

אדריכלות נוף

ביטאון האיגוד הישראלי של אדריכלי נוף



73 ¹¹/₁₉

הכנס השנתי ה-17
של האיגוד הישראלי של אדריכלי נוף



נוף: מכנה משותף
COMMON GROUND LANDSCAPE

חדש ובלעדי
באקרשטיין



UMBRIANO® • אין עוד פרויקט כמו שלך!

משפחת אבני ואריחי 'אומבריאנו'

פטנט ייחודי בינלאומי זוכה פרסים!

מכלול אריחי ואבני ריצוף אומבריאנו, בטכנולוגיית גימור חדשנית המעניקה מראה חדשני של אבן טבעית.

משפחת 'אומבריאנו' מיועדת להשתלב בפרויקטים יוקרתיים במרחב הציבורי האורבני, בטיילות, כיכרות, מדרחובים ועוד.

הגנה איכותית 5 כוכבים | ספיגות נמוכה | תחזוקת אבן קלה במיוחד | עמידות בהחלקה R11

גוונים



גרניט בז'



גרניט אפור בהיר



גרניט אפור כהה



גרניט שחור מנוקד



גרניט שחור פחם



גרניט אדמה

אפשרות להתאמת גוונים חדשים לפרויקטים מעל 5000 מ"ר.

סדרת אומבריאנו מיוצרת בישראל במידות הבאות:
סדרת טוסקנה 7 ס"מ, הסדרה הלינארית,
האבן הפוליגונאלית, אבן הרובע ואבן טיבולי,
60/60, 40/40, 30/60

נוף: מכנה משותף

Common Ground Landscape

א עיצוב: רוני בן ציוני

גליון מיוחד לכבוד הכנס השנתי ה-17 של האיגוד הישראלי של אדריכלי נוף

נוף: מכנה משותף
ועדת ההיגוי, עמ' 5

תוכנית הכנס
עמ' 6

ספסל איראני בלב קופנהגן, הזו הדרך
לרב-תרבותיות?
אדר' נוף פרופ' טל אלון מוזס, עמ' 9

כלי המדידה לאדריכלות נוף מקיימת
חשיפת החזון לכלי המדידה
אדר' נוף חצב יפה, עמ' 13

קו כחול או קו בחול. תכנון המרחב הציבורי
בתוכנית המתאר של לקייה
אדר' נוף ארנה בן ציוני, עמ' 19

קו בחול. תכנון למגזר הבדואי בנגב
אדר' נוף טלי וקסלר, עמ' 25

נוף: מבנה משותף
מה שרואים משם רואים מכאן? שאלת האחר
והדומה בתכנון הנוף, בין חברות שונות בהווה
הישראלית
אדר' נוף טלי טוך, עמ' 32

לתכנן משחק - לשחק תכנון
אדר' אוהד סולומון, אדר' רון סבג, עמ' 37

הרחוב הוא מניפולציה של העוברים על השבים
אורן עילם, עמ' 40

עיר גאה: על תכנון להט"בי ומרחבים קוויריים
אדר' אמנון דירקטור, עמ' 43

זיכרון צף
אדר' נוף יונתן חבצלת, עמ' 49

Advocacy by Design: Employing Green
Urbanism
Landscape Architect Mia Lehrer, p. 58

עריכה לשונית: עופר אדר
עריכה גרפית: סטודיו ליאת אפל
הפקה והוצאה לאור: נובל גרין בע"מ
טל: 052-2451092, נייד: 03-5467485
nurit-l@zahav.net.il

המודעות הן על אחריות המפרסמים בלבד.
המאמרים בעיתון זה הם על אחריות כותביהם בלבד ומביעים את
דעתם ולא את השקפת המערכת. המערכת אינה אחראית להם.

יושב ראש האיגוד: איז'י בלנק
igudnof@gmail.com

אתר איגוד אדריכלי הנוף:
www.land-arch.org.il

עורכת: ד"ר מיכל ביטון
ad.nof.magazine@gmail.com

מערכת מייעצת: ליטל פרידלר, טלי וקסלר,
טל אלון מוזס, טלי מרק

אדריכלות נוף

ביטאון האיגוד הישראלי של אדריכלי נוף



האיגוד הישראלי של אדריכלי נוף (איא"נ)
מסונן לפדרציה בין-לאומית של אדריכלי נוף

בשער: ספריית רחוב בשכונת הר חומה, ירושלים.
במסגרת מיזם "תעשו מקום" של חברת עדן
צילום: סטודיו אואה

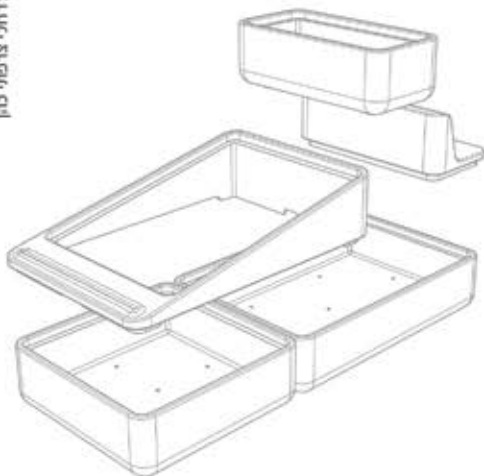
כאן יכול לגדול עץ! "ירוק בעיר"

מרחבי גידול מודולאריים
לנטיעת עצים גדולים
ולשיבה בהנאה



ולפמן תעשיות גאה להשיק: "ירוק בעיר"

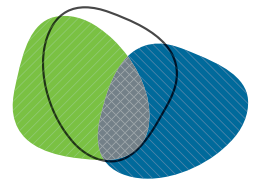
"ירוק בעיר" מאפשרת להתאים את צורתה וגודלה של המערכת למרחב. המערכת משלבת ספסלים ומשטחי שהייה שונים והינה כלי לפיתוח עירוני. "ירוק בעיר" מיועדת למקומות בהם לא ניתן לספק לעצים את בית הגידול הנדרש, כמו: גגות של חניונים, רחבות כניסה למבני ציבור ומגורים ובכיכרות מרוצפות. ללא צורך בהכנת תשתית מקדימה.





▲ The Nature Gardens at the Natural History Museum of Los Angeles County serve as a laboratory for urban ecological research
Photo credit: Dawn Dyer, Mia Lehrer, Studio-MLA

נוף: מכנה משותף Common Ground Landscape



הזיכרון המרחבי התרבותי הקיים. נתעמק במשמעות של המרחב הציבורי והנוף בקיבוץ המתחדש, בפרשנות שבין הפרטי לציבורי. ובהיבט הגלובאלי - נשמע תהייה האם המרחב הציבורי הפתוח יכול להוות מענה לבעיות המעסיקות את העולם כיום - הגירה, משבר האקלים, אורבניזציה מואצת, קצב ההתפתחות הטכנולוגית ואי הוודאות לגבי העתיד.

בדיון על **מקום לאנשים** תוצג גישה משחקית לדיון יצירתי ושוויוני בין גורמי התכנון לחברי הקהילה והיזמים, בתווך שבין המרחבי לחברתי. יוצג מיצב של גישור זמני בין יבשה לאי, שחקק זיכרון "על זמני" של הליכה. תוצג אמנות זמנית במרחב הציבורי המעוררת שאלות לגבי האלמנטים היומיומיים שמוצבים בו. נתבונן כיצד המאפיינים הכלכליים, פוליטיים וחברתיים של העירוניות בת זמננו ניזונים ממושגים של פתיחות ליברלית וקבלת השונה, שהיו אופייניים בעבר בעיקר למרחבים להט"בים. ובהיבט הגלובאלי - נבין את תפקידם העולה של אדריכלי הנוף כמתכללי המערכות השונות תוך מציאת האיזונים האקולוגיים והסוציו-אקונומיים ושמירה על זכויות התושבים במרחב התכנון.

וכך ידונו סוגיות תכנון רלבנטיות ומרתקות באדריכלות נוף בין המקומי לגלובלי ובין היחיד לחברה. כנס מוצלח לכולנו.

ועדת ההיגוי: דפנה גרינשטיין (יו"ר ועדת ההגוי), איזי בלק, טלי מרק, אורנה בן ציון, איריס שליסל, דקלה ויזל.
מתאמות לוגיסטיות וועדת ההיגוי: לוטם בלק, ניצן דן רקדון.

מהווה כלי ליצירת מכנה משותף למגזרים, קהילות וסביבות חיים. האם ניתן ונכון לייצר שפה תכנונית משותפת? האם הניסיון לאחד מביא להשטחת האופיון והייחודיות של כל קהילה/מגזר/תרבות? בכנס ייבחנו היבטים המייחדים והמאחדים בתהליכי התכנון במרחבים השונים ותפקיד אדריכלות הנוף בחיבור ביניהם.

בדיון על **מרחבי תרבות** נשאל האם תפיסת המרחב והסביבה של האדם הצייד/מלקט והשינוי התודעתי שהתרחש עם המעבר לחיים חקלאיים, משפיעים עד היום על תפישתנו את המרחב? יידון הקונפליקט בין תכנון גנרי המבוסס על סטנדרטים והכללות גורפות לבין תכנון המעמיד את הקהילה המקומית במרכז מלאכת התכנון, והאם קיים תכנון הרגיש לרב-תרבותיות? כיצד תוכנית מתאר למרחב רמת הנגב יכולה לאגד ולתת מענה לצרכים המאוד שונים של מגוון רחב של הקהילות וצורות ההתיישבות שבתחומה? והאם יש קורלציה בין האופן בה המוסיקה המערבית והמוסיקה הערבית השפיעו ליצירת מוסיקה מקומית חדשה לבין ההשפעה של הרב-תרבותיות המקומית על נוף הארץ ואופיו של המרחב הציבורי?

בדיון על **קהילות וזהות מקומית** נבחן כיצד ניתן, על ידי הבנה מעמיקה של ההתייחסות בתרבות הבדואית למרחב הפיסי הפרטי והציבורי, לעמוד באתגר התכנוני של יצירת המשכיות תרבותית תוך התאמה לשינוי ולקדמה. נשאל, תוך התבוננות באופני התיישבות עירונית וכפרית של מגזרים שונים האם על תהליך התכנון להיערך באופן שונה לחברות השונות? כיצד ניתן לייצר התחדשות עירונית ייחודית בחצר האחורית של תל אביב, תוך כיבוד צרכי התושבים ואזכור

בשנים האחרונות התרכז השיח התכנוני בתופעות הסביבתיות שנוצרו ועוד יחמירו בעקבות פעולות הרסניות של האדם במאות ה-20 וה-21. הגדלת טביעת הרגל הפחמנית הגלובאלית גרמה לתופעות שביטויין כבר נוכח מאד בנוף הישראלי - התחממות, התארכות העונה היבשה, מידבור, פרקי גשם קצרים עתירי משקעים שגורמים להצפות בערים המצטופפות, איי חום עירוני ועוד. כל אלו משפיעים על החשיבה התכנונית בכלל ועל אדריכלות הנוף בפרט. כנסים ומאמרים רבים הוקדשו בשנים האחרונות לנושאים אלו. איגוד אדריכלי הנוף מכין "כלי מדידה לאדריכלות נוף מקיימת" כדי להתאים את המקצוע בארץ למגמות התכנון המתפתחות בעולם.

אולם, בד בבד, אותו האדם המודרני, שההתפתחויות הטכנולוגיות והדיגיטליות הפכו אותו לתושב ב"כפר הגלובאלי", מפתח תופעות של הקצנה דתית ולאומית, התרכזות פנימה והתבדלות של קהילות ותרבויות. מאידך הביא העידן הטכנולוגי להשטחה ולאיחוד של התרבויות השונות, על רקע זה קיימת מגמה של בחינה מחדש של ייחוד הקהילות והתרבויות ומתן אפשרות ביטוי למגוון התרבותי. כתגובה לבדידות שהביאו החיים במאה ה-21, התעורר הצמא של הפרט להשתייכות מיטיבה ולקהילתיות מסוגים שונים, תוך מינוף כל היתרונות הגלומים בחיי קהילה. למרחב הציבורי יש תפקיד מהותי בתהליך זה, כמאפשר מקום מפגש, כמקום של זהות והזדהות, כמרחב של מכנה משותף.

ועדת ההיגוי לכנס השנה בחרה להעמיד את האדם, הפרט והקהילה במרכז.

הכנס מנסה להציף ולפענח כיצד אדריכלות הנוף

הכנס השנתי ה-17

האיגוד הישראלי של אדריכלי הנוף



אצטדיון סמי עופר, אולמות ה-VIP | רח פנחס ואברהם רוטנברג 2, חיפה

נוף: מכנה משותף
COMMON GROUND LANDSCAPE

תכנית הכנס | יום חמישי, 14 בנובמבר

סיפור מקומי: התחדשות עירונית תוך שמירה על זהות מקומית אד' נוף לוטס בלנק	
מה שרואים משם רואים מכאן? שאלת האחר והדומה בתכנון הנוף, בין חברות שונות בהווה הישראלי אד' נוף טלי טוך	
בין פרטי למשותף: שינויים בנוף הקיבוץ אד' נוף נמרוד אמאדו	
Public Open Spaces - the solution for all problems? L. Architect Eva Henze, Hamburg	
Beer garden	15:00
מקום לאנשים - מושב שלישי	
לתכנן משחק - לשחק תכנון OA אד' אוהד סולומון ואד' רון סבג - סטודיו OA	
המדריך לחיפוש אתונות אומנות מרחב ציבורי אמן אורן עילם	
עיר גאה: על תכנון להט"בי ומרחבים קווירים אד' אמנון דירקטור	
זיכרון צף The Floating Piers, Christo and Jeanne-Claude אד' נוף יונתן חבצלת	
Landscape Architecture. Addressing complexities of urbanism: ADVOCACY By DESIGN L. Architect Mia Lehrer, Studio MLA, Los Angeles	

מנחה הכנס: עופר פטרסבורג	
8:30	התכנסות, הרשמה וארוחת בוקר
9:30	ברכות איז'י בלנק יו"ר האיגוד עו"ד איתן אטיה, מנכ"ל פורום ה-15 איתמר בן דוד יו"ר ועדה מחוזית חיפה
10:00	מרחבי תרבות - מושב ראשון
מבט אנתרופולוגי על תפיסת הסביבה ומקומנו בה דר' דניאל נוה	
כשהאישי והלאומי מתחברים סוגיות תכנון בפריפריה, רמת הנגב אד' נוף מיכל בן שושן	
בין מזרח למערב על תרבויות וגורמים אוניברסליים במוסיקה פרופ' תייסר אליאס	
ספסל איראני בלב קופנהגן הזו הדרך לרב תרבותיות? פרופ' טלי מוזס אלון	
כלי מדידה לאדריכלות נוף מקיימת: מקרי בוחן אד' נוף תמר דראל פוספלד, אד' נוף חצב יפה	
12:00	הפסקת צהרים
13:00	קהילות וזהות מקומית - מושב שני
קו בחול - על תכנון במגזר הבדואי בדרום אד' נוף אורנה בן ציוני, אד' נוף טלי וקסלר	



התכנון • ייעוץ • הנדסה



col



תעשיות • בטיחות



מכונות אינרס תעשיות בניה



זהב



מסורת של חדשנות

פליטינום



האיגוד הישראלי של אדריכלי הנוף

סיורי ערב | יום חמישי, 14 בנובמבר

פאקינג תעוררו- הצגה | פאב הסינקופה | מפגש: כיאט 5, חיפה | 21:00 | מותנה בהשתתפות של 30 אנשים
"החיפאית" במופע חירום סאטירי, הצגה פוליטית עכשווית הנוגעת בנושאים הקשורים למרחב וחברה. "אנחנו לא נשתוק! כי אנחנו פטפונים! ואין לנו בעיה עם זה. לכם יש? אם כן סליחה. גם סליחה שאמרנו 'פאקינג' זה בקטע טוב."



רובין פוד | סדנא וארוחת ערב | מפגש: סירקין 24, שוק תלפיות, חיפה | 20:00 | מותנה בהשתתפות של 25 אנשים
מה זה רובין פוד? בית האוכל החברתי הראשון בישראל - המבוסס על עודפי ירקות ופירות, שאחרת היו מתבזבזים (אנחנו אוספים מחקלאים, שווקים וחניות). כל התוצרת הופכת למנות מופלאות על ידי שף וצוות מתנדבים, בתפריט המשתנה מדי יום! בצורה זו כל אחד יכול להתחבר



בעקבות נשים מעוררות השראה | מפגש: תחנת הכרמלית גן האם | 20:30 | מותנה בהשתתפות של 25 אנשים
סיור בהדרכת בית הגפן, מרכז תרבות ערבי-יהודי, במהלכו נפגוש נשים משפיעות ונשמע על סיפור חייהן. נשים יוצאות דופן מקהילות שונות. אקטיביסטיות. אמניות. נשות תרבות. הסיור לא לנשים בלבד.



סיורי בוקר | יום שישי, 15 בנובמבר

התערוכה "מסיבת הרס" וגרפיטי בעיר התחתית | בהדרכת נציגי מוזיאון העיר חיפה
10:00 - מפגש במוזיאון העיר חיפה | 30 משתתפים
הסיור יתחיל במוזיאון העיר שבו מוצגת התערוכה "מסיבת הרס" העוסקת בפער בין אדריכלות השיכונים לאדריכלות העכשווית. משם נצא אל רחובות העיר התחתית ונמשיך בסיור של שעה ורבע בשיטוט והסברים על ציורי הגרפיטי בעיר התחתית.



מאזור תעשייה למרחבים פתוחים - נחל קישון - הנפתול | אד' נוף טלי טוך | אד' נוף עליזה ברוידא
10:00 - מפגש בנפתול - אשלג 27, חיפה
בשנים האחרונות עובר נחל הקישון תהליך של ניקוי ושיקום. נבקר בפרויקט ה"נפתול" שמהווה חלק מהתהליך, ונקבל הסבר על תהליכי התכנון של הפארק המטרופוליטני קישון.



מבעיטת הפתיחה ועד היום... הסיפור של אצטדיון סמי עופר | אדריכלות - חיים קהת | נוף - חוה ברקן ואורית אלחייני
10:00 - מפגש ברחבת הכניסה לאצטדיון
האצטדיון המרשים מכיל מעל ל 30,000 מקומות ישיבה, כביש תת קרקעי באורך כחצי קילומטר ושטחי מסחר. נפתח בסיור נופי שיציג את תפיסת התכנון והשתנות המקום עם התפתחות הסביבה העירונית הצמודה לו ונמשיך בסיור באצטדיון מפי האדריכל המתכנן.



סיור סגוי לאורך טיילות חופי חיפה | מותנה בהשתתפות של 10 אנשים
10:00 - מפגש בתחנת הרכבל התחתונה, העלייה השנייה 96, חיפה
סיור לאורך טיילות החוף בעיר חיפה. בסיור נתחיל מהתחנה התחתונה של הרכבל בבת גלים ומשם נמשיך דרך רחוב חוף התכלת וחוף שקמונה. את הסיור ילוו מתכנני המרחב שיספקו את ההיבט האדריכלי לסיור הייחודי.



שכונת בת גלים - בי"ח רמב"ם, בה"ד חיל הים, מבנים בשכונה | אד' נוף הילה רותם הלוי | אד' נעה שק
10:00 - מפגש בחזית בי"ח רמב"ם, רחוב העלייה השנייה, חיפה
נסייר במתחם בי"ח רמב"ם שעבר שינוי תבועי ופסי "ותרם" שטחים למרחב הציבורי, תוך פירוק החסימות שהיו לאורך החוף. נשקיף על פרויקט טיילת החוף בחזית הבה"ד שבביצוע ונשמע על ההיסטוריה האדריכלית של שכונת בת גלים.



* הגעה עצמית לכל הסיורים



רחוב יואל משה ירושלים, מלצר אפריל אדריכלים



יצאב: סטודיו נעמה | 052-3409154

נעמה
סטודיו לעיצוב



שחם אריכא מציגה:

מערכת הצללה יערה

פתרון הצללה מודולארי

ספסל איראני בלב קופנהגן, הזו הדרך לרב-תרבותיות?

אדר' נוף כרופ' טל אלון מוזס

לאורך הפארק הממוקם בלב שכונה של מהגרים ובין הצלחתו של המקום לעודד מפגשים בין קהילות. ממצאי המחקר עשויים להיות רלבנטיים גם למתכננים המקומיים. המרכזי ביניהם שולל את העדפת המרכיב הייצוגי של התרבות על פני זה השימושי. מגלשת התמנון היפני, זירת ההאבקות התאילנדית, ומתקן הטיפוס מהודו היו מהמקומות שעודדו מפגש כי איפשרו משחק, תצפית, השגחה. את ייצוג התרבות הטנזנית באמצעות מכסה הביוב ראו חברי הקהילה כמעליב. מושג המפתח בהצלחת המרחב הוא האפיפור - AFFORDANCE, היכולת להשתמש במרחב במגוון אופנים ללא קשר לזהות התרבותית שלו. המזרקה המרוקאית זכתה להצלחה בשל מגוון הפעילויות שאיפשרה לא בגלל שמקורה בצפון אפריקה, הספסלים מרחבי תבל נותרו בדרך כלל מיותרים כי ישיבה חזיתית איננה מעודדת מפגשים ולעומתה הספסל המקושת זכה להצלחה ולא בזכות שורשיו האיסלמיים.

ומה לגבי האופנים השונים בהן קהילות שונות צורכות את המרחב? נדמה כי מגוון אפשרויות הוא המפתח. בשולי הסופרקילן בצמוד לקיוסק סגור, יושבים תדיר גברים ממוצא ים תיכוני. נשים לא יחברו לפרלמנט הגברי, אבל זרים לעתים. הנשים תמצאנה את מקומן במרחבים שהם פחות מוסדרים, פחות קבועים מבחינת השימוש בהם, מרחבים מאפשרים.

סוגיית השימוש במרחב על ידי קהילות שונות בעלות קוד התנהגות שונה הופכת להיות קריטית בשל תנועת ההגירה ההמונית של השנים האחרונות. המהגרים מאתגרים לא אחת את הקהילה המקומית באופנים השונים של שימוש בפארקים ובמרחבים ציבוריים. האם מותר לשחק כדורגל? האם מותר להבעיר אש? להשמיע מוסיקה בקול רם ולא רק מוצרט?

ומכאן, איך מתכננים מרחב ציבורי בשכונה שמרביתה מהגרים שלא התחנכו על מסורת הגן האירופאי? האם במאה העשרים ואחת עדיין יש לפארקים תפקיד חינוכי כמו בימי המהפכה התעשייתית לחנך לטעם טוב, להתנהגות מאופקת להערצת היופי, הסדר? ואולי זו דווקא הזדמנות למודלים חדשים של שטחים פתוחים עירוניים שבהם לקהילה חדשה כוונתה הזכות לעצב את המרחב כרצונה, לקבוע את שימושו, את האסתטיקה שלו, את ההקמה והאחזקה.

בעלות זהות קהילתית מובחנת, המשיכה לעניין אותי גם בשנים שלאחר מכן. כהיסטוריונית של אדריכלות הנוף בישראל חיפשתי אחר סימנים לזהות קהילתית מובחנת וייחודית בתכנון המרחב הישראלי. לצערי, כמעט ולא מצאתי. האידיאולוגיה של כור ההיתוך גרמה לכך שתכנון של פארקים התעלם מהצרכים הייחודיים של האוכלוסיות שאותן נועדו לשרת והעדיף את המשתמש הגנרי על פני המקומי. בדרך כלל זה שהגיע למגרש החניה של אתרי הנופש במכוניתו, פרש שמירה על הקרקע וחרק שיניים כשנמנע ממנו להגביר את עצמת המוסיקה או לקרב את המכונית עד המנגל. ניסיונות לתת ביטוי למורכבות עדתית, להיסטוריה של קהילה במרחב הפתוח כמו פארק הדסה בבאר שבע שתכנן צבי דקל יחד עם הפסל ישראל דני, נפלו קורבן לוונדליזם ולהזנחה מתמשכת. שנים לפני שמשדר ביג בשותפות עם טופוסק יצרו את הסופרקילן בלב קופנהגן, הביאו דקל והדני את הארכיטקטורה הצפון אפריקאית לשוליה של באר שבע. הם יצרו מבוכ של מגדלים ואיזכורים לצבעוניות ולחומריות של צפון אפריקה. האם נידחותו של הפארק בשולי העיר, רוחות המדבר והתחזוקה הגרועה הביאו להתפוררותו? או ההכרזה התרבותית שהיתה לא רלבנטית לזמנה?

נדמה שגורל דומה מלווה גם את הסופרקילן שהעתונות המקצועית קשרה לו זרים עם חנוכתו. מחקר שנערך לאחרונה בפארק ניסה לבדוק את הקשר בין 108 המרכיבים האתניים הפזורים

במחצית שנות התשעים נסעתי לברקלי ללימודי התואר השני באדריכלות נוף. הייתי זרה, מבודדת ממשפחה מורחבת, מחברים, מנופי ילדות, ולמרות שבחרנו בחוף המערבי שאקלימו דומה לשלנו, לפירות ולירקות היה טעם אחר ולפרחים ולעצים ריח אחר ומראה אחר. התגעגעתי, ואת התיזה בחרתי לכתוב על זרים אחרים, המוהנג, שבט שמקורו בדרום-מזרח אסיה ושבמהלך מלחמת וייטנאם שיתף פעולה עם האמריקאים ועם תום המלחמה גורש למחנות פליטים בקמבודיה. החל משנות השמונים, כמאתיים אלף מבני שבט המוהנג הובאו לארצות הברית כדי להתחיל חיים חדשים. מחברה אנימיסטית, פוליגמית שהתפרנסה מגידול אופיום וירקות באזורים הטרופיים הגבוהים, נאלצו המוהנג להסתגל לחיים פרבריים במערב ובמרכז ארצות הברית. המשפחות המורחבות הופרדו כי פוליגמיה אסורה ואת המבנה החברתי והכלכלי המסורתי שימרו המוהנג בגינות הקהילתיות שהתפתחו בשולי הערים, לצד כנסיות ומוסדות ציבור. העבודה שכתבתי תיארה את נוף המולדת שיצרו המוהנג בסנטרל וואלי של קליפורניה. נוף שלמראהו אחד מהסינים שעבדו במעבדת הצילום שאל אותי אם בקרתי לאחרונה בדרום-מזרח אסיה. שכונות שנבנו עבור המוהנג שמרו כלפי הרחוב את החזות הכל-אמריקאית המסודרת ואילו בחלל הפנימי של השכונה הוקמו גני ירק, תבלינים וצמחי מרפא.

הסוגיה שעניינה כיצד מתכננים לאוכלוסיות



▲ חזית 'כל אמריקאית' וגינות של מהגרים בשכונה המאוכלסת ע"י המוהנג בקליפורניה



▲ סופרקילן, קופנהגן. צילום: גיל הרבג'יו כהן



▲ גודג'ז בפתח תקווה. צילום: החווה החקלאית עיריית פתח תקווה



▲ גינה אתיופית בראשון לציון מערב. צילום: טל אלון מוזס

▼ גינה לכל תושב בראשון לציון מזרח. צילום: טל אלון מוזס



גודז'ז - והגינה משמשת גם כגינת הדגמה לדור הצעיר שלא ראה טף מימיו.

ההבדל בין הגודג'ז שבפתח תקווה ובין הספסל האיראני שבקופנהגן הוא תמצית הסיפור. האחרון הוא סמל, ייצוג של העבר המעורר אולי נוסטלגיה בקרב אלו שזוכרים את הפארקים בארץ המולדת. יתכן ויובא מאיראן ויתכן ויוצר בדנמרק. לעומתו את הגודג'ז בנו חברי הקהילה המקומית והם מתארחים ומארחים בו והמקום מאפשר יותר מאשר ייצוג חזותי.

שתי גינות קהילתיות שהוקמו בראשון לציון לפני למעלה מעשור מדגימות מרחב זה של אפשרויות. הראשונה, גינה לכל תושב שהוקמה על ידי החברה העירונית, מאכלסת בעיקר פנסיונרים המחלקים את זמנם בין גידול ירקות וטיפוח חלל אירוח פרטי בסמוך למרכז העיר. ממערב לכביש 4 הקימה מחלקת הרווחה העירונית וארגון הג'וינט גינה לקהילה האתיופית המתגוררת בשכונה. כאן מגדלים זקני העדה תירס, פלפל חריף וצמחי תבלין שמקורם באתיופיה. בפתח תקווה בסמוך לחלקה דומה הקימה הקהילה בית מסורתי -



▲ נגה כרמל, בית ספר אלמותנבי - גן הידידות, חיפה. צילום: נגה כרמל

אינני פוסלת את הייצוג החזותי. דגמים וחומרים הם חומרי הגלם של אדריכל הנוף והתייחסות לשפה תרבותית מעשירה את הפלטה, מכבדת ולא אחת אף מנכיחה את שנעלם. אבל האם בכך דינו? בגינות הקהילתיות של ראשון לציון לא היו מעורבים אדריכלי נוף וחבל על כך. בעולם, העבודה עם הקהילה היא מסורת ארוכת שנים כמו שמדגימות העבודות של וולטר הוד עם הקהילה האפרו-אמריקאית. תנאי העבודה בארץ לא מעודדים את העבודה עם הקהילה ונדמה לי שלא רבים רואים בכך את הלוח של עיסוקם. עבודה עם קהילה דורשת אורך רוח, יכולת התבוננות והקשבה שאמנם מתגמלים את הקהילה ואת המתכנן אך אין בהם תמריץ כלכלי. פארק האותיות שתכנן רם אייזנברג, גני הקהילה שמתכננת נגה כרמל הם דוגמאות אחדות לפרקטיקה שונה.

לסיכום, נדמה לי שבתכנון עבור... יחד... בדגש על הקהילה יש משום הזדמנות לעשייה חדשה, לבחינת גבולות המקצוע ואחריות אדריכל הנוף. האתגר מחייב לא רק לימוד של כלים חדשים ושיטות תכנון מתקדמות, אלא גם חשיבה אחרת וקצב פעולה אחר.



▲ רם אייזנברג, פארק האותיות, בית שמש

טל אלון מוזס היא אדריכלית נוף וחברת סגל המסלול לאדריכלות נוף בטכניון. עוסקת במחקר אודות ההיסטוריה של הנוף המעוצב בישראל והערכת פרויקטים נופיים המשלבים ניהול נגר בעיר. מלמדת קורסים בנושאי היסטוריה ותיאוריה של אדריכלות הנוף המודרנית.



מצפור גן הפסלים - מצפה רמון | שלף מטלון אדריכלות נוף



שצ"פ הגדודים באר שבע | ז"ק רייכר אדריכלות נוף



בס"ד

האוניברסיטה המורמונית - הגן התנכ"י | אדריכלות: ורד סינגר

חיפויי קרקע אקולוגיים Parkways®



הנגשת בית כנסת עין גדי | שלף מטלון אדריכלות נוף



גן לאומי אפולוניה | אדריכלות: ורדית צורנמל



מצפה רמון-גן הפסלים | Glow park | שלף מטלון אדריכלות נוף

בטון + טכנולוגיה + תכנון + הדרכה = סיכוי מבטיח יותר להצלחה



שדרת הדקלים - מקווה ישראל | סטודיו אורבנוף



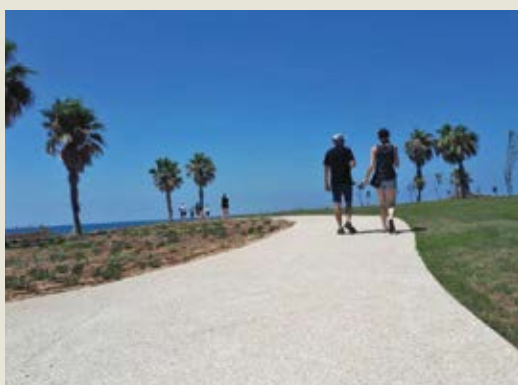
בית ראש הממשלה - הקריה ת"א | סטודיו אורבנוף



מרכזית המפרץ - חיפה | גרינשטיין הר-גיל אדריכלות נוף



שביל הנאה בין נחל דוד לנחל ערוגות | שלף מטלון אדריכלות נוף



טיילת קיסריה | אדריכלות נוף אמיר בלום



הנגשת תל ערד | שלף מטלון אדריכלות נוף

Parkways® - חיבור אל הטבע

משרדי אדריכלים מוזמנים לנהל ליום עיון והכרות עם מוצרינו על כוס יין וסלט הגן

את אמת ואקבל אהבה

04-6415541 | 052-7730044
www.studio-beton.co.il



כלי המדידה לאדריכלות נוף מקיימת™

חשיפת החזון לכלי המדידה

אדר' נוף חצב יפה

האיגוד הישראלי של אדריכלי הנוף גאה לבשר על השלמת שלב החזון של כלי המדידה לאדריכלות נוף מקיימת. במהלך השנתיים האחרונות, האיגוד יזם ומימן, פיתוח כלי תכנוני המגדיר מהי בנייה ירוקה במיזמי פיתוח, תשתיות, שטחים פתוחים ובמרחב העירוני. החזון מורכב ממערך ייחודי וחדשני של עקרונות תכנון, המנחים להעצמה ולשיפור של התפקוד האקולוגי, החברתי והכלכלי של המיזם. החזון שואב ידע מכלי מדידה מתקדמים בעולם, תוך התאמה ויציקת תכנים ייעודיים לסביבה היס תיכונית ולמציאות התכנון הישראלית.

מרחבים עשירים בטבע ואדם. מתן מענה להווה, תכנון לעתיד

לחצי התכנון והפיתוח על השטחים הפתוחים, הציפוף בערים, תהליכים חברתיים ודמוגרפיים כדוגמת יוקר מחיה וגידול אוכלוסין, לצד אירועי קיצון אקלימיים, מציבים אתגרים חדשים בפני תעשיית התכנון והבנייה:

כיצד ניתן לתכנן, לשמר, לפתח ולעצב מרחבים המספקים חוסן (resilience) ושלומות (well-being) לקהילות קיימות ועתידיות? כיצד ניתן לשמר ולהעצים שירותי מערכות טבעיות, בתי גידול וערכי טבע ונוף? וכיצד נוכל לבצע בקרת איכות לתכנון ולביצוע בקצב פיתוח גבוה, הנוכחי והצפוי?

למעשה, אין בישראל כיום מענה מספק להערכה כוללת של איכויות תכנוניות אלו במיזמים העוסקים במרחב הציבורי והפתוח. מטרת כלי המדידה הינה פיתוח כלי הערכה מקיף להגדרת

הקיימות מעבר לתחום הבניין, להעצמת החוסן הסביבתי בעזרת תשתיות ירוקות, ולהצגת הערך המוסף העצום של הנוף בקהילות שלנו.

המעבר מבניין 'ירוק' לסביבות חיים

כלי-מדידה לבנייה ירוקה של המרחב העירוני החלו להתפתח בעשור האחרון, לאחר התבססות כלים להערכת קיימות בניינים כדוגמת LEED ו-BREEAM, או ת"י 5281 הישראלי. על אף הצלחתם היחסית, רובם עסקו בשכונות או בתשתיות, ללא התעמקות באיכויות הנדרשות מפיתוח נופי, בדגש על קרקע, מים, צמחייה והמרחב הציבורי. בתום תהליך מחקר ופיתוח של חמש שנים, השיק בשנת 2012 האיגוד האמריקאי של אדריכלי הנוף (ASLA) ושותפים נוספים, כלי ייעודי בשם SITES. בגרסתו השנייה (2014), צורף הכלי לסביבת ההערכה של LEED, ובכך יצר התאמה בדרישות התכנוניות וצורת הניקוד לכדי חבילה כוללת להערכת קיימות במיזם. במקביל, בתחילת העשור קידמו איגודי המהנדסים האזרחיים בעולם כלים כדוגמת CEEQUAL ו-ENVSION להערכת קיימות במיזמי תשתיות. כלים אלו הוסיפו רבדים העוסקים בקיימות מחזור החיים של המיזם, תפעול ותחזוקה, ניטור ובקרת משאבים. כיום, הפכו כלים להערכת קיימות לסטנדרט בתכנון מתקדם, ואף אומצו על ידי מספר רשויות תכנון ועיריות כהנחיות מחייבות לתכנון בקולות קוראים וחוזי התקשרות.

נוף ישראלי

מתוך זיהוי המגמות ותהליך התמקצעות בעולם התכנון, הציבה הנהלת האיגוד ב-23 באוקטובר

2017 כמטרה, לקדם ולהקצות משאבים לפיתוח הנחיות לבנייה ירוקה באדריכלות נוף בישראל. התהליך כולל שני שלבים עיקריים. שלב הגדרת החזון ועקרונות התכנון, ושלב פיתוח המדדים. תהליך הגדרת החזון נמשך לאורך שנת 2018, ובמסגרתו נערכו סדרת סדנאות, שאלונים מקוונים ומפגשים מקצועיים לקהילת אדריכלי הנוף, למתכננים ולמומחי בנייה ירוקה. אלו הגדירו את צרכי הקהילה המקצועית, את קנה המידה התכנוני להתמקדות, ואת מאפייני תעשיית התכנון המקומית. נקודות מרכזיות שעלו בתהליך כללו:

- הסכמה רחבה של כלל המגזרים המשתתפים בתהליך: העסקי, הציבורי וארגונים ללא כוונות רווח בצורך בכלי מדידה לפיתוח נוף.
- לאור המציאות התכנונית, על הכלי לכוון להטמעת עקרונות הקיימות בראשית תהליך התכנון, קרי להתחיל בתוכניות כוללתיות ולעבור לתכנון מפורט.
- יש לתת מענה מיידי להערכת פיתוח מיזמים עירוניים כדוגמת: התחדשות עירונית (פינוי-בינוי, תמ"א 38, וכו'), רחובות, פארקים ותשתיות.
- קיימת מוכנות מצד כל השותפים בתהליך להשקיע זמן ומשאבים (בין 5-10% מזמן התכנון עבור שימוש בכלים לתכנון בר-קיימא).
- על כלי המדידה להיות נגיש, זמין ולשמש אמצעי להערכה מהירה של פרויקטים וחלופות תכנון לפי מדדי קיימות.
- הכלי יהווה אמצעי המחולל דיון בסוגיות תכנון עקרוניות בשלבי אישור המיזם.



▲ שנתיים של פיתוח ושיתוף. עם קהילת התכנון בישראל. סדנאות מומחים, שאלונים מקוונים וימי עיון

בשנת 2019 הוקם צוות היגוי מקצועי של חברי איגוד אדריכלי הנוף בראשות אדריכלית הנוף תמר דראל-פוספלד. צוות ההיגוי הכווין וליווה את תהליכי פרסום החזון, המיתוג, היבטים משפטיים, וביצוע מקרי בוחן ראשוניים של מדידה. את העבודה המשותפת על הכלי, מרכז צוות פיתוח כלי המדידה¹.

שיח מושכל, כבר לא רק 'ירוק מבחוח' (beyond greenwash)

תוצר שלב החזון הינו מסמך המורכב מ-61 עקרונות תכנון המשמשים להערכת התפקודיות ותרומות הפיתוח לסביבה הבנויה ולשטחים הפתוחים, לאורך חיי הפרויקט. העקרונות מחולקים לחמישה פרקים המלווים את תהליך התכנון ומחזור החיים של המיזם. משלב ההכנות, דרך שלב העיצוב והתכנון, שלב הביצוע, ושלב התפעול והתחזוקה. הכלי מודד גם ערכי מצוינות וחדשנות, אשר מסייעים להעלות את רף התכנון והביצוע בכל התעשייה. את המסמך ערכו חצב יפה, לטם סגל ותמר דראל-פוספלד, שותפים בו יותר מ-20 מומחים נוספים מתחומים שונים.

לפרקים ולתתי-הפרקים מצורפים הסברים כלליים על מהות העיקרון הנמדד, חשיבותו, והכוונה למתכנן כיצד לבצעו. החזון אינו 'מרשמי' - עשה ואל תעשה, אלא כלי מכווין תכנון, ואמצעי ליצירת דיון אשר מעביר את זכות ההכחעה המקצועית אל המתכנן. בכך מעודד הכלי חשיבה ביקורתית בתוך צוות התכנון למציאת האיוזנים הראויים והפתרונות העיצוביים המיטביים בכל פרויקט.

דוגמא מתוך עיקרון: "2.2.5 רציפות אקולוגית". יצירת מערך שטחים פתוחים וצירים המעודדים קישוריות בין בתי גידול המפחיתים את הסיכון לבידוד אוכלוסיות במערכות אקולוגיות".

על פי עיקרון זה, על המתכנן להציג כיצד מערך השטחים הפתוחים בפרויקט תומך ברציפות אקולוגית לפי תנאי הסביבה המשתנים, סוגי האוכלוסיות ובתי הגידול המשתנים כדוגמת סביבה חופית, סביבה עירונית, ושומרת טבע.

בשנת 2020 יימשך השלב השני של פיתוח הכלי. שלב זה כולל פיתוח מדדים להערכת רמת הקיימות לכל אחד מעקרונות התכנון, לפי שיטת הערכה בעלת ארבע רמות הישג. נכון להיום כבר נקבעו מדדים ראשוניים לפרק העיצוב והתכנון, המכיל 34 עקרונות תכנון. בנוסף, בוצעו שני מקרי בוחן על פרויקטים קיימים על פי מדדים אלו בשיתוף המשרדים המתכננים. תובנות ממקרי מבחן ראשוניים מובאות בהמשך.

עבור מי? ומה בהמשך?

כאמור, הכלי מיועד להערכת מיזמים כדוגמת: גנים, פיתוח עירוני - רחובות וכיכרות, שכונות, תשתיות, שמורות טבע, ונחלים והעלאת השיח והמודעות לתרומת המיזם לסביבתו.



מבנה מסמך העקרונות. חוברת עקרונות למדידה

שם תת פרק	הסבר צורך כללי	שם הפרק	מספר סידורי	שם העיקרון	הסבר על יישום העיקרון
2.2 קרקע וצמחייה	מטאב הקרקע מקבל קדימות בסדר העדיפויות בבנייה שכן הוא עשוי חשבוש להצלחת הפרויקט. קרקע בריאה ואיכותית מסייעת במניעת סחף, אירוח והצפות ובסניטן מזוהמים והיא בסיס לצמחייה בריאה. שימוש נכון בצמחייה היטב מפתח לחללנות סביבתית, חברתית וכלכלית רבות, בניין הפחתה של כמות המיזם המיועדים להשקיע, מתן אקלימי והצללה של המרחב הבניי המוביל לחיטון באנרגיה הנדרשת למיזם, קליטת חלקיקים מזוהמים, בתי גידול עשירים ורציפות אקולוגית, הפחתת לחץ נפשי ושימור נופי תרבות ואנושית.	עיצוב ותכנון	2.2.1	ניהול עבודות עפר	על סמך הסקרים שבוצעו, יש לנהל מאון עבודות עפר שאינו מנע בסביבה הטבעית ובנוף, על ידי ניצול מרבי של חומרי החפירה לצורכי השקיעים במרחק, באופן סביל (לא פאסיבי), ובמשאב סחוד על ידי טיוב עודפי חפירה לשימוש בפרויקטים אחרים.
			2.2.2	קרקע עליונה ומניעת ארזויה	תכנון ועיצוב השומר על איכות הקרקע ומטיב עימה מנע אירוחה של קרקעות פוריות, קרקעות עליונות וקרקעות הראויות לשקיעים על ידי שימוש במתחנות צמחים למניעת סחף ופחיתות.
			2.2.3	שימור צמחייה וערכי טבע ונוף קדם-ביצוע	על סמך הסקרים שבוצעו, מומלץ ליישם תכנון המטמיע צמחייה וערכי טבע ונוף באחר ובסביבתו. סעיף זה כולל הגדרת מינים לשימור (לא להנחקה), החיחסות למינים אדומים, שימור גיאופיזיים (צמחי בצל ומקנחת), שימור תצורת גיאולוגית ייחודית.
			2.2.4	בתי גידול בעלי ערכים אקולוגיים גבוהים	על סמך הסקרים שבוצעו, מומלץ לעצב שטחים שהם בתי גידול עשירים, מאוונים וחשונים עבור צמחים ובעלי חיים, תוך החיחסות לנודל השטח והתאמתו למינים הרצויים בתכנון.
			2.2.5	רציפות אקולוגית	יצירת מערך שטחים פתוחים וצירים המעודדים קישוריות בין בתי גידול ומפחיתים את הסיכון לבידוד אוכלוסיות במערכות אקולוגיות.

A מתוך חוברת עקרונות המדידה. המדריך מכיל דברי הסבר על מהות העיקרון הנמדד, חשיבותו, והכוונה כיצד לתכננו, אך לא פתרון

¹ חברי צוות כלי המדידה הם אדריכלי הנוף חצב יפה, לטם סגל ותמר דראל-פוספלד



1. הכנות וטרם תכנון 2. עיצוב ותכנון 3. ביצוע 4. תפעול ותחזוקה 5. מצוינות

א שישים אחד העקרונות מגדירים מהי קיימות במיזמי פיתוח, בחמישה פרקים לפי שלבי פרוייקט. הפרקים והעקרונות הותאמו לתעשיית התכנון והבנייה בישראל. ניתן לבחון כל אחד מהפרקים בנפרד או את כל הפרוייקט יחד

מבחינה חברתית, ועל כן זכה לציון הגבוה ביותר: מחדש/מעצים (regenerative). תהליך ההערכה הכולל לקח שעה עד שעתיים, ובסופו התקבל מיפוי של רמת הקיימות של כל פארק. עליזה ברידא וברברה אהרונסון מוסיפות את התרשמותן מהתהליך, מכלי המדידה ומיתרונותיו.

כלי מתודי המחזק אינטואיציה אדריכלית

אדריכלית-נוף עליזה ברידא

הייתי שותפה לתהליך פיתוח העקרונות והמדדים, ועל כן שמחתי לראות את התוצר הסופי. חוברת העקרונות נוחה לקריאה, תהליך העבודה עם כלי

צוות הכלי פיתח מדדים לפרק 'העיצוב והתכנון', סה"כ 34 עקרונות תכנון, לפיהם נמדדה רמת ההישגיות של הפרוייקט. נקבעו ארבע רמות להערכה: משופר (enhanced), משופר+ (superior), ברקיימא (zero negative impact), ומחדש/מעצים (regenerative). רמת ההישג נקבעה מעבר לדרישות החוק בכל מדד, וביחס לאיכויות המוספות של התכנון בהשוואה לטרם הפיתוח. לדוגמה: עיקרון 1.1.1 פיתוח קרקעות מופרות, מעודד שמירה על שטחים פתוחים. בפארק מדרון יפו, שטח הפארק שימש כאתר פסולת טרם התכנון. לאחר השלמת הפרוייקט, איכויות השטח הפתוח היו גבוהות יותר גם מבחינה אקולוגית וגם

אדריכלי נוף, אדריכלים, מתכננים בצוות התכנון, יועצי סביבה ובנייה ירוקה, מנהלי פרוייקט, מזמיני עבודות, רפרנטים ובודקי תוכניות, ייהנו משימוש בכלי המדידה ובתוצריו, כמו גם הציבור הרחב. הכלי מדריך את עבודת התכנון ותורם ליצירת שיח מקצועי מושכל בנושאי קיימות.

חזון העקרונות חינוכי ונועד לשרת את קהילת התכנון והבנייה בישראל. מתוך ראייה שיש לתכנן קיימות תוך שיתוף ידע וניסיון מצטבר של כולם. המסמך זמין להורדה באתר כלי המדידה ודרך אתר האיגוד. לבאי הכנס השנתי 'מכנה משותף', יחולקו חוברות מודפסות של חזון מסמך העקרונות.

לאור הצלחת מקרי הבחון הראשונים, תושלם בניית המדדים לכלל עקרונות החזון, ובמהלך שנת 2020 נצא בתוכנית מקרי בחון מקיפה: "20/2020" - השלמת מדידה ב-20 מיזמי פיתוח בהנחיה מקצועית של צוות כלי המדידה. משרדים או גופים המעוניינים להציג מועמדותם לתוכנית מוזמנים ליצור קשר ישירות עם צוות כלי המדידה, או דרך אתר כלי המדידה.

בנימה אישית, פרסום שלב החזון לכלי המדידה הינו אבן דרך חשובה בהיסטוריה של איגוד אדריכלי הנוף בישראל, אשר מיישרת קו עם העשייה המקצועית, האזורית והעולמית, ואף פורצת דרך בתחומים מסוימים. אני רוצה להודות לשותפות שלי לתהליך הפיתוח בשנתיים האחרונות, לטם סגל ותמר דראל-פוספלד. על שעות רבות של עשייה, נתינה, דחיפה והגשמה של חזון.

איך למדוד קיימות של תכנון בשעתיים?

לאחר השלמת השלב הראשון, שלב החזון ועקרונות המדידה, ולקראת השלב השני, שלב פיתוח המדדים, יצאנו לבחון שימוש ראשוני בעקרונות הקיימות להערכת פרוייקטים. את מקרי הבחון ביצענו בשני פארקים ותיקים וידועים, בעזרתן של אדריכליות הפרוייקטים: פארק מדרון יפו, עם אדר' נוף עליזה ברידא, ופארק הרצליה עם אדר' נוף ברברה אהרונסון. ההערכות התקיימו במשרדי האדריכליות אל מול תוכניות הפרוייקטים, ואל מול טבלת העקרונות שהוזנה לקובץ אקסל.

✓ פארק מדרון יפו. הערכה ראשונית. רמת ההישג היחסית לפי תת-פרק עיצוב ותכנון. תמונת רקע ברידא - מעוז אדריכלות נוף בע"מ. עיצוב אינפוגרפיקה חצב יפה



המדידה זרם. התיישבנו סביב שולחן עם חומרי הפרויקט ועברנו על עקרונות התכנון. הערכת כל עיקרון הייתה אינטואיטיבית. כל התהליך לקח שעה ורבע ובסופו קיבלנו מיפוי של רמת ההישג לפי פרקים.

פארק מדרון יפו שחוגג בימים אלו עשור, היה חדשני בהרבה בחינות: תהליך שיתוף הציבור העמוק, מהלך המיחזור המקיף שניקה את השטח אך גם מימן את הקמת המיזם, שיקום רצועת החוף ויצירת החוף המלאכותי. המעבר על עקרונות התכנון הציף נקודות חוזק רבות של הפרויקט, ואיכויות תכנוניות רבות. נקודות מעניינות שעלו בתהליך כללו דיון בנושא תהליך אקלום הצמחיה לפני הביצוע, הפרוגרמה, הצל והדשא. הדיון הציף גם את האיוונים הנדרשים בפרויקט ואת התוצאה הסופית מול התכנון. ענינו על הרבה מעקרונות הקיימות כבר לפני עשור וקיבלנו ציון גבוה מאוד, אך ישנם עקרונות חדשים במיוחד בתחום המשאבים והחומרים, שטרם נכנסו לשיח התכנוני, ואליהם לא הייתה התייחסות בתכנון.

שמחתי למצוא כלי עבודה ייחודי וקל לשימוש, שסייע בהגדרת תהליכים. את מה שעשינו במשרד באופן אינטואיטיבי, כלי המדידה מאפשר לנו לעשות באופן מתודי. אחד החידושים שמצאתי בכלי היה ההתייחסות העמוקה להיבט החברתי ולשלומות (wellbeing), מימד שהיה חסר לחלוטין בכלי מדידה קיימים שעד היום עסקו בעיקר בהיבטים הכלכליים-פיזיים של התכנון. אני מאמינה שמסמך מסוג זה יהיה לעזר עבור אדריכלים במשרד, וייתן לנו גם כלים שיווקיים להצהיר על רמת הקיימות של הפרויקטים שלנו. עבודה עם העקרונות יכולה אף לסייע בגזירה של הוראות סטטוטוריות רלוונטיות לפרויקטים. כיו"ר איגוד לשעבר, אני מאמינה שכלי המדידה לאדריכלות נוף מקיימת הוא תרומה חשובה של מקצוע אדריכלות הנוף לשיח התכנוני בישראל. זהו מסמך מתודי שנותן לאדריכל הנוף ולצוות התכנון כלים לשכנע מקבלי החלטות שהתהליך התכנוני שלנו נכון. הכלי מתחשב בפרמטרים השונים של הקיימות, מתקשר את איכויות הפרויקט, ומעלה את רמת התכנון.

כלי תכנוני לביקורת עצמית. קל ומהיר לשימוש

אדריכלית-נוף ברברה אהרונסון

נחשפתי לחוברת העקרונות לתכנון בר-קיימא לאחר שהושלמה, כאשר השתמשנו בה לבחון את התכנון של פארק הרצליה, שמחנו על הניקוד

הגבוה מאד שהפארק קיבל אבל לטעמי חשיבות החוברת נובעת מכך, שבצורה פשוטה ומהירה ניתן (בפרויקטים גדולים כקטנים וגם תוך כדי תהליך התכנון) להשתמש בחוברת ככלי להערכה, ככלי תכנוני וככלי לביקורת עצמית.

כל צוות תכנון בכל סוגי הפרויקטים ובכל שלב יכול להיעזר בכלי זה כדי לוודא שהתכנון שהוא מציע הינו בר-קיימא, בעל תחזוקה קלה, תומך ומעשיר את המערכות הטבעיות ועונה על צרכי המשתמשים.

✓ פארק הרצליה. הערכה ראשונית. רמת ההישג היחסית לפי תת-פרק עיצוב ותכנון. תמונת רקע אגרימפיק. עיצוב אינפוגרפיקה חצב יפה



40 שנות חדשנות



תכנון אדריכלי: אב אדריכלות נוף - ארנה בן ציוני | בארי בן שלום - "ציפורה זייד" חיפה

שירות מיוחד לאדריכלים עם מענה מהיר ומקצועי לתכנון פרויקטים

רחוב האודם 6, פארק התעשייה קיסריה. טל: 04-6230555, פקס: 04-6230564 | www.ganit.co.il | ganit@ganit.co.il



מתקני מרחק



תחזוקה



מתקני
אקסטרים



משטחי
בטיחות



הצללות



ריהוט ומתקני
חצר לגן ילדים



ריהוט רחוב



מתקני כושר



מתקנים לבעלי
צרכים מיוחדים





פטוריז

הצללה מדגם עומר

מדגם רשום 60193

יכולת להצליל מגרשי ספורט
ובריכות שחיה, מגרשי מיני פיץ,
מגרשי כדור סל, וכו'.

משטחים גדולים מוצללים ופתוחים
ללא עמודים במרכז הרחבה
והפרעות שטח (מפתחים גדולים).

תכנון אדריכלי מעוצב. משתלב יפה עם הסביבה. אין צורך לפרק בחורף.

אריגי הצללה עם אחריות 15 שנים

חדש בעולם!



paturiz@barak.net.il | paturiz.co.il | 054-4448146 | 08-9761795



קו כחול או קו בחול

תכנון המרחב הציבורי בתוכנית המתאר של לקייה

אד' נוף ארנה בן ציוני

- חלוקת הקרקעות ההיסטורית בין המטות, השבטים והמשפחות, היתה ועודנה מוכרת וידועה בין הבדואים עוד לפני הקמת המדינה, כלומר, לפני החלתו של חוק התכנון והבנייה הישראלי ועד ימינו.
- הבעלות על הקרקע אינה עניין משפטי בלבד, אלא חלק מהותי-תרבותי עמוק בהווה
- לתכנון בכלל ותכנית מתאר בפרט. במונחים של בעלות קרקע, כמו גם בתחומי חיים אחרים, החוק הבדואי והקוד הבדואי קודמים, עבור חלק מהאוכלוסייה הבדואית, לחוק התכנון והבניה ולמערכת המשפט בארץ.
- נסקור כאן בקצרה את המרכיבים של הקוד הבדואי המסורתי, הרלוונטיים לתוכנית המתאר.

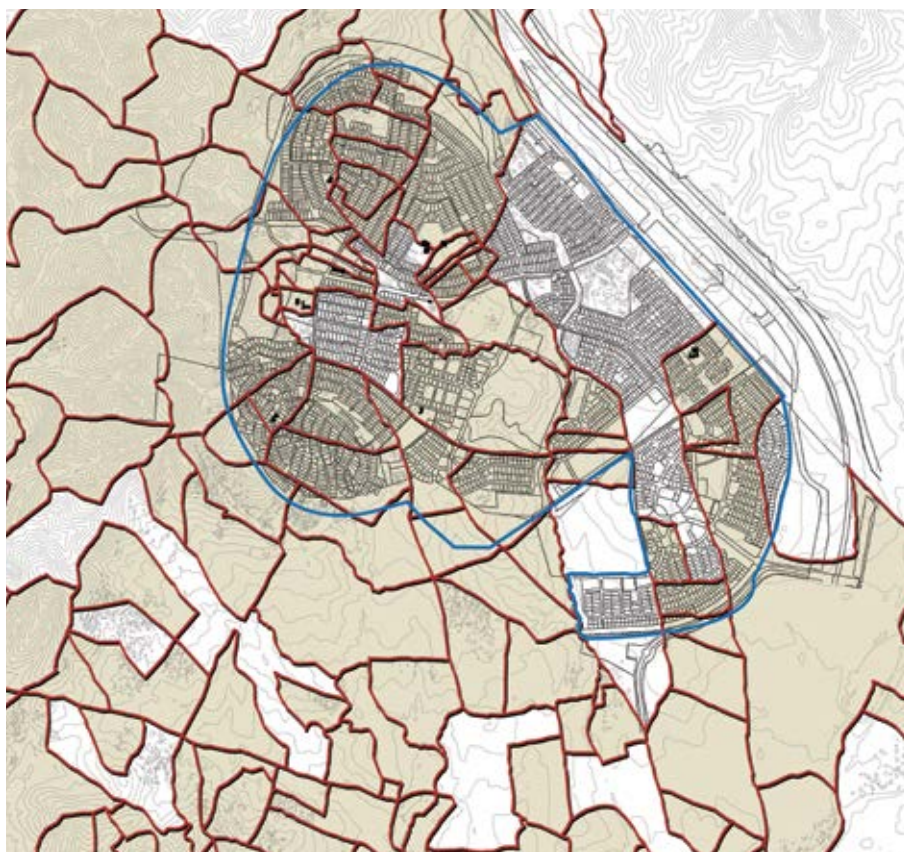
החברה הבדואית אינה מקשה אחת ותושביה מגיעים ממקורות שונים ומהיסטוריה תרבותית מגוונת, הכוללת קהילות ממוצא נוודי כמו גם קהילות שהגיעו לאזור מהסביבה הקרובה. הקהילה הבדואית בדרום עברה ועוברת שינויים מהותיים במערכות החיים החברתיות, התרבותיות והמרחביות הקיימות והמתפקדות ביישוב. כמו כל קהילה יש בה צרכים שונים ומגוונים בתווך שבין הליכי עיור ומודרניזציה וההתיישבות המסורתית.

בבואנו לתכנן עבור האוכלוסייה הבדואית, ביקשנו ליצור מתווה תכנוני המייצג תפישת עולם מקומית, קוד תרבותי. האתגר שניצב בפנינו היה כפול: מה היא אותה השקפת עולם וכיצד לשקף אותה בכלים מתאריים? תוכנית המתאר ליישוב לקייה, שאנו אדריכלי הנוף בצוות התכנון שלה, ביקשה לאפשר מצע סטטוטורי המייצג את שלל הסוגיות הניצבות בפני חברה בשינוי, פיתוח ומודרניזציה מול אפשרות להתיישבות מסורתית, עיור מול הצורך במרחב חקלאי, תכנון עדכני בהתאם לטיפולוגיה מסורתית.

ומה הוא אותו קוד תרבותי בדואי? הקוד המרחבי תרבותי מהווה נגזרת של המבנה החברתי תרבותי ומשפיע על תחומי החיים כולם. יש לציין שקוד זה, כמו דפוסי תרבות רבים, אינו חל באופן אחיד על כל האוכלוסייה וכי לא כל מרכיביו רלוונטים



▲ לקייה: מרקם של התיישבות מתוכננת וספונטנית. צילום: דני עמיר



▲ תכנון היישוב על רקע תביעות הבעלות - חוסר התאמה שמכתיב מצב פיזי

הבדואית. מאז קום המדינה, הבדואים הועתקו מאדמתם והועברו ביוזמתה למקומות שונים, וכתוצאה מכך ישנן מספר קבוצות שסוג הבעלות על הקרקע או היעדר הקרקע, מגדיר את מעמדן החברתי והמשפטי.

- החוק הבדואי תחילה - במונחים של בעלות קרקע, כמו גם בתחומי חיים אחרים, החוק הבדואי והקוד התרבותי הבדואי קודמים, עבור האוכלוסייה הבדואית, לחוק התכנון והבנייה ולמערכת המשפט בארץ.
- מבנה המשפחה והחמולה הם חלק מהתרבות המשפיעה על כל תחומי החיים, מההתנהלות היומיומית, התנועה במרחב, האדריכלות, החינוך והפוליטיקה.
- המרחב הציבורי והפרטי הינם נגזרת של המבנה התרבותי. משום שכל המרחב נחלק בין משפחות, האזורים היחידים הנתפסים כציבוריים הם הגבולות ביניהן. כל השטחים הנמצאים בתחום המשפחה הם סמי-ציבוריים ופרטיים. הבנת סוגיה זו היא קריטית לתכנון ביישובים בדואים בישראל.

ההתיישבות ביישוב לקייה, הממוקמת מצפון לבאר שבע, החלה כהתיישבות בדואית ספונטנית עוד לפני קום המדינה. בתחילת שנות ה-50 הועברה הקהילה לאזור תל ערד, בשנות ה-70 הוחזרה האוכלוסייה ללקייה ובשנות ה-90 הוכרה כיישוב ישראלי. עם ההכרה החל תהליך תכנון סטטוטורי של היישוב.

הבעלויות על הקרקע הן המכתיבות את תצורת היישוב הקיים היום. לקייה בנויה בצורה מפוזרת שמתקשה ליצור מרקם עירוני אחיד. בשטח היישוב חלקים רבים ריקים, על אף שבשטח חלות תוכניות מאושרות למגורים. חרף העובדה שתוכנן כיישוב עירוני, הוא אינו מתפקד ככזה. בלקייה מתגוררות מספר משפחות מורחבות במעמד שונה על הקרקע ובמידת מורכבות משתנה:

- **מצב 'פשוט' 1:** תובעי בעלות המתגוררים על קרקע המשויכת להם בתחום תכנית מאושרת
- משפחות שגרות על קרקע שלתפיסתן שייכת להן. משפחות אלו יכולות לבנות את בתיהן במגרשים שהוקצו להם במסגרת התכנית המאושרת.
- **מצב 'פשוט' 2:** תושבים המתגוררים באופן מוסדר על קרקע בבעלות המדינה (נכסי נפקדים מ-48): בדואים שלהם תביעת בעלות על קרקעות במקום אחר או מהגרי עבודה ללא קרקע כלל שגרים על אדמות מדינה - אלה גרים בתחום השכונות שתוכננו ע"י המדינה.
- **מצב מורכב 1:** תושבים המתגוררים באופן בלתי מוסדר על קרקע שאינה משויכת למשפחתם בלקייה מתגוררות משפחות מורחבות, שלהן תביעת בעלות על קרקעות מחוץ ללקייה והן יושבות על קרקע בתביעת בעלות של משפחה אחרת. משפחות אלה לא יכולות לבנות בתי קבע על קרקע זו, שאינה

הכללי את המבניות שהיתה נהוגה במאהל ההיסטורי - בין אם במבנה של שורות-שורות לאורך תחתית השלוחה, או במבנה קונצנטרי, סביב 'חצר' פנימית" (שם).

מבנה הכפר הטיפוסי המאפיין את הפוזרות החיצוניות בלקייה, משקף את המבנה החברתי ואורחות החיים, שבו מבני המגורים והשטחים הפתוחים שלובים למארג אחד. "בתוך הכפר יש היררכיה ברורה בין הפרטי לציבורי באופן שמאפשר לנשים חיי יומיום מלאים וחופשיים בתחום המשפחה, המגנים על הנשים והילדים מפני זרים". (שם) סמוך לדרך הראשית ימוקם השיג, הוא מרחב האירוח המשפחתי המסורתי והמקום הציבורי ביותר, אחריו במדרון ימוקמו מבני המגורים שסובבים חצרות פנימיות המהווים את השטח הפרטי של המשפחה המורחבת. שטח זה משמש, בין היתר, לבישול, משחק ומפגש. ערוץ הנחל שלרוב נטוע בעצי בוסתן, ישמש כשטח הפתוח המשותף לכל הקהילה, לצד השטח הפתוח שבתחום תביעת הבעלות כולה. המעבר בין כפר לכפר מתאפשר גם באמצעות דרכים חקלאיות משניות. אלה מאפשרות מעבר חלופי לנשים וילדים, שלא בדרכים הראשיות.

השטחים הפתוחים הסטטוטוריים בעיר, כפי שהוגדרו בתוכניות מפורטות שונות, כוללים את ערוצי הנחלים, אזורי חייץ בגבולות היישוב וגנים בתחום השכונות. מצאנו שמצבם של השטחים הציבוריים הפתוחים גרוע בכל ההיבטים, בחלק מן

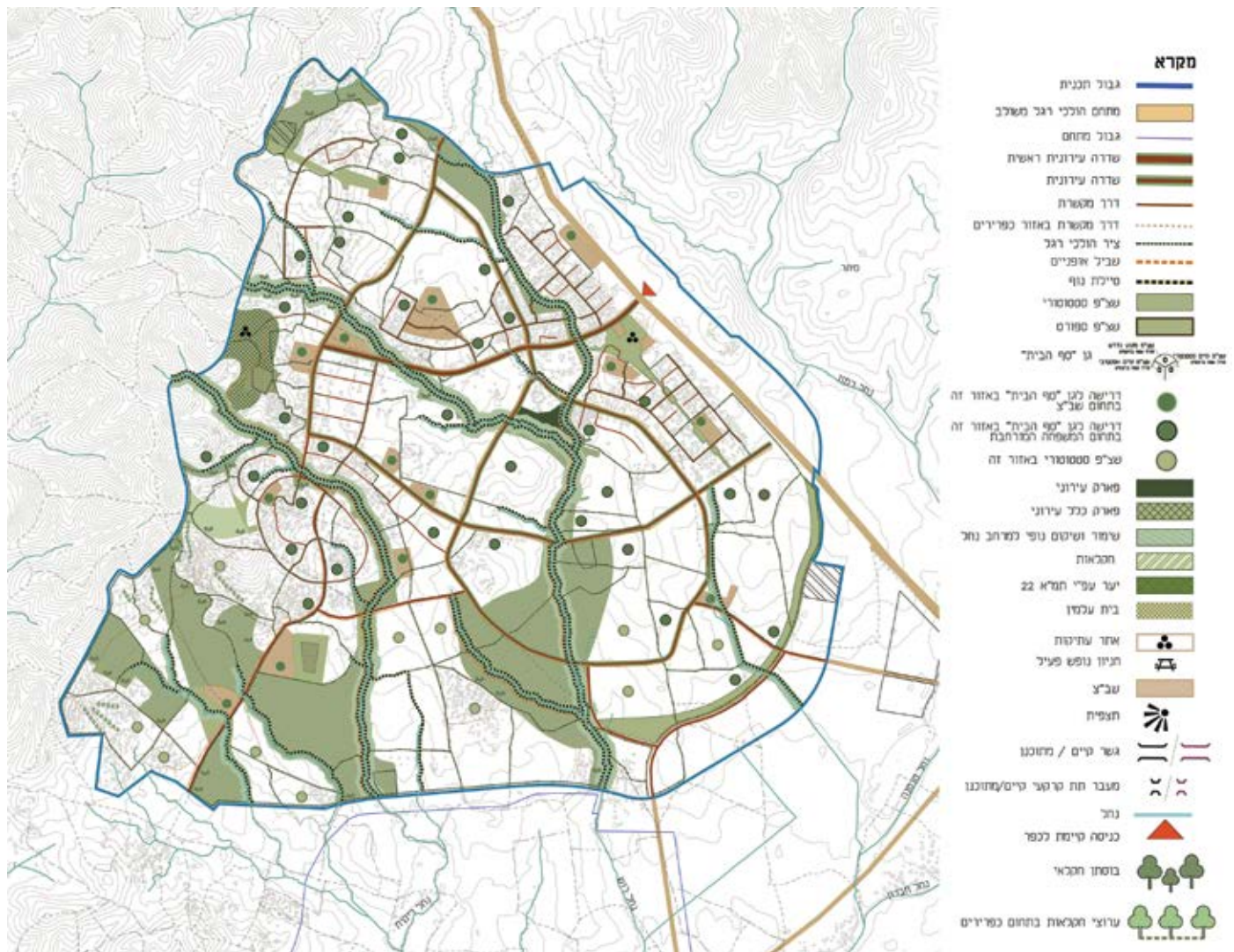
- שייכת להן, ולכן דפוס המגורים שלהם ארעי.
- **מצב מורכב 2:** פזורה חיצונית - בדואים שגרים באופן בלתי מוסדר על קרקע המשויכת להם מחוץ לתחום המוניציפלי של לקייה, משויכים אליה בהקשרים משפחתיים ובהיבטים מוניציפליים. אלה גרים בכפרים במבנה מסורתי, במרחב הסובב את לקייה.

הסיבה המרכזית למבנה הפיזי ולתפוצת היישוב היום היא חוסר התאמה בין התכנון הסטטוטורי לתביעות הבעלות הבדואיות. התוכניות השונות שנעשו ללקייה לא התייחסו לגבולות שהתקיימו בין המשפחות וראו את השטח כדף חלק.

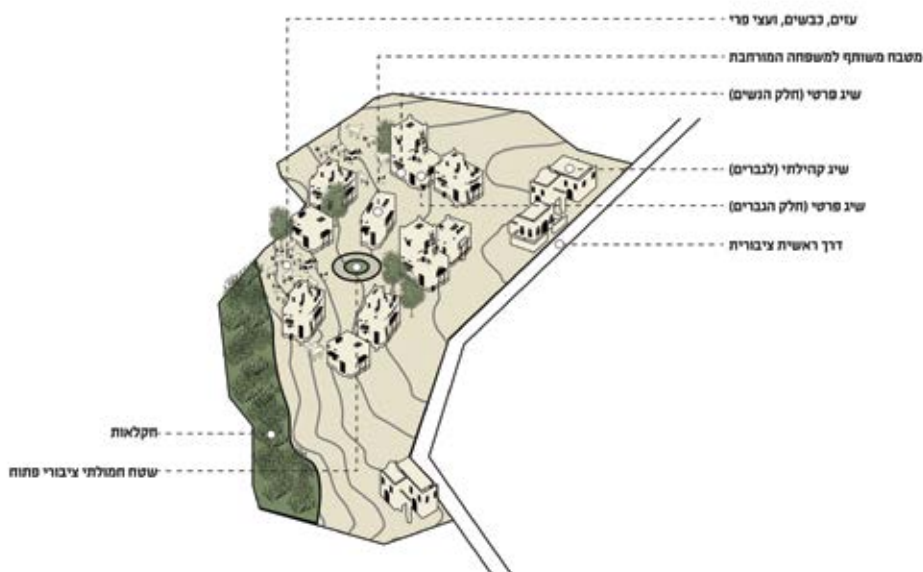
ההתיישבות הספונטנית מסורתית בלקייה, מתבססת על חלוקות הקרקע המסורתיות (תביעות הבעלות), יש היגיון נופי רב. "תפיסת המרחב הבדואית היא תפיסה אגנית והחלוקה לקבוצות תואמת ברוב המקרים את המערך הטופוגרפי-מורפולוגי, ומתבצעת בהתאם לחלוקה לאגנית היקוות. בחלק גדול מהמקרים, הגבולות ממוקמים על קווי פרשת המים או לאורך ערוצי הנחלים" (אד' יערה רוזנר מנור, הנחיות לפיתוח בהתאם לקוד הבדואי, 2019). "אזורי המגורים ימוקמו באופן טיפוסי באזורים המוגנים מרוחות ומשיטפונות, בשולי הגבעות ובשולי יובלי נחלים קטנים, באופן מוצנע ומוסתר מהעין ומרוחות החורף. במקרים רבים ישקף מבנה הכפר



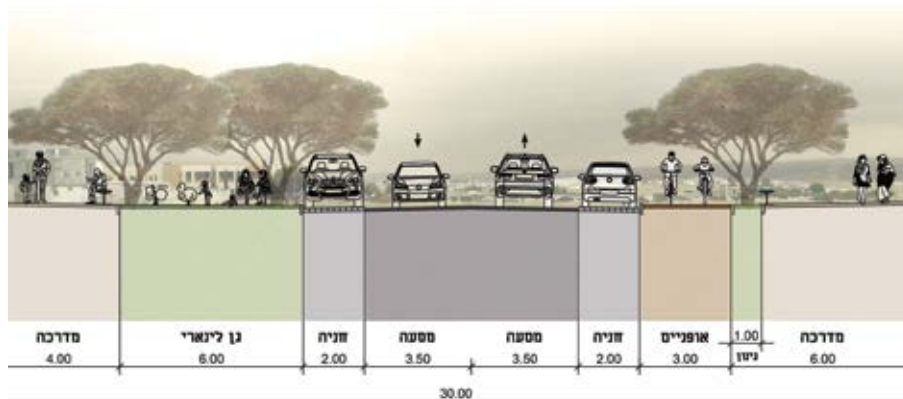
א גן בלקיה - אין פעילות בשצ"פים שהוקמו ביישוב. הילדים משחקים ברחובות



א טיטוט ניספח השטחים הפתוחים של תכנית המתאר (בהכנה) - אתגר תכנון שיאפשר קודים מקומיים בכלים מתאריים



▲ מיקום השטח הציבורי בלב בתי המשפחה המורחבת: טיפולוגית הבינוי המסורתית



▲ הרחוב הראשי בלקיה - הוספת שטח ירוק פעיל בתחום המרחב הציבורי ביותר ביישוב

הפתוחים הוא הרחוב הראשי. רחוב זה הוא למעשה האזור הציבורי ביותר ביישוב. במסגרת תוכנית המתאר בחנו חתר רחוב שקובע רצועה נדיבה ירוקה לאורך הכביש הראשי, המשמשת גן ציבורי לינארי לכל התושבים. ערוצי הנחלים נשארו כשטחים פתוחים. כיום הם משמשים כחצר אחורית של בתי המגורים ואזור להשלכת פסולת. בעתיד ניתן יהיה למקם שבילי הליכה לכלל הציבור לכל אורכם.

על מנת לייצר יישוב מתפקד בלקיה, ראוי להתבסס על התפיסה המסורתית של התושבים המקומיים כתשתית לתכנון. עלינו לראות בפיתוח ובשטח הפתוח, באדם ובמדבר יחידה אחת שתתאים לאוכלוסייה הבדואית היום ובעתיד.

עתה בתחום היישוב. שטחי חקלאות אלה מאפשרים אורח חיים כפרי בתחום לקיה.

בכל אחת מתביעות הבעלות תוכנן שצ"פ, שהוא, למעשה, שטח סמי-ציבורי פתוח. שטח זה יתוכנן במסגרת התוכנית המפורטת בתוך השכונה וישיר את המשפחה המורחבת בלבד. מהלך זה, בתכנון נכון, מבטיח את השימוש בשטחים אלה.

עוד קבענו בתוכנית, שגני משחקים ימוקמו בתחום השטחים החומים המיועדים למבני ציבור. מעמד שטחים אלה הוא ציבורי והם נגישים לכלל האוכלוסייה. כך ניתן להבטיח נגישות לגנים אלה ואחזקתם בידי המוסד הציבורי שבשטחו הם ממוקמים. מרכיב חשוב נוסף בסכמת השטחים

השצ"פים אמנם הוצבו מתקני משחק, אך אלה לא נמצאים בשימוש כלל. העזובה וההזנחה נמצאת בכל מקום. את הילדים מצאנו משחקים ברחובות וליד הבתים, אך לא בגנים שפותחו על ידי מוסדות התכנון.

ישנן שתי סיבות מרכזיות שמצאנו לחוסר השימוש בגני המשחקים: האחת קשורה למיקום בתחום תביעת בעלות כזו או אחרת. תושבים שאינם בני המשפחה שלה בעלות על הקרקע, לא יגיעו לגנים אלה. סיבה נוספת היא מיקום הגנים ביחס לטיפולוגיית הבינוי. בדפוס הבינוי המסורתי של האוכלוסייה הבדואית, השטח הציבורי הפתוח נמצא בלב השכונה, מוקף בתים, כך שהנשים והילדים מרגישים בו מוגנים ובטוחים. התכנון הקיים בלקיה לא נעשה על פי טיפולוגיית בנייה זו ולכן גם אם קיים שצ"פ בתחום תביעת הבעלות של משפחה, אם הוא ממוקם רחוק מעין ואינו מוגן ונגיש - לא ייעשה בו שימוש.

למעשה, המרחב הציבורי היחיד בלקיה שנעשה בו שימוש, הוא הרחוב הראשי של היישוב. ציר זה מוביל אל חלקי היישוב השונים, ובחלקים ממנו יש מסחר. הרחוב הראשי במצב תחזוקה מדורדר, נעדר צל ואפשרות מיטיבה להליכה ושהייה. האתגר שניצב בפני צוות תוכנית המתאר היה גדול. ביקשנו לאפשר את מנעד תצורות החיים החברתיות והתרבותיות באמצעות מתן אפשרויות סטטוטוריות להווה ולעתיד. הנחת היסוד היתה שהתוכנית תאפשר קיום במקביל של עירוניות לצד אורח חיים כפרי, זאת על אף מספר התושבים העתידי שאיפשר הגדרה של עיר והשאיפה התכנונית לציפוף.

אחת ההחלטות הראשונות היתה הכרה בשכבת תביעות הבעלות, כשכבת רקע רלוונטית, אף שאינה בעלת תוקף משפטי. לשכבה זו השפעה על כל תחומי התוכנית. התוויית הכבישים והדרכים נעשתה על הגבול בין התביעות. רשת הכבישים המתוכננת התבססה במידה רבה על הרחובות הקיימים המתפקדים ביישוב ושינתה את מערך הדרכים באזורים שטרם נבנו ואלה שנוספו במסגרת התוכנית לתחום הקו הכחול המוניציפלי. באופן זה השכונות שנוצרו הן של המשפחות המורחבות.

החלטה משמעותית נוספת היתה הגדלה של הקו הכחול כך שיקלו כפרירים נוספים שהיו עד היום פזורה חיצונית. מהלך זה מאפשר לתושבים אלה להישאר לגור על הקרקע המשוייכת למשפחה על פי המסורת, בדפוס המגורים המסורתיים הכוללים, בין היתר, שטחי חקלאות שנכללים

מזמין העבודה - מנהל התכנון, ראש צוות התכנון - אד' אילן אייזן, תפעול - אד' נוף מיכל ליכטנשטיין, אד' אביב אופנהיים, חברה צרכי ציבור ושיתוף ציבור - אד' יערה רוזנר מנור, נטע סיבוני, סביבה-דני עמיר, תחבורה- אלי אסיף, כלכלה- זאב ברקאי, מים ביוז ניקוז - אבי ציזל, מחשוב ומיפוי - אלה מנהיים, מקרקעין - דוד בריל, ריכוז מידע - גיא רונן. תודה מיוחדת לאיג' מנסור אלסאנע - מהנדס העיר לשעבר של לקיה.

תוכניות וצילומים: משרד אב אדריכלות נוף ותכנון סביבה בע"מ
אד' נוף ארנה בן ציוני, שותפה יחד עם אד' נוף בארי בן שלום במשרד אב אדריכלות נוף ותכנון סביבה בע"מ. אדריכלית אחראית במשרד: אד' יסמין שוורץ. אדריכלי הנוף בתכנית מתאר לקיה.

נתיבי נוי

עיצוב משתלב

קולקציית אבני דלתון
מבטון אדריכלי

אשטרם
תעשיות

מור חמו, אדריכלית נתיבי נוי | 054-2324183 | morh@ashtrom.co.il

האודם 8, אזור התעשייה עד הלום, ת.ד. 847 אשדוד, 7710701 | 08-8642268 | www.ashtrom.co.il

נשמח לעמוד לשירותכם,



מכניסים חדשנות לעיר

תקן
ISO9001

98%-92%
מסנני קרני
UV

טכנולוגיה
חדשנית

תקן אש
ת"י 5093

93%-90%
הצללה

מגוון
צבעים

מעל 25
שנים בשוק



צילום Galron Chechic 054-5808889

סרקו את פקוד וברקו
אוטו באתר האינטרנט





▲ בחזית אזור התכנון וברקע העיר תל שבע

קו בחול. תכנון למגזר הבדואי בנגב*

אדר' נוף טלי וקסלר

תומך הריסה והסדרה המאפשר גמישות תכנונית מסוימת, אך עדיין התכנון והביצוע של תשתיות ומערכות למבנים שנבנו ללא תכנון כולל הם מאתגרים מבחינת הפרשי גבהים, כניסות למגרשים וכדומה ומחייבים תכנון פרטני ומוקפד בשלב התב"ע, על מנת שלא להשאיר קצוות פרוסים, שלא ניתן יהיה לתת להם מענה כאשר מגיעים לתכנון מפורט לביצוע.

המשפחה המורחבת

טיפולוגיית מגורים בזיקה למסורת

במסגרת העבודה על תוכניות שלד וגבהים ותב"עות ביישובים תל-שבע, סעווה, חאשם ז'אנה (אבו תלול) ורהט, זכינו לעבוד עם אדר' ומתכנן ערים ואזורים מנסור אלסאנע, אשר אחראי על הפרויקטים במגזר הבדואי במשרד לרמן-בן שושן. מנסור יליד לקייה ומתוך היכרותו העמוקה של המסורת, התרבות והרגלי החיים פיתח טיפולוגיית מגורים משפחתית המותאמת לתפיסת המרחב המקומית.

המשפחה המורחבת יושבת באופן מקובץ ונפרד

‘תביעות בעלות’ ו‘הסדרה במקום’

פרצלציה מבוססת הסכמות מקומיות

מגורי הבדואים בנגב מבוססים מקדמת דנא על בעלות קרקעות מוסכמת, אשר לא מופיעה על שום מפה, אך ידועה היטב לתושבי האזור. רובד מרחבי זה הנקרא ‘תביעות בעלות’ מופה על ידי המדינה בשנת 1973 ומשמש את מערכת התכנון בשנים האחרונות והן מהוות את השלב הראשון בבואנו לתכנן באופן מכבד עבור קהילה זו. כלומר, אם בעבר ציפתה מדינת ישראל מקהילה המתגוררת שנים רבות ביישובים קטנים ומבודדים להעתיק את מקום מגוריהם לעיר חדשה שתוכננה עבורם, כדוגמת רהט, כיום גישת התכנון המקובלת הינה של ‘הסדרה במקום’, כך שיוכלו להמשיך להתגורר בכפרים שלהם, לשמור על סביבת החיים שלהם, אזורי המרעה הקבועים והרכב החיים במשפחות מורחבות.

רובד משמעותי נוסף במקרה של ‘הסדרה במקום’ הינו מבנים קיימים, אשר חלקם ראויים למגורים ומשולבים בתכנון ועל חלקם יש צורך לוותר במסגרת ההסדרה. ישנו מנגנון פיצוי כלכלי, אשר

לאחר שנים רבות בהן לא הכירה מדינת ישראל ביישובים הבדואים בנגב, ב-2007 התקבלה החלטת ממשלה על הקמת ‘הרשות לפיתוח והתיישבות הבדואים בנגב’, אשר באחריותה להניע תנופת פיתוח כלכלית וחברתית ברשויות המקומיות החלשות ביותר במדינה. הרשות פועלת לפיתוח והתיישבות הבדואים בנגב ולקידום תוכניות סטטוטוריות לצד פיתוח שכונות מגורים של כ-30,000 יחידות דיור בעלות שנתית של כמיליארד ש"ח.

ההזדמנות שנפלה בחלקנו, לתכנון עבור המגזר הבדואי בדרום הארץ, במסגרת צוותי תכנון שונים של תב"עות ותכנון מפורט של שכונות חדשות, איפשרה לנו לייצר הסתכלות רחבה על האופן בו ניתן להתאים את כלי התכנון העומדים לרשותנו בעולם התכנון הישראלי למאפיינים הייחודיים, המסורת והרצונות של קהילה זו. בכתבתי אגע בחמישה רבדים בהם עסקנו ומציעים מענה לאתגרים הנובעים מאופי החיים והמסורת הבדואית וחייבו חשיבה שונה מתכנון סטטוטורי או מפורט למגזרים אחרים.

* הכתבה הקודמת בגיליון, ‘קו כחול או קו בחול’ | אדר' נוף ארנה סירקיס בן ציוני, נותנת בסיס ורקע תיאורטי לכתבה זו.



▲ ייעודי קרקע על רקע תביעת בעלות ומבנים להסדרה במקום. מתוך נספח נופי לתב"ע שכונות 5-6, סעווה



▲ מערכת תנועה משנית. קטע מתוך נספח נופי לתב"ע ביר אל-חמאם, תל שבע

על המרחב שמחוץ לתחום המשפחה (הציבורי). ועל כן, כאשר אנו מתכננים סביבה כפרית-עירונית כפי שמקובלת בתכנון בארץ (הכוללת מערך של רחובות, מבני ציבור ראשיים ושטחים הפתוחים), אנו בעצם יוצרים מרחב ציבורי אשר אשה לא יכולה ללכת בו ללא ליווי של בעלה. פתרון סוגיה זו, בין היתר, הוא מיקום החצר הפנימית (במרחב סמי-פרטי) במרכז כל משפחה, המאפשר לנשים לצאת עם ילדיהם לשחק או לצפות בהם משחקים מפתח ביתן.

משפחות שכונות), בכניסה שיג (שטח משותף לתושבי הצביר המשמש לאירוח מבקרים מחוץ למשפחה) ורחוב המחבר את המשפחה למערכת הרחובות המקשרים בין המשפחות. ההיגיון מאחורי המרחב המשפחתי עוצב לאורך השנים בדמות המסורת וחיי הקהילה הבדואית והחשיבות בשימורו מחייבת הבנה של רבדים אלו. כך לדוגמה, מבנה הכפר המסורתי איפשר לנשים חיי יומיום מלאים וחופשיים בתחום המשפחתי (הנתפס כפרטי) והחוקים משתנים כשמדובר

ממשפחות אחרות והמבנה המרחבי שלה יכול להראות למתבונן מהצד מקרי, אך בפועל לכל צביר עקרונות מארגנים. ההיגיון מאחורי טיפולוגיית המגורים המשפחתית הינו לשמור על אותם מרכיבים ועקרונות מרחביים מסורתיים ולהסדיר אותם באמצעות כלי תכנון סטטוטוריים של ייעודי קרקע. כך שהמרחב של כל משפחה מתוכנן סביב חצר פנימית המיועדת לפעילות חברתית, שטחים לחקלאות (שצ"פ משפחתי), סביבה מסודרים מגרשי המגורים, מבני ציבור (לשימוש מספר

צניעות ובטחון אישי

תכנון המאפשר תנועות מגוונות

רובד תכנוני נוסף עליו נתנו את הדעת, בנושא התנועה במרחב של נשים וילדים, הינה יצירת מערכת שבילים ומעברים משניים, אשר יאפשרו תנועה בין מתחמי המשפחות השונים. לדוגמה, אם המעוניינת לקחת את בנה לגן ילדים הממוקם במרחב של משפחה שכנה. מערכת התנועה האלטרנטיבית (בנוסף למערכת הרחובות) כוללת שבילי הולכי רגל/אופניים ונטיעות המאפשרים תנועה זו. השבילים תוכננו ברוחב יחסית צר (6 מטרים), כך שהם יהיו ממותנים אקלימית מאחר והמבנים והגדרות יצלו עליהם.

מחולל קהילה

מפגשים בין משפחתיים בכיכר העיר

מקומות המפגש המסורתיים של בני כל המשפחות הינם כמובן בסמוך למסגד ובשוק. באמצעות יצירת כיכר עיר, המאגדת סביב צומת מרכזי שימושים ציבוריים נוספים כמו מבני ציבור משמעותיים, מבני תעסוקה ומרחב ציבורי התומך את כל אחד מהמבנים הללו, יצרנו חללים אשר בשגרת החיים משרתים את משתמשי המבנים הסמוכים אליהם ואילו באירועים, כדוגמת חתונות, יכולים לתפקד גם כמרחב אחד, רחב ידיים.

הזהב וזאת על מנת כדי להנגיש לדייריו את הגישה למסגד. רחבת השוק, תוכננה כחלל רב-תכליתי, אשר בימים בהם לא מתקיים שוק יוכל לתפקד ככיכר עירונית עם נטיעות ומקומות ישיבה.

מכיוון שמתקיימות חמש תפילות ביום, פעמים רבות יושבים בחזית המסגד גברים הממתנים לתפילה הבאה ומנהלים שיח באופן קבוצתי, ועל כן הצענו ישיבה מעגלית ברדיוס גדול. במגרש שצמוד למסגד מוקם מגרש המיועד למבנה לגיל



▲ סכמת חלוקה למרחבים משפחתיים. נספח נופי לתוכנית שלד וגבהים ביר אל-חמאם, תל שבע



▲ טיפולוגיה משפחתית. מקטע אופייני מתוך נספח



▲ כיכר העיר. קטע מתוך נספח נופי לתב"ע ביר אל-חמאם, תל שבע



▲ נטיעות קק"ל קיימות בערוצי זרימה בתל שבע ושילובם בתכנון



▲ מטעי זיתים קיימים בנחל ליקית ושילובם בתכנון. קטע מתוך נספח נופי לתב"ע שכונה 9א לקיה



▲ מטע זיתים קיים לשימור בערוץ נחל ליקית

קשר למדבר

מזרימת מי נגר ורעייה למערך שטחים פתוחים

שימור הנחלים וערוצי הניקוז המשניים חשוב במיוחד לצורך ניהול מי הנגר, בשל הזרימה השטפונית בנגב. אך מעבר להיותם תשתית ירוקה, מערכת זו תוכננה כך שתכלול תפקודים נוספים. כך לדוגמה, נתקלנו במצבים שחייבו התאמה למצב קיים - בתל שבע ערוצי הנחלים ניטעו על ידי קק"ל, ליצירת לימנים שיאטו את הזרימה וימנעו סחף קרקע. על כן, שימור ערוצי הזרימה כשטחים פתוחים לרווחת הציבור היווה ערך מוסף. ואילו בלקייה, ערוץ נחל ליקית היה נטוע עצי זית, מאחר וזה ענף החקלאות העיקרי של תושבי המקום. במקרה זה ייעוד הקרקע שתוכנן הינו נחל, אבל הוראות התוכנית איפשרו גידולים חקלאיים וכך שומרו העצים והמסורת החקלאית.

רובד נוסף, הינו מיקום השצ"פים הרובעיים בערוצי הניקוז המשניים. למדנו מהמציאות הקיימת בערים הבדואיות ששטחים מסוג זה יישארו לרב מיותמים ועם הזמן מוזנחים (למשל, כי הנשים לא יצאו עם הילדים לגן משחקים מחוץ

לגבולות המשפחה). על כן, תכנון של גני משחקים שכונתיים או רובעיים, אינם רלוונטיים כל עוד המסורת הזו נשמרת בקהילה. יחד עם זאת, למדנו כי נערות יוכלו להשתמש במגרשי ספורט בשעות אחר הצהריים, במידה ואלו יהיו צמודים למבנה ציבור תומך כגון מתנ"ס או בית ספר שיפעיל חוג ספורטיבי. על כן, מבני הציבור הגדולים מוקמו לאורך ערוצי הניקוז המשניים ובצמידות לשצ"פים גדולים, אשר יוכלו לשמש מגוון משתמשים ובה בעת ימנעו התפשטות בינוי אל ערוצי הנחלים.

בנוסף, זיהינו התאמה בין שטחים פתוחים גדולים ורציפים אלו, לצורך בהפרדה בין משפחות, בהיותם חיץ טבעי וברור. כמו כן, הם נותנים מענה לצורך קיים של מעבר עדרים מהשטחים הפרטיים אל שטחי המרעה המדבריים.

למרות כל האמור והתפקידים הרבים שזיהינו לשטחים אלה, ההיכרות עם היישובים הבדואיים כיום מלמדת שישנה סבירות נמוכה שיפותחו כשטחים פתוחים בשנים הקרובות, שכן, השימוש בגנים גדולים אינם חלק מהתרבות המקומית. אולם, בתכנון סטטוטורי ארוך טווח, חשוב היה

לנו לייצר את הגמישות ולשמור על אפשרויות עתידיות לשימושים כאלו, בתוך מרחב מדברי שבהדרגה יתפתח ויבנה.

מבחינתנו, מאמר זה נכתב בעיצומו של התהליך, וזאת על מנת לשתף בתהליכי החשיבה על האופן שבו ניתן להתאים את התכנון הסטטוטורי לצרכי הקהילה הבדואית בנגב. יחד עם זאת, הפתרונות התכנוניים שהצענו טרם יושמו בשטח ומוקדם לקבוע מה מתוכנן יעמוד במבחן המציאות. בימים אלה אנו עובדים על תכנון מפורט לביצוע של מספר שכונות, אשר כבר איפשרו לנו לחזור עם תובנות חדשות לשלב התב"ע ולראות כיצד נותנים מענה לנושאים נוספים.

ובהסתכלות רחבה אף יותר, בשנים האחרונות הרשות לפיתוח והתיישבות הבדואים בנגב וציבור המתכננים צוברים ניסיון בתכנון ברמות שונות של תכנון עבור הבדואים - מתאר, תב"ע ותכנון מפורט. כך שבתקווה בשנים הקרובות נראה תוצאות בהיבטים שהביאו להקמת הרשות מלכתחילה - הסדרה ושיפור ברמת החיים ביישובי הבדואים בנגב ושילובם בחברה הישראלית.

צוות התכנון משרד נחלת הכלל | תכנון המרחב הציבורי של כולם: אדר' נוף טלי וקסלר, אדר' נוף טלי דינור, אדר' נוף בר וולקוביץ' אמיר, אדר' נועה וייסהוף, הנדסאית נוף מעיין אליאב, אדר' נוף רועי צברי

תב"ע שכונה פא לקייה | מזמין - הרשות לפיתוח והתיישבות הבדואים בנגב, ניהול פרויקט - וקסמן גוברין גבע חברה להנדסה - גלי דולב, שמאי-אסיף אדריכלים - אדר' שמאי אסיף, אדר' עדי אסיף

תב"ע ביר אל חמאם תל-שבע, תב"ע סעווה שכונות 5-6 | מזמין - הרשות לפיתוח והתיישבות הבדואים בנגב, משרד לרמן-בן שושן - מתכנן ערים ואזורים גידי לרמן, אדר' ומתכנן ערים ואזורים מנסור אלסאנע

תוכניות וצילומים: משרד 'נחלת הכלל' | תכנון המרחב הציבורי של כולם'

טלי וקסלר אדריכלית נוף ובעלת תואר שני במנהל עסקים, בעלת משרד 'נחלת הכלל' | תכנון המרחב הציבורי של כולם'

URBANIX

אורבניקס | חותם אימונים פונקציונליים ומ



מתחם משולב: אימון פונקציונלי | STREET WORKOUT | אימוני כוח - הידרה
קיקבוקס - קרב מגע | TRX | מסלול מכשולים | אימון יציבה | קאטל בל יחודי

ראשון לציון

מס' מתאמנים TRX



מס' תחנות אימון שונות



מס' מתאמנים במתחם



אשדוד

מס' מת



מדגמים רשומים: 3-59732 | פונקציונלי, קיק בוקס | 59734-5 | קאטל בל | 3X60891 | 63196 טבעות אולימפיות
52606,07,08,09,10,11,12,13 | מדגמים מתקנים הידראוליים וצורה כללית | 52176,78,79,80,81
מדגמים מתקנים הידראוליים | 52170 מדגם בוכנה הידראולית | 52175 מדגם סקווט

404338

📞 info@urbanix.co 📧 www.urbanix.co 🌐

14 שנה ברציפות



מת של הצלחה! STREET WORKOUT תחמי



מתחם משולב: אימון פונקציונלי | STREET WORKOUT | אימוני כוח - הידראולי
קיקבוקס - קרב מגע | TRX | אימון יציבה | קאטל בל יחודי



מס' מתאמנים TRX



מס' תחנות אימון שונות



אמנים במתחם

ליווי וייעוץ לאדריכלים

09-7



אלעד והיער שסביבו

נוף: מבנה משותף

מה שרואים משם רואים מכאן? שאלת האחר והדומה בתכנון הנוף, בין חברות שונות בהווה הישראלי

אד' נוף טלי טוך

חרדי. הצורך בריבוי מבני ציבור גרם לבנייה בשטחי שצ"פים ולמחסור גדול, שהתעצם בשל ריבוי הילדים. גם כאן, תוספת הבנייה וההתפרשות של היישוב, בקונפליקט עם המעטפת הפתוחה, של שטחים רגישים ובעייתיות עם השכנות לקיבוץ נחשונים החילוני.

שתי ערים, בעיות דומות, תרבויות שונות

ואיפה השוני - האם בצרכים, באילוצים? נתחיל בצרכים.

באלעד, עיר בה גרים בדירות קטנות, משפחות ברוכות ילדים, הצורך במרחב ציבורי פתוח הינו גדול. הדבר דומה גם בשרעם. למרות השוני בגודל המשפחות, **בשרעם** קיים צורך גדול למקומות שהייה פתוחים לאינטראקציה, מפגש ופעילות. הרחובות אינם עונים על הצורך ואין כמעט שצ"פים.

אלעד. עיר יהודית חרדית, במרכז הארץ, ממוקמת באזור מורכב טופוגרפית, מוקפת יערות, מסדרון אקולוגי ארצי, נחלים ושמורות. בעיר הקיימת חוסר גדול של שצ"פים ושטחי ציבור.

שתי ערים, שתי חברות שונות - חברה יהודית חרדית, חברה ערבית

בשרעם, האתגר הראשי בתכנון, נבע מהאילוצים של מיעוט בקרקעות מדינה והצורך לתכנן בקרקעות פרטיות ולהקצות מהן לצרכי ציבור. האתגר האחר היה הקונפליקט בין הצורך ביחידות דיור, בצפיפות המותאמת למדיניות התכנון של המדינה, מול השטחים הפתוחים העוטפים. התפרשות לכיוון ישוב יהודי סמוך, יצר קונפליקט נוסף.

אלעד, ישוב שתוכנן להיות ישוב חילוני והתבסס על הקצאת שטחי ציבור מקובלים, הפך ליישוב

במה שונה תכנון נופי של תוכנית מתאר בעיר חרדית מתכנון נופי של תוכנית מתאר בעיר ערבית? במה שונה היום תכנון של קיבוץ לעומת יישוב כפרי ערבי או יהודי?

מהי ההשפעה של השינוי התרבותי על תכנון הנוף? האם קיים פער בין הרצון שלנו לתכנון טוב, לבין ההסכמות והמוסכמות הנובעות מהבסיס התרבותי?

כאידיאל וכעקרון, תכנון נוף מותאם לגיאומורפולוגיה, לרוח המקום ולהשתייכות החברתית-תרבותית.

דרך הדוגמאות הבאות, ננסה לגעת באמירה הזו ולהראות, האמנם כך?

שרעם. עיר ערבית בצפון, ממוקמת באזור רגיש נופית עם טופוגרפיה מורכבת, מוקפת ביערות ובשטחים פתוחים איכותיים. אוכלוסיה מגוונת, ברובה מוסלמית. בעיר הוותיקה חוסר גדול בשצ"פים ובשטחי ציבור.

בשתי הערים התכנון נתן דגש ליצירת מקומות פתוחים. רחובות בחתך שמאפשר מקום לאנשים, תכנון שצ"פים מעבר למכסה בשכונות החדשות כ"פיצוי" על היעדרם ביישוב הקיים. עיר ערבית, עיר יהודית חרדית, צרכים דומים ופתרונות דומים. לעומת זאת, בתכנון המערכת הירוקה עלו הבדלים. בשפרעם, לבקשת הציבור, תוכנן פארק יער גדול, כפארק יישובי, לפיקניקים, להתקהלות,

לנופש, על אדמות מדינה. בנוסף, כפתרון לחוסר בשטחי מדינה -תוכנן ציר ירוק, במעטפת היישוב. כאלו תוכננו בשפרעם, בג'יסר א-זרקא, בעילבון. צירים ירוקים, "סובבי יישובים" - שמהם ישנם קשרים לנוף הפתוח האיכותי העוטף. **באלעד** - הקשר ליער הינו בעייתי. קיים חשש בהנהגה הרבנית למצב בו "רחוק מהעין - יוצר מעשים רעים". למרות הפוטנציאל הגדול למענה על החוסר, הגלום בשטח הפתוח הסובב,

התבקשו שלא לקשור את המערכת הירוקה אל היערות. לאחר תהליך של הבנת הצרכים והסבר על היתרונות, נרקם פתרון ששילב פשרה. תכנון יער קהילתי בצמוד לעיר באופן שיהיה פתוח ויזואלית, קרוב מאוד ועם תחושה שהינו חלק מהשכונות ולא "יער בר" ושביל "סובב" צמוד לדופן הבינוי.

לכאורה, הבדל מהותי בין שתי החברות. הדברים מסתבכים עם דוגמאות נוספות. **בעילבון**, גם יישוב ערבי, נוצרי, באזור נופי רגיש, עם חוסר גדול בשצ"פים, תכנון פארק יישובי גדול שמקשר בין שני חלקי הישוב, החדש והישן. להפתעתנו כשהוצגה התוכנית בשיתוף הציבור, היתה בקשה ברורה, בשונה משפרעם, שלא לפתח את השטח הזה כדי שלא ימשוך מבקרים מהכפרים ליד. דומה לאמירות ביישובים קהילתיים יהודיים. במקביל, התושבים ביקשו ליצור מערכת שבילים לשמורות ולתצפיות מסביב.

רכסים, מועצה מקומית בעמק זבולון, יישוב יהודי חרדי, ממוקם בנוף פתוח בקירבת קריית טבעון. משפחות מרובות ילדים, מיעוט בשצ"פים בשל מיעוט בשטחי הציבור וצורך גדול במבני ציבור לדת וחינוך ה"כובשים" את השטחים הפתוחים. כאן היתה בקשה ברורה ליצור קשר עם המעטפת הפתוחה של יערות האלוניס ולממש את הפוטנציאל לפעילות, לריאה ירוקה, להליכה ולשהייה.

בדוגמאות המובאות כאן חלק מן הצרכים היו שונים, ולא לפי השיוך התרבותי. רואים שגם בתוך החברה החרדית, יש שוני ממקום למקום וגם בחברה הערבית בכל מקום יש את הצורך שלו. ישנם צרכים ספציפיים שמאפיינים חברות ותרבויות. למשל, בחברה החרדית דגש על ויזואליות פתוחה בשצ"פים, תכנון מותאם לילדים - "גובה מטר ושלושים", ריבוי מבני ציבור לנושאי דת וחינוך.

בחברה הערבית - התחשבות בחלוקת הקרקע הפרטית, צורך בריבוי מבני ציבור למען הדתות השונות. ביישובים המשלבים חקלאות, שימור מוטיבים מסורתיים כמו מטעי זיתים, טרסות. כמו בתכנון השכונה הדרומית של טמרה, שם נעשה מאמץ גדול לשמר ואדי עם עצי זית עתיקים, שנחשב למקום ערכי מאוד בעיני התושבים.

עם זאת אנו מבינים שלמעשה, לכל מקום יש את הצרכים האינדיבידואליים, את הציבון והאפיון המיוחדים שהינם מעבר להקשר התרבותי, הסטריאוטיפים, ולהשתייכות לחברה מסוימת.

האם המגבלות יוצרות את התכנון שאופייני לשיוך חברתי?

בחברה החרדית, לדוגמה - הגבלות במיקום שצ"פים ליד שימושי קרקע כמו בתי כנסת ובתי מדרש, יוצרים פרישת שצ"פים שונה מזו שתכננו באור עקיבא או בבנימינה. ברכסים, בדומה לאלעד, אותה מגבלה השפיעה באופן דומה. גם הגבלת בנייה עד 5 קומות בשל בעיית כשרות המעלית,

▼ תוצר של חוסר בשצ"פים



▼ תוצר של חוסר בשצ"פים בשפרעם



יצירת פתרונות ציפוף יצירתיים. גם מצב סוציאקונומי נמוך שמתאפיין בפחות מכוניות, מביא לתכנון פחות חניות, ולתכנון שלד תחבורתי המתאים לתחבורה ציבורית מפותחת. הרחובות הינם מקום מפגש לגיטימי מבחינת האיסורים השמרניים, ולכן בתכנון יש דגש רב לחתר רחוב המאפשר ליצור מקום לאנשים.

בחברה הערבית, לדוגמה, נושא האדמות הפרטיות ומגבלותיהם יוצר תכנון פרישת שצ"פים באופן שונה מביישוב יהודי. התכנון בשכונות החדשות שם דגש על ריבוי שצ"פים בקו התפר עם השכונות הקיימות כדי לפצות על החוסר ביישוב הקיים. ההקצאה של שטחים לטובת הציבור, נעשית, בדרך כלל מאדמות מדינה. דבר המביא לתכנון רדיקלי שירות ופרישת שצ"פים שלא רק על פי תוואי השטח או עקרונות תכנון. מתוכננים פתרונות יצירתיים למרחבים פתוחים ברחוב, במעטפת, ובערוב שימושים. הדבר היה דומה גם בתכנון בעילבון, בכפר כנא ובמג'ד אל כרום.

בדוגמאות הללו רואים כיצד המגבלות בכל חברה, יוצרות מסגרת תכנונית שונה בכדי לקיים

תכנון מיטבי "בדו קיום" עם המגבלות. גם הצרכים יוצרים שפה חברתית דומה כפי שהומחש קודם. אולם, באופן כללי נראה שהשוני העיקרי, הינו ללא קשר לשיוך החברתי אלא לפי ייחודיות של המקום עצמו והרכבו האנושי.

אם נחפש קשר ישיר ומובהק בין חברה מסוימת לבין תכנון אופייני, אנו מציעים לבחון כיצד דופן את תכנון הקיבוץ היום. כאן אנו רואים קשר ישיר בין "החברה הקיבוצית" והביטוי הפיזי של חברה בעלת אידיאולוגיה ברורה ומשותפת.

כאשר התחילו הקיבוצים לשנות את המבנה החברתי, לשקוע בקשיים כלכליים - צצה תופעת ה"הרחבות". שכונות מגורים שנראו כשכונות פרבריות, שאין להן ציביון ייחודי בהיותן חלק מקיבוץ. ההרחבות נראות ככל שכונה פרברית עירונית או כפרית.

בתכניות הכוללניות של המועצות האזוריות מגידו ועמק יזרעאל, ניסו לזהות מה במבנה הפיזי עושה את המקום "קיבוץ". זיהינו כי לגורמים למבנה הפיזי הייחודי יש מכנה משותף בכל הקיבוצים - ההפרדה בין רכב הולכי רגל, "הגן המתמשך", רצף של שטחים פתוחים-חצי

ציבוריים וציבוריים, שבילי הולכי רגל כמרחב חברתי ליד המגורים, שפה של שטח פתוח שנוצרת ממיקום המבנים והכניסות. השפה הזו קיימת בקיבוצים, ללא קשר למידת הדתיות/חילוניות, המיגון העדתי ואפילו המיקום הגיאוגרפי.

בהקשבה לדוגמאות שנתנו, עולה שהתכנון לחברות השונות, לתרבויות חיים שונות, נובע משילוב של גורמים. בחלק מהמקרים קיים בתכנון מכנה משותף ביישובים של אותה חברה ובחלק מהמקרים קיים שוני ודווקא דמיון לתכנון ביישוב מחברה שונה.

השילוב בין הצרכים התרבותיים הספציפיים שאינם כה רבים, יחד עם המגבלות יוצרים תכנון שמאפיין חברה מסוימת.

אולם, נדמה, שהתכנון מושפע בעיקר מהגוונים המקומיים של כל מקום. רוח המקום - אותו גוון וריח שייחודיים רק לו, שמשלבים היבטים אנושיים-תרבותיים-חזותיים - נופיים ופיזיים גיאומורפולוגיים. בכל מקום יש ביטוי לתרגום הייחודי שלו, ל"דיאלקט" משלו, להשתייכות החברתית הרחבה. תרגום שיש בו קול מקומי שהוא זה שמדבר את התכנון הנכון למקום.



▲ הצורך להיות בטבע מחוץ לעיר

צילומים: משרד טוך-סרגוסי

טלי טוך אדריכלית נוף ופסיכותרפסטיט. שותפה במשרד אדריכלות נוף טוך סרגוסי בטבעון, אמה לשתי בנות ובן, חיה בעמק יזרעאל.

הי שונמני אותי?

לא תפספסו אותנו

כנס אדריכלות נוף

14.11.19

אצטדיון סמי עופר | חיפה



מתקני פסגות
מתקני משחק & הצללות



לא מגיעים לכנס ורוצים להתעדכן במה שחדש?

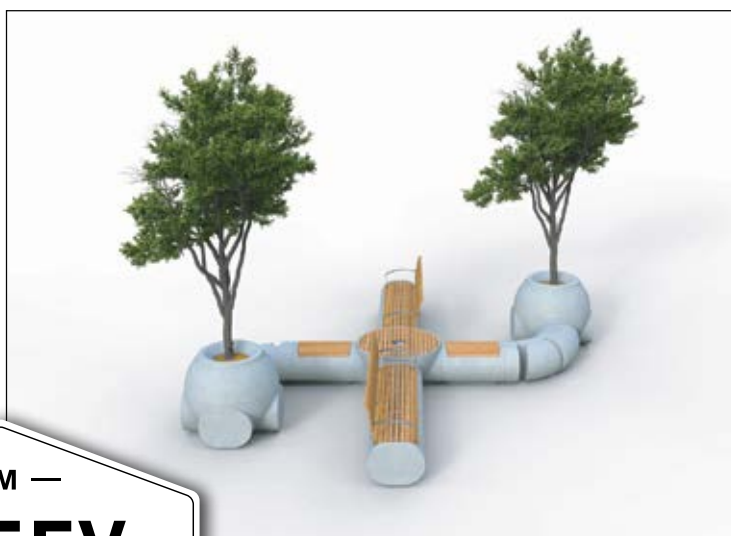
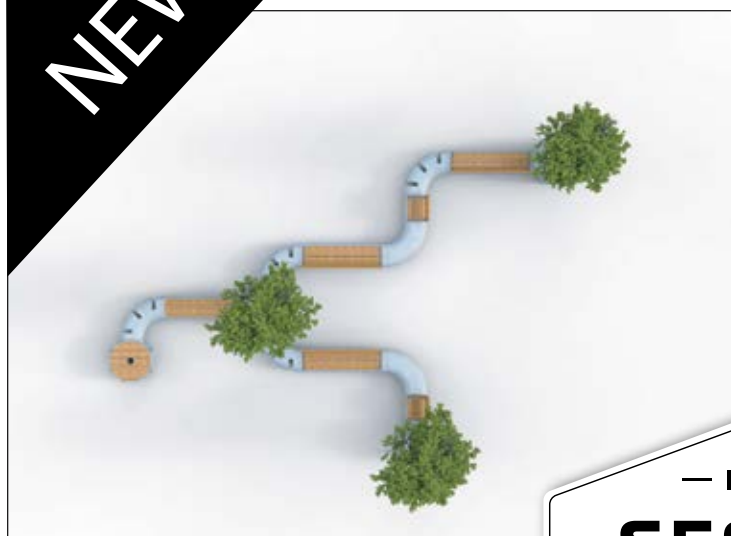
sarit@m-ps.co.il | 02-6335469

www.m-ps.co.il



NEW

מערכת בטון מודולרית דגם "קוסמוס"



מערכת מודולרית מבטון אדריכלי בעיצוב חכם, המתאימה למגוון רחב של סביבות אורבניות.

המערכת מאפשרת ליצור ליהוקים שונים בין המודולים ובכך להפוך את המרחב האורבני לייחודי ומעניין, המותאם במיוחד בשבילכם.



לתכנון משחק – לשחק תכנון

אדר' אוהד סולומון, אדר' רון סבג

“במשחק, ובמשחק בלבד, הילד או המבוגר מסוגלים להיות יצירתיים ולהשתמש באישיות כולה, ורק בהיותו יצירתי מגלה היחיד את העצמי”, כותב הפסיכואנליטיקאי דונלד ויניקוט בספרו “משחק ומציאות”¹

בזמנו זה שמרכיב המשחקיות הוא זה שיחבר את הכל יחד. הנסיון הראשון שלנו היה ליצור כלי פשוט, מפת אתר מחולקת למשבצות ולצידה ארבעה טושים צבעוניים שלכל אחד מהם משמעות פרוגרמטית - בינו, פארק, טבע וקהילה. ביקשנו ממספר משתתפים לצבוע את המשבצות כרצונם על מנת שנקבל סכמות שמשקפות הצעות תכנוניות. הם הואילו בסבלנותם לעשות זאת אבל איבדו עניין במהרה מכיוון שהמשימה היתה פשטנית, נעדרת יחסי גומלין ולא ניתן עליה משוב. במילים אחרות, משעממת. הם שיתפו פעולה בעיקר מכיוון שהיתה לנו היכרות מוקדמת ובאדיבותם השלימו את שהוטל עליהם. מנגד, התרשמו שהאפשרות שניתנה בידיהם לתכנן מבלי שנשאלו “איפה הבעיות או האתגרים?”, מבלי לסחוט מהם מידע ומבלי לייצר שיח שעלול להתריס, סיפקה להם הזדמנות לעטות את מסכת האדריכל ועוררה מוטיבציה. אלו אמנם לא התוצאות שייחלנו להן, אבל הן האירו את עינינו והיה ברור שאנחנו חייבים לעשות מחווה יותר משמעותית. כך נולד הרעיון לפתח משחק.

ספורט רצוף מרבי דשא, האם ניתן להפקיע את מורדותיו הדרומיים להקמת בנייני מגורים, האם לשמרו כפיסת טבע עירוני שבה חורשת החרובים הוותיקה, שלולית החורף, שרידי הטרסות החקלאיות ויסודות הבטון שנותרו ממעברת צריפי האסבסט. באותה תקופה התלוונו למפגשים, הנחנו “שולחנות עגולים” והתבקשנו, כמקובל בלימודי אדריכלות, להגיש פתרון אדריכלי, אבל לאחר שליוונו את התושבים לאורך כשלושה חודשים מה שבאמת העסיק אותנו הוא התהליך המשותף. מנקודת המבט שלנו עלו שלוש שאלות מרכזיות - האחת, כיצד לקיים שיח שמאפשר לכל הקולות להשמע, השנייה, באיזה אופן ניתן להנגיש דיון מקצועי לאנשים שאינם אנשי מקצוע והשלישית, איך להפיק תוצרים שנותנים ביטוי חזותי אובייקטיבי ומרחבי לשיח מילולי.

הבנו שכדי לתת מענה לשאלות עלינו לארגן את השיח, לגשר על הפער המקצועי ולעבד את המידע שנאסף למסמכים תכנוניים. מה שעוד לא הבנו

המשחק פושט מהאדם את הפרגמטיות האחראית, התכליתית והמגוננת ומאפשר לו להתנסות, לבחון, להחשף, לשכנע ולהשתכנע. מצד אחד המשחק מוכל בסביבה מוגדרת ומוגנת עם סדר והגיון פנימי ומצד שני בהיותו מדומיין ומשעשע הוא מזמין יצירתיות ועמדות בלתי צפיות שהמציאות הממשית, זו שמוחוץ לגבולות המשחק, היתה נוקטת בהן משנה זהירות. זה טבעו וכוחו של המשחק, הוא מתיר לנו לשאול זהות ובה בעת להיות עצמנו, להיות יצירתיים.

בשנים 2015-2016, במסגרת העבודה על פרויקט הגמר ביחידה לאדריכלות אזרחית בבצלאל² לקחנו חלק בתהליך שיתוף-ציבור שעסק בגורלו של “ואדי האסבסטונים”, פארק רובעי בירושלים שנמצא בין השכונות קריית היוכל, קריית מנחם ועיר גנים. בסדרה של מפגשים שהוביל הצוות האורבני של מינהל קהילתי “יובלים”³, נחשפנו לתהליך מורכב ומרובה בעלי עניין שהיה מוקד למאבקים על שאלת תפקידו, ציוויונו ועתידו של הוואדי - האם יהיה פארק מתקני משחק ומגרשי



▲ ואדי האסבסטונים למרגלות שיכוני הגשר ברחוב שטרן. צילום: סטודיו אואה

¹ דונלד ויניקוט, משחק ומציאות, 1971. פרק 4: משחק, עמ' 79-80 (תרגום מהדורה עברית של יוסי מילוא, 1995)

² היחידה לאדריכלות אזרחית באקדמיה לעיצוב, אומנות ואדריכלות “בצלאל” הונחתה בשנים 2015-2016 ע”י מקימת וראשת היחידה אדר’ ליאת בריקס אתגר, אדר’ יוני שקד, אדר’ בתאל יוסף רביד ואדר’ איתן מן.

³ הצוות האורבני של מינהל קהילתי “יובלים” הובל ע”י עו”ק דנה גזי ואדר’ ייטב בוסירה.

תחילה יצרנו את "סקוורס", משחק לוח אסטרטגי שמטרתו לדון עם קבוצה של 10-3 משתתפים בתכנון מרחב בקנה מידה עירוני ותכליתו לגבש סכמה שממפה רעיונות ומייצגת הצעה תכנונית שמתארת הסכמות, מחלוקות ופתרונות במרחב. סקוורס תוכנן כך שיתאר את הוואדי ושולי השכונות העוטפות, הוא המחיש את הטופוגרפיה, היו לו חוקים, תורים וכלי משחק. את הפיילוט הראשון ערכנו עם חמישה תושבים, האפקט פעל כמעט כמטה קסם. המשחק יצר מתח (חיובי), הירתמות, חשיבה מושכלת, דיון מוסדר שאיפשר לכולם להגיד את שעל ליבם בנחת - חדוות משחק. בסופו של דבר נוצרה סכמה שנטושה בהיסח הדעת וחשפה כבדרך אגב ידע מקומי, צרכים ורצונות. תוצאה שקבוצת אנשים יצרה יחד. היו גם לקחים ומסקנות שבעקבותיהם בהמשך סקוורס השתכלל, בין היתר בעיצוב ובניסוח החוקים. החלקים שהרכיבו אותו תוכנו כמערכת גנרית שמאפשרת פירוק והרכבה ובפרויקטים אחרים הותאמו הלוחות כנדרש. במסגרת תהליך שיתוף-ציבור בוואדי ודיונים שהתקיימו על לוח המשחק, עלתה סוגיה בוערת בנוגע לרחוב שטרן בצידו הדרום-מזרחי של הוואדי, תשעה שיכונים גשר⁴



▲ סקוורס, משחק אסטרטגי בקנ"מ עירוני, מהלך משחק בפרויקט ואדי האבסטונים. צילום: סטודיו אואה



▲ לינקס, מהלך משחק בפרויקט פיניו-בינוי ברח' שטרן. צילום: סטודיו אואה

⁴ השיכונים הוקמו בשנות ה-60 עבור מפוני מעברת ואדי האבסטונים.



▲ מעורבים, משחק ללימוד מסכת עירובין שעוסקת בטלטול חפצים בין רשויות השבת. צילום: סטודיו אואה



▲ פה ושם, משחק משאבים עירוניים בפרויקט "מרחב ציבורי תחילה" שהובילה עיריית חולון בשכונת גסי כהן. צילום: סטודיו אואה

לסיטואציה רוויית חיכוכים ודלה בכלים שמאפשרים שפה משותפת. בשנת 2017 הקמנו את סטודיו אואה כדי לנסות ולהתמודד עם אותה סיטואציה ומאז יצרנו שלל משחקים ומקומות. הלך הרוח המשחקי חדר גם אל האדריכלות שלנו ובטווח שבין המרחבי לחברתי הסטודיו פועל. משחקי-תכנון ייחודיים ותכנון אדריכלי בגישת הפלייסמייקינג⁵ מתלכדים - משחקים שעושים מקום ומקומות שהם משחק. שיקופה של המציאות במרחב בטוח ומהנה מפתה את האדם לשחק וכאשר הוא נכנס לתוך אותו יקום מקביל הוא מקבל על עצמו את חוקיו. הסתירה והמתח שבין המשחק לרצינות (הנדרשת לכאורה בתהליכי התכנון) נוכחים כל העת ולמרות שבשפה התרבותית שלנו אלה נתפסים כניגודים, בתחום המקום והזמן שמגדירים את המשחק הפער ביניהם מיטשטש. נטילת תכונות המשחק ותיעולן לתחומים לא-משחקיים פירושה "מישחק". המשחק מפרק את יחסי הכוח ושם את הסוגיות הרציניות ביותר על השולחן מבלי ללעוג או לחשוש מהן ויוצר את התנאים לסקרנות ומקוריות. בספר "האדם המשחק"⁶ מאת ההיסטוריון יוהאן הויזינגה, מספר המחבר מעשה שסיפר לו אב: "מוצא הוא את בנו הקטן בן הארבע יושב על הכיסא הראשון שבשורה ומשחק במשחק 'הרכבת'. הוא מלטף את הילד, אלא שזה אומר: 'אבא, אל תנשק לקטר, שמא יחשבו הקרונות שאין זה באמת'. באנקדוטה הזו מובאת נוכחותה האינהרנטית של הרצינות במשחק או במילותיו של הויזינגה "המשחק מתגלגל ברצינות והרצינות מתגלגלת במשחק".



▲ "שצ'פ נייד", קרון משחק מלא אטרקציות עבור ילדי שכונת המער' החרדי בירושלים. צילום: סטודיו אואה

מרחביים בין אנשים. למשחק סדרה פשוטה של רצפות, פתחים, מדרגות ורהיטים כאמצעי להבנת קנה מידה ופרופורציה. החלקים מאפשרים לבנות במהירות דגמים קטנים במהלך ראיון. קיימו מפגשים ממוקדים עם דיירי השיכונים, לינקס איפשר להם להציג גם את הנושאים השכיחים כמו הדירה, המרפסת והמחסן החדשים שיזכה אותם הפרויקט אבל גם לגעת בנושאים פחות מוכרים כדוגמת הכניסה לבניינים, הנוף שנגלה מהרחוב לזואדי, חללי למידה ומשחק משותפים, הדרך אל הדירה ועוד.

במרכזם של תהליכי תכנון מצויים אנשי המקום: התושבים והקהילות. במערך הכוחות שבינם לבין הרשות, היזם והמתכנן, "נזרקים" התושבים



▲ ספריית רחוב בשכונת הר חומה, ירושלים. במסגרת מיזם "תעשו מקום" של חברת עדן. צילום: סטודיו אואה

רעועים שהוכרזו כמתחם בעדיפות גבוהה לביצוע פרויקט פינוי-בינוי ועניינם הטריד את מנוחת התושבים.

בפרויקטים מעין אלו נדרש לקיים ראיונות עם דיירים על מנת לדייק את התכנון ולקחת בחשבון סוגיות נסתרות מעיניהם של המתכננים שקשורות בהיבטים תרבותיים וחברתיים בשכונה. חיי קהילה, יחסי שכנות, צורות מגורים, מרחבים משותפים וכיוצא בזה. גם בתהליכים אלו מתגלים קשיים בדיאלוג ובהמחשת חללי הבניינים. קנה המידה הבנייני חייב משחק מסוג אחר, כך נוצר "לינקס". משחק הרכבה, כלי לראיון מרחבי שתפקידו להצית שיחה עם דיירים על ידי הרכבת פרגמנטים של סיטואציות קיימות ומדומיניות ודרכם לזהות אורחות חיים, צרכים וקשרים

⁵ פלייסמייקינג (Placemaking) להגדרת ארגון PPS (Project for Public Spaces) "מעניק לאנשים השראה ליצור מחדש את המרחב הציבורי ולהמציא אותו כליבה של כל קהילה. הוא מקיים תהליך שיתופי שבאמצעותו אנו יכולים לעצב את המרחב הציבורי שלנו..."

⁶ יוהאן הויזינגה, האדם המשחק, 1938. פרק 1: מהותו של המשחק וערכו כתופעה של תרבות, עמ' 44-43 (תרגום מהדורה עברית של שמואל מוהליבר, 1966)

הרחוב הוא מניפולציה של העוברים על השבים

אורן עילם

שאני נצפה והדבר משנה את ההתנהגות שלי ובהתאם גם את ההתנהגות של הצופים. כשאני עובר עבירה כנגד רכוש ציבורי, ישנם אנשים שזה מעורר אצלם סלידה אבל מעולם עוד לא עצר אותי עובר אורח. חשבתי לעצמי מדוע והבנתי שלפעמים הצפייה באדם עובר על החוק למטרות אינטרסנטיות אסתטיות משחרר בצופה צורך להשתחרר מכבלי החוק מבלי לשלם על כך מחיר. יש בין שנינו הסכם שבשתיקה שהוא צופה בי עובר עבירה, נותן לי את הבמה והצורך להיות נצפה ואני בתמורה מעניק לו הזדמנות לשבור מוסכמה חברתית.

בתכנים בהם אני עוסק יש מימד של הלקאה עצמית וביקורת נגד הצדדים האפלים באישיות שלי וככה כמו בטקסי העשורא באסלאם השיעי, מאמין אדוק מצליף בעצמו עד זוב דם עם שלשלאות ברזל בתהלוכת רחוב והרחוב יוצא החוצה לראות. המצליף גואל את עצמו בכך שהוא מודע לכך שהוא נצפה ומקבל אישור ללגיטימיות של מה שהוא עושה והצופה רואה אדם זר מקיז את דמו שלו וככה למעשה פוער פצע אצל הצופה, אותו פצע הוא הזדמנות לגאולה קטנה.

הציבורי מפעיל את האנשים בצורה בלתי אמצעית, הוא הרבה פחות סלחן ומאלץ גם את היוצר להתמודד עם ביקורת רחבה ומגוונת. והצופה נתקל בתכנים שלעתים לא קלים לעיכול שהוא עצמו בכלל לא דרש לחוות.

בעבודות הרחוב שהצבתי נוכחתי לדעת עד כמה אנשים זועקים להבעה. המציאות הווירטואלית לא תמיד מצליחה לענות על כל צרכינו התרבותיים והרגשיים. המציאות היומיומית והרחוב הם שני צדדים של אותו מטבע. הרחוב משקף את מגוון הדעות הרווחות אם בגרפיטי או בכרזות פוליטיות, הוא מארח הפגנות, הוא מצע לפרסומות שהן עצמן מניפולציה אסתטית שנועדה להשפיע ולשקף את המציאות, למשל שתיית קוקה קולה. הוא גם זירת מאבק, לפעמים אליים, בין שני זרים מוחלטים שחתכו אחד את השני בפקק, לעולם לא נפגשו, לעולם לא ייפגשו ולא יודעים דבר על חייו של השני.

בעבודות אני משתדל לשלב תכסיס, התחזות או הונאה. אני מתחזה לעובד עירייה, מפרק חפצים מעוגנים בברגים ומחליף אותם בחפצים מטופלים. כשאני עושה איזושהי פעולה ברחוב אני מודע לכך

הרחוב הוא מניפולציה של העוברים על השבים. העוברים משאירים אחריהם התערבות, בצורת אובייקט גרפי, ארכיטקטוני, פלסטי או פרפורמטיבי אבל לא נשארים שם, לרוב הם אפילו לא גרים באזור בו התערבו. ה"שבים" הם אלו שבדרכם היומיומית חווים את התוצר. אדם שמפעיל התערבות ברחוב לא מזמין לתערוכה בשטח פרטי את הצופים, הוא מגיש להם (מבלי לשאול אותם) חוויה אסתטית. הכפייה האלימה הזאת מביאה איתה גם הזדמנות לדיאלוג מסוג אחר, המרחב



▲ "תאונות דרכים". צילום: שולמית בת משה



▲ "תחנה מס' 21345". צילום: אורן עילם



▲ "להקת מכוניות פרא". צילום: אורן עילם

אורן עילם הוא אמן רב תחומי העוסק באמנות מרחב ציבורי, טקסט וטכנולוגיה. עבודותיו כוללות התחזות לחפצי רחוב, עובד עירייה ופרפורמאנס. בוגר עיצוב תעשייתי בצלאל ומשתמש בטכניקות ייצור תעשייתיות באמנות רחוב.

מתחדשים



HADAS

יוצרים את הסביבה



מתקן המשחקים שזיכה את ישראל בפרס ב"טקס האוסקר" של עולם העיצוב

"כשאני מתכנן מתקן, אני מנסה לראותו מנקודת מבטם של כל הילדים, במטרה ליצור חוויה שווה לכולם. במקרה הזה, ובעקבות משחק בבועות סבון עם ילדיי, דמיינתי איך זה להיות בתוך בועה ענקית באוויר - וככה תכננתי את המבנה", אומר ציגלר.

אליסף פלס מנכ"ל חברת מתקני פסגות הגיב לזכייה: "התרגשנו לקבל כל כך הרבה פידבקים מדהימים על עבודה זו. חברת מתקני פסגות הנה חברה ישראלית המייצרת בעצמה במפעל החברה שבפסגות את המתקנים, ומאפשרת למעצבים וללקוחות שלה לחלום רחוק, לשאוף גבוה ולהגשים את היצירות במציאות."

נגזרת מתוך הדגם הזוכה נמצא כבר בשלבי ייצור מתקדמים לקראת התקנה קרובה בפארק שרונה בכפר יונה.



במרכז: יניב ציגלר, המעצב הראשי של מתקני פסגות, בטקס קבלת הפרס בסינגפור

בדומה לטקס האוסקר שבו מכריזים על הסרטים הטובים ביותר בעולם הקולנוע, כך טקס פרסי Red Dot היוקרתי בוחר את העיצובים המצטיינים ביותר בעולם העיצוב. מדובר במוסד ותיק, שבכל שנה מקבל אלפי פניות של מתמודדים על עיצוב מוצרים שונים - ציוד ספורט, ריהוט פנים וחוץ, תאורה, אופנה ועוד. השנה העיצוב הזוכה מגיע מישראל, מתחום מתקני המשחק למרחב הציבורי.

את הפרס קיבל בספטמבר בטקס מרשים בסינגפור המעצב הישראלי יניב ציגלר, המעצב הראשי של חברת "מתקני פסגות", על המתקן סביונים. "ההשראה למתקני המשחקים אצלנו היא תמיד מגוונת, החל מעולם הצומח והחי, דרך הרפתקאות יער וים ועד כלי תחבורה וחלל. לכל מתקן נראות שונה ושילוב חומרים שונה היוצר עושר ועניין - נירוסטה ומתכת, פלסטיק HDPE וכבלים" משתף ציגלר, "ובמקרה הזה של תכנון המתקן סביונים שזכה בפרס העיצוב, דמיינתי איך זה להיות בתוך בועה ענקית באוויר - וככה תכננתי את המבנה".

המתקן סביונים זכה באות עיצוב המוצר כקונספט ברמה הגבוהה ביותר, ונבחר מבין יותר מ-4,200 עיצובים שנשלחו לתחרות מ-48 מדינות ברחבי העולם.

המתקן הענק "סביונים" עשוי מפלדה מאסיבית בגובה של תשעה מטרים, אך ההשראה לצורה ולמבנה מגיעה מאחד האלמנטים העדינים בטבע - הבועה. המתקן מדגים בועות בשלבים שונים. גשרי הברזל על הקרקע ממחישים את שלב היווצרות הבועות והמגדלים ממחישים בועות שעומדות להתנתק מהקרקע ולעוף לשמים. המשחק במתקן, מסייע לפתח את שרירי הגוף, משפר קואורדינציה, מחזק את תחושת המסוגלות והביטחון העצמי ונותן כלים להתמצאות במרחב.

מלכתחילה המגדל תוכנן לטיפוס ומשחק של האמצעים ביותר, אך לא רק. הוא הותאם כך שגם שחקנים צעירים וכן שחקנים ומלוויהם בעלי מוגבלויות יוכלו ליהנות ממנו, ועל כן כולל מערכת נגישות בקומה התחתונה.



▲ עיריית תל אביב בשבוע הגאווה, צילום: Shutterstock.com

עיר גאה: על תכנון להט"בי ומרחבים קוויריים

אדר' אמנון דירקטור

מיוחדים - מבוגרים, ילדים, נשים, מהגרים, נכים ועוד. בין היתר, ישנן ערים בעולם שמקדמות תכנון להט"בי. למה הכוונה? מה המשמעות של תכנון מרחב לקהילת הלהט"ב? תכנון להט"בי, או כפי שהוא מכונה Queer space², הוא מרחב עירוני שמעצים את תחושת הביטחון במרחב וכולל גישה לגורמים סביבתיים המקדמים בריאות נפשית ופעילות גופנית כגון פארקים, בתי קפה, ברים ועוד. כמובן, מאפיינים אלה רלוונטיים לא רק ללהט"בים אלא לאוכלוסיות רבות ומגוונות אבל מבחינת הלהט"בים יש לכך חשיבות מיוחדת מעצם היותם אוכלוסייה נרדפת, במקומות מסוימים - עד היום.

המושג Gay Village, שידוע גם בשמות אחרים כמו Gay Town, Gayto, Gay District, וכדומה, מתאר אזור עירוני עם גבולות יחסית ברורים, שמיושב על ידי מספר גדול של הומואים, לסביות, דו-מיניים וטרנסג'נדרים. בעבר אזורים אלה היו מוקמים בדרך כלל בשולי העיר, בחלקים הפחות

בדיעבד, ובהקשר העירוני, מעניין להבחין שהמאבק הלהט"בי התחיל בבר שכונתי בלב שכונת מגורים במנהטן - במרחב עירוני, שוקק חיים ומרכזי. היום זוהי שכונה בורגנית ומבוססת המהווה מקור משיכה לתיירים. מאז ומתמיד להט"בים העדיפו לחיות בערים ובמיוחד בערים גדולות, והסיבות לכך ברורות: ערים מכילות באופן טבעי מגוון רחב של אוכלוסיות ומגלות פתיחות רבה יותר לאחריות למיניהן, ובדרך כלל מייצגות קידמה ומעודדות זכויות אדם, ליברליות וקבלת השונה. מן הסתם, תמיד היה קשה יותר להיות גיי בעיירה הומוגנית ושמרנית בפריפריה מאשר בעיר גדולה. מחקר אמריקני¹ שנעשה השנה מראה ש-80% מכלל הלהט"בים בארה"ב גרים בערים הגדולות. הנתונים זהים גם במדינות אחרות בעולם וגם בישראל, שבה הרוב הגדול של קהילת הלהט"ב גר בתל אביב וסביבתה.

בשנים האחרונות קיימת מגמה בתכנון ערים שלוקחת בחשבון מראש קהילות בעלות צרכים

לפני 50 שנה, ב-28 ביוני 1969, פרצה בניו יורק סדרה של עימותים אלימים בין אזרחים לשוטרים במחאה על הומופוביה ואלימות מתמשכת מצד המשטרה ביחס לקהילת הלהט"ב בעיר. לימים, האירועים הדרמטיים הללו נודעו כ"מהומות סטונוול". הכל התחיל בפשיטה של המשטרה על בר ההומואים "סטונוול אין" בשכונת גריניץ' וילג', פשיטה שלא היתה לה שום סיבה נראית לעין מלבד היותו של הבר מקום מפגש של גיי. המהומות שהתפתחו בעקבות הפשיטה מהוות נקודת ציון חשובה בתולדות המאבק לזכויות להט"ב בארה"ב - זו היתה הפעם הראשונה שבה הומואים, לסביות, ביסקסואלים וטרנסג'נדרים התקוממו באופן מאורגן כנגד התעמרות שלטונית על רקע נטייה מינית וזהות מגדרית. ביוני 1970, כשנה לאחר המהומות, נערך מצעד הגאווה הראשון בניו יורק שהיה גם הראשון בעולם, ביוזמתה של ברנדה הווארד, ביסקסואלית ופעילה למען זכויות להט"ב, שמוכרת מאז כ"אם הגאווה".

¹ Movement Advancement Project, 2019. WHERE WE CALL HOME: LGBT PEOPLE IN RURAL AMERICA.

² Ruiz, P., 2012. Urbanism and gay identity. New Vision for Public Affairs, 4, pp. 2-15.

מטופחים, אבל לא בהכרח. אזורים אלה עשויים לייצג נווה מדבר ידידותי לקהילה בעיר שיכולה להיות עוינת, או פשוט שכונה עם ריכוז גבוה של אוכלוסייה גאה ועסקים ליברליים. בדומה לקהילות עירוניות אחרות, חלק מאוכלוסיית הלהט"ב ניצלו את המרקם השכונתי כדי לשקף את הערכים התרבותיים והאידיאולוגיים שלהם וכן לשרת את הצרכים המיוחדים של יחידים בתוך החברה.

בעשורים האחרונים, במקביל למהפכה הלהט"בית המתרחשת בעולם, השכונות הגאות הפכו לחלק בלתי נפרד מנוף הערים הגדולות ואף לאטרקציה תיירותית. ביקור בשכונה הלהט"בית

הופך לחלק ממסלול התיירים לצד ביקור ב"רובע היהודי", למשל, או ב"שכונה הסטודנטאית". כך גם "השכונה הגאה" - בדרך כלל שכונה המאופיינת במרחב שוקק חיים, עמוס בברים ובתי קפה, חנויות מעצבים, חיי לילה ואנגריות דינמיות. שכונת המארה בפריז, קנאל סטריט במנצ'סטר וגרין פוינט בקייפטאון הן דוגמאות לשכונות גאות מפורסמות אשר הפכו למוקד תיירותי לכל דבר, בעיקר ללהט"בים אבל בהחלט לא רק להם.

וכמו תהליכים דומים שהתחילו מתוך צורך קיומי ונבלעו בתוך השיטה הקפיטליסטית, גם "השכונות הגאות" כבר הפכו לעניין כלכלי שמושך אנשים וכסף. על המורכבות של התהליך אפשר

ללמוד מהמושג גייטריפיקציה (gaytrification) - משחק מילים על גייז וגייטריפיקציה המתייחס לתהליך עירוני-חברתי-בורגני שבו נדחקים התושבים הוותיקים של שכונה חלשה על ידי אוכלוסייה מבוססת-להט"בית העוברת לגור בה ובהדרגה "כובשת" אותה. מחקרים³ מלפני 20 שנה הראו שהומואים הם חוד החנית בחיזוי תהליכים של גייטריפיקציה. חלק מהמחקרים טוענים כי מדובר ספציפית בהומואים, אבל חלקם מצביעים גם על התפקיד של לסביות בתהליך. בניו יורק, לדוגמה, השכונות שפעם היו ה"גיי וילג" נחשבות היום לשכונות היפר גייטריפיקציה של בורגנים ועשירים במיוחד. המחקר הראה שלקהילת הלהט"ב יש כוח רב הקשור לנדל"ן ולחזיון "המקום החם הבא".

רובע קסטרו בסן פרנסיסקו הוא אחת השכונות הלהט"ביות הראשונות בעולם ובוודאי המפורסמת והגדולה ביותר. גם מי שבטעות מגיע לאזור לא יכול שלא להבחין בנראות המאוד ספציפית של השכונה - דגלי גאווה וסמלי הלהט"ב בכל פינה. כל החנויות - חנויות מין ואופנה, בתי קפה וברים - מאופיינות בצביון להט"בי. רובע קסטרו הפך לאתר עלייה לרגל עבור הלהט"בים מרחבי העולם, אבל הסתובבות בשכונה היום היא כמעט מגוחכת מכיוון שסן פרנסיסקו כולה היא עיר בעלת אוריינטציה להט"בית, וקסטרו נראית כמו תפאורה מלאכותית מימי הארווי מילק.

את הנחיצות במרחב להט"בי בערים אפשר היה להבין לפני 50 שנה - האזורים האלה נוצרו מסיבות היסטוריות, לרוב כתוצאה מאפליה, בין היתר אפליית דיור. עד שנות ה-80 להט"בים התרכזו באזורים מסוימים בערים כי ההתרכזות המרחבית חיזקה אותם ואפשרה הקמה של בתי עסק שונים ששירתו קהל מסוים. המרחבים האלה נתנו לקהילה הלהט"בית בית מקום שבו חברה ומרגישים שלהם - להתנשק ברחוב או ללכת יד ביד מבלי להיתקל בתגובות הומופוביות. אבל עולה השאלה מדוע בימינו זקוקה סן פרנסיסקו - עיר ליברלית וגאה - למרחב ספציפי של להט"ב? האם המטרה אינה דווקא ביטול ההפרדה הדיכוטומית וחיים בהרמוניה בכל שכונות העיר? האם שכונות הלהט"ביות אינן נחלת העבר?

מהבחינה הזאת תל אביב מהווה דוגמה מעניינת ובהחלט מוצלחת. מצד אחד היא נחשבת לאחת הערים "הגיי פרנדלי" הידועות בעולם, וזה אכן כך: עיר ליברלית ופתוחה שחורטת על דגלה את ערכי הגאווה ונמצאת בחזית ביחס לערים אחרות בארץ ואפילו בעולם. אבל מצד שני, זו עיר שמעולם לא הייתה בה שכונה גאה מובחנת ואפילו לא רחוב גאה אחד.

אפילו רחוב שינקין, שסימל החל בשנות ה-80 את התרבות התל אביבית הצעירה, הפתוחה והחופשית, לא היה רק רחוב של להט"בים. בשנת



▲ מהומות סטונול בקיץ 1969. צילום: Public Domain Dedication



▲ בר סטונול אין, קיץ 2018 בזמן חודש הגאווה. צילום: Creative Commons

³ Petra L. Doan and Harrison Higgins, 2010, The Demise of Queer Space? Resurgent Gentrification and the Assimilation of LGBT Neighborhoods.



השכונה הגאה בטורונטו. צילום: Mark Blinch



שכונת קסטרו בסן פרנסיסקו. צילום: iStoc

1993 התקיים בשינקין אירוע מכונן של הקהילה הגאה שכלל כאלף אנשים ונחשב לנקודת ציון משמעותית. אבל עדיין קשה להגיד ששינקין היה מעוז להט"בי. המקום היחיד בהיסטוריה של תל אביב שהיה יותר מובחן הוא גן העצמאות שכמעט מיום הקמתו נודע כמקום מפגש להומוסקסואלים וכמקום מועדף לקרוזינג (חיפוש מין מזדמן). מעבר לזה, בתל אביב יש ברים בודדים בלבד שמיועדים בצורה ברורה לקהילת הלהט"ב ולמעשה להט"בים חיים ומעורבים בכל שכונות העיר ובחיי הלילה. הסיבה שבתל אביב לא קיימת שכונה גאה כמו במקומות אחרים בעולם היא בין היתר בגלל הדינמיקה החברתית השונה בעיר - פחות חלוקה חברתית ומעמדית, וגם בשל קבלה חברתית רחבה לקהילת הלהט"ב בקרב המיינסטרים. כל זאת, למרות שבישראל עדיין אין שוויון זכויות ללהט"בים ועדיין יש בה גילויי הומופוביה לא מעטים. אך דווקא מבחינה עירונית תל אביב מעולם לא נזקקה לאי/גטו/בועה ייעודיים ללהט"בים.

בשיח התכנוני מדברים היום על מרחבים קווייריים בערים בהקשר שונה מבעבר - לא עוד מקומות בטוחים רק לקהילת הלהט"ב אלא מרחבים שמעודדים יצירתיות ופתיחות לאוכלוסיות שונות באשר הן. תכנון גטאות גאות אינו המטרה, כמו שיצירת שכונות יוקרה לעשירים בלבד נתפס, ובצדק, כתכנון שגוי. יש לשאוף לערים שבהן אנשים ירגישו בטוחים וחופשיים לבטא את עצמם בכל מקום. ההישג של המרחב הקוויירי הוא לא ביצירת בועות של סגנון חיים אלא בעובדה

הקהילה הלהט"בית הוא כיצד להעביר הלאה את החשיבה על סביבה עירונית בטוחה, מכילה ונעימה למחיה. מהבחינה הזאת הלקח של מהומות סטנוול בהקשר האדריכלי הוא ההזדמנות שיש לאדריכלות ועיצוב בתכנון ערים קוויירות לטובת כולם. בהחלט לא רק לקוויירים.

שהמושג חלחל לשיח האדריכלי והתפתח: שכונה בטוחה היא היום מושג בסיסי בחשיבה על תכנון ערים. מה שהתחיל בצורך של קהילה מקופחת, נרדפת ופגיעה הפך לתשתית בחשיבה התכנונית. מה שאפשר ללמוד מההיסטוריה העירונית של

אדריכל אמנון דירקטור הוא בוגר המחלקה לאדריכלות באקדמיה לאמנות בצלאל בירושלים. אמנון עובד במשרד האדריכלים התל אביבי 'בר אוריין אדריכלים', וכותב במגזינים ואתרים שונים על אדריכלות, עירוניות, תיירות ותרבות.



תוכנית הביטוח הרחבה והזולה לאדריכלי הנוף בישראל

הכשרה חברה לביטוח בשיתוף איגוד אדריכלי הנוף ובאמצעות כרמים ובני רום גאים להציג:
תכנית ביטוח בלעדית ואטרקטיבית המותאמת לצרכים היחודיים של אדריכלי הנוף בישראל.
הרחבות בביטוח אחריות מקצועית ללא פרמיה נוספת.

◀ הוצאת דיבה ולשון הרע

◀ אי יושר

◀ אובדן מסמכים

◀ חריגה מסמכות

◀ כיסוי עזבון ויורשים

◀ סוכנים ונציגים מורשים

◀ שותפים נכנסים ויוצאים

◀ הגנה משפטית בהליכים פליליים

◀ סיום מוארך (RUN OFF)

◀ כיסוי בעבודות ליד מקווי מים/חופים/

מנהרות/עבודות הנגשה ועוד

לבירורים והצטרפות:

בני רום < 050.5212600 | benny@cramim.co.il

ענר אדרי < 050.5441387 | aner@cramim.co.il

כרמים סוכנות לביטוח 03.6126455

רח' הבונים 9 (ת.ד. 3708), רמת גן 5213606



עוברים לעידן הדיגיטלי

ומקבלים את הגיליון ישירות למייל בגרסת דפדוף



מנוי שנתי דיגיטלי משולב - רק 20 ₪ X 12 תשלומים

להצטרפות: באתר הישראלי לגינון www.papyrusgan.co.il או בטל: 03-5467485

אדמיר טכנולוגיות

פתרונות גיאוטכניים בהנדסה אזרחית



מערכת לגגות ירוקים

פתרון חדשני לגגות ירוקים
ולעישוב נוף, הכולל:

- יריעת ניקוז המשמרת מים ומשולבת ביריעת סינון
- יריעת איטום והגנה כנגד שורשים
- מרבד הגנה



✓ עדיפות כלכלית

✓ סיוע טכני והנדסי מלא

אדמיר טכנולוגיות

www.admir.co.il 🌐 office@admir.co.il ☎ 03-5366646 📞



תחום הנדסת הצומח - גינון ונוף

תחום הנדסת הצומח שייך לאגף הפרחים והנדסת הצומח בשירות ההדרכה והמקצוע - משרד החקלאות ופיתוח הכפר. כלל הציבור בישראל, המגזר העירוני והכפרי ואנשי מקצוע מסתייעים ונעזרים בשירותים שמעניק התחום, כמו למשל השתלמויות והדרכה לפיתוח מקצועי, המיועדים למגוון בעלי מקצוע כדוגמת אדריכלי נוף, הנדסאי נוף, יועצי גינון, גננים במגזר הכפרי והעירוני, מנהלי מחלקות גנים, מפקחי גינון, מתכנני השקיה, גוזמי עצים, שתלני נוי, רכזי גינות קהילתיות ועוד.

הנושאים שבהם עוסקת ההדרכה כוללים: נוף גבוה, גיזום, תקני שתילים, גינון מקיים, תחשיבים, גינות קהילתיות, יער עירוני ועוד.

להלן טבלה הכוללת את הפרטים של המדריכים בתחום הנדסת הצומח ואת נושאי עיסוקם העיקרי.

שם המדריך	תפקיד	טלפון נייד	דואר אלקטרוני
ישראל גלון	מנהל האגף	050-6241556	isgalon@shaham.moag.gov.il
יוסי בן-שחר	ראש תחום	050-6241607	yosyb@shaham.moag.gov.il
רונזה אמארה	מדריכה באזור הצפון	050-6241102	ronza.amara@gmail.com
דניאל בן-סימון	מדריך מחוז מרכז	052-7732888	danielben@shaham.moag.gov.il



להרשמה לרשימת התפוצה של התחום, לקבלת מידע והזמנות לכנסים וקורסים של התחום נא לסרוק את הברקוד

זיכרון צף

אדר' נוף יונתן חבצלת





אנסה לשוב לרגע לחוויה שעלתה בי, ולבחון את התהליכים שהביאו לשינוי במרחב.

נסיעה ברכב פרטי לאירוע רב-משתתפים לרוב מעורבת בעמידה בפקק תנועה, חיפוש חניה, הליכה ארוכה ברגל אל האירוע, ועיגולי זיעה בבית השחי. איני יכול לומר שהיתה בי ציפיה לחוויה אחרת. יתר על-כן, לא ציפיתי ליחס מיוחד, שלא לומר סקפטי, מיכולת הארגון של המארחים האיטלקים.

הופתעתי לטובה. מהארגון ומיכולת הספיגה של מספר מבקרים כה גבוה (מעל מאה אלף איש ביום).

על מנת שלא להפר את שגרת פעילות העיירה, מנהלת האירוע פתחה מספר מגרשי חניה זמניים, אשר פעלו לאורך ימי פעילות המיצג. מגרשי החניה היו רחוקים ממוקד האירוע מרחק 15 דק' הליכה מעיירה קרובה, ועוד יותר רחוקים מהאירוע אליו ניתן להגיע בשיט קצר.

על כן, הופעלו הסעות ('שאטלים') שנסעו הלוך-חזור ממגרשי החניה אל נקודות מפתח מהן ניתן, לדוגמה, לשוט אל המיצג. אמצעי הגעה נוספים היו באוטובוסים ורכבת שעצרה בכפר 'סולזאנו' ממנו יצא המיצג אל האגם.

אל המיצג ניתן היה להגיע משלוש נקודות כניסה - שלוש העיירות או הכפרים שביניהם מחבר הרציף.

האחוז) מסך הזמן מרגע הגיית הרעיון ועד ליישומו. זמניותה של התופעה המרחבית והיותה חוויה ייחודית וחד-פעמית שלא תישנה שוב מאפשרת לנו לבחון תהליכים בעלי מימד זמן ארוך יותר בחיינו.

מהו אותו אלמנט בודד או מערך של אלמנטים שהשאיר חותם משמעותי עליי ועל עוד כ-1.5 מיליון מבקרים? מהו הדבר שאנחנו מנסים להמשיג במילים, שנוצר במפגש בינינו לבין הסביבה, ומלווה אותנו וצף ועולה?

"כשהייתי ילד היה פה עץ, היינו מטפסים עליו..." - מה המשמעות של הזיכרון הזה? האם נוף נעלם כשהוא משתנה - בין אם בנסיבות טבעיות או אקטיביות - כמו סלילת כביש או הקמת מחלף?

לדוגמה - נוף הטרמפיסטים בצמתים שונים (גולני, בית קמה, וכו') היה דבר שבשגרה עד לפני מספר שנים, אך השינוי בנוף הכבישים והמחלפים כבר לא מאפשר קיומה של תרבות טרמפים. יתר על כן, צמתים אלה שהיו נקודות מפגש, עצירה והתרעננות לאורך הדרך איבדו את הרלוונטיות. את מקומם תפסו חנויות נוחות בתחנות הדלק, שעונות על צרכים חדשים בהתאם לרוח התקופה. שינוי במרחב בהכרח משנה את מערכת היחסים שלנו איתו. בעיניים של אדם בוגר נראה השינוי לעתים כדבר שלילי ומושא לביקורת, ואילו לילד רך בימים זוהי המציאות ואין בלתה.

במהלך 16 יום בקיץ 2016 ניתן היה לחצות את אגם 'איסאו' ברגל, על פני המים, מן הגדה אל האי 'מונטה איסולה'; וכך היה - מעל מיליון חוויות הליכה שונות ומגוונות, וכולן שותפות לצריבת זיכרון נופי.

הרציף על פני המים פורק, והחיים באגם 'איסאו' חזרו למסלולם.

אבל זיכרון ההליכה עדיין קיים ב'גלגול' אחר, הוא הזיכרון הצף - מרגש, עולה, ממלא, מעורר, אישי. והוא נודד בלבבות האנשים, עובר איתם על פני מים אחרים.

המיצג אמנם היה פתוח לקהל רק לזמן קצר, אך קיומו נמשך מרגע חזונו של יוצריו, האמנים קריסטו וז'אן-קלוד, בשנת 1970, ועד לכתו של אחרון ההולכים אל מותו, או שמא יש לו קיום גם מעבר לכך?

מהו זיכרון צף? קיראו את הפיסקה הבאה, ולאחר מכן עיצמו עיניהם לרגע, היזכרו במקום כלשהו שהשאיר חותם משמעותי שמלווה אתכם במהלך החיים. שאלו את עצמכם, האם הוא קיים גם היום? או שמא כבר נהרס תחת גלגלי הפיתוח? והאם זה היעלמו של מקום שמשנה את עצם החוויה והזיכרון הצף בכם מאז?

שישה-עשר יום. זהו סך הזמן שניתן למבקרים באגם איסאו בצפון איטליה לחוות הליכה על המים. שישה-עשר יום שהם פרומיל (עשירית



תחושת הנדנוד הקלה מצד לצד המשיכה ללוות אותי גם אחרי שירדתי מהרציף והפסיקה אחרי כחמש דקות, לעתים יותר. לעתים זה פתאום חוזר אלי כשאני עומד יציב, כשכבר נדמה לי ששכחתי. הגלים הקטנים מתקדמים ברוגע על פני המים, תולדת שובל סירה חולפת או רוח קלה, מניעים את הרציף בתנועת גל איטי. צורת הבנייה המודולרית של הרציף מתרגמת את הגל הקצר לארוך, וזה האחרון מעלה ומוריד את מפלס הרצפה תחת הרגליים שמחפשות להן מדרך בגובה הידוע להן, אך הוא חומק ופוגש את כף הרגל במרחק מהתל.

לבד מקולות האנשים שמילאו את חלל האוויר מעל מי האגם, נוספו אליהם קולותיהם של של מסוקי הטיירים. ממריאים, נוסקים וסובבים, צופים על הרציף ועלינו.

מהמקדש שבראש האי ניתן היה לצפות בהתרחשות מרחוק. המסוקים טסו בגובה העיניים, ולמטה, סירה גדולה עשתה דרכה אל המיצג ועל סיפונה חתן השמחה - קריסטו, שהגיע ביום האחרון.

בבוקר שלמחרת שקט רחב צף על פני המים ומעליהם. לא היו מסוקים בשמיים והמבקרים כולם נמוגו. אולי טבעו.

מרחוק אפשר היה להבחין בפועלים מקלפים את

דווקא חסרונם של סממנים לסכנה פוטנציאלית הוסיפו רבות לתחושת הבטחון, והסיטו את תשומת הלב מהסוגיה כמעט לחלוטין. לראיה, בכניסה לרציף ניצב שלט בודד, עליו מסומן מצב המים באגם - סוערים עד רגועים, ובנוסף אזהרה בודדת - "אין לעשן".

כאן המקום לציין שמדובר ברציף שרוחבו שישה-עשר מטרים, ללא מעקות או מחסומים כלשהם שמונעים את הגישה למים.

לאורך המסלול עמדו סדרנים עם סמל המיצג על דש הסרבל, נמצאו במקום לענות על שאלות הטיירים, להעיר לטיירים מלהכניס רגליהם או איברים נוספים למים. במקרה הצורך, להזעיק סירת הצלה שתעלה עם חרטומה על גדת הרציף הצף.

נדמה היה שכולם היו שם.

הולכים, מדברים, יושבים, אוכלים, שותים, במגוון שפות ומלבושים, חלקם נשאו שמשיות, עם ובלי חולצה, משפחות, ילדים, זקנים, ברגל, בכיסאות גלגלים, עוצרים לצלם, סתם להרטיב רגליים עד שיגיע סדרן ויסביר פנים שאסור, בשמש נעימה של קיץ, לרוחו המלטפת של האגם, אוכלים נקניקיה מדוכן, סועדים במסעדה מקומית, צועקים, מדברים, צוחקים, הולכים. הולכים. הולכים.

לבאים מתוך האי איסולה, הכניסה מוקמה בכפר סנסולה (Sensole). הליכה בדרך המובילה אליו במורדותיו הדרום-מערביים של האי חשפה לאיטה את מחזה המיצג. פס זהוב בוער באור השמש הקיצית, על רקע תכול המים.

בכל קצה רציף היה 'ראש גשר', הארכה של הבד הזהוב אל סמטאות הכפר או העיירה אליה וממנה יוצאות הזרועות הצפות.

תושבי האי איסולה ניצלו את הדרך החדשה, שנפתחה לזמן מוגבל, לעבור על גדות האגם שלא באמצעות סירה או מעבורת. באי פועל קו מיניבוס אחד, ואמצעי התנועה המועדף על תושביו הוא 'וספה'. מבחינת תקשורת, טלפון קווי נחשב לתשתית חדשה יחסית ושפת סימנים כנראה עדיפה על אנגלית.

לעת ערב עשו הטבחים, המלצרים ושוטפי הכלים את דרכם חזרה הביתה ברגל שלא כמו תמיד, והרציף האיר את פניו כלפי ההולכים גם בערב. לאורך הרציף פוזרו גופי תאורה זמניים, ניצבים מימין ומשמאל לסירוגין, מאירים באלומה משולשת. אלומה אחר אלומה, הרציף הזהוב שינה פניו והפך נחש מתפתל על פני מי האגם השחורים.

אם תבקשו ממני ללכת על מצופי פלסטיק במי אגם שעומקו עולה על מאה מטרים אסרב בחיור, אך למרבה הפלא, לא כך היה הדבר במקרה זה;



הבד הזהוב. אבל את מה שהרגליים הלכו אי אפשר לקלף. מדי פעם זה עולה, ממלא, מרגש, כמו זיכרון צף.

סוף דבר

קריסטו ז'אן-קלוד הביאו לעולם יצירות רבות שהתמודדו עם המרחב הממשי. המפגש בין החזון ליצירות בעלות קנה מידה גדול, לבין התנאים הסביבתיים, הוליד יצירות מורכבות ומלאות אתגרים הנדסיים.

הבד של קריסטו הנכיה את החיות שב'חומרים' כגון מים, רוח, אור, צל, וגם האדם, המשתתף בגופו בחוויה, לא כצופה מהצד.

קריסטו, בהתייחסו לפרויקט עטיפת האיים במיאמי:

The real water, the real wind, the real calm, the real miles and miles, the real things, this is why this project have that enormous energy because [it] deals with reality absolute!

(קישור לסרטון: https://youtu.be/nfDGK_WSFro?t=308)

כפי שהבד פוגש את המציאות הממשית, כך גם המפגש בין החזון והמציאות מוליד מערכת יחסים חדשה - בין החזון (הלא היא היצירה) לבין הסביבה בה הוא נטמע.

אך מהו אותו המרכיב החמקמק שהצליח להטביע ולהטמיע בי את חותמו? אולי זו הזמניות הקיצונית? ומה זה אומר לגבי תכנון לציבור הרחב? כאדריכלי נוף, מה אנו יודעים ויכולים לעשות כדי ליצור חוויות שיש אפשרות שיעברו התמרה ל"זיכרון צף"?

It is extremely physical...because you do not [only] look, you don't [only] walk; you are there and you're on the project. You move by the project physically, and you need to make an effort to walk. And to see all these things in constant motion - [and] you personally - by the moving of the water. (מתוך ראיון עם קריסטו לפני פתיחת הרציפים לקהל, <https://www.youtube.com/watch?v=RRociWDvyB0>)

זהו ה"בתוך" של החוויה המזמינה: לא רק להסתכל, לא רק ללכת, אלא להיות נוכח, מופתע, משתתף ומפעיל... להשפיע ולהיות מושפע.



The Floating Piers -
Google Maps Street
View tour

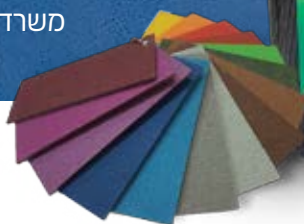
צילומים: יונתן חבצלת
יונתן חבצלת, אדריכל נוף במשרד 'רם איזנברג עיצוב סביבה', מורה במסלול לאדריכלות נוף בטכניון בקורס פרטי גן ו.

BG קוּוט

לגעת בנוף



בתמונה: שביל אופניים באשדוד במסגרת פרויקט ה"גל הירוק".
משרד התכנון: איזי בלנק אדריכלי נוף בע"מ.



חומר מקורי
מבית בי.ג'י. בונד
18 הגוונים
החדשים של
בי.ג'י. קוּוט

ציפוי אקרילי עמיד בפני שחיקה המיועד למגרשי ספורט, מגרשי טניס, שבילי אופניים ומדרכות.
עמיד לאורך שנים בכל תנאי מזג האוויר, עמיד בקרני UV.

בי. ג'י. (ישראל) טכנולוגיות בע"מ - www.b-gtech.com
מנהל מוצר קוּוט- שלמה הורוביץ, נייד: 050-2055808, טל': 08-6874001





שיקום מרכז הכרמל מתיחת פנים למרחב ציבורי מתרוקן

גרינשטיין הר-גיל אדריכלות נוף ותכנון סביבתי בע"מ

דגם גביש" של חברת "אקרשטיין" המשלב שלושה גוונים של אפור ביחד עם חתיכות זכוכית קטנות, במספר מידות וגדלים של אבני ריצוף, המקנה למרחב חזות אלגנטית ויחודית. אנו מאמינים כי השינויים הפיזיים שנעשו יתרמו להחייאת המרחב הציבורי וריענונו, יחזירו "עטרה ליושנה" ויעשו למרכז הכרמל מה שעשה השיקום הציבורי למספר מוקדים אחרים בעיר חיפה.



"מרכז הכרמל" בחיפה (שדרות הנשיא צומת דרך הים), היווה באופן היסטורי, את המרכז האלגנטי המסחרי והתרבותי של העיר חיפה. אזור מגורים שבקומת הקרקע היו בתי קפה וחנויות, אליו היו מגיעים תושבי הכרמל לבלות "לראות ולהראות".

במהלך השנים הוזנח המקום. המדרכות הרחבות התמלאו "טלאים" ומהמורות, עצי הרחוב הזדקנו ונגדעו בחלקם, המבנים התיישנו וגם בתי העסק הידרדרו ונסגרו. המקום איבד את חינו ההיסטורי ואת חשיבותו במרקם האורבני החיפאי.

בבואנו לתכנן את "המרכז" התפיסה התכנונית שמה לה למטרה להשיב ולהדגיש את האזור כמרכז התרבותי של העיר.

התכנון כולל יצירת קישוריות במרחב הציבורי הפתוח בין מספר מוקדים תרבותיים בולטים מושכי קהל שמסביב למרכז הכרמל. (מדרום, האודיטוריום והסינמטק ומצפון - מוזיאון טיקוטין, גן האם וגן החיות של העיר). בנוסף חודש ועוצב ביתן הכניסה "לכרמלית" הרכבת התחתית של חיפה, המאפשרת גישה נוחה להדר הכרמל ולעיר התחתית. יצירת חלל רחוב מזמין, מוטה הולכי רגל בו יוכלו לטייל ולבלות, תוך הקצאת מקום מזמין לשולחנות בתי הקפה בחלל הרחוב, ועיצוב חדשני מודרני ברוח הפעילות הקיימת במרחב.

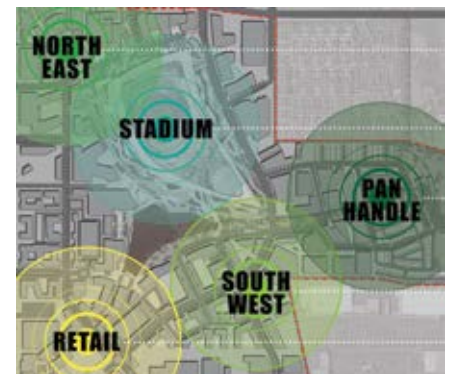
העיצוב כולל צמצום מסעות והרחבת המדרכות, האחדת מפלס הקולונדות המסחרי הקיים לאורך הרחוב, לבין המדרכה כמשטח אחד, הקצאת מקום בחלל הרחוב בו בתי הקפה יוכלו להציב שולחנות, כולל תכנון של קרוי חורף איכותיים.

הנושא העיצובי המוביל עליו הוחלט הינו "עיצוב מהסרטים" כמחווה לפסטיבל הסרטים המתארח כל שנה בסמוך. הנושא בא לידי ביטוי בעיצוב ריהוט הרחוב, הצבת תאורה והקרנה ייחודית ע"ג ריצוף ומבנים ועוד. עיצוב הפרויקט מתבסס על סגנון עכשווי, ריצוף מסוג "אקרסטון

יום : עיריית חיפה וחברת יפה נוף | ניהול הפרויקט: דוד אקרשטיין ניהול פרויקטים



▲ The landscape architecture for the Los Angeles NFL Stadium and Entertainment District at Hollywood Park looks to the world's
▼ Mediterranean biomes for a climate-appropriate planting strategy. Photo credit: HKS, Studio-MLA



As landscape architects, we must build using failsafe methods that guarantee a project's resilience.

The impact of our projects must be quantifiable to communicate their additive value to government bodies and the public. From a fiscal perspective, we achieve this by advocating for comprehensive planning processes that can lead to vital project funding. In addition, our designs must reflect the complexities of biodiversity and endangered or threatened species, and offer the potential to connect, protect, or restore habitat and other resources. We must collaborate across

disciplines and engage local naturalists, biologists, ecologists, hydrologists, and other practitioners to employ viable and forward-thinking plans that support thriving regenerative ecosystems. Whether we are working at Piggyback Yard along the LA River, or at Dodger Stadium, Destination Crenshaw, Stanford University, Temple Stephen Wise, Bosque Los Pericos Park in San Salvador, or cultural institutions such as the Natural History Museum, we employ a multi-beneficial approach coupled with strategies for regenerative design to ensure projects that are both holistic and self-sustaining.

Resilience Through Green Urbanism

We have reached a tipping point. There is no doubt now that cities must base their growth on integrating natural systems into the urban framework and embracing green urbanism.

As global citizens, each of us can use our voices and our creative abilities to generate the solutions we need to design for climate change and create communities and ecologies that are truly resilient to what is already upon us and what lies ahead.

This is daring work and we do not intend to stop.

Photos credit: Studio-MLA

Mia Lehrer, FASLA, founded MLA with a vision to improve quality of life through landscape. She is internationally recognized for progressive landscape design, advocacy for sustainable and people-friendly public places, and catalyzing work for a climate-appropriate future. Mia has led the design and implementation of ambitious public and private projects, including the Hollywood Park Racetrack redevelopment and its new LA NFL Stadium, the LA County Natural History Museum Gardens, Vista Hermosa Natural Park, and many Los Angeles River-related projects. She earned her Master of Landscape Architecture degree from Harvard University's Graduate School of Design, and lectures and teaches around the world. In 2017 she received the ASLA's LaGasse Medal

Yet an exciting recalibration is underway. Studio-MLA has been fortunate to work along the LA River for more than 25 years. During these many projects, we listened to collective stakeholder visions, which include revitalizing the river, restoring ecosystems, greening neighborhoods, and providing equitable opportunities for housing, parks, employment, and transportation connections. Our collaborative designs and plans incorporate natural processes and improve the overall quality of the environment while providing social, ecological, and economic benefits to serve a system that is both interconnected and multi-beneficial. Among our many active projects, the Piggyback Yard project proposes repurposing the largest parcel of land

adjacent to the LA River. The project re-envision a 125-acre railyard into an overflow flood detention basin for the river. This will improve water quality, promote cultural and mixed-use development, and allow the area to serve as a "Central Park" for downtown Los Angeles. Projects like this exemplify public support for reverse-engineering grey riverine infrastructures to allow natural green systems to flow through the urban framework.

Regenerative Design

We believe that in today's new era, projects must be both multi-beneficial and regenerative. The term "regenerative" describes processes that restore, renew, or revitalize their own sources of energy and materials.



▼ The Nature Gardens at the Natural History Museum of Los Angeles County serve as a laboratory for urban ecological research. Photo credit: Dawn Dyer, Mia Lehrer, Studio-MLA





▲ Vista Hermosa Park exemplifies sustainable design and management. The sculpted topography retains, treats, and captures 95% of the rainwater that falls on the site in a system that includes permeable paving, green roofs, a meadow, biofiltration swales, and a 30,000-gallon underground storage tank connected to the irrigation system.
Photo credit: Tom Lamb



▲ An immediate result of the LA River Revitalization Master Plan's community engagement process was that people began visiting and using the river for recreation and community events. Once largely abandoned, new programming and awareness of the river gave many people with no nearby parks a place to recreate and build community

A Commitment to Advocacy and Equity

Our studio is aligned with impassioned and proactive groups and professional organizations that advocate for the issues of our time. Through our voices and our abilities to create design solutions, we are committed to work that improves the wellbeing of our cities. This results in establishing new approaches that reflect local cultures

and native ecologies, raising awareness about environmental issues and highlighting personal and collective stories centering on the nexus between natural and urban landscapes. These efforts are well-received by politicians, nonprofits, and government agencies and can even lead to new legal policies. Our hope is to contribute to a greater collective legacy promoting a balance between nature and cities

for future generations via commitment, action, resourcefulness, technological innovation, and a reverence for the natural world.

Involving stakeholders and community partners in the planning process at the beginning of every project allows us to capture desires and identify opportunities for improvements. Through workshops, field trips, and visioning sessions, we actively engage participants in a collaborative dialogue that builds support and enthusiasm for a project over time. Central to the success of this approach is educating people about the inherent properties and qualities of their region's unique climate and ecosystem. The outcome is a design that is both innovative and reflective of a breadth of voices, with stakeholder endorsement at the heart. Over the past twenty-five years, our landscape architectural practice, Studio-MLA, has managed many revitalization projects throughout California and around the world that span ecological site planning and design. We are on a mission to advocate for progressive and regenerative strategies, designs, and policies to promote resilient communities.

Los Angeles River, From Channel to Living River: A Case Study in Multi-Beneficial Green Infrastructure

There is no better example to underscore the impact of demographic, environmental, and cultural changes than the story of the Los Angeles River and its effect on the ecology, people, and communities. Originally designed in the 1930s as a single-purpose engineered system to achieve flood protection for 17 cities in Los Angeles County, the reconstructed LA River was carved out of concrete culverts and bypass systems through more than 50 miles of a historic flood plain. The prevailing beliefs of those times aimed to constrict the river's flow, which, previous to human intervention, had ebbed and flowed with the seasons. Through the years, the region continued to rely on this single-purpose grey infrastructure known as 'the channel.'



▲ Piggyback Yard Conceptual Master Plan aims to regenerate a post-industrial site

Advocacy by Design: Employing Green Urbanism

By Landscape Architect Mia Lehrer, Studio-MLA

Recalibrating Our Relationship With Nature Through Landscape Architecture

In the face of extreme global climate shifts, human migration, and the subsequent shift of socioeconomic growth, Californians are re-examining the nuanced relationship between critical resources and the health of our food, energy, air, and water systems. As landscape architects, we are in the fortuitous position to analyze the pressing issues impacting our cities via a layered and systematic approach. We can identify holistic strategies to recalibrate ecological and social systems and re-envision future infrastructural needs using processes that empower communities. Indeed, the health and wellbeing of a community relies on the strength of its social fabric, the prosperity of its economy, and perhaps most importantly, a balanced relationship with its natural surroundings that is intrinsic to its resilience.



▲ Piggyback Yard Conceptual Master Plan aims to trigger the transformation of the Los Angeles River as a vital corridor and gathering place

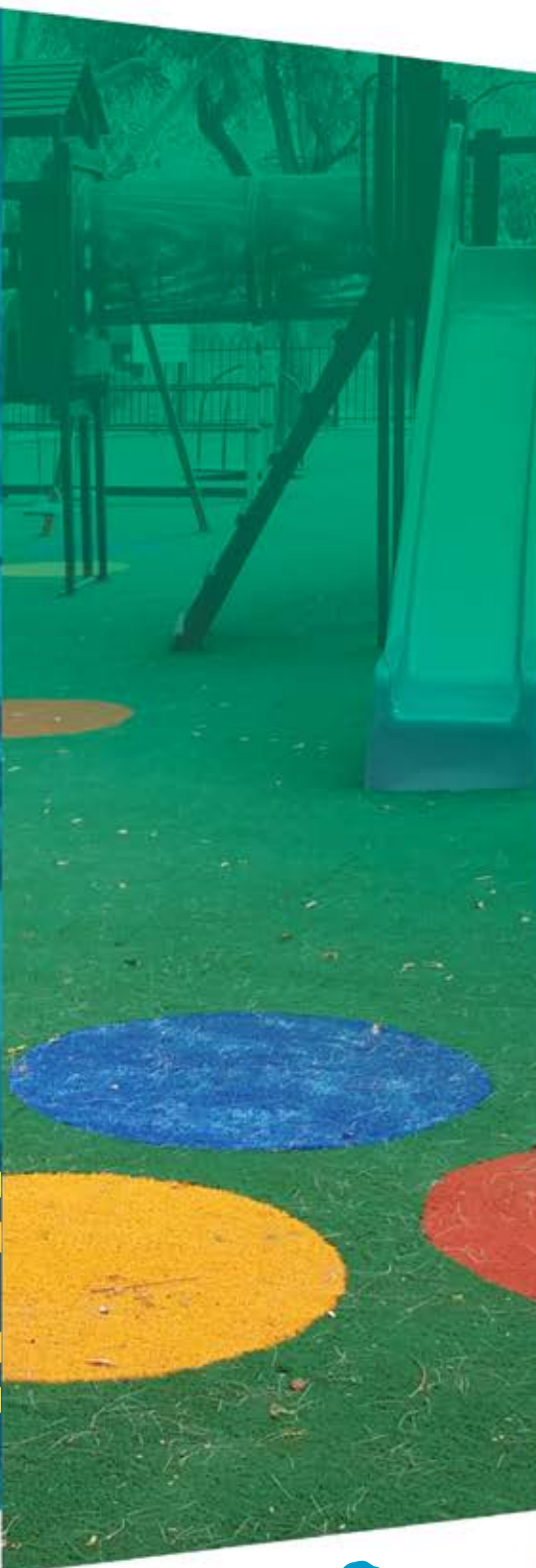


דשא עוז

שותפים לסביבה מהנה



desheoz.co.il
1-700-702-602



מתקני משחק מדעיים

משווק ע"י דשא עוז



משטחי בטיחות מתקדמים

משווק ע"י דשא עוז



דשא סינתטי מקצועי לספורט



רדִימִיקס

ציפוי כורכרי ליציקות, רצפות ושבילים



גן לאומי קיסריה, משרד מילר בלום תכנון סביבתי



מותאם לנכים/
עגלות תינוקות



חומר חזק המיועד
לתנועה של רכבים
(בגובה של 20 ס"מ ומעלה)



הספקי עבודה
גבוהים



קל ונוח
ליישום



גימור
אדריכלי



עמידות גבוהה
בבלייה



חיסכון ניכר
בכוח עבודה