

אדריכלות נוף בשכונות מגורים - מקרה בוחן

אד' נוף דפנה גרינשטיין, ד"ר גיל הר-גיל, אד' נוף עפר מור*



תכנית כללית של שכונת נאות אפק, קריית ביאליק. הדמיה - RDV SYSTEMS

לתחושת ההזדהות והשייכות של תושבי השכונה. **גיבוש אופייה העיצובי של השכונה** - אופי עיצובי זה מורכב מאלמנטים רבים, בכללם החלטות פרטניות כמו על חומרי גמר וריהוט רחוב (סוגי הריצוף השונים, חיפוי קירות, מעקות, ספסלים, אלמנטי תאורה), סוגי הצמחייה ועוד. תהליך התכנון כולל גיבוש האופי העיצובי של כלל המרכיבים, ויצירת הרמוניה ביניהם. האופי העיצובי שייבחר ישרת ויחזק את הזהות שבחר המתכנן לשוות לשכונה. **יצירת מערך השטחים הפתוחים** - גודלם, מיקומם ואופיים נקבעים בהתאם לתקני הקצאת שטחים פתוחים, הטופוגרפיה הקיימת בשכונה והאופי העיצובי שנבחר לשכונה.

קישור השכונה לסביבתה - כל שכונה אינה בבחינת "אי בודד". היא גובלת באזורי בינוי סמוכים, אתרי טבע, תרבות ומורשת. קישור השכונה לסביבה וממנה באמצעות שבילי הליכה ורכיבה, היבטים ויזואליים ואקולוגיים, הוא מרכיב חשוב בתכנון.

גיבוש מערך נתיבי ההליכה ורכיבת האופניים בתוך השכונה - יקבע במידה רבה את אופן השימוש, נוחות ונגישות אל חלקיה השונים עבור תושבי השכונה.

נטיעת עצים להצללת המרחב הציבורי - לנושא זה חשיבות רבה ביותר. עצי הרחוב הפכו לאחת "מהתשתיות העירוניות". מאמצים תכנוניים רבים נעשים על מנת לייצר מרחב ציבורי מוצל ולספק לעצים בית גידול נאות אשר יאפשר להביאם לגודל מורגש וחיים לשנים ארוכות.

הטיפול בנגר עילי - הפך גם הוא לנושא מרכזי בתכנון. שימור הנגר משמעותי לשיפור משק המים. כמו-כן, לחשיפת הנגר (או במילים האחרות זרימת מי הגשמים) לעיני הציבור חשיבות כאטרקציה נופית וחינוכית.

בזמן האחרון הפך תכנון וביצוע של בנייה למגורים, למאמץ לאומי מרכזי. תכניות ששנים רבות היו "בצנרת" מוסדות התכנון, מקודמות במהירות לביצוע. תכנון שכונה, על כל מערכותיה, הוא תהליך תכנוני מאתגר. האתגר מורכב אף יותר כאשר נדרש להתאים תכנית שהחלה דרכה לפני 10-15 שנים לסטנדרטים הקיימים היום. על אדריכלות נוף בנאות אפק, שכונה חדשה בקריית ביאליק, כמקרה בוחן

תכנון שכונה, על כל מערכותיה, הוא תהליך תכנוני מאתגר. האתגר מורכב אף יותר כאשר נדרש להתאים תכנית שהחלה דרכה לפני 10-15 שנים לסטנדרטים הקיימים היום. התפתחויות שחלו בתחומים רבים - תקני הקצאת שצ"פים, נגישות, חניה, שבילי אופניים, בית גידול נדרש לעצי הרחוב ועוד - דורשות עדכון והתאמת התכנית לסטנדרטים מודרניים.

עבודתו של אדריכל הנוף בתכנון שכונה מורכבת ממגוון רחב של נושאים. משרדנו, **גרינשטיין הר-גיל אדריכלות נוף ותכנון סביבתי**, מעורב במספר גדול של תכניות לאזורי מגורים, באופי שונה (עירוני, כפרי) ועבור מגזרים מגוונים.

אדריכל הנוף, האחראי על תכנון השכונה, מטפל בנושאים שונים בעלי השפעה רחבה על אורח החיים של תושבי השכונה העתידיים. להלן הנושאים שאנו, כאדריכלי נוף, מופקדים עליהם:

יצירת זהות נופית ואורבאנית לשכונה - הגדרת זהות זו, ומימושה דרך כל אחד מהמרכיבים הפיזיים של השכונה, חשובות ביותר

- טופוגרפיה - השטח מישורי ולכן השכונה נוחה ביותר להליכה ברגל ורכיבה באופניים.

גיבוש זהות לשכונה

מאמץ תכנוני רב הושקע בייחודה וזהותה של השכונה. כבר מראשית תהליך התכנון היה ברור כי נוכחותו של הטבע בהיקף השכונה תהיה מרכיב מרכזי בזהותה. ואכן, לאחר בחינת חלופות שונות, נבחר **המפגש בין עיר וטבע** למוטיב עיצובי מרכזי (יזמי התכנית אף בחרו לפרסם את התכנית כ"שילוב נדיר בין טבע ועיר", הגדרה שאנחנו כמתכנני הנוף מקווים לעזור להפוך מסיסמה למציאות).

עירוניות

כדי ליצור לשכונה "לב עירוני" רוכזו לאורך ציר הרחוב החוצה אותה מגוון פעילויות עירוניות: אזורי מסחר, מבני ציבור, מתקני ספורט, שצ"פ אינטנסיבי ושדרה רחבה, המלווים את הציר לכל אורכו. הציר העירוני מחבר בין שני צדי השכונה (חוצה את כביש 22 בגשר הולכי רגל ואופניים), ומסתיים בגבולה המזרחי, בתצפית המשקיפה אל שמורת נחל נעמן.

עיצוב

מוטיב **מפגש טבע-עיר** ישפיע על היבטים עיצוביים רבים בשכונה:



ציר המים - סכמה

מערך השצ"פים יתוכנן כך שישלול שצ"פים באופי "עירוני" ושצ"פים באופי "טבעי", וידגיש את נקודות המפגש ביניהם. את מרכז השכונה יחצה מדרום לצפון ציר ירוק, המוגדר כ"ציר המים". ציר המים העירוני יצטרף לשני צירי המים הטבעיים - נחל נעמן הגובל בשכונה ממזרח, וערוצו המשני החוצה את השכונה בחלקה המערבי (המוכר כתעלה 42).



סקיצה של ציר המים. הדמיית השכונה - RDV SYSTEMS



סקיצה של שפ"צ פנימי. הדמיה - RDV SYSTEMS

נאות אפק, שכונה חדשה בקרית ביאליק כמקרה בוחן

שכונת נאות אפק מהווה הרחבה לקרית ביאליק לכיוון מזרח. תכנון התב"ע לשכונה נמשך מעל עשור, והסתיים עם אישור התכנית בשנת 2013.

השכונה מקודמת לביצוע על ידי רשות מקרקעי ישראל, במסגרת הסכם גג, ותכלול כ-5000 יחידות דיור בתצורות בינוי שונות, מצמודי קרקע ועד מגדלים רבי-קומות.

מאפיינים (ואתגרים) המייחדים את שכונת אפק

- כביש עוקף קריות - הכביש חוצה את השכונה מדרום לצפון. מאחר שמדובר בעורק תחבורה ראשי, נדרש כמובן מיוגן אקוסטי משני צדיו, לכל אורך השכונה. הכביש והמיוגן משני צדיו מהווים חיץ פיזי וויזואלי בין חלקי השכונה.
- במגרשי הבנייה הרוויה תוכננו מגרשי חניה תת-קרקעיים. בשל מפלס גבוה מאוד של מי תהום, הוחלט עוד בשלב התב"ע להגביה את מפלסי השכונה באמצעות מילוי גבוה (עד 10 מ') על מנת להימנע מבניית חניונים במי התהום.
- תכנון צמחייה על מילוי גבוה - להיותה של השכונה בנויה על מילוי גבוה השלכה של ממש על תכנון הצמחייה בשכונה. מאחר שהצמחייה בכל שטח השכונה (ברחובות ובשצ"פים) תהיה מנותקת מקרקע טבעית, הדבר דומה לתכנון גינת גג גדולה במיוחד, ולכן יידרשו פתרונות מיוחדים לכלל הצמחייה בשכונה. טיפול במי נגר - השלכה נוספת של מי התהום הגבוהים היא חוסר היכולת להחדיר נגר עילי לקרקע, ויש הכרח להוציאו בניקוז עילי, אל מחוץ לשכונה.
- ממשק עם שמוחת טבע גובלות - השכונה גובלת מצפון וממזרח בשמורות טבע (עין אפק, נחל נעמן, כרי נעמן). זאת ועוד, חוצה אותה מדרום לצפון ערוץ משני של נחל הנעמן (תעלה 42). כיום זורם ה"נחל" בתעלת עפר לאורך כביש 22 ונשפך לנעמן מצפון לשכונה. כך שהטבע מקיף את השכונה ואף חוצה אותה, ומהווה מרכיב עיקרי ביותר בנופה של השכונה ובהווייתה.
- סמיכות זו מביאה מצד אחד את הצורך ליצור חיץ בין השכונה לשמורה (הגנה על השמורה), ומצד שני את הרצון לאפשר קשר וחיבור בין תושבי השכונה לטבע העוטף אותם.



השאלת דימוי צמח הקנה לעיצוב קונסטרוקציית הקיר האקוסטי. הדמיה קיר אקוסטי מזרחי, מבט מהשכונה



קיר אקוסטי מערבי, מבט מכיוון כביש 2. הדמיה

המטוילת "עין אפק". בעתיד הרחוק, לכשיוקם הפארק המטרופוליני (פארק הקריות) גשר התל יהיה אחד מצירי הגישה החשובים אליו.

שכונה "מוטת" הולכי רגל ואופניים

בשל אופייה המישורי של השכונה, אך טבעי היה כי תוקם בה מערכת מפותחת של שבילי הליכה ורכיבה. המערכת המתוכננת מקשרת בין כל חלקי השכונה מדרום לצפון ומאפשרת תנועת הולכי רגל ואופניים במנותק מתנועת רכב. מגמה זו היא חלק מהמגמה העולמית והארצית לעודד רכיבה באופניים ולייצר מרחב ציבורי מוטה וידידותי להולכי רגל. גם בהיסטוריה שלה, קריית ביאליק הייתה ידועה במגוון שבילי אופניים שבה ובשימוש הנרחב של תושביה באופניים.

קישור השכונה לסביבתה

מערך שבילי ההליכה והרכיבה המתוכנן "זורם" החוצה מהשכונה אל השטחים הפתוחים והשמורות הגובלים בה. כך יתאפשר לתושבי השכונה ליהנות ממגוון מסלולי טיול, ממסלולים עירוניים, דרך מסלול היקפי בשולי השכונה, ועד למסלולי טבע. מיקום השכונה בלב השטח הירוק ובסמיכות לשמורות הטבע הופך לאחד מנכסיה החשובים. עבודתו של אדריכל הנוף בתכנון שכונה מורכבת מנושאים שונים ומגוונים. הצלחה בתכנון, כפי שאנו רואים זאת, היא טיפול נכון בכל אחד מהתחומים הללו, אך לא פחות מכך - הבאת מכלול הגורמים לכדי מערך תכנוני משולב, מגובש והרמוני.



גשר הולכי רגל ואופניים מעל כביש 22. הדמיה. עיצוב הגשר נלקח ממראה להקות הציפורים הנוודות החוצות את השכונה במעופן

מזמין: רשות מקרקעי ישראל, עיריית קרית ביאליק
ניהול פרויקט: ח.פ.ת, חברה לפיתוח ותשתיות בע"מ
אדריכלות נוף ואדריכלות גשרים: גרינשטיין הר-גיל, אד' נוף ותכנון סביבתי בע"מ

"ציר המים", באורך 1200 מ', יעוצב ברובו כ"נחל יבש", ולאורכו ישולבו מופעי מים שונים, ביניהם מזרקה ("המעייין", נקודת התחלת הנחל), קטע נחל זורם, ג'טים ממשטח יבש ועוד. תושבי השכונה יחוו את "ציר המים" בהליכה לאורכו, או בחצייה שלו בהליכה ברחובות השכונה.

חיבור שני חלקי השכונה - מערך הגשרים

כביש 22 חוצה את השכונה מדרום לצפון. הכביש והמיגון האקוסטי הנדרש משני צדיו מהווים הפרדה פיזית וויזואלית בין שני חלקי השכונה. על מנת לחזק את הקשר בין שני צדי השכונה מתוכננים מעל הכביש שלושה גשרי רכב, הולכי רגל ואופניים, ושני גשרים נוספים עבור הולכי רגל ואופניים בלבד.

למערך הגשרים חשיבות עליונה לחיבור שני חלקי השכונה הנחצים על ידי כביש 22. כביש ראשי זה, על שלל מערכות המיגון האקוסטי שלו, מהווה חיץ פיזי וויזואלי לא רק בין שני חלקי השכונה, אלא גם בין השכונה (החדשה) לבין היישוב הוותיק. בתכנון נעשה מאמץ ניכר לשלב, למקם ולעצב את הגשרים כך שייטמעו בטבעיות במרקם העירוני ולא ייראו "מולבשים" ופתרון טכני בלבד.

גשר מחלף חן - תוחם את השכונה מצפון מחלף חן (מטעם נתיבי ישראל) במסגרתו יתוכנן גשר לרכב, להולכי רגל ולאופניים.

גשר ז'בוטינסקי - מדרום לו, ובהמשך לרחוב בשם זה, הינו גשר לרכב, המתוכנן עם מדרכות רחבות (כ-4.5 מטרים כל אחת) ומסלול אופניים. בשטח המדרכות הרחבות על הגשר, הממשיכות את הקורה ברחוב, תוכננו פינות ישיבה ותצפית ואזורי גינון. התצפיות מכוונות ליובל של נחל הנעמן החולף מתחת לגשר.

גשר הולכי רגל בהמשך "הלב העירוני" - מדרום לגשר ז'בוטינסקי מתוכנן גשר להולכי רגל ורכבי אופניים הממשיך את הציר הירוק הפתוח ו"הלב העירוני" של השכונה ליצירת רצף הולכי רגל ואופניים בין שני חלקי השכונה. הגשר ארוך מאוד (כ-400 מטרים) ויהיה מקורה בחבו הגדול כדי לאפשר חציה נוחה ונעימה בחורף ובקיץ. עיצוב הגשר והקירוי שלו שואבים השראה ממראה להקות הציפורים הנוודות, החוצות את השכונה במעופן.

גשר התל - הגשר הדרומי ביותר נמצא בהמשכו של רחוב התל הגובל בשכונה מדרום. מדובר למעשה בגשר רכב ובגשר הולכי רגל נפרד ממנו. הגשר מאפשר תנועת הולכי רגל מהישוב הקיים לבית העלמין הוותיק וכן תנועת רוכבים למערך הכניסה של שמורת הטבע