א	2017	הקמת מנהלת השכונה
ב	2018-2019	סלילת מערכת הצירים הירוקים השכונתית, הקמת עמדות הטירונות
ג	2019-2020	בניית מבני הציבור והחניון במע"ש - המתחם מחולל השינוי הראשון
ד	2020-2021	עיבוי בנייני המגורים במתחם 5
ה	2021-2023	בניית בנייני המגורים במתחם 13 - המתחם מחולל השנוי השני והריסת מבנים.
ו	2022-2023	הקמת המרכז החינוכי רב גילאי והחניון במתחם 10
ז	2023-2024	הקמת בניין המגורים במתחם 1
ח	2023-2030	פרוייקט תמ"א 38 ופינוי בינוי ברחבי השכונה
ט	2026-2030	בניית מבני מגורים חדשים - infill - ברחבי השכונה

טבלה 2

3.3.3 נספח תכנון בנייה מתחמים

מתחם	שטח (במ"ר)	דירות קיימות	דירות מוצעות	צפיפות קיימת	צפיפות מוצעת
1	4540	0	40	0.00	8.81
2	8900	56	78	6.29	8.76
3	8480	42	70	4.95	8.25
4	15410	0	0	0.00	0.00
5	22620	240	210	10.61	9.28
6	15220	176	220	11.56	14.45
7	12840	48	126	3.74	9.81
8	9850	43	60	4.37	6.09
9	9230	48	48	5.20	5.20
10	7470	24	0	3.21	0.00
11	2410	0	0	0.00	0.00
12	17370	120	180	6.91	10.36
13	12740	6	72	0.47	5.65
סה"כ	147080	803	1104	5.46	7.51

טבלה 3

גיורא -הקהילה שלך

אוהד דהאן, שלמה פֶּרֶרְנו



גיורא - הקהילה שלך

Giygora - your community

Ohad Dahan | Shlomo Perarno

CHAPTER D

DEVELOPMENT AND PRODUCTION OF THE MASTER PLAN

1. Analysis of the Current Situation

Giygura neighbourhood is located at the south of Tirat Carmel, associated to Statistic Area no. 7 which has about 2,630 inhabitants. There are about 663 housing units in the neighbourhood, this concludes us that the neighbourhood's inhabitants are about 1,392.

The neighbourhood was built from 1950's to 1980's, and in the major part of the neighbourhood, the type of buildings are rows of 4 floors Shikunim with 2 to 4 entrances.

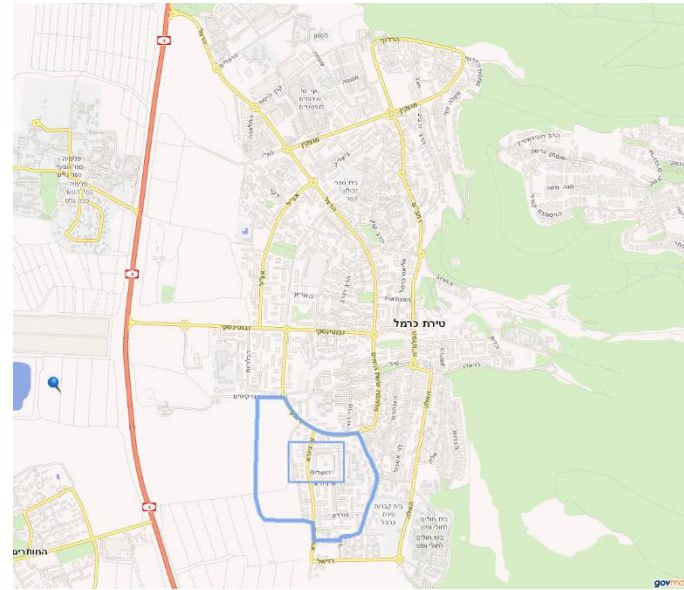
The structure of the neighbourhood is clusters of 4 Shikunim built around an open area

The neighbourhood has high accessibility to both of the religious schools of the city – high school and elementary school. Also, an abandoned elementary school building which can be easily re-opened and two kindergartens.

Whereas the problem is the buildings condition and infrastructure, alongside with the proximity to the cemetery.

The neighbourhood's household size is about 2.1 people per household, with only 25% or less owns a car.

The west side of the neighbourhood is different by type of buildings, whereas there are private housing and different socio-economic background of the inhabitants.



2. Notions of *Community*, *Family*, and *Privacy* Senses

a) Community Sense

MacMillan and Chavis (1986), basing their reflexions on the works of different other authors, assert that the term "community" can have many senses:

Gusfield (1975) distinguished between two major uses of the term community. The first is the territorial and geographical notion of community—neighborhood, town, city. The second is "relational," concerned with "quality of character of human relationship, without reference to location" (p. xvi). Gusfield noted that the two usages are not mutually exclusive, although, as Durheim (1964) observed, modern society develops community around interests and skills more than around locality.

In the present project, the location in space will have a major importance, and the term "community" will mainly refers to the

belonging to a particular place, at different scales: the neighbourhood in its entirety, the "sector" (see definition hereinafter), the street, the block, the building, the building's entrance.

This definition being posed, MacMillan's and Chavis's identify 4 criteria to define "community sense":

1. *Membership;*
2. *Influence;*
3. *Integration and fulfilments of needs;*
4. *Shared emotional connection.*

All these elements are characterised by a strong and deep human-relationship and subjective aspect. One of the challenge for the planners will be to take into consideration this human and irrational dimension into their planning process, whereas they generally deal essentially with technical and rational issues.

Riger and Lavrakas (1981) identify 4 categories of residents, depending on the variations of 2 parameters: For how long are they present ("rooted") in the town/neighbourhood? How much are they integrated ("bonded") in the local community?

	Low Bonded	High Bonded
Low Rooted	Young Mobiles	Young Participants
High Rooted	Isolates	Established Participants

Furthermore, the authors precise that age plays a major role in determining attachment. This point is particularly important in our case because our project includes the creation of a new sector in the neighbourhood, and because the new population who will live there is likely to be younger and wealthier than the current population of Giyyora (see part 1, *Current Situation*). Therefore, a potential gap can appear between the old half of the neighbourhood and its established and relatively "old" and "poor" population, on the one hand, and the new half of the neighbourhood and its freshly-arrived and relatively "young" and "rich" population, on the other hand. Such a spatial,

social, and generation gap would be disastrous for the project and must be avoided by the planners at all cost.

b) Family Sense

Family sense is surely the easier concept to define among the three. Family relationships are indeed clearly identifiable since they are based on biological or legal filiation.

However, *community sense*, when it leads to very profound connexions with the community members, tends to get closer to *family sense*. Thus, it is common that people from the same religious or ethnic community call each other "brothers" and "sisters". Similarly, in the army, where the links between people are strengthened by isolation and danger, soldiers are called "brothers in arms".

c) Privacy Sense

In 2010, Mark Zuckerberg – whose *Facebook* social network literally revolutionised the world of communications in the 2000s – had these lapidary words: "Privacy is no longer a social norm." Simple provocation? Or realistic analysis of what modern society is becoming?

But, first of all: What is privacy? And why is it so important?

Shach-Pinsly (2010), quoting Altman (1975) distinguishes among three cases of "privacy senses" depending on 2 parameters: the level of desired privacy; the level of achieved privacy:

1. *If the achieved privacy is equal to the desired privacy, an optimum state of privacy exists.*
2. *If the achieved privacy is less than the desired privacy, a sense of privacy invasion exists.*
3. *If the achieved privacy is more than the desired privacy, a sense of loneliness exists.*

Again, as desired privacy may vary greatly depending on people, satisfaction regarding privacy is a subjective notion.

Shach-Pinsly defines the concept of “visual privacy” as follows:

Visual privacy is defined as the extent of visual penetration into one’s private space as a result of being viewed from the external spaces of other building façades or public spaces at street level. Protecting the visual privacy of tenants in the urban environment can improve their personal confidence, contribute to their feeling of control of their personal space and prevent penetration by undesirable disturbances...

Then she adds:

Archea (1977) introduced two concepts related to visual privacy: the first being visual access – the ability to monitor one’s immediate spatial surroundings by sight – and the second being visual exposure – the probability that one’s behavior can be monitored by sight from one’s immediate physical surroundings.

...the most affecting aspect found [to characterize “visual privacy”] was the distance between buildings, or the distance between facade openings.

Adopting Shach-Dalit’s approach, our strategy to deal with the notions of community, family, and privacy senses, as well as with the interactions between them and with the research of balance between them, will be based on the three following main parameters:

1. The distances between the buildings, i.e. the “foot-print” densities, or in other terms the ratio of the built surface divided by the total surface.

2. The differences between the street level and the levels of the different storeys, i.e. the buildings’ heights.

3. The façades’ orientations, i.e. the positioning of the entrances and the windows.

Besides these main parameters, secondary parameters play a role, such as: shapes, materials, colours, lighting at night, fences, street equipment, noise exposure, etc.

3. Conceptualisation of the Project

a) Vision: The vision of the project is articulated around two main dimensions:

Urban Fabric and Architectural Dimension

New Giyyora is born from the renewal and the growing of “Old Giyyora”, being now a more pleasant and a vaster neighbourhood, without any distinction between the new and the old halves of the neighbourhood.

Sociological Dimension

The homogeneous physical configuration of the neighbourhood and the diverse socio-economic composition of its population enable a “middle-way” approach between the values and needs – at first sight potentially contradictory – of community, family, and privacy senses.

b) Goals and Objectives

Goals	Objectives
1. Renovating the current neighbourhood	a) Increasing the density. b) Enhancing the quality of the buildings.
2. Creating an Innovating Extension for the Neighbourhood	a) Increasing the neighbourhood’s size – both its surface and its population. b) Developing the economic activity.
3. Erasing the “Frontier” between the Old and the New Halves	a) Carrying out a global and coherent planning process on Giyyora in its entirety. b) Changing the orientation of the neighbourhood from south-north to <u>east-west</u> .
4. Improving Giyyora’s Integration and Role within Tirat Carmel	a) Extending the contact zone (i.e. border) with the surrounding neighbourhoods. b) Developing the transportation network, both private and public.

5. Favouring Harmony between Community, Family, and Privacy Senses	a) Distributing in space the poles of centrality. Designing mixed-use zones. b) Carrying out a population-oriented planning process.
---	---

c) S.W.O.T. Analysis

S.—Strengths • Calm: An environment favouring privacy and peaceful interactions between the inhabitants. • Much vegetation: trees, grass. • Many pedestrian paths: Multiple opportunities of encountering. • Many immigrants, mostly from the Russian-speaking world and from Ethiopia. Immigrants from the same region of origin have already built relations of solidarity, and therefore of community.	W.—Weaknesses • A population with a low level of education and a low socio-economic profile. • An aging population. • No commerce, no economic activity. • The neighbourhood is a bit geographically isolated, i.e. far from the city-centre and not well connected to the other neighbourhoods. • Only 1:4 household has a car. • Quality of Life and Aesthetic: Many deteriorated buildings. Many wastelands.
O.—Opportunities • Many empty spaces between the buildings, which can be used to densify, i.e. to increase the “foot-print” ratio. • Many agricultural open spaces west from the neighbourhood, which can be used for a significant urban extension westwards. • Politics: Other projects have already been approved in Western Giyyora. The municipality and the other stakeholders are likely to support this project too.	T.—Threats • The project, in its western part, implies urban sprawl on agricultural fields. Expropriations may be required, being a source of possible conflicts and/or delays. • Most of the buildings and the streets are oriented south-north, while the project implies an east-west general orientation. “Breaking” this orientation and re-orienting the neighbourhood east-west will be a challenge in term of planning and concrete implementation.

d) Programme An addition of the above is required:

1. 1 day-care centre
2. 1 kindergarten
3. 1 multi-purpose building which includes: elementary school (9 classes), community centre and neighbourhood’s library. (should be the abandoned elementary school building)
4. 9.5 dunam of bicycle lane.

The programme is for expected 4,200 total inhabitants in the renovated neighbourhood.

The addition of inhabitants’ profile:

- New jewish addition
- 2.2% age-groupe size
- 3 people per household.

After the addition the neighbourhood’s profile will be:

- 1.9% age-groupe size, calculated.
- 2.4% people per household.

4. Main Planning Principles

a) A Mixed-Operation

The operation will consist in the carrying out, in parallel, of: (1) an operation of urban renewal and densification by addition of extra-storeys (*Tama 38*) on the eastern part of the neighbourhood; (2) the creation of a brand new sector in its western part. Both halves will interact and will mutually influence each other.

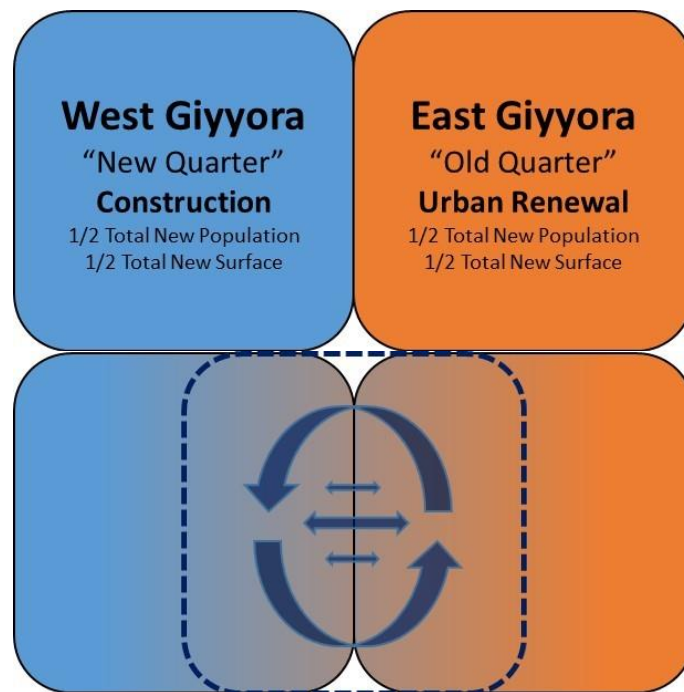


Figure 1: Nature of the Operation.

b) An Innovative Urban Pattern: The "Modern Casbah"

The western part of the neighbourhood will be built on what is currently an agricultural exploitation of bananas. It will be the place of an innovative urban pattern: the "Modern Casbah".

History: What is a traditional Casbah?

The term *casbah* means "citadel" in Arabic. It refers to the fortified cities which were built in North-Africa in the Middle-Age, during the Arab-Muslim expansion then during the Ottoman Empire, and which sometimes contained the palace of the local governor. The original and restricted definition of the *casbah* is thus essentially military and politic. The Casbah of Algiers (Algeria) is probably one the

most famous and most beautiful in the world, so much so the whole neighbourhood has been registered as a UNESCO's "World Heritage Site" in 1992.

Nevertheless, over time, the word *casbah* has become by extension a synonym of *medinah* – which means "old city" in Arabic. It now refers to the historical and "indigenous"-style city-centres of the Arab-Berber Mediterranean cities, by opposition to their surrounding Western-style modern neighbourhoods built in the 19th-20th centuries during the European colonisation. We will keep this last definition of the *casbah*, more architectural and social and less political and military, as a reference for our planning project.

Innovation: What is a "Modern Casbah"?

At first sight, the term "modern casbah" can sound a bit strange, and even like an oxymoron. Indeed, how would it be possible to combine in the same place and in the same project the medieval and the modern eras? To combine the Oriental and the Occidental civilisations?

However, this is precisely the challenge that Belgium architect and planner Marc Gossé (1999) encourages us to meet when planning the city of the future, so true it is that – paradoxically – many of the problems posed by modernity to the Western city-centre can find their solutions in the traditional city, back into time:

The main principles of sustainable development are present in them [the medinas/casbahs] – long before this concept was adopted in Rio [at the UNO's Earth Summit in 1992] – namely: a subtle and completed ecosystem between nature and urbanisation, an astonishing capacity of adaptation of the architectural morphologies and typologies, energy savings by the limitation of the cars' polluting mobility and the high density of buildings, a participative process and a sociable handling of the urban spaces, systems of solidarity and a practice of status equality between the different people and the different spatial symbolic representations; all of them should be encouraged, re-activated, or re-interpreted, against a "generic" urban

model carried by the globalised modernist ultra-liberalism, which generates the destruction of the environment, of the social cohesion, and of the cultural diversity. (Translation from French and annotations by Shlomo Perarno)

The concept of the “Modern Casbah” neighbourhood that we suggest in the present project is simple: (1) Taking the efficient solutions proposed to solve the problems of the modern Western city-centre on the one hand, (2) taking the advantages of the traditional Mediterranean *casbah/medina* on the other hand, and (3) “merging” what is compatible.

Implementation: Why developing a “Modern Casbah” in Tirat Carmel? And why in Giyyora neighbourhood?

Located at only a few hundred metres from the Mediterranean Sea, Tirat Carmel is irrefutably a Mediterranean city. Developing a “Modern Casbah” in Tirat Carmel will accentuate even more its Mediterranean character and identity. Since the “Modern Casbah” of Tirat Carmel will be the only one in Israel, it will contribute to assert the city’s singularity, and therefore will develop the inhabitant’s feeling to belong to a unique place which will reinforce their *community sense*. By means of its distinctive architecture and its no-car zones, the “Modern Casbah” will offer Tirat Carmel’s inhabitants an incomparable living-environment which will be appreciated by both the neighbourhood’s local residents and by the employees who will come to work there.

Within Tirat Carmel, the neighbourhood of Giyyora has been chosen because it has the double-advantage: firstly, to be on the city’s west side, that is to say on the side which faces the Mediterranean Sea; and secondly, to be however sufficiently far away – compared to Kallaniyyot or Gallei Carmel, for instance – from Route No.4 whose air, noise, and visual pollutions are particularly incompatible with the quality of life that the project has the ambition to offer.

c) A Strategic Point to Absorb: The Crossroad Weizman/Narkisim St

With the creation of a new sector in Giyyora neighbourhood, the project implies urban sprawl on lands which are currently either wastelands or fields belonging to an agricultural exploitation.

The issue is here: In which direction/s to implement this urban sprawl? Or, since a neighbourhood is not an isolated element but a component of a system – the city – which interacts with the other city’s neighbourhoods: With which other/s surrounding neighbourhood/s of Tirat Carmel do we have the more interests to establish, or to strengthen, physical connexions?

In this perspective, the intersection of Weizman St and Narkisim St – north-west from current Giyyora neighbourhood – is clearly a strategic point, and there is a great interest to integrate it into the future version of Giyyora neighbourhood. Indeed, it is the intersection of two major axes of eastern Tirat Carmel; extending Giyyora neighbourhood to this point will strengthen the existing connexion with Cohen neighbourhood, and will create new connexions with Neve Gallim and Kallaniyyot neighbourhoods, which will reduce the relative isolation of Giyyora within Tirat Carmel; this specific point will be the northern gate of future Giyyora neighbourhood.

Therefore, the urban sprawl will be in direction of the west and of the north-west.

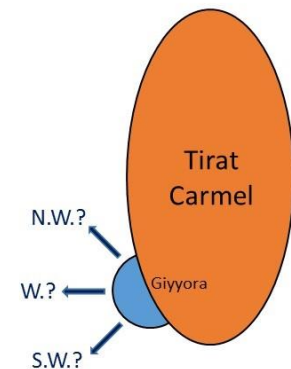


Figure 2: Urban Sprawl: In which Direction?

d) A Continuous and Coherent Urban Fabric

With an urban fabric which will broadly be relatively similar to the current situation in the east, on the one hand, and completely innovative in the “Modern Casbah” in the west, on the other hand, Giyyora’s urban fabric will be very diverse from one of its extremity to the other.

However, even though the urban fabric will not be homogeneous, it will be continuous and coherent. In particular, no discontinued transition will be perceptible between the old and the new halves.

There will be no unique neighbourhood centre. The centrality of the neighbourhood will be expressed: first, by a central axis, oriented from east to west – and not from south to north, in order to avoid that this axis could be perceived as a “frontier” between the old and new halves –; by three “points of centrality” corresponding to the urban centre of gravity of each of the three sectors of planning (see below). Each “point of centrality” will contain some poles of attraction – such as public services, commerce, open spaces, etc. – in order to stimulate concentric people-movements in their direction, as well as linear people-movements alongside the central axis. In other terms, the central axis will structure the neighbourhood and the three points of centrality will breathe life to it, just like the vertebral column and the vital organs for the human body.

The central axis will be Yerushalayim St, which will be enlarged where it already exists, and will be extended in the direction of the west. Giyyora St’s northern section, after its intersection with Yerushalayim St, will be suppressed.

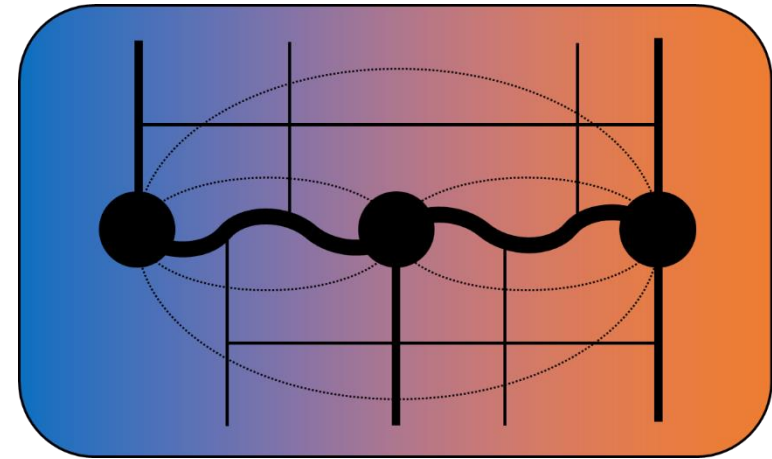


Figure 3: General Conceptual Scheme.

e) A Constant Balance between the Senses of Community, Family, and Privacy

Even though the urban fabric will be very heterogeneous and the uses of urban spaces will be very diverse, an identical and constant feeling of harmony between the senses of community, family, and privacy will reign in the whole neighbourhood, at any place and at any time.

In order to maximise the possibility to maintain a constant feeling of balance between the community, family, and privacy senses, it has been decided to fix a constant population density in the whole neighbourhood, this despite the significant variations on term of urban texture from its eastern extremity to its western one. The density will be ± 5 housing units per dunam.

This constant density will be obtained by the variations of the following parameters: firstly, the foot-print ratio – the fraction of the built surface divided by the total surface –; secondly, the building height (see below Fig.4).

- Eastern Giyyora (See below, paragraph 4.f: Sector 1 – “Ancient” Sector): Low foot-print + high buildings. The foot-print density will remain the same; the buildings height will increase by addition of extra-storeys (*Tama 38*).
- Central Giyyora (See below, paragraph 4.f: Sector 2 – “Centre”): Medium foot-print + medium-size buildings. The foot print ratio will slightly increase by addition of extra-wings on existing buildings (*Tama 38*) as well as by demolition of short buildings and reconstruction of longer buildings; some buildings will see their height increase by addition of extra-storeys (*Tama 38*).
- Western Giyyora (See below, paragraph 4.f: Sector 3 – “Modern Casbah”): High foot-print + low buildings. This sector is completely new, there is no constraint neither from any existing building nor from the topography which is completely flat. Therefore, this sector can be built directly according the planners’ project.

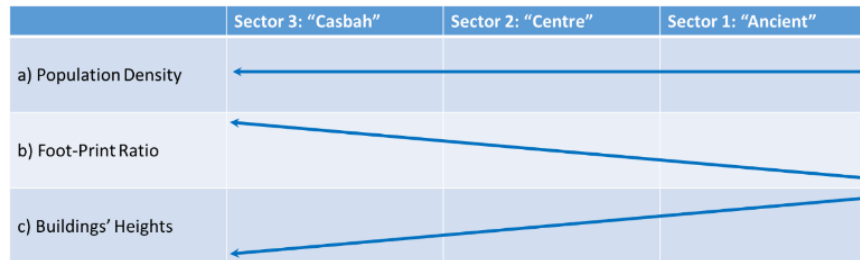
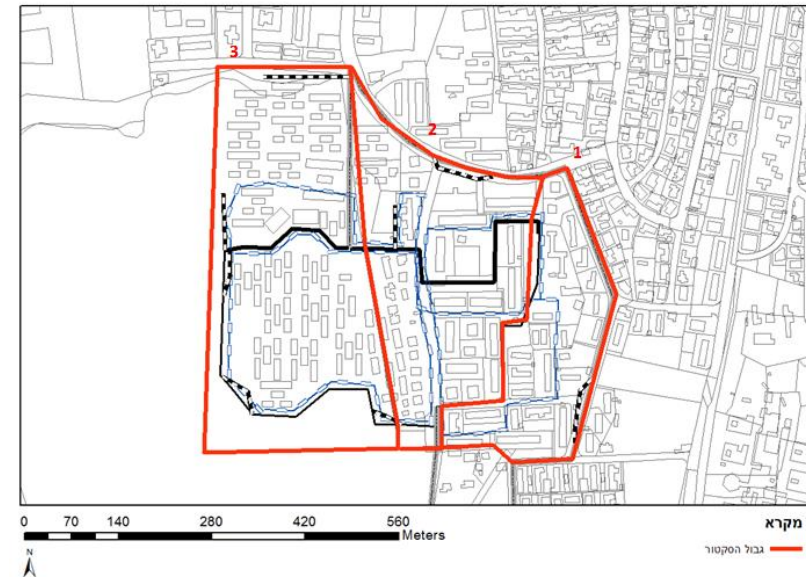


Figure 5: Main Planning Parameters and their Variations in Space.

f) Facilitating the Planning Process: Delimitation of 3 Planning Sectors

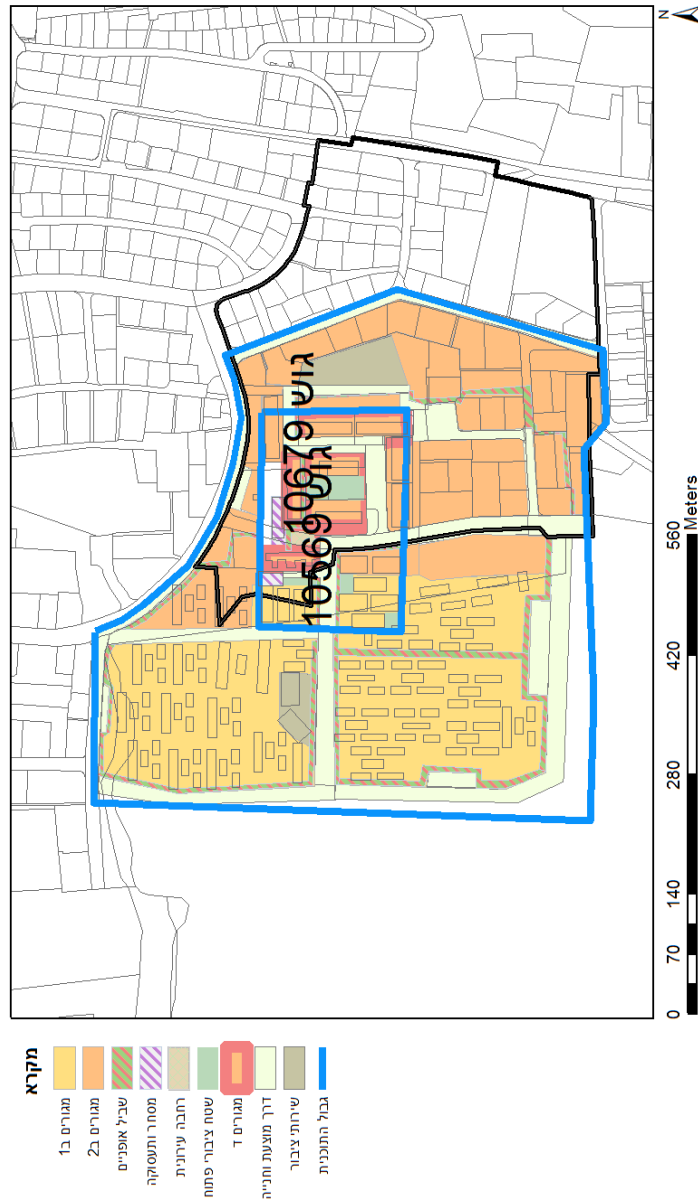
During the planning process, for an easier visualisation and repartition in space and time of the actions to be implemented, the neighbourhood will be divided into three planning sectors, corresponding each one to one third – both in term of surface and population – of the future neighbourhood (see map below).

The three sectors: 3. = “Modern Casbah”; 2. = “Centre”; 1. = “Ancient”.



Preliminary Note: Because of the restricted size of the planning team – only 2 people –, a special assignment have been formulated by the teaching staff. Consequently, the planning team does not have to plan the whole neighbourhood, but only a limited zone within it.

a) 2. Land-Use Scheme with surrounding view, 1:5000



b) 3-Dimension Views

The main aim of this 3D-views is to highlight the transition, regarding the urban fabric, between the "Centre" sector (sect.2) and the "Modern Casbah" sector (sect.3), in particular regarding their significant evolutions in terms of foot-print densities and buildings heights.

3D Aerial View of the Planning Zone

Yerushalayim St has been widened on its eastern part, and extended to the west in direction of the "Modern Casbah". Yerushalayim St is now the neighbourhood's main and structuring axis. Giyyora St has seen its northern section cut at the level of its intersection with Yerushalayim St. The neighbourhood is no longer oriented south-north, but east-west.

In the eastern part of the detailed planning zone, the buildings – that is to say, their facades, their entrances, and their main windows – are oriented in the direction of the "point of centrality" composed of the public square and the commercial centre. The entrances of the buildings of Giyyora St nos.29-35 and 37-43 has been inverted to be directed in the appropriate direction: northwards.

The density in the middle of the current neighbourhood is too low. There is only one housing building (Giyyora St no.1) and a bomb-shelter (no.3). The housing building will be demolished and replaced by a longer and higher building. The bomb-shelter will be demolished and a new bomb-shelter will be built to replace it underneath the new housing building. The eastern part of the planning zone offers several public open spaces: a public square, a park between the buildings, some promenades. The sidewalks are large, and all of them include bicycle paths. There are numerous parking-lots alongside Yerushalayim St; this compensates the fact that the "Modern Casbah" is entirely of no-car zone. The presence of a central element – a fountain or a monument – in the middle of the public square cuts most of the *sight-lines*; consequently, the presence of this architectural

element reduces the feeling of *loneliness* caused by an excessive *visual exposure* (Shach-Pinsly 2010) within the public square.

The buildings within the “Modern Casbah” are organised according to a “quincunx” alternation, which creates interstices in the urban texture that offer little open spaces in which small gardens and some street-equipment items (e.g. benches, fountains) can be inserted, and which has for consequence that no building’s entrance is located in front of another one but in front of an alley; these elements reduce the feeling of lack of *privacy sense* in the Modern Casbah’s narrow-streets caused by an excessive *visual intrusion* (*Ibid*).



Figure 6: 3D Aerial View of the Planning Zone (Software: SketchUp)

3D Horizontal Perspective of the Planning Zone

In a relatively short distance of approximately 200m, the buildings’ height decreases gradually; from 4-5 storeys in the “Centre” sector (sect.2), to 3 storeys in the transition zone (sect.2/sect.3), to only 2 storeys in the “Modern Casbah” (sect.3).

The height of the private houses currently located on Giyyora St nos.20-30 is too low – even compared to the Casbah. Besides, their architectural style is incoherent with the urban fabric of the rest of the neighbourhood. They will be demolished and replaced by 3-storey buildings. These new buildings will play the role of a “transient state” between the “Centre” and the “Modern Casbah” sectors.



Figure 7: 3D Horizontal Perspective of the Planning Zone (Software: SketchUp)

c) Vertical Shortcuts

The following views and cross-sections focus more particularly on the western half of the detailed planning zone, that is to say on the “Centre”/“Casbah” transition zone and on the very beginning of the “Modern Casbah”.

Aerial View: Western Half of the Detailed Planning Zone (Rectangular Dimensions: 75m × 150m)

With several open spaces – a central public square, large avenues (dark grey), parking lots, bus stations, large sidewalks, a dense network of pedestrian and bicycle paths (light grey) –, the “Centre” sector’s “point of centrality” has a relatively low foot-print density (see drawing below, right half).

On the other hand, with no vehicle-street at all and exclusively narrow-streets – accessible by pedestrians and bicycles only –, as well as very little distance between the buildings and only few interstices within the urban fabric, the beginning of the “Modern Casbah” has an extremely high foot-print density (see drawing below, left half).

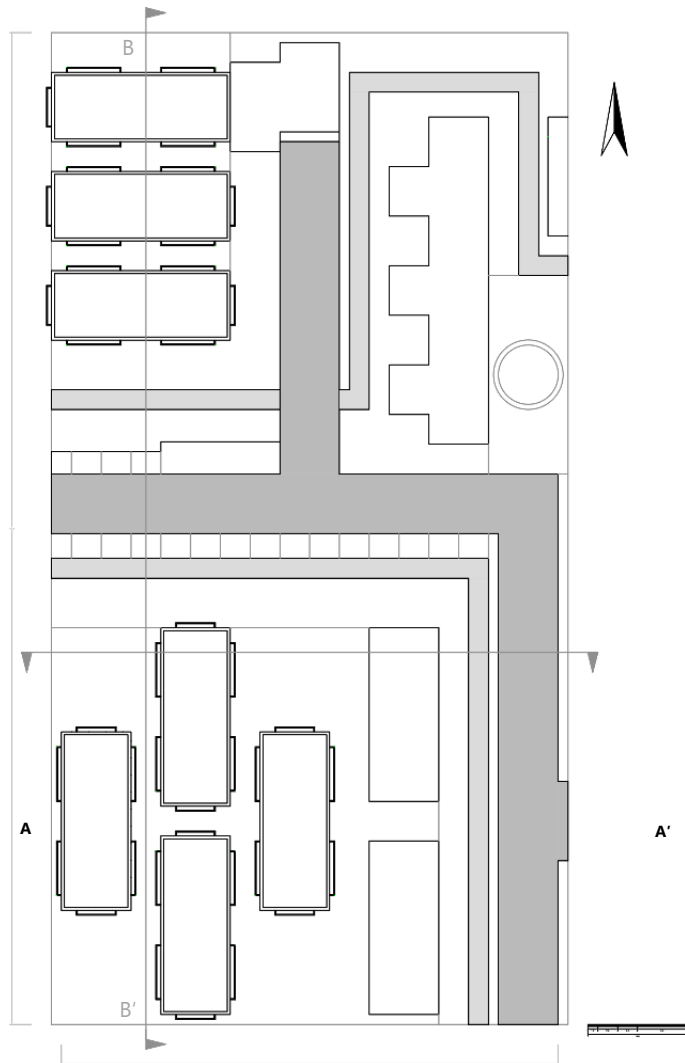


Figure 8: Aerial View, Half Planning Zone (Software: AutoCad)

Vertical Cross-Section A-A' (Linear Dimension: 75m)

As we saw before (see 3D views above), the buildings around the commercial centre and the public square are high, with 5-storey and 4-storey buildings. On the other hand, one of the main characteristics of the "Modern Casbah" is that the buildings' height there is low, with 2-storey buildings.

The first layer of buildings, before the beginning of the "Modern Casbah", plays a role of transition zone. Their height is intermediary with 3 storeys, that is to say $\pm 10\text{m}$. Then, inside the Casbah, the buildings have only 2 storeys ($\pm 6.5\text{m}$) to which must however be added a guardrail (± 1.0) for the security of the people who stands on the roof-terraces, that is to say a total building-height of $\pm 7.5\text{m}$.

Similarly, the distance between the buildings is intermediary in the transition zone, with pedestrian narrow-streets' widths of $\pm 5\text{m}$, compared to only $\pm 4\text{m}$ within the Casbah, and up to between 8m and $12\sim 15\text{m}$ – depending on the presence or not of parking lots and bus stations – on Yerushalayim St and Giyyora St at the level of their intersection (i.e. the "Centre" sector's "point of centrality").

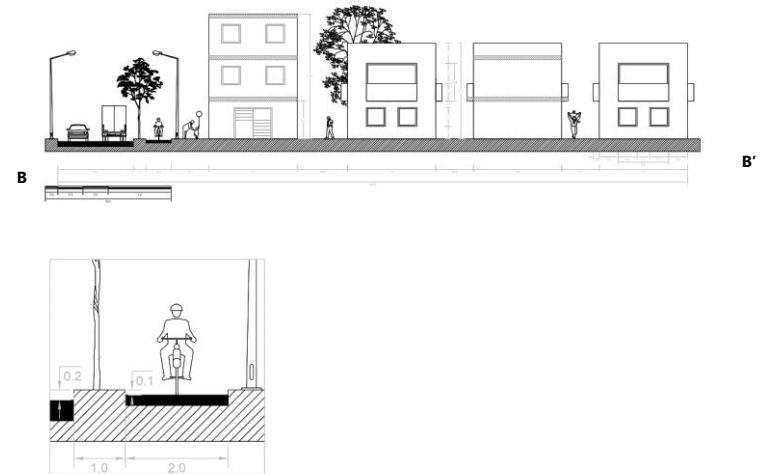


Figure 9: Vertical Cross-Section A-A' (Software: AutoCad)

Vertical Cross-Section B-B' (Linear Dimension: 150m)

This part of the neighbourhood plays an important role in term of identity. It is indeed the eastern gate of the Casbah.

The intersection between Yerushalayim St in its new and extended version – which is now the major axis of the neighbourhood – and Giyyora St – which has been cut but remains however a structuring axis – is the “pivot” of the neighbourhood. It is a movement and transportation hub, where coexist all the transportation modes present in town: private cars, buses, motorbikes and scooters, bicycles, and pedestrians. From there, people can easily and quickly have access either to the commercial centre and go shopping, or to the public square and relax or meet some friends, or to the pole of activity of the northern Casbah and start they workday.

The southern part of the “Modern Casbah” is a residential area. The private apartment is the place par excellence of *privacy sense*. Because no car is present, children can play safely in the narrow-streets; this reinforce the *family sense*. All the buildings’ entrances are oriented inwards, that is to say in the direction of the centre of the Casbah block, which has for consequence that the Casbah block is slightly closed on itself and functions – from a social viewpoint – as a relatively independent urban “cell”; this reinforce the *community sense* among the dwellers of the block.

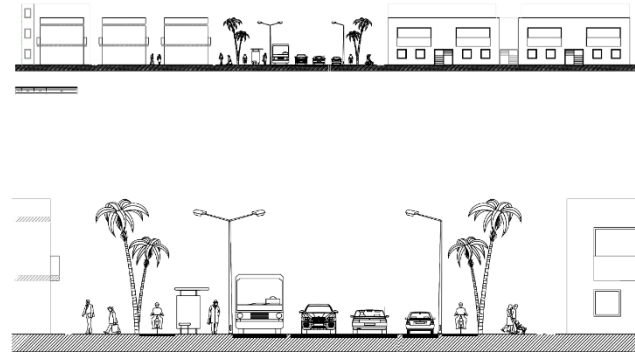


Figure 10: Vertical Cross-Section B-B' (Software: AutoCad)

d) Implementation Schedule: Horizon 15 Years

The timing of the planning implementation will follow the logical order adopted for the planning reflexion process (see above, *General Conceptual Scheme*). Firstly, will be built the central axis: Yerushalayim St. Secondly, will be built the three “points of centrality”: the commercial centre and the public square (Sect.1, *Centre*); the school (sect.2, *Ancient*); and the Modern Casbah’s central square (sect.3, *Modern Casbah*). Thirdly, after the neighbourhood’s “skeleton” is in place, the rest of the elements will be added.

Beside this, since the project includes a significant operation of urban renewal which will affect many buildings and many inhabitants, most of them in the “Ancient” sector (sect.1), the southern part of the Casbah – which will provide a new offer of housing units – will be built in the first steps of the implementation process in order to rehouse some of the people who will not be able to continue to live in their previous homes.

גיורא בן- צבי : שכונה אורבנית חקלאית

נדב שפירא | קרן רוטנברג מילול | רועי עברי | מוסטפה חלאילה



1. ניתוח מצב קיים

1.1 רקע כללי

שכונת גיורא בן- צבי מצויות בחלקה הדרומי של טירת כרמל, ומהוות חלק מאזור סטטיסטי 7.

השכונה תחומה מצפון בשדרות וייצמן, אחת הדרכים הראשיות של העיר. מצדה הדרום- מזרחי מצוי בית קברות וכן ב"ח הפסיכיאטרי המשרת את תושבי אזור הקריות עד חדרה, מצדה הדרומי ממוקם בסיס צבאי גדול ומצדה המערבי- חממות חקלאיות המצויות בשטחה המוניציפלי של נשר ומעובדות ע"י קיבוץ החותרים.



מפה 1.1 מיקום השכונה בעיר והגדרת תחום התכנית

כיום מתגוררים בשכונת גיורא בן-צבי כ-2,700 תושבים, רובם הגדול יהודים, כאשר כמחצית מהתושבים הנם ילידי הארץ ומחציתם עולים מארצות מוצא שונות אשר הגיעו לארץ, בעיקר, עם גלי העלייה של שנות ה-90.

1.2 משקי בית

ע"פ נתוני הלמ"ס בשכונת גיורא בן- צבי כ- 6,500 משקי בית, כאשר מעל מחצית ממשקי הבית מתגוררים בשכירות ורק כ- 46% מהם מצויים בבעלות פרטית. עוד עולה מהנתונים כי מרבית הדירות הנן בעלות 2-3 חדרים, וכי 6% בלבד מהדירות הנן בנות 4 חדרים או יותר.

1.3 מגורים ודיור

מבני השכונה הנם, ברובם, מבני שיכונים בעלי 2-4 קומות, אשר הוקמו החל משנות ה- 50 ועד שנות ה-80. בשטח השכונה מצויים מספר מבני דיור ציבורי בבעלות חברת "עמידר", אשר עברו שיפוץ בשנות ה-80. כיום מבנים אלו מעורבים כאשר בחלק מהדירות משתכנים דיירי "עמידר", בעוד חלק מהדירות נמכרו לדיירהן. עובדה זו מציבה שאלה בנוגע לאחריות על תחזוקת הבניין- אשר מובילה לכך שרבים מהבניינים ותשתיותיהם מוזנחים מאוד ובעלי ליקויים רבים הדורשים טיפול.

מצב זה אינו תקף במבני הדיור הציבורי בלבד, אלא במרבית מבני השכונה- אשר דיירהם במצב סוציו אקונומי נמוך ואינם יכולים לעמוד בעלויות הדרושות לשיפוץ הבניין ולתחזוקתו.

1.4 תכניות קיימות

בשטחי התכנית קיימות, נכון להיום, 2 תכניות התחדשות עירונית מאושרות אשר טרם ייושמו עקב קושי במשיכת יזמים וברתימת תושבי השכונה לתהליך ההתחדשות - מכ/721 - תכנית להתחדשות עירונית במסלול פינוי בינוי במתחם גיורא, ומכ/729 - תכנית לעיבוי הבינוי הקיים במתחם בן צבי (ראה פרק התחדשות עירונית).

בנוסף לתכניות אלו קיימת תכנית לבניית שכונה חדשה מצדה המערבי של שכונת גיורא בן - צבי. התכנית המוצעת מתייחסת לתכנית זו לשם יצירת רצף יחסי גומלין בין השכונות.

ג מכ/582/חכ/20/ד/א - מתחם החותרים: תכנית לבניית שכונה חדשה בטירת כרמל- שכונת החותרים. שכונה זו מתוכננת להכיל 2,150 יח"ד- כשליש מיחידות הדירור הקיימות כיום בעיר. התכנית, הפרושה על פני שטח של כ- 780 דונם, מיועדת לחזק משמעותית את טירת הכרמל, להגדיל את מספר תושביה בשלושים אחוז, תוך כדי הקמת אזור תעסוקה לתעשיית עתירות ידע ופארק ירוק רחב ידיים, שיעניקו לתושבים היצע משרות ואיכות חיים. התכנית משלימה את הפיתוח בחלקה הדרום מערבי של העיר, בין שכונות המגורים הקיימות לכביש מספר 4, ומהווה שלב ראשון למהלך פיתוח טירת כרמל לכוון מערב.

בנוסף, בחלקה הדרומי של השכונה מצויים כ- 25 מבני אזבסטונים רעועים, במתחם המיועד לפינוי- בינוי.

בחלקה המערבי של השכונה מצויה שורה של בתים פרטיים, בעלי 1-2 קומות, אשר נבנו החל משנות ה-90 ומצויים בבעלותה של אוכלוסייה עמידה יותר בשכונה.



מפה 1.2 גבהי מבנים וטיפוסי דיור בשכונה

2. חזון ופיתוח תכנית אסטרטגית

2.1 עקרונות ורציונל התכנון

מבוא

מקום המדינה ועד שנת 2011 גדלה צפיפות האוכלוסייה לקמ"ר בארץ פי 8, והיא עומדת על 347 נפש לקמ"ר. קצב גידול צפיפות האוכלוסייה גבוה באופן יחסי לעולם המערבי, הן בשל גידול האוכלוסייה המהיר והן עקב שטחה הקטן של המדינה. במקביל, ניתן לראות כי מרבית האוכלוסייה מרוכזת ביישובים עירוניים. נכון לשנת 2011, כ- 91% מאוכלוסיית ישראל התגוררה ביישובים המוגדרים עירוניים.

במקביל לתהליכים הדמוגרפים אשר משפיעים על התעצבות הערים וצפיפות האוכלוסין בישראל, מתרחש תהליך נוסף של צמצום השטחים החקלאים המעובדים (ראה טבלה 2.1). נכון לשנת 2005 כ-700,000 דונם, אשר מהווים כ- 17% מסך הקרקעות החקלאיות בישראל, לא עובדו. בנוסף לכך בשנת 2005 נצפתה מגמת ירידה כוללת בעיבוד קרקעות חקלאיות, כאשר 300,000 דונם קרקע חקלאית יצאו ממעגל העיבוד תוך תקופה של עשרים שנה. עם זאת, ועל אף המגמות הללו, לישראל ידע רב בטכנולוגיה חקלאית וענף החקלאות המקומי ממשיך לצמוח ולהגדיל את תפוקתו.

כיום התפיסה העקרונית בעולם המערבי ככלל ובישראל בפרט מדברת על כך שהמגזר הכפרי הינו יצרן המזון העיקרי, בעוד המגזר העירוני הנו הצרכן העיקרי.

טבלה 2.1 פוטנציאל שטחי חקלאות בארץ

שנה	פוטנציאל שטח חקלאי		שטח חקלאי מעובד		שטח חקלאי לא מעובד	
	אלפי דונם	אלפי דונם	אלפי דונם	אלפי דונם	אחוזים	אחוזים
1970	4,050.00	3,666.50	90.5%	383.5	9.5%	
1980	4,300.00	3,833.70	89.2%	466.3	10.8%	
1990	4,350.00	3,531.20	81.2%	818.8	18.8%	
2002	4,337.00	3,499.30	80.7%	837.7	19.3%	

מקור: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, שנתון סטטיסטי לישראל

עם זאת כאשר אנו מביטים אל עבר המגמה המוצגת לעיל, ניתן לראות כי ישנם תהליכים המתרחשים בישראל שעשויים לנגוס ביסודות הנחה זו, בהם אובדן הקרקעות החקלאיות, התמעטות החקלאים והעלייה בשיעור האוכלוסייה העירונית- אשר עשויים לפגוע בייצור המזון בישראל ובכך להפר את האיזון הקיים בין יצרן לצרכן, להגביר את התלות בייבוא ולהעלות את מחירי המזון.

אחד הפתרונות האפשריים לשם התמודדות עם התופעה המתרחשת הנו פיתוח ועידוד של חקלאות אורבנית / חקלאות עירונית.

חקלאות עירונית

החקלאות העירונית היא למעשה הפרקטיקה של גידול, עיבוד ומכירת תוצרת חקלאית בתוך הגבולות העירוניים. החקלאות העירונית משלבת סוגים שונים של גידולים ממשק חי, גז"ש,

גידולים המופקים בחממות וגידולים בתוך מבנים סגורים (Indoor growing).

קיימים שלושה סוגים עיקריים של חקלאות עירונית, המובדלים זה מזה בהתאם למטרות הגידול:

1. Urban Agriculture - חקלאות מקצועית למטרות מסחר אשר מצויה לרוב בשולי הערים או בתוכן. סוג זה של החקלאות העירונית מנצל את העובדה כי הייצור נעשה במקום בו נמכרת התוצרת (העיר) וכך נחסכות עלויות ההובלה ועלויות ההפצה של התפוקה החקלאית.
2. Allotments - דפוס חקלאי המתאפיין בכך שהמעבדים הם לרוב תושבים שאינם חקלאים מקצועיים כאשר מטרת העיבוד היא בילוי בזמן הפנוי ותצרוכת מזון עצמית. דפוס זה נפוץ בעיקר במדינות אירופה ומצוי לרוב בשולי הערים.
3. Community Gardens - גינות קהילתיות הן דפוס שפותח בארה"ב ומטרתו היא גיבוש קהילתי מקומי ומפגש בין התושבים השונים דרך עיבוד שטח חקלאי קטן. מעבר לכך, לגינות הקהילתיות מטרה נוספת והיא הכנסת נוף חקלאי אל תוך המרקם העירוני, לרוב במגרשים ריקים הממתינים לבנייה ולכן נתקלות הגינות הקהילתיות לעיתים קרובות בלחצי נדל"ן ופיתוח.

חקלאות עירונית או עירונית חקלאית:

כפי שניתן לראות, מעבר לפוטנציאל המזון הגלום בתחומי העיר לשילוב החקלאות במרקם העירוני יש יתרונות נוספים בהם - פיתוח קהילתי, חיבור האינדיבידואל לאדמה, העשרת

הנוף העירוני וחיזוק המטבוליזם העירוני. יתרונות אלה נוגעים בתחומים מגוונים כגון כלכלה, קהילה וחינוך. כך ניתן למעשה להסתכל על החקלאות העירונית מנקודת מבט רחבה יותר ולראות כי היא משמשת בסיס לתפיסה עירונית בפני עצמה, המכונה ע"י אנדרס דואני, "Agrarian Urbanism" (אורבניות חקלאית).

למעשה אורבניות חקלאית מציעה תפיסה תכנונית חדשה בעבור מקומות בהם התפיסות העירוניות העכשוויות אינן עובדות, ומציעה ניהול אורח חיים מודרני תוך שילוב גידול מזון ופיתוח קהילתי, חיזוק הכלכלה המקומית ושיפורים בנושאים בריאותיים וסביבתיים באזורים עירוניים בעלי צפיפות נמוכה.

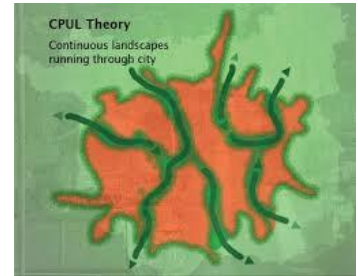
תפיסה זו של עירוניות זו מבקשת שילוב של שימושי קרקע בשטחי המרקם - לא רק לטובת חיזוק העירוניות אלא גם על מנת שיהיה ניתן לחזק את המטבוליזם העירוני ולהשתמש בשטח המרקם העירוני כמשאב. כך פסולת עירונית כגון פסולת אורגנית, מי מזגנים וביוב הופכים להיות בעלי משמעות כלכלית בשכונה החקלאית בעקבות מחזור ושימוש חוזר לצורך עיבוד ושימור המרקם החקלאי-עירוני-שכונתי.

חממות בלוק אורבני חקלאי (דניאל נרין - Grist.org)



לשם יישום מטרותיה, מגדירה תפיסת ה- AGRARIAN URBANISEM, מספר עקרונות תכנוניים מרכזיים:

CPUL: קונספט עיצובי עירוני המתמקד באינטגרציה בין נוף פרודוקטיבי לבין העיר. בבסיס הקונספט עומד הרעיון כי מוקדים פרודוקטיביים שונים יחוברו בעזרת צירים ירוקים.



קישוריות בין מוקדים במרחב: חיבורים ע"י צירים ירוקים בין מוקדי עניין שונים.



קישוריות בינוי: קישוריות בין מבנים על מנת לייצר שטחי גג רצופים ומרחבים בנויים משותפים.

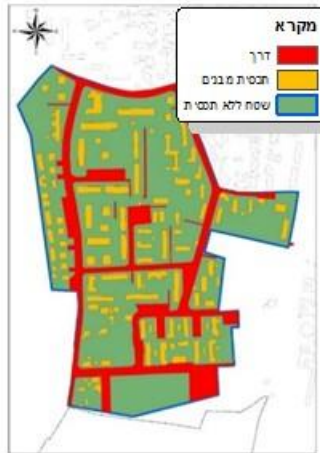


הטמעתה ויישומה של התפיסה האורבנית- חקלאית בשכונות בר גיורא וכן צבי, תוך חיזוק תכונותיה הייחודיות של השכונה המתאפיינת, בין היתר, בתכסית נמוכה ובמערכת שטחים פתוחים היוצרת רצף ירוק בשטחי השכונה, יכולה לשמש כמנוף התחדשותי כוללני בפן הפיזי, הכלכלי והחברתי.

מפה 2.1 שלד ירוק



מפה 2.2 תכסית השכונה



שכונת גיורא-בן צבי תהיה שכונה המשלבת בין חיי העיר לסביבה ירוקה, המציעה לתושביה חיי חברה וקהילה, הזדמנויות וצמיחה כלכלית בדגש על טיפוח חקלאות עירונית מקומית תוך שילוב קדמה וחדשנות לצד שמירה על ה - DNA המקומי.

2.3 מטרות התכנית ויעדיה

נושאים מרכזיים	התחדשות פני השכונה	חקלאות ואקולוגיה	חברה וקהילה	D.N.A מקומי
מטרות התכנית	- התחדשות מרחב המגורים - שיפור מעמד השכונה בעיר	- כר פורה לחדשנות חקלאית - תמיכה באורח חיים אקולוגי ובר קיימא	- חיזוק האוכלוסייה המקומית - שילוב החקלאות במגוון וציבוריים	פיתוח המתחשב באופי השכונה ובמרחב המקומי
יעדי התכנית	- שיפוץ וחיזוק המבנים הקיימים - הגדלת היצע הדירות - עיצוב עירוני ע"פ עקרונות ה <u>CPU</u> ליצירת רצף רצועות ירוקות אורבניות - שיקום התחדשות התשתיות השכונתיות	- מבנים רב תכליתיים המעודדים שימושים שונים לטורך שעות היום - עירוב שימושים במתחמים / במבנים - עידוד מטבוליזם עירוני	- יצירת מסלולי הליכה ירוקים מוצללים בין מוקדי השכונה. - מיקום גינות המעודד מפגש בין תושבים וקהילות. - הקמת מרכז למידה חקלאי- אזורי.	- הגבלת תוספת הבנייה בכינוי הקיים - שמירה על שטחים ומרחבים פתוחים - יצירת שיתופי פעולה עם מוסדות עירוניים במגוון תחומים

2.4 מדיניות פיתוח

2.4.1 רציונל פיתוח מודל התחדשות השכונה

מודל ההתחדשות של התכנית מבוסס על תפיסה הרואה בשכונה משאב כלכלי וחברתי.

תכנית זו מציעה לחזק ולחנף את שכונת גיורא בן-צבי על ידי יצירת מרחב עירוני-חקלאי אשר מנצל את המשאבים הקיימים בשכונה-הקרקע, גגות המבנים, שטחי המסחר, המשאב האנושי ואף "תוצרי הלוואי" כגון פסולת ביתית ומים אפורים, על מנת ליצור מנוע של התחדשות מרחב המגורים והמרחב הציבורי בשכונה, להעלות את ערך הקרקע ולחזק אותה מבחינה כלכלית וחברתית.

מודל זה מציע שלושה שלבים עיקריים, אשר גובשו ברוח החקלאות:

חריש-חידוש תשתיות והתאמתן לצרכי השכונה:

- חיזוק מבנים קיימים
- תוספת דירות חדשות
- חידוש ושיקום תשתיות שכונתיות
- הכנת תשתיות לחקלאות אורבנית
- הכנת תשתיות למטבוליזם שכונתי
- חידוש פיזי של המרחב הציבורי



זריעה- בניית מערכות השכונה ופיתוחן:

- כניסת יזמים חקלאיים
- כניסת יזמי מטבוליזם עירוני
- שמירה וטיפול המרחב הציבורי
- חיזוק הקהילה
- הגדלת היצע תעסוקתי
- ביסוס מערך חינוכי



קציר- תוצרת:

- תמהיל דירות מגוון
- התחדשות פני השכונה
- כניסה של אוכלוסייה חדשה
- עליית ערך הקרקע והדירות
- יצירת ערך מגות המבנים ומהפסולת
- ביסוס מקומות מסחר ובילוי

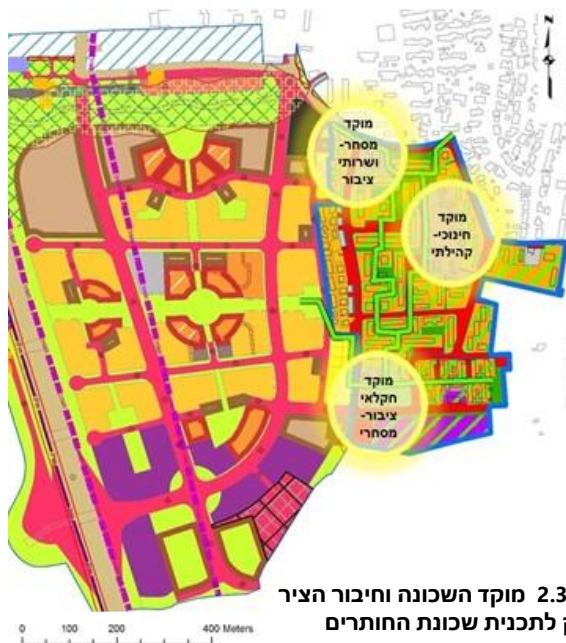


שלושת השלבים הללו פועלים בתוך אקלים של "מערכת מורכבת". הנעת התהליך תתבצע ע"י הכנסת תשומה-התחדשות המתחם המחולל- אשר תוביל ליצירת משוב חיובי בין הסוכנים השונים והנעת מגמות בהן כניסת אוכלוסייה צעירה, החייאת השכונה, עליית ערך הקרקע ועוד, בעקבותיהן יוכל תהליך ההתחדשות ויתרחב למתחמים נוספים וכך הלאה.

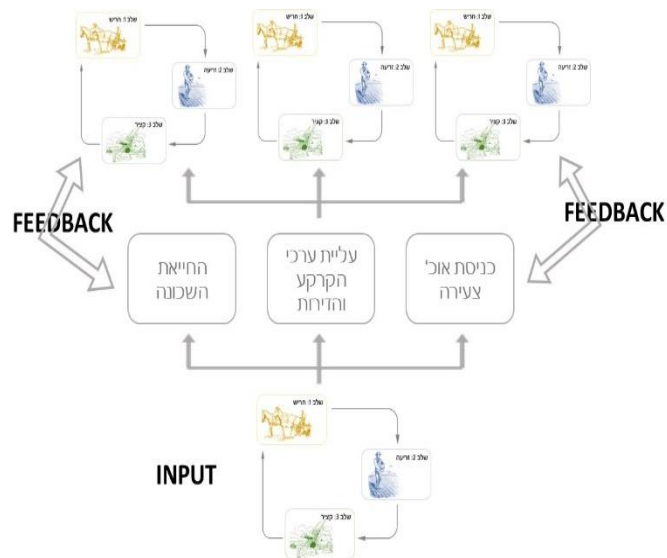
תרשים 2.1 מנגנון התחדשות השכונה

חיבור לאזור התעסוקה הצפוי בחלקה הדרומי של שכונת "החותרים" המתוכננת לקום.

המוקד השני ממוקם באזור ביה"ס ויהווה מתחם חינוכי-קהילתי בו מתוכננים בי"ס יסודי, גני ילדים ומרכז קהילתי לכלל תושבי השכונה. המוקד השלישי ממוקם בחלקה הצפוני של השכונה וכולל שטחי מסחר ומבני ציבור וקהילה. מוקד זה צפוי לחבר את השכונה לשטחי המסחר המתוכננים בשכונת "החותרים".



מפה 2.3 מוקד השכונה וחיבור הציר הירוק לתכנית שכונת החותרים



2.4.2 מוקדי פיתוח מרכזיים

התכנית מגדירה שלושה מוקדים ציבוריים עיקריים בינם תפרש רשת של צירים ירוקים להליכה ברגל ונסיעה באופניים. המוקד הראשון הינו בחלקה הדרומי של השכונה וכולל מתחם מסחרי-ציבורי בו יהיה שוק מקומי, מרכז חינוכי-חקלאי וגינה קהילתית וכן מתחם של חקלאות תעשייתית. מתחם זה יהיה חלק מהמתחם המחולל של השכונה ויהווה

רשת הצירים הירוקים תתוכנן לפי עקרונות ה-CPU ולתהיה רציפה ומוצללת ע"י צמחייה ועצי פרי. כמו כן, הרשת תתחבר למרחבים הציבוריים של התכנית השכנה בשכונת "החותרים".

2.4.3 בעלי עניין, מנגנון כלכלי ושלבי ביצוע

עד היום תכניות התחדשות עירונית התבססו בעיקר על מנגנון השוק החופשי ועל העמסת זכויות בנייה ליזמים פרטיים לצורך מימון התחדשות מבני המגורים. כמו כן, תהליכי ההתחדשות התייחסו ברובם למבנה הבוודד, התעלמו ממבנים



מפה 2.4 חלוקה למתחמי תכנון

סמוכים ומהמרחב הציבורי, והתמקדו בשלב הבינוי בלבד ללא התחשבות בתחזוקה עתידית של המתחמים. בתכנית זו מוצע מודל שונה הכולל תכנון ברמה המבנית והמתחמית ותוספת בינוי פרופורציונלית מעל הבינוי הקיים, שותפות של המדינה במימון התהליך (בעיקר בתחילתו) והקמת קרן שכונתית לניהול התהליך, מימון ותחזוקה של המרחב המשותף וכניסה של יזמות חקלאית אשר תייצר ערך נוסף ותדחוף את התהליך קדימה.

בעלי עניין

מדינה – שותף אקטיבי בתהליך התחדשות השכונה. המדינה תלווה את תהליך ההתחדשות מבחינה מקצועית וכלכלית ותממן חיזוק יסודות הבניין וחצי מעלות חידוש דירות המגורים הקיימות, זאת לצורך הפיכת הפרויקט לישים כלכלית עבור היזמים הפרטיים.

רשות מקומית – תוביל הקמת קרן שכונתית (עליה יורחב בהמשך) ואת ניהולה. תקל ותסייע את קידום התכנון במערכות התכנון השונות. תתכנן, תבנה, תשקם ותתחזק את המרחב הציבורי בשכונה בהתאם לתכנון מפורט.

תושבים – ייהנו מהתחדשות מבני המגורים, תוספת ממ"ד, מעלית ומרחב ציבורי מחודש. יהיו שותפים באמצעות נציג לכל מבנ בקרן/גוף הניהול של התהליך. יקבלו קדימות בתעסוקה ואף בייזום של לפרויקטים חקלאיים-אורבניים בשכונה.

ניהול – הרשות המקומית תיזום הקמת גוף לניהול תהליך ההתחדשות של השכונה ולתחזוקתה השוטפת – עמותה שכונתית- בה יהיו שותפים נציגי תושבים מכל אחד מהמבנים, נציגי החקלאים ונציגי הרשות המקומית.

לשם ניהול התקציב השכונתי, תדאג העמותה להקמת קרן שכונתית, אליה יוזרם תקציב ע"י הרשות המקומית וכן כספי תמלוגים מרווחי יזמי הבנייה והחקלאות. קרן זו תשמש להמשך תהליך ההתחדשות של השכונה ולתחזוקתם השוטפת של אזורי המגורים (המבנים והשטחים הפתוחים) והמרחבים הציבוריים.

תפקיד העמותה יהיה ניהול תהליך התחדשות השכונה, תוך הגדרת סדרי עדיפויות לטובת פיתוח השכונה ולרווחת תושביה, וכן להוות גורם מקשר בין הגורמים הרלוונטיים (היזמים, הרשויות והתושבים) בשלבי התהליך השונים.

כמו כן תהיה אחראית העמותה להחכרת הגגות ליזמים חקלאים, לגביית כספי התמלוגים ולניווטם בהתאם לשלבי הביצוע וע"פ צרכי השכונה.

קידום שיתופי פעולה ברמה העירונית והאזורית:

אחת ממטרותיה מרכזיות של התכנית הנה קידום השכונה, חיזוק תושביה ושיקום תדמיתה האזורית.

לשם השגת מטרה זו ולקידום הפלטפורמה העירונית- חקלאית המתפתחת בתחומה קיימת חשיבות רבה לכיסוס מעמדה של השכונה כמוקד משיכה אזורי הנותן שירות ומענה

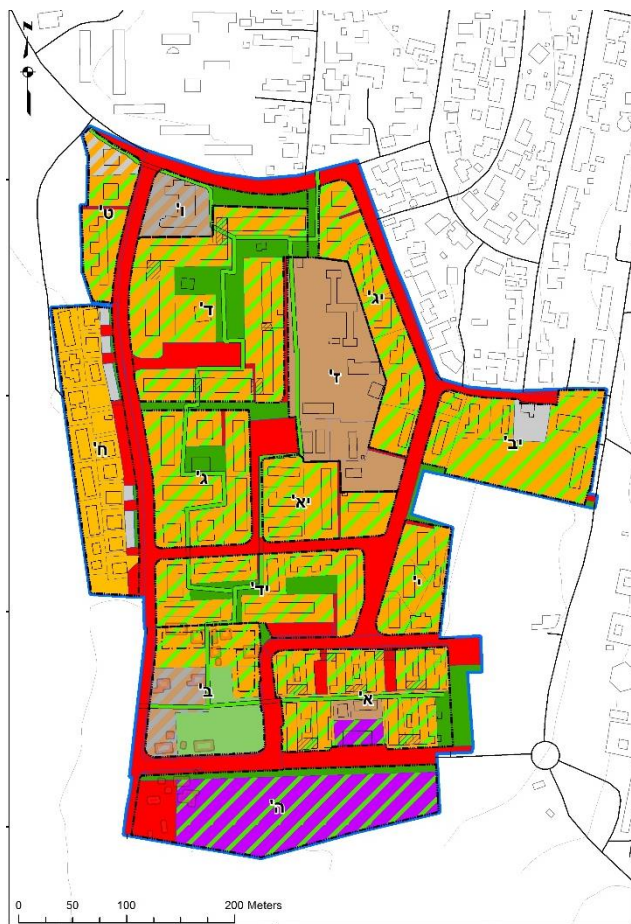
לאוכלוסייה מגוונת, וליצירת שיתופי פעולה עירוניים ואזוריים במגוון רחב של תחומים- קהילה, חינוך, מסחר, תעסוקה, חקלאות ותעשייה.

שיתופי הפעולה יכולים להתקיים החל מרמת הפרט המבקש להגיע לשכונה לצורך למידה או שימוש בפלטפורמה החקלאית המצויה בה ועד לשיתוף פעולה ברמה האזורית או הארצית עם גופים / עמותות המבקשות לקחת חלק בפעילות הייחודית המתקיימת בשכונה.

בנוסף, יכולים להיווצר שיתופי פעולה כלכליים ומסחריים בין טירת כרמל והיישובים החקלאיים הסמוכים לה וכן שיתופי פעולה בין חברות שונות להם עניין מסחרי בחקלאות עירונית.

בהתאם לכך מבקשת התכנית לעודד יזמות ושיתופי פעולה מקומיים באמצעות מתן תמריצים והקלות לתושבים, לבעלי עסקים מקומיים ולעמותות / ארגונים / יישובים סמוכים המבקשים לפעול בשכונה (כיזמים, כבעלי עסקים או כעובדים מן המניין).

מפה 3.1 תשריט התכנית שכונת גיורא בן צבי



מקרא מצב מוצע

- גבול תכנית
- גבול מתחם תכנון
- קו בניין - מבנים קיימים
- קו בניין - לוחלו
- קו בניין - מבנים חדשים בפר
- ציר ירוק
- מבנים להריסה

יעוד קרקע

- אזור מעורב מגורים ומסחר
- בניין ציבור
- דרך
- חקלאי-תעשייתי
- מגורים חקלאי
- מגורים רגיל
- מסחר
- מסחר ובניין ציבור
- שטח חקלאי קהילתי
- מרחב ציבורי פתוח

3. תכנית שכונה חקלאית

הדמיה 3.1 מצב מוצע שכונת גיורא בן צבי ((מבט מצפון)

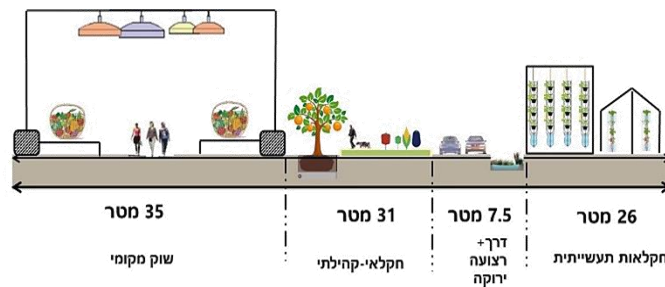


הדמיה 3.2 מצב מוצע שכונת גיורא בן צבי ((מבט מדרום מזרח)

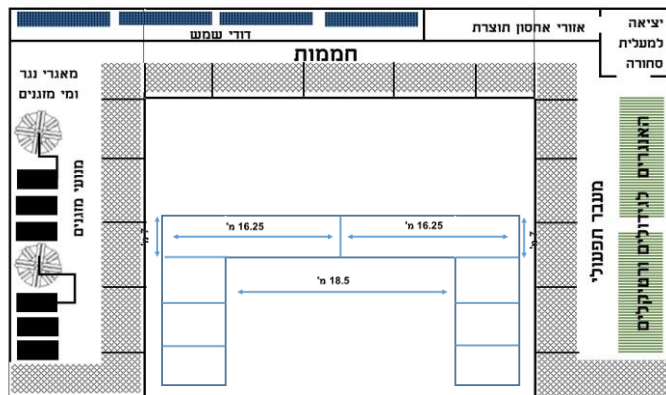


נספחים

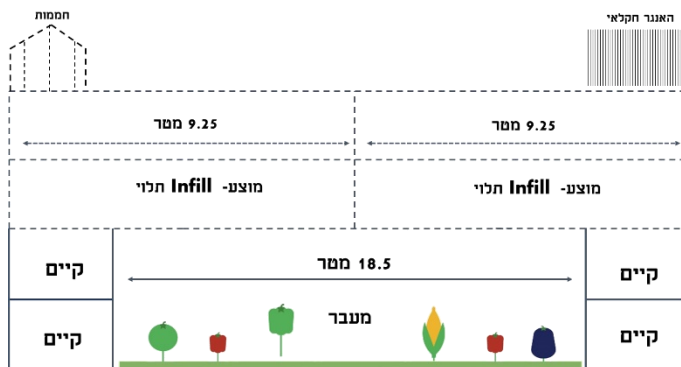
נספח 1: חתך אופייני מתחם מחולל מערבי (מצפון לדרום)



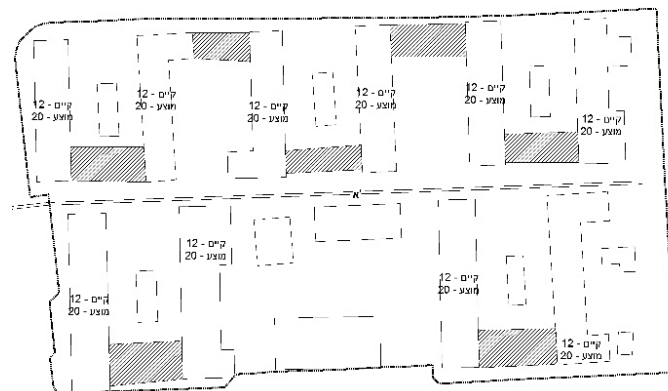
נספח 2: הצעה לחתך גג חקלאי - מבט מעוף הציפור



נספח 3: חתך בניין - מבט חזיתי



נספח 4: מפת מצב מוצע מתחם מחולל מזרחי (מבני מגורים)



נספח 5: הדמיית מצב מוצע מתחם מחולל מזרחי (מבני מגורים)

