

אדריכל טוב צופה את העתיד

שמעון קליין, על בנייה פרטית במאה ה-21. יפה יותר, ירוק יותר, משתלם יותר. בנייה אקולוגית עושה טוב לסביבה ולדיירים, לא למחבקי עצים בלבד



שמעון קליין, הנדסאי אדריכל ומעצב פנים מעל לעשרים שנה, בעל ניסיון עשיר בארץ ובחו"ל, עצמאי מזה עשור. התמחה אף בבנייה ירוקה והוסמך על ידי מכון התקנים. מסביר על היתרונות של בניה ירוקה ועל החשיבות בתכנון מראש וליווי לאורך כל הדרך, משלב בחירת המגרש ועד דגם הפורמייקה בתוך ארונות המטבח.

קליין, מאמין בליווי צמוד וכולל, הוא מלווה את לקוחותיו לפעמים עוד לפני שיש בכלל שטח. מייעץ איזה מגרש לרכוש, או האם שווה להשתתף במכרז: "אני מאמין שתפקיד האדריכל להיות נציג הלקוח והאינטרסים שלו מול כל הגורמים והרשויות. לרכז את תהליך הבנייה. לבנות בית מהשלב הראשוני

ביותר ועד הסיום לוקח זמן. אני נמצא עם משפחה לפעמים שנתיים ויותר כשמתחילים בתכנון, ממשיכים ברישוי ונפרדים כשיש בית שלם ומושלם למעבר".

למה חשוב ליווי אדריכלי בשלב בחירת המגרש?

"אני מורשה לבנייה ירוקה, זו בניה חסכונית וחכמה ולא רק למען העולם. אם נמקם את הבית נכון לפי כיווני אוויר והטופוגרפיה של המגרש נוכל לחסוך הרבה אנרגיה ולייצר בית נעים יותר בעלויות חסכוניות לאורך זמן, בחירה של שטח שאפשר לנצל את מבנהו הטבעי לבנייה, עדיף".

מה זה בניה ירוקה?

"זו בניה בת קיימא, מטרתה לבנות תוך התייחסות לסביבה, זה לטובת כדור הארץ כמובן אבל מי שמרוויח מזה עוד יותר אלה הדיירים. בנייה ירוקה חוסכת משאבים של מים, אנרגיה וחומרי גלם. כך שבסופו של יום, התחזוקה השוטפת של בית לאורך זמן זולה יותר. זה לא הרבה יותר יקר בבנייה, ומאידך, חסכוני בתחזוקה ובריא יותר. לכן לבנות ירוק לא מיועד רק לפעילים סביבתיים. כל אחד רוצה שילדיו יגדלו בבית מחומרים בריאים ולשלם פחות. על הדרך, היקום מרוויח".



איך זה בא לידי ביטוי בפועל?

"ישנם הרבה חומרי בנייה וגמר ירוקים, אם זה במרכיבים הכימיים שלהם, בסביבת יצור העבודה וכד'. אבל בעיקר ההבדל נובע מהחשיבה, הידע והתכנון. חשובה ההבנה, זה לא עולה יותר, הרבה דברים יהיו יעילים יותר כשיוודעים.

למשל, כיווני העמדת הבית במגרש וגדלי פתחים והצללתם. ניתן לראות בד"כ כי הבתים מתוכננים במקביל לקווי המגרש ללא התייחסות כלל לשינוי הרוחות. בתכנון שמתייחס לכיוונים בשילוב עם גדלי ופתחי חלונות, הצללה ניתן בצורה פשוטה יחסית למנוע את כניסת קרני השמש הביתה בקיץ ומצד שני להזמין אותם בחורף.

לכן רצוי לשוחח עם אדריכל לגבי רכישת מגרש. אבל גם על שטח קיים, הכניסה לבית לא חייבת להיות מחזית הרחוב, או מיושרת לקו המגרש, אפשר ששביל הגישה יגיע מהצד. מה לעשות שהשמש זורחת ושוקעת לא בהכרח בהתאמה למגרש. אם בצורת המגרש החזית לדרום מזרח, אולי נמקם את הבית דווקא לדרום כי נרצה לנצל את השמש בחורף שתיכנס הביתה.

מצד שני יש גם פתרונות אדריכליים כמו הצללה למנוע שמש חזקה בקיץ, או חלונות גדולים לצפון כדי להכניס הרבה אור בלי להכניס חום. ליצר סירקולציה של אוויר שלא תחייב מזגן כל הזמן. זה בעיקר עניין של הבנה ותכנון מוקדם שיכול לחסוך הרבה כסף בהמשך והתוצאות יפות, כשהבית מואר נכון ונעים יותר".



מה חשוב בתכנון בית פרטי חוץ מהפן האקולוגי?

"בית זה לא מבנה ארעי שמתכננים לשנתיים שלוש. לכן חשוב שהחשיבה של האדריכל תסתכל קצת יותר רחוק מהמצב הנוכחי. לא תמיד הלקוחות מודעים לכך, האדריכל צריך לשאול את השאלות ולחשוב על השימושים העתידיים בבית.

למשל, בניתי עבור משפחה עם מתבגר, נראה שבעוד מעט שנים הוא יעזוב את הבית ובמקום שיעמוד חדר ריק, מראש מיקמתי את חדרו ליד מבואת הכניסה, כל הבנייה של החדר כולל מיקום נקודות החשמל וכו' נעשתה כך שממש בקלות אפשר יהיה להפוך את החדר בעתיד לפינת משפחה או אירוח, בהורדת קיר קל בלבד.

גם הפוך, משפחה צעירה מן הסתם עוד תתרחב, זוג, שהגיעו עם תקציב נמוך, תכננו בית חד קומתי עם אופציה להרחבה עתידית. מראש בנינו עם הכנה לקומה נוספת עם כל החיזוקים, תכנון הקומה

הראשונה בהתייחסות לקומה הנוספת, יש מקום למדרגות, פתח בתקרה ועוד. כל ההכנות: מים, ניקוז וצנרת לארון חשמל לקומה השנייה כמעט ולא ישפיעו על התקציב בבניית קומת הקרקע, אבל יחסו המון בעת בניית הקומה.

אלה דוגמאות לדברים שלרוב הלקוח לא מודע להם, אני כמתכנן, שואל את השאלות ומציף את השינויים העתידיים שאולי כדאי לתכנן כדי שהבית יצמח יחד איתם."

מה קובע את הסגנון והחומרים?

"זה הבית של הלקוח, הוא גר שם. אני מתאים את עצמי לטעמו ובקשותיו. גם לגבי החומרים ושיטת הבנייה, אני לא 'מסיונר' של בניה ירוקה. אני מתכנן בבנייה קונבנציונאלית, או בבניה קלה, כגון מייטק מפלדה דקת דופן. מנוסה בכל סוגי החומרים והבנייה. אני יכול להמליץ, מתוך הניסיון שלי אני יכול להציע אלטרנטיבות.

אני לא גוזר עמלות מבחירות בשיטות בנייה שונות או בחומרי גמר מספק זה ולא מספק אחר, האינטרס היחיד שלי הוא הלקוח. לכן בסופו של דבר הוא מחליט."

"למעט", הוא ממחר להסתייג, "בקשר לחוק ולתקני בטיחות. בעיצוב, במבנה אני יכול להמליץ ולכוון אבל אני פתוח לבקשות בלקוח. בנוגע לחוק, תקנים ובטיחות. אין סטיות. הכללים נכתבו בדם, הם לא סתם. אני לא אעשה משהו ואחרי טופס 4, נחליף או נשנה. אלא אמצא פתרון עיצובי אחר, שיהיה תיקני."



מה חשוב לדעת כשבחרים אדריכל?

"זה אולי מובן מאליו, אבל לא להתבייש לבקש לראות תעודה של אדריכל או הנדסאי אדריכל. ישנם מתכננים שאינם רשאים לחתום על תכניות אדריכליות ומוצאים פתרונות עקלקלים כמו 'לקנות' חתימת אדריכל כדי לעקוף את הבירוקרטיה של רישוי הבנייה.

בנוסף לבקשת המלצות מלקוחות, מומלץ גם לבקש שהאדריכל יראה לכם סט תכניות לביצוע וכתבי כמויות. הוא יראה שאתם בעניין וגם אם אתם לא ממש מבינים עד הסוף, תוכלו להתרשם מכמות התוכניות והירידה לרזולוציות בתכנון שלו.

עוד משהו, כשאתם מקבלים הצעת מחיר, תבדקו לעומק מה היא כוללת. כך שכשתשוו בין אדריכלים
ההשוואה תהיה על בסיס זהה. בררו מה כולל הליווי, לכמה זמן. שלא תגלו שבסוף צריך להוסיף
תשלום על שלבים נוספים שידועים למתכנן מראש.

חשוב לתאם ציפיות. מה תקבלו, עלויות, מה השלבים הנדרשים, והכי חשוב, כימיה. אתם הולכים
לעבור יחד תקופה, לעיתים לחוצה ואינטנסיבית. אני רואה את כל התהליך ונוכח לאורך כל הדרך.
הלקוחות שלי יודעים שאני יד ימינם, מהתכנון, כולל רישוי, ליווי ביצוע, פיקוח ועד גמר. אני נוכח
בשבילם.

שמעון קליין, הנדסאי - אדריכל, אלומות 8, גן התעשייה עומר בניין 8, 054-4529183,

מייל: office@klein-arc.co.il

[לאתר](#), [לפייסבוק](#), [ליוטיוב](#)