

# פגישת שדולת ירושלים בת-קיימא

עם ראש העיר

19.10.2020

1. סיכום שנה

2. גגות

3. אנרגיה סולארית

4. התייעלות אנרגטית

# תהליכים שקודמו בעקבות פגישות השדולה עם ראש העיר

פסולת:

- הוצאת כלים חד פעמיים מהעירייה ומבתי הספר והגנים
- תוספת תקציב למהפח ירוק
  - תוספת 10% לתקציב הקיים - 50 אלף ש"ח
  - תוספת תקציב ייעודית לפרויקט קומפוסט בשערי צדק
- תוכנית להצבת פחים כתומים
- השבת כלובי מיחזור לבקשת תושבים איפה שאין הפרעה להולכי רגל

# תהליכים שקודמו בעקבות פגישות השדולה עם ראש העיר

## מדיניות ותכנון

- נחל רוממה
- תכנית עירונית להתמודדות עם משבר האקלים בשיתוף עם השדולה
- הכרה במעמד וחשיבות האקולוגית העירונית
- אישור תוכנית הטבע העירוני ועידכון שוטף

# תהליכים שקודמו בעקבות פגישות השדולה עם ראש העיר

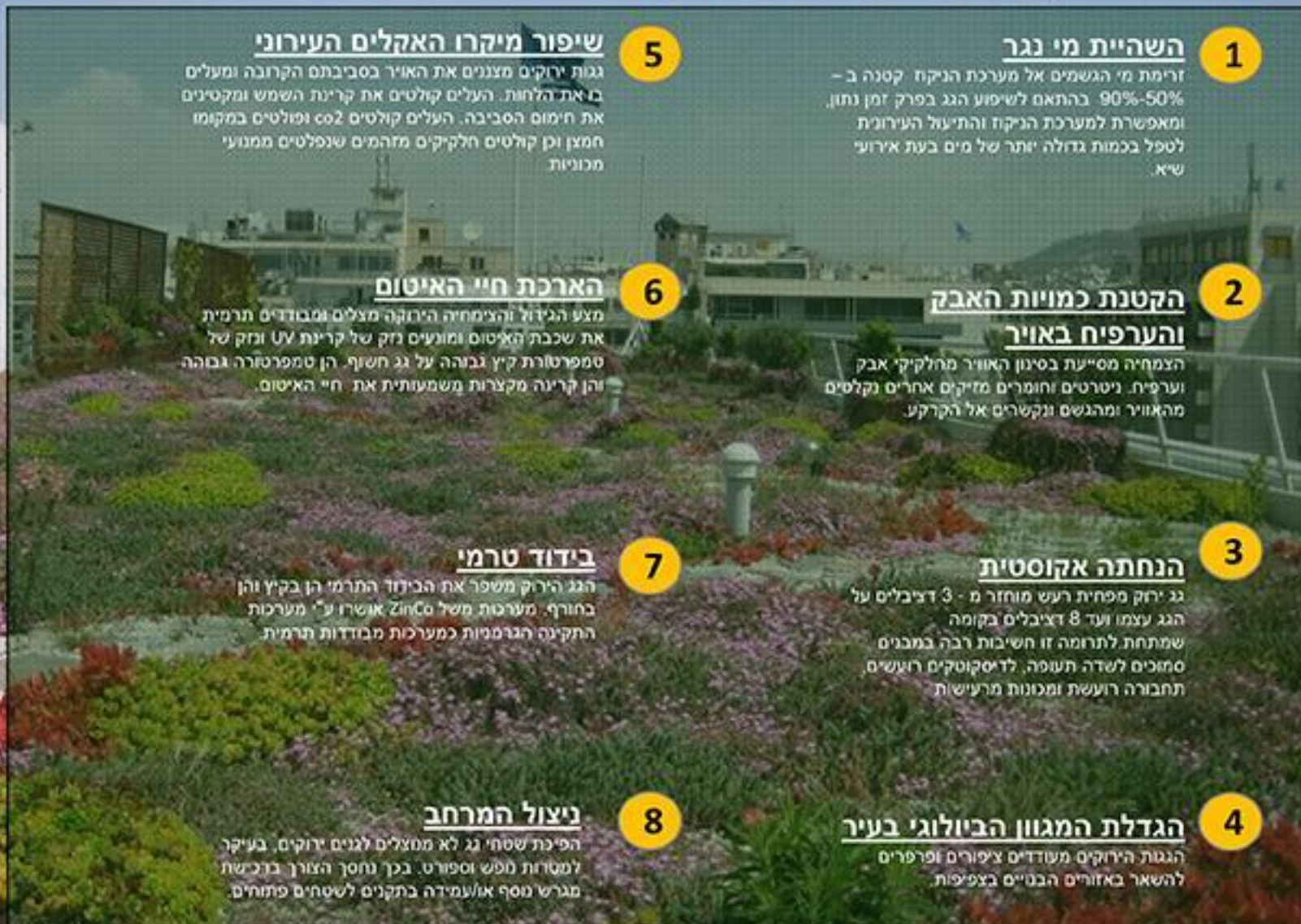
## שמירה על עצים בעיר

- סקר עצים
- הרגשה לוורדי נורויה רלוונטים שפ"ע, מינהל תכנון, חברת מוריה על עבודה עם ובקרב עצים
- הכשרת פקחים נוספים בנושא עצים

## גגות ירוקים וכחולים - תועלות

תזכורת קצרה :  
**למה חשוב  
לממש את  
פוטנציאל  
הגגות  
העירוני ?**

מתן ישראלי



**1** השהיית מי נגר  
זרימת מי הגשמים אל מערכת הניקוז קטנה ב- 50%-90% בהתאם לשיפוע הגג בפרק זמן נתון, ומאפשרת למערכת הניקוז והתיעול העירונית לטפל בכמות גדולה יותר של מים בעת אירועי שיא.

**2** הקטנת כמויות האבק והערפוח באוויר  
הצמחיה מסייעת בסינון האוויר מהחלקיקי אבק וערפיח. ניטרים וחומרים מזיקים אחרים נקלטים מהאוויר ומהגשם ונקשרים אל הקרקע.

**3** הנחתה אקוסטית  
גג ירוק מפחית רעש מוחזר מ- 3 דציבלים על הגג עצמו ועד 8 דציבלים בקומה שמתחת לתרומה זו חשיבות רבה במבנים סמוכים לשדה תעופה, לדיסקוטקים רועשים ותחבורה רועשת ומכונות מרעישות.

**4** הגדלת המגוון הביולוגי בעיר  
הגגות הירוקים מעודדים ציפורים ופרפרים להשאר באזורים הבטיים בצפיפות.

**5** שיפור מיקרו האקלים העירוני  
גגות ירוקים מצננים את האוויר בסביבתם הקרובה ומעלים את הלחות. העלים קולטים את קרינת השמש ומקטינים את חימום הסביבה. העלים קולטים CO2 ופולטים במקומו חמצן וקולטים חלקיקים מזהמים שפולטים ממנועי מכוניות.

**6** הארכת חיי האיטום  
מצע הגידול והצמחיה הירוקה מצלים ומבודדים תרמית את שכבת האיטום ומונעים נזק של קרינת UV ונזק של סמפרטורת קיץ גבוהה על גג חשוף. הן סמפרטורה גבוהה והן קרינה מקצרות משמעותית את חיי האיטום.

**7** בידוד טרמי  
הגג הירוק משפר את הבידוד התרמי הן בקיץ והן בחורף. מערכת משל ZinCo אושרו ע"י מערכות התקינה הגרמניות כמערכות מבודדות תרמית.

**8** ניצול המרחב  
הפיכת שטחי גג לא מוצלים לגנים ירוקים, בעיקר למטרות משל וספורט. בכך נוסח הצורך ברכישת מגרש נוסף או/ועמידה בתקנים לשטחים פתוחים.

# מימוש פוטנציאל הגות העירוני

בפגישה שהתקיימה בדצמבר 2019 הציג "פורום הגות של ירושלים" תוכנית שמטרתה לממש את פוטנציאל השימוש בגות העירוניים. ראש העיר הביע רצון לקדם את התוכנית שכוללת:

1. יצירת תוכנית אסטרטגית עירונית לקידום השימוש בגות (לא התקדם)
2. הקמה של גות על מוסדות חינוך ברחבי העיר (לא התממש)
3. הקמה של גג לטובת פעילות העירייה בככר ספרא (לא התממש)

בתמיכת רשות הצעירים בעיריית  
ירושלים נקיים השנה קורס ראשון ופורץ  
דרך ובו נכשיר קבוצה של "חלוצי גגות"  
להקים גגות קהילתיים ברחבי ירושלים

### תוצרי הקורס הצפויים:

תוכנית ל-10 גגות שונים ברחבי העיר  
שיענו על צרכים קהילתיים, סביבתיים  
וחינוכיים שונים.

קידום שימוש בגגות העיר באופן מעשי  
כך שיתמוך ביצירת "תרבות גגות"  
ירושלמית מקורית



## קורס חלוצי הגגות

מקדמים תרבות גגות בירושלים

עיצוב סטודיו לוי



# גגות סולאריים בירושלים יוסף אברמוביץ'



- פוטנציאל וחזון
- תועלות כלכליות
- תועלות סביבתיות



# מערכות סולאריות על גגות בתים משותפים ג'ק ג'ייקובס



ההכנסות ממערכת סולארית על גג משותף מופקדות בחשבון הבנק עבור ועד הבית של הבניין ומשמשות להוצאות משותפות של הבניין, כגון:

- שיפוצים
- חשמל
- חסכון
- גיבון
- איטום הגג
- תיקונים
- אירועים

# דוגמא: רח' עמינדב 1, ירושלים



75	מס. פאנלים:
165	שטח המערכת (מ"ר):
35	גודל מערכת (קילוואט):
127,000 ש"ח	סה"כ עלות הקמת מערכת:
24,523 ש"ח	הכנסות שנתיות (ממוצע):
2,042 ש"ח	הכנסות חודשית:
5.2	זמן החזר השקעה (שנים):
19%	תשואה שנתית (%):

# רווחים:

1. כלכלי – רווחים לתושבים
2. הפחתת זיהום אוויר
3. ביטחון ועצמאות אנרגטית
4. גאווה מקומית - תושבי ירושלים ירוקים יותר!



# התייעלות אנרגטית עופר קרן

**יעד ארצי:** הפחתה של 17% בצריכת אנרגיה כתוצאה מהתייעלות אנרגטית עד 2030

ניתן להוביל את כל תושבי העיר, כולל עסקים ומוסדות ציבור  
להתייעלות אנרגטית,

דרך חינוך והסברה על ידי סוכני שינוי עירוניים

# תוכנית הכשרה לסוכני שינוי בחסות העירייה, בשיתוף עם שדולת ירושלים בת-קיימא

- לאתר 100 סוכני שינוי ממגזרים שונים
- 3 קורסים של 50 שעות לקבוצות של כ 30 איש:
- הבנת חשבונות האנרגיה ומבוא לחשיבה מקיימת
- זיהוי בזבוז משאבים – אנרגיה, מים, מזון, זמן, אריזות ועוד
- התייעלות אנרגטית ללא השקעה, על בסיס הציוד הקיים
- שימוש מושכל במשאבים הקיימים: תאורה טבעית, אוורור טבעי

אימוץ "כלכלת בית" ביעילות אנרגטית

# פעילות סוכני השינוי



- תצפיות
- זיהוי הצרכים
- הדרכה בקהילה
- הדגמה
- הכנת מדדים פשוטים
- דוגמה אישית
- איתור פתרונות
- קישור לבעלי מקצוע

# רווחים

## לתושבים

חסכון בהוצאות (חשמל, מים, מזון)  
הפחתת הפסולת הביתית  
הפחתת בזבז מזון  
בריאות  
חברים חדשים  
רכישת מיומנויות חדשות  
צמצום החשיפה לרעלים  
תזונה נכונה

## לעירייה

אמון ואהדת הציבור  
שיפור דימוי העיר  
הפחתת כמות הפסולת להטמנה  
חיסכון כלכלי  
התייעלות אנרגטית  
יצירת מקומות עבודה  
הפחתת בזבז מזון

# פעולות ותוכניות העירייה בנושא אנרגיה

- פאנלים סולאריים על גגות מוסדות ציבור
- התייעלות אנרגטית בכיכר ספרא ובמוסדות העירייה
- תכנית התמודדות עם משבר האקלים



# בקשות

## קידום שימוש בגגות:

- הכנת תוכנית מתאר לגגות לעיר ירושלים
- חקיקה תומכת שימוש בגגות (ארנונה, מים, שימושים ועוד)
- הקמת גג ירוק על בנין 7 של העירייה – הובטח לפני שנתיים
- הקמת פאנלים סולאריים על מבני הציבור בעיר במודל שמאפשר רווח

למוסדות

# בקשות

• עידוד ותמיכה בהקמת פאנלים סולאריים בבתים משותפים ופרטיים:

• קמפיין פרסום ושיווק על ידי העירייה

• הנחה בארנונה

• השקעה בפרויקטים

• תמיכה תיקון החוק המחייב (כיום) אישור 100% מבעלי הדירות בבניין על

מנת להתקין גג סולארי או אחר

• סבסוד להוספת גג כחול למי שמקים גג סולארי

# בקשות

## התייעלות אנרגטית:

- תמיכה בקורס הכשרת סוכני שינוי בעלות של 4000 ₪ לעירייה,

עבור כל 50 שעות הכשרה

בתמיכת מעו"ף משרד הכלכלה להשלמת עלות הקורס