

קיימות בתכנון הנוף העירוני

תפישות מרכזיות בתכנון ויישום עקרונות הקיימות בשטחים פתוחים בעיר

אדר' נוף רויטל שושני

לתכנון הנופי במרחב העירוני יש תפקיד מפתח בשמירה על פוטנציאל הקיימות בעולם בהיותו עוסק בתפקודים אורבניים, אקולוגיים, יצרניים וחברתיים של השטחים הפתוחים בעיר.

תכנון נופי מקיים פועל בכל קנה המידה העירוני כמערכת אחת הכוללת גנות בניינים, רחובות ורחבות עירוניות, שטחים פתוחים שכונתיים, פארקים עירוניים וצירי תנועה.

הגדלת מגוון סוגי השטחים הפתוחים בעיר והעשרת התפקודיות שלהם חשובה מאד בפיתוח נופי מקיים בעיר. כך למשל, יהיו

לתכנון ויישום תכנון נוף וגינות באופן מקיים ולכן שיתוף הידע והניסיון המצטברים בין העוסקים בדבר הינו חשוב ביותר לקידום הנושא. מאמר זה מרכז ומשלב ידע קיים על עקרונות תכנון ופיתוח בר-קיימא בהתייחס לשלוש תפישות יסודיות כפי שרואה אותן הכותבת:

שיתוף פעולה

שיתוף הינו עיקרון מקיים אותו ניתן ליישם במישורים רבים בפיתוח השטחים הפתוחים. אביא שתי דוגמאות, האחת בנושא הצומח והשנייה בנושא שיתוף הקהילה.

חברות צומח

היכרות מעמיקה עם צמחיה בדגש על גינון בר-קיימא ירחיב את שיתוף הפעולה התפקודי של הצמחים באופן שיתרמו הדדית הן האחד לקיומו של השני והן ליציבות המערכת הצמחית. חברות אלה לעתים מכונות 'גילדות', כשהכוונה למערכות טבעיות בעלות ארגון עצמי ושיתוף פעולה בין מיני הצומח השונים.

על הרכב מיני הצומח בגן כתב שלמה אילן בספרו 'הגן הפורה', 1977:

"המגמה שלנו צריכה לשאוף ליצור בגן חברת צמחים, שתענה במכלול על רוב התכונות החיוביות שאנו מעוניינים בהן כי שום צמח לעולם לא יענה על כל הדרישות"

הרחבת השימוש בצמחי חלוץ, צמחים קטנייטיים, צמחי בר מקומיים, צמחי תועלת, צמחיה מושכת ציפורים ופרפרים, דוחת חרקים, צמחיה המייצרת חיפויי קרקע, צומח מגוון מבחינת צבעוניות העלווה, גודלה ומרקמה, מגוון פריחות ואפילו מגוון ריחות וטעמים יעשירו את הגן ויחזקו את יציבותו.

שיתוף הקהילה

תכנון הגן עם אפשרות למעורבות הציבור, שיתוף ומפגש קהילתי חשובים בבניית שטחים פתוחים מקיימים בעיר. שילוב גינון יצרני מחזק את קשר הקהילה לסביבתה במקומות כמו גינות קהילה, גינות חקלאיות עירוניות, יער מאכל עירוני וגינות יצרניות בבתי ספר ומוסדות עירוניים.

מימין: פארק על גג בשיקגו - בשטח של 10 דונם שפותח בתמיכה של גן טבעי ושחזור בתי גידול טבעיים. שיקגו אימצה את המוטו city in a garden



מימין לשמאל: שימוש זמני של גינה קהילתית בברלין, גן הדר - רמת השרון - תכנון וביצוע בשיתוף הקהילה

התהום, יגדילו את השטחים הירוקים ושרידותם בתקופות היושב ויקטינו את מערכות הניקוז העירוניות.

שמש ורוח

אגירת אנרגיית השמש, לתאורה, להפעלת מערכות השקיה ולפיסול קינטי הדורשים חשמל.

קרקע

המשאב היקר ביותר, אשר ככל שיהיה פורה יותר יוכל לתמוך במגוון מינים רחב יותר. בתפישת הקיימות לא ניתן להגזים בתיאור חשיבות פוריות הקרקע כבסיס לקיומה של כל המערכת.

גזם ופסולת אורגנית

לשימוש בגזם לחיפוי ובקומפוסט לטיוב הקרקע חשיבות בתרומה לפוריותה ושימורה מסחף, שאף מגדיל את יכולת אגירת המים שלה. שימוש במשאבים עירוניים של גזם וקומפוסט

בחיפוי וטיוב שטחי גינון יקטין את הרי זבל המעורבים בפסולת אורגנית על כל בעיותיה ויהווה חסכון כלכלי באי פינוי אל מחוץ לעיר.

שימור משאבים

השלשול, כך אמר דרווין, הינו שיא ההתפתחות האבולוציונית. השלשול הנו דוגמה מושלמת לשימוש במשאבים בצורה המקיימת ביותר - הוא חי מפסולת שאריות צמחים, הופך אותן להומוס ומשפר את הקרקע עבור עצמו, עבור מיקרואורגניזמים בקרקע ועבור הצמחים.

פיתוח וגינות בר-קיימא נעשים מתוך מחשבה על חסכון במשאבים ומעבר מצריכה לשימור ויצרנות. תכנון על בסיס שימור וטיפוח משאבים קיימים של אנרגיה, קרקע, מים, צומח, ונישות אקולוגיות טבעיות של חי וצומח, זיין את המערכת ויקטין את צריכתה ותלותה במשאבים חיצוניים. שימוש בכל משאבי האנרגיה הטבעיים אשר נמצאים או עוברים בגן הנוי חשוב להתפתחותו ויצרנותו של הגן. שימוש במשאבים יעשה מבלי לדלדלם וללא יצירת פסולת ככל שניתן.

מים

ניהול מי נגר עיליים והפנייתם לחלחול למי



החושים והמערכות".

בחירת **החומרים** קשורה בחוויה הוויזואלית-אסתטית וגם בתחושה שהגן נותן למבקר בו. שימוש באמצעים פשוטים וחומרים ממוחזרים יכול ליצור תחושה נינוחה וידידותית. חינוך לאסתטיקה שונה יכול להיעשות בגינות בנות-קיימא על ידי הדגמה מעוצבת ומוקפדת של שימוש בחומרים טבעיים ומקומיים כמו אבן או עץ מקומיים, חיפוי הערוגות בעלים וגזם ושימוש במתקנים שחודשו ועוצבו מחדש.

סיכום

תכנון ויישום **פיתוח וגינות על פי עקרונות הקיימות** מתפתח בישראל כתוצאה משינוי בתפישה התכנונית במערכות הממשלתיות, ברשויות וכן כתוצאה מפעילות והתארגנות עצמית של תושבים.

בפרויקטים ציבוריים יש כיום מגמה לשילוב עקרונות הקיימות כמענה לצורך בחסכון משאבים וכן כמענה להסתכלות סביבתית רחבה יותר על מערכות השטחים הפתוחים בעיר.

הניסיון המצטבר מצביע על כך שהנושא הוא מורכב ולמרות שהוא נשמע קוסם יש קשיים לא מעטים בדרך. הצלחת המגמה של ביסוס פיתוח וגינות על פי עקרונות הקיימות דורשת התמחות והעמקה בנושאים שהועלו לעיל תוך שיתוף פעולה פורה בין המתכננים, הגננים, הקהילה והרשויות.

מקורות

בהיבטי היישום הגנני אציין בעיקר את גישתו של שלמה אילן - כפי שבאה לביטוי בספרו **הגן הפורה**, ואת גישת הפרמקלצ'ר עפ"י קורס וספרות מקצועית (בעיקר ביל מוליסון וטליה שניידר).

Bill Mollison - Permaculture - A Designer's manual, 1988

רויטל שושני - אדריכלית נוף ומתכננת פרמקלצ'ר, רואה חשיבות בקידום נושאי הקיימות כחלק מהפרקטיקה המקצועית של אדריכלי הנוף.