



תכנון בר קיימא והיערכות אקלימית

תכנון צופה פני עתיד בתל אביב - יפו

ד"ר בעז קיזר Ph.D.

המחלקה לתכנון בר קיימא ואנרגיה
יחידת אדריכל העיר | מינהל הנדסה
עירונית תל-אביב יפו

קיץ 2026 boaz_k@tel-aviv.gov.il



מגמות עתידיות (בתל אביב ובכלל):

אתגרים עירוניים (אדפטציה):



העיר נאטמת ופולטת חום



המרחב הביתי מתחמם



המרחב הציבורי מתחמם



עלייה בחשיפה להצפות



ירידה במקורות מים טבעיים



תפקוד התשתיות האקולוגיות יורד

העיר מתפתחת בעשור הקרוב צפויים להתווסף לעיר:

בעשור הקרוב צפויים להתווסף לעיר:



600,000

מיד בני



100,000

תושבים

פחות מ-



30%

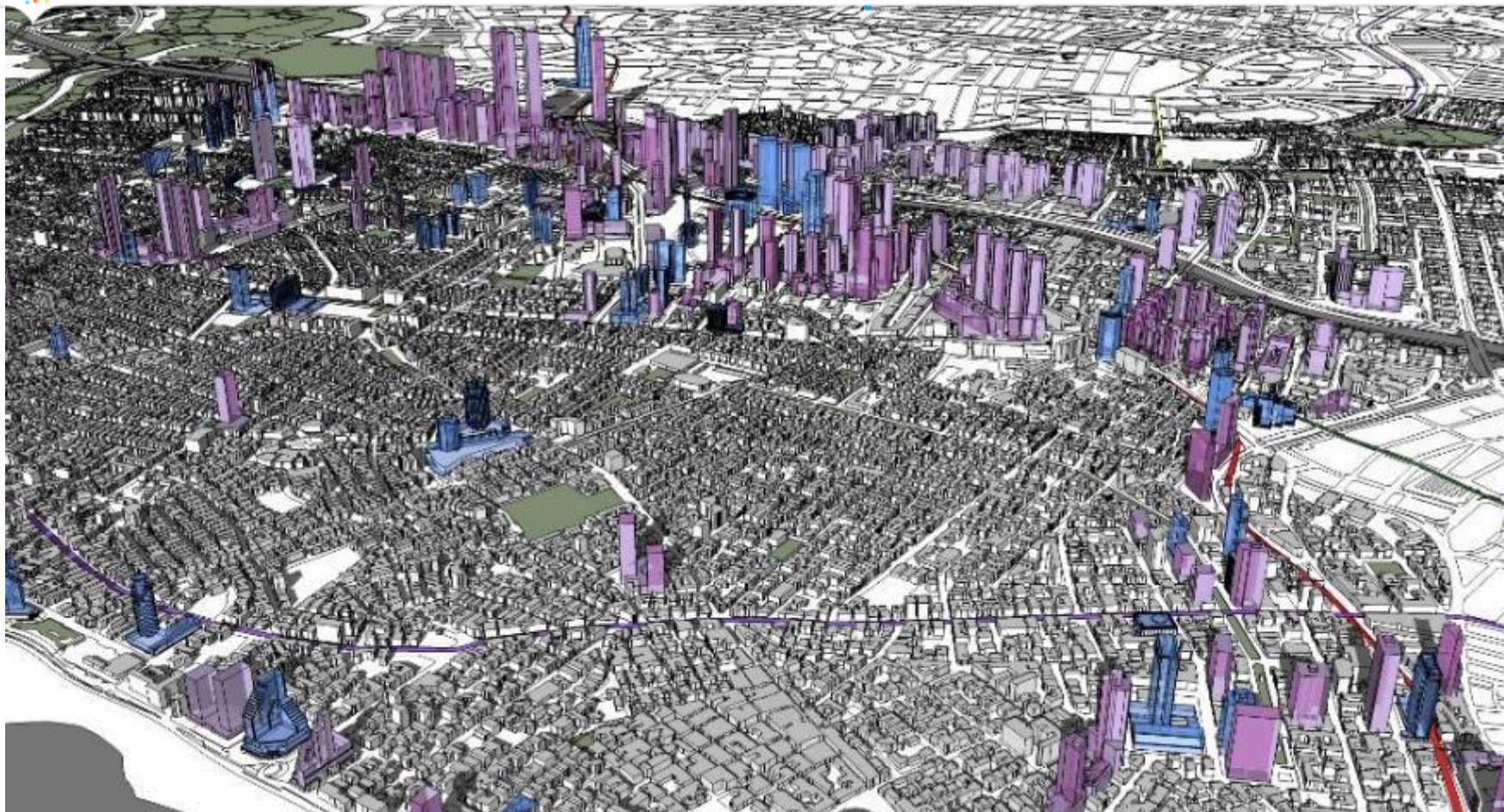
מהתנועה בעיר תתבצע ברכבים פרטיים

תושבי העיר יצרכו עוד



38%

חשמל





תל אביב
חיפה



ירושלים



נהריה





תחנת הכוח רידינג בתל אביב. הייצור בה יקר ומזהם (צילום: צביקה טישלר)

כלכליסט 24/7 19:03 חשן סלמיס סבאטי חשן סבאטי בוצץ שלום סעיד טוני חוקי CTECH Durra 100 מוריס סינטי

סט אודות דואר ארום ועיתון

נדלין חדשות הנדלין נדלין עולמי קירות מתקלפים

בלעדי לכלכליסט

רשות החשמל: מחסור באספקת חשמל לתל אביב משנת 2027

ברשות החשמל טוענים כי תוכניות הבנייה המסיביות בתל אביב מתעלמות מהצורך הדחוף להקים תחנת כוח חדשה ברידינג. במסמך שהוגש לממשלה, הרשות מזהירה כי במידה שתחנה חדשה לא תוקם, הנזק צפוי להסתכם בכ־140 מיליון שקל בשנה

דרור מרמור 06:57, 24.06.21

תגיות: תל אביב רשות החשמל רידינג אספקת חשמל

רשות החשמל מתריעה על מחסור צפוי באספקת חשמל במטרופולין תל אביב בעוד כחמש שנים. בכירים ברשות מזהירים כי עיריית תל אביב והמדינה מקדמות כיום במרץ תוכניות ענק לבנייה של מגורים, מסחר ותעסוקה מסביב לתחנת רידינג בצפון מערב תל אביב, במטרה למקסם הכנסות משיווקי הקרקע ומהיטלי השבחה מהבניינים שיקומו בשטח שדה דב המפונה ובשכונות הסמוכות. זאת, מבלי להתחשב בצורך הדחוף בתכנון הקמת תחנת כוח חדשה ובמגבלות הבנייה שתחנה עתידית כזו מחייבת.

המחלקה לתכנון בר קיימא ואנרגיה מינהל הנדסה | עיריית תל אביב - יפו

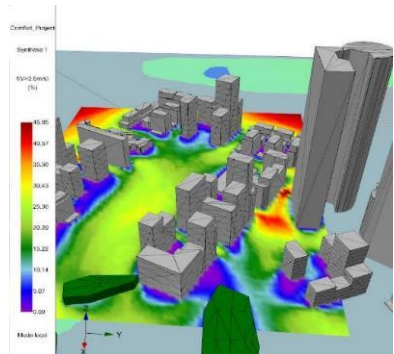
אנו פועלים לחיבור עולם התכנון לעולמות האקלים והסביבה,
לטובת מרחב בנוי איכותי ואחראי, המותאם לאתגרי המחר.

אמצעי הפעולה שלנו כוללים מסמכי מדיניות, הוראות תכנון,
מחקרים ממוקדים ופרוייקטי פיילוט.



איור: לי קורצווייל

מה נמצא עכשיו על השולחן? < בניה ירוקה



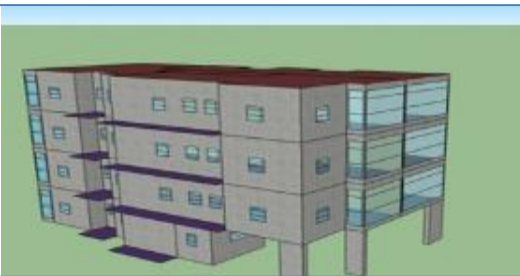
- עדכון מדיניות תא/9144 לבניה בת קיימא (אנרגיה, ניהול מי נגר, חניות אופניים ועוד)
- מתודולוגיה למבני ציבור מאופסי אנרגיה
- גיבוש מתודולוגיה לחישוב פחמן גלום בבניה חדשה
- גיבוש מדיניות עירונית לגגות מועילים
- תכנית עירונית לשיפוצים ירוקים
- תכנית "על גגות תל אביב" לייצור אנרגיה על גגות בניינים משותפים

מה עכשיו על השולחן? < פיתוח תכנית עירונית לשיפוצים ירוקים:

בניה מרקמית 3-4 קומות על עמודים

- A+ יהלום
- A פלטינה
- B זהב
- C כסף
- D אדום
- E דרגת בסיס
- F לא עומד בדרגת בסיס

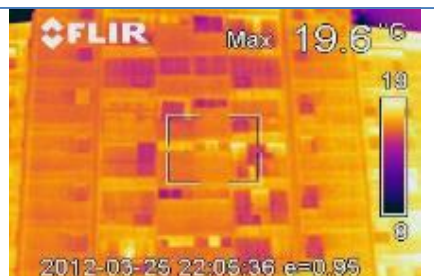
F



בנייני H

- A+ יהלום
- A פלטינה
- B זהב
- C כסף
- D אדום
- E דרגת בסיס
- F לא עומד בדרגת בסיס

E



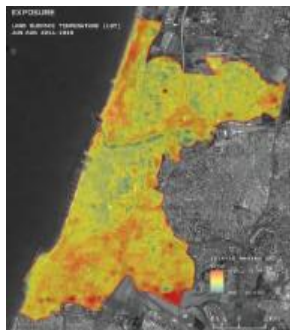
בנייני רכבת

- A+ יהלום
- A פלטינה
- B זהב
- C כסף
- D אדום
- E דרגת בסיס
- F לא עומד בדרגת בסיס

E



מה עכשיו על השולחן? < מיתון חום עירוני



- הוראות לתב"ע < הנחיות לצל במגרשים
- מדיניות עירונית לגגות מועילים < בפיתוח
- מחקרים בנושא חום עירוני (טכניון, אוני' בן גוריון)
- פיילוט מרכז חוסן אקלימי בנווה אליעזר
- הוראות לתכניות עיצוב למיתון חום עירוני ממגדלים
- מסמך הנחיות לתכנון מרחב ציבורי

מה עכשיו על השולחן? < מדיניות עירונית לגגות מועילים:



גג ירוק/רווחה, בי"ח איכילוב



גגות מועילים בעיר

גג ירוק, בניין אגף שפ"ע



גג פעיל, בניין העירייה

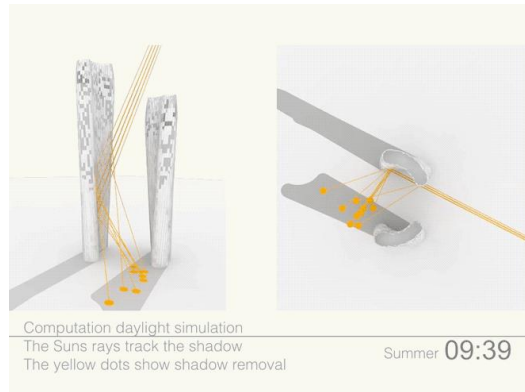
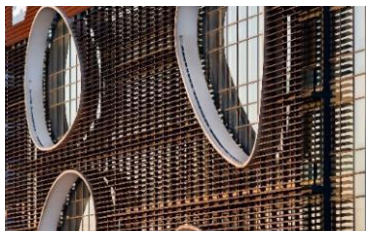
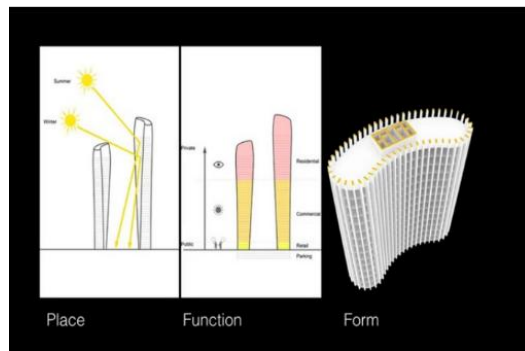
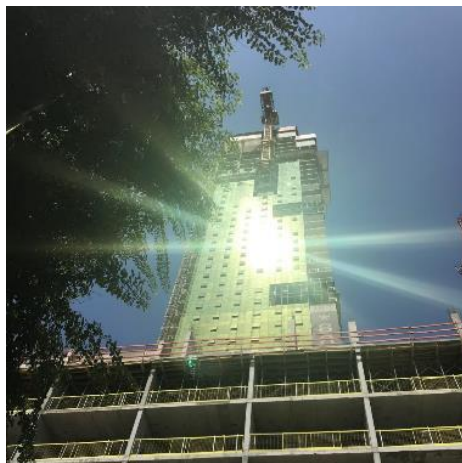


גג סולארי, מנהל הנדסה



גג 'אברהם'ס הוסטל', לבונטין

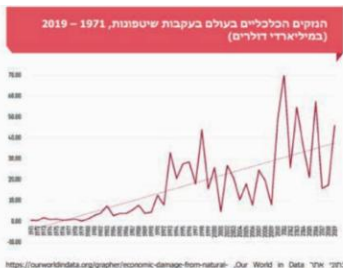
מה עכשיו על השולחן? < מניעת סינוור וחימום ממגדלים



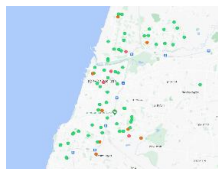
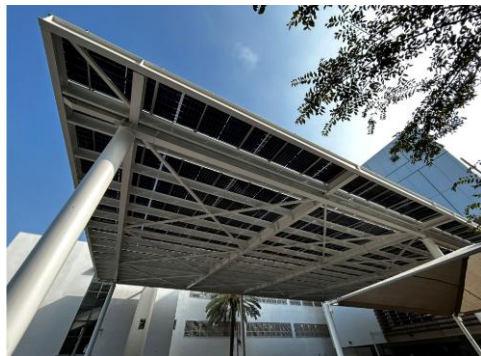
מה עכשיו על השולחן? < ניהול מי נגר (בשיתוף יחידת התיעול במינהל בת"ש)



- הוראות לתב"ע (תמ"א 1/8) < טיפול בנפח ולא בשטח
- מיפוי אזורי רגישות נגר < העלאת מפלס +0.00
- קידום פיילוט חניונים מחלחים
- פיילוטים גנות כחולים וירוקים < לגיבוי מערך התיעול
- פיילוט drainbox < פארק יצחק שדה
- היערכות לעליית מפלס פני הים



מה עכשיו על השולחן? < חוסן עירוני בתחום האנרגיה



ייצור וניהול אנרגיה:

- גיבוש תכנית אב לאנרגיה (משותף)
- עיבוי מערך גגות סולאריים בעיר (משותף)
- גיבוש מערך אחוד לניטור וניהול אנרגיה במבני ציבור
- פרסום מדיניות לאיפוס אנרגיה במבני ציבור
- פיתוח הצללות סולאריות למגרשי ספורט (משותף)

צמצום עוני אנרגטי:

- שיפוץ מוטה אקלים לדירות אוכלוסיות רווחה
- פיילוט מרכז חוסן אקלימי בנווה אליעזר

מה עכשיו על השולחן? < מרכזי חוסן אקלימיים - פיילוט (משותף)

מערכת אגירת אנרגיה משולבת סולארי: מרכז חוסן במרכז קהילתי נווה אליעזר (2025):

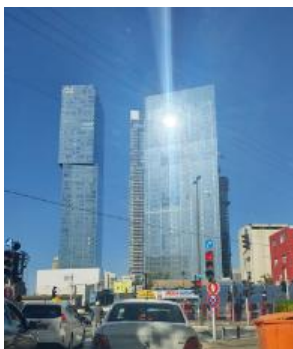
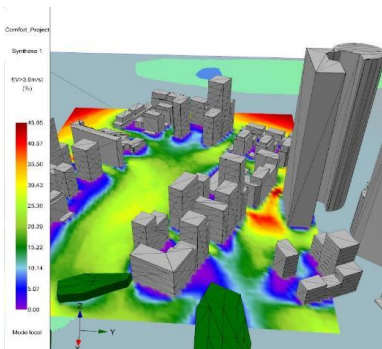
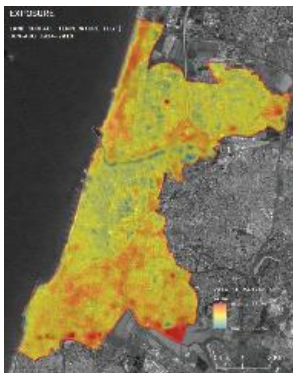
אגירת חשמל בשעות השפל והפנייתו לשימוש קהילתי בעת חירום, הפסקות חשמל או עלטה.

- **בשגרה:** אגירה בשעות השפל ומכירה לרשת (ברוח) בשעות השיא
- **בחירום:** (הפסקת חשמל) ניתוב החשמל שנאגר לאולם ממגן גדול בתוך המרכז, ששימש כבר בעבר את תושבי האזור במצבי חירום.
- **קיבולת:** 400 קילוואט שעה (שני מתקנים של 200 KWH) להפעלת מאווררים, מקררים, שקעים לטעינת טלפונים וכד'
- **עלות:** כמיליון ש"ח



תכנון בר קיימא ואנרגיה < מה הלאה:

מה על השולחן בשנת 2026-7?



- גיבוש תכנית אב לאנרגיה בשיתוף היח' לתכנון אסטרטגי (ושותפים)
- עדכון המדיניות העירונית לבניה בת קיימא 9144
- עדכון מתודולוגיה לסקרי אנרגיה בבניה חדשה
- כתיבה ואישור תכנית פעולה לשיפוצים ירוקים
- השלמת הנחיות תכנון מעטפות מגדלים/ קירות מסך
- הקמת מתקנים ראשונים בעיר לאגירת אנרגיה (משותף)
- גיבוש תכנית פעולה לגגות מועילים
- השקת פרויקט איקלום דירות רווחה (משותף)
- תחילת היערכות לעליית מפלס פני הים
- השקת תכנית האקלים האחודה (בשיתוף הרשות לאיכה"ס וקיימות)

תודה על ההקשבה



המחלקה לתכנון בר קיימא ואנרגיה
יחידת אדריכל העיר

לא קיץ 2026