

המשרד להגנת הסביבה



الوزارة لحماية البيئة
Israel Ministry of Environmental Protection



כאן הכל מתחבר

תוכנית פעולה לשינויי אקלים 2030

מועצה מקומית שוהם

מפגש בעלי עניין, פברואר 2026

מסגור והקשר

- תכנית אסטרטגית המנחה את פעילות המועצה בתחום האקלים
- חלק ממהלך ארצי של משרד הגנ"ס – מחזור ג'
- מהלך מובנה
- בסביבה דינמית – האקלים, היישוב וה'פתרונות' משתנים תדיר

תמונת מצב

- למה תכנית
- על רקע מגמת ההתחממות וההקצנה השלכותיהם על כל התחומים
- חוק האקלים (שטרם אושר) יחייב כל רשות לערוך תכנית היערכות ולעדכן אותה באופן שוטף
- מסגרת התכנית
- אקלים אינו 'סקטור' - סוגיה חוצת תחומים המהווה חלק אינטגרלי משגשוג היישוב והשגת יעדי איכות החיים והסביבה והכלכלה המוניציפלית. חוסן והיערכות הם המפתח ליצירת איכויות תחרותיות בתנאי האקלים המשתנה
- תכנית אסטרטגית - מגדירה את ערוצי הפעולה והפעולות לקידום מוכנות וחוסן אקלימי של היישוב והמועצה
- דגש על מירכוז ומיסוד – הטמעה בסדר היום ובמנגנוני קבלת החלטות, תכנון וניהול
- התכנית מגדירה את המשימות, ערוצי הפעולה והפעולות לקידום מוכנות וחוסן אקלימי
- באחריות הרשות המקומית לקדם את ביצוע הפעולות על בסיס תכנון מפורט

חלק ממהלך ארצי

תכנית פעולה להיערכות לשינוי האקלים - 2030 מחזור ג'

רשויות עם תוכניות



100

מי חשתתף במחזור ג'?



תוכנית זו נכתבה ביעוץ ובפיתוח matrixP2

מהלך מובנה

מסמך: חפש

שמירה אוטומטית

קובץ בית | הוספה | ציור | פריסת עמוד | נוסחאות | נתונים | סקירה | תצוגה | אוטומציות | עזרה | Acrobat

Adobe Acrobat | Copilot | תוספות | עריכה | תוספות | תאים | סגנונות | מספר | יישור | גופן | לוח

M16

מיפוי הצריכה במסודות ציבור יוצר ביטחון להגדרת יעדים ותכנון מפורט המקדם החלפת מזגנים, שינוי הרגלים, אמצעי שליטה ובקרה ועוד. במקביל לביצוע במסודות הציבור, ניתן להגיש ידע לציבור

מס' ערוץ פעולה	ערוצי פעולה	מס' פעולה	פעולות	סוג	לבחירה מהתפרט	למידע בלבד	לבחירה מהתפרט	למילוי	נימוקים - נא לפרט
6.1	הרחבת התכנית הירוקה	6.1.1	ניהול החורש והיער המקומי	✓	חשיבות גבוהה לביצוע	צדדי מדיניות: הנחיות, נוהלים	צדדי מדיניות: הנחיות, נוהלים	הגדלת תכנית הצל הטבעית ב-20%	בשאהם תשתית רחוב מדינית מנחה ונהלי זיהוי מספר מבני ציב וכדאגמה לאוכלוסיית רשת ירוקה קיימת כ השלמות מקודמת
		6.1.2	קידום הקמת גגות וקירות ירוקים	✓	חשיבות בינונית לביצוע	צדדי מדיניות: הנחיות, נוהלים	צדדי מדיניות: הנחיות, נוהלים	הקמת 3 גגות 2-4 קירות ירוקים במבני ציבור	זיהוי מספר מבני ציב וכדאגמה לאוכלוסיית רשת ירוקה קיימת כ השלמות מקודמת
		6.1.3	טיפול המערכות האקולוגיות והשטחים הפתוחים במרחב הבנוי	✓	חשיבות בינונית לביצוע	תכנון מפורט	אחר	75% מאתרי הטבע העירוני משולבים ברשת העירונית הירוקה	רשת ירוקה קיימת כ השלמות מקודמת
		6.1.4	הרחבת התכנית הירוקה במרחב הפרטי	✓	חשיבות נמוכה לביצוע	פיתוח יכולות	אחר	100% תכנית ירוקה במרחב הפרטי	המרחב הפרטי בשו ירוקים ומטופחים בעי לתושבים על טיפוח, שטחי הנביה וההתח המכריע. היקף התכ מצומצם יחסית
6.2	שפור הצללה	6.2.1	הטמעת הנחיות הצללה בבניה	✓	חשיבות בינונית לביצוע	צדדי מדיניות: הנחיות, נוהלים	תכנון מפורט	הנחיות הצללה מאומצות ומוטמעות	שטחי הנביה וההתח המכריע. היקף התכ מצומצם יחסית
		6.2.2	הגדלת שיעור תכנית הצל העירונית	✓	חשיבות גבוהה לביצוע	צדדי מדיניות: הנחיות, נוהלים	תכנון מפורט	הגדלת כיוסי הצל במרחב הציבורי ב-20%	סוגיה מרכזית בסדר הנחיות ונהלים דיפר שונים במרחב הציב חלק מהגדלת שיעור הצללות סולאריות
		6.2.3	הרחבת השימוש באמצעי הצללה מלאכותיים	✓	חשיבות גבוהה לביצוע	צדדי מדיניות: הנחיות, נוהלים	תכנון מפורט	משלב בהגדלת תכנית הצל במרחב הציבורי	חלק מהגדלת שיעור הצללות סולאריות
6.3	הפחתת פליטות חום	6.3.1	הפחתת השימוש בחומרים אורגי חום ופולטי חום בבניה, פיתוח ותשתיות	✓	חשיבות בינונית לביצוע	צדדי מדיניות: הנחיות, נוהלים	תכנון מפורט	הנחיות ונהלים מאומצות ומוטמעות	הרב המכריע של פו מצה. יש לבגש ולא התחדשות ושפופים
		6.3.2	קידום בניה מותאמת אקלים	✓	חשיבות בינונית לביצוע	צדדי מדיניות: הנחיות, נוהלים	אחר	אימוץ תקן בניה ירוקה שאפתני	כנ"ל - היקף בניה וה לאורך זמן
		6.3.3	הפחתת תחבורה ממונעת במרחב	✓	חשיבות בינונית לביצוע	צדדי מדיניות: הנחיות, נוהלים	אחר	הגדלת השימוש באמצעי	אפי הבניה, רמת ה

טבלה מסוכנת לאיתור מוקדים | ערוצי פעולה חוסן אקלימי | הסברים אייקונים

מוכן | נגישות: עיין בהמלצות

שינוי אקלים

- איומים – התחממות, התייבשות, הקצנה

- פגיעות – מרחב ציבורי, מבנים, אנשים, מערכת טבעיות

- מוכנות – תשתיות, נהלים, צל, מוכנות לחירום...



איומים ומוכנות

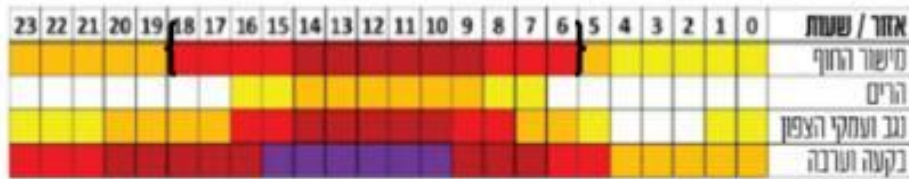
- בשוהם רמת מוכנות גבוהה
 - מרחב ירוק ומוצל
 - בניה חדשה יחסית
 - מנגנונים מוניציפאליים

- מרכזי – התחממות
 - נוחות תרמית במבנים ובשירותים
 - תפקוד המרחב הציבורי

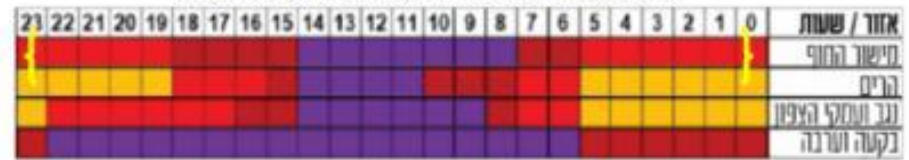
- משני - מזג אוויר קיצוני
 - שריפות
 - הצפות

שינוי אקלים

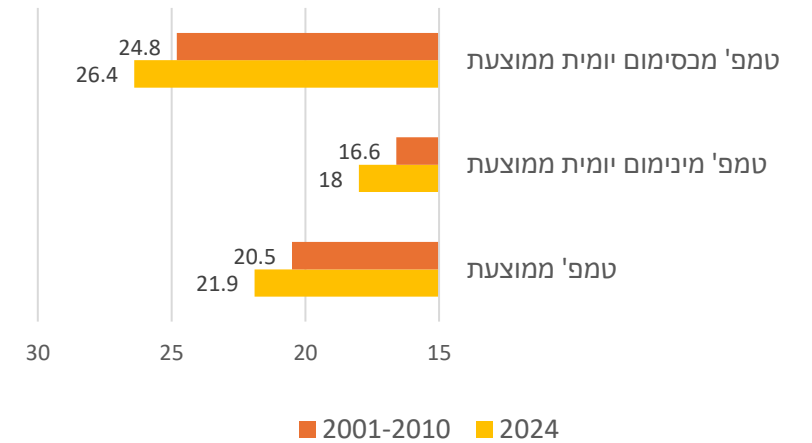
עומס החום האופייני באוגוסט ממוצע 2006-2020



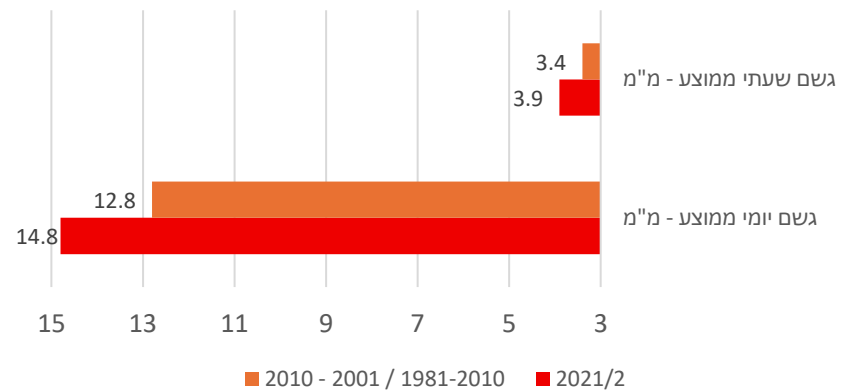
עומס החום הצפוי בתרחיש הייחוס של השמ"ט



שינויי טמפ' ממוצעת (מ"צ)



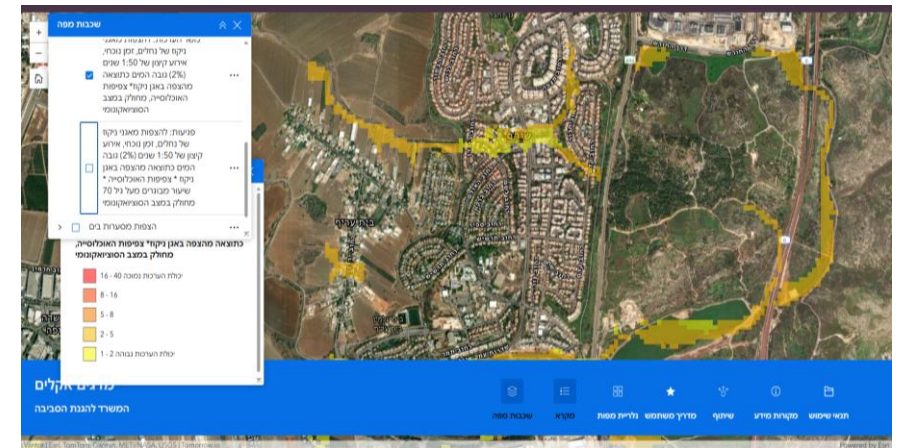
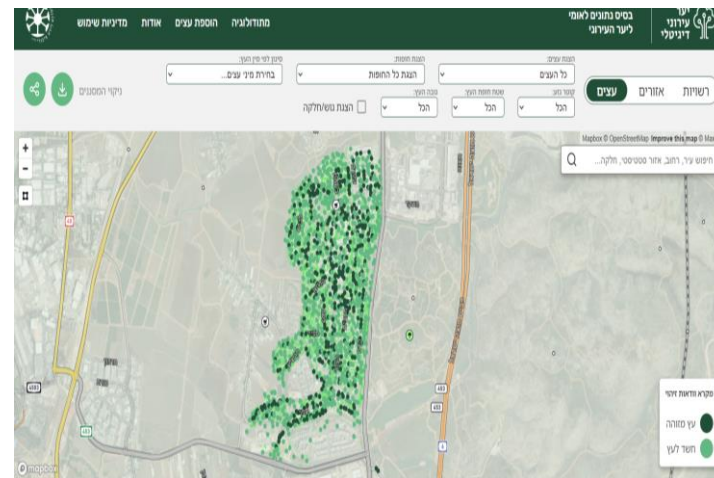
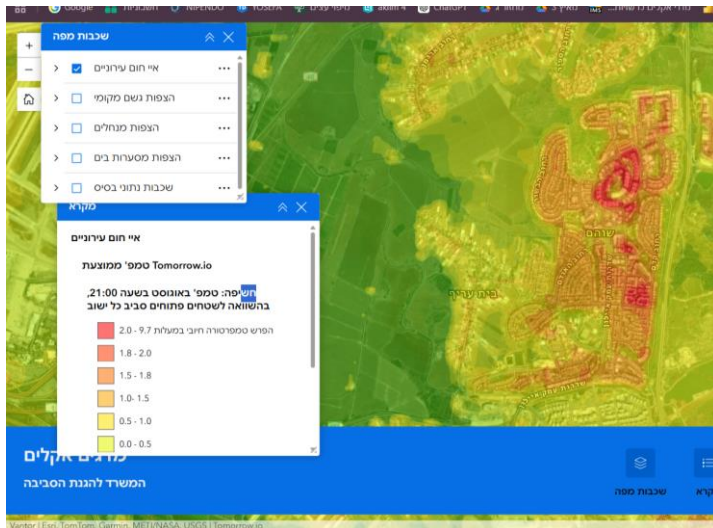
עוצמות משקעים



תמונת מצב – שוהם מתחילה במקום טוב

➤ תשתיות פיסייות - בניה חדשה ותשתיות חדשות יחסית, שיעור גבוה של שטח ירוק בפועל

➤ מנגנונים – בניה ירוקה, חיסכון במים, הסדרת נגר, חירום



תפיסה אסטרטגית
המנחה את תכנית
הפעולה

מאחר ובשוהם יש תשתיות
פיסיות ונהלים לחוסן אקלימי,
התכנית ממוקדת ב'אריזה' ועיגון
של המהלכים למסגרת מנחה
ומשלבת, בדגש על מירכוז
(Mainstreaming) ומיסוד
המהלכים, ובהשלמות נקודתיות
'בשטח'

מיקודים – שלושה קווים אסטרטגיים

• הצללה ומיתון חום במרחב הציבורי

- מדיניות הצללה ומיתון חום יישובית במרחב הבנוי (בדגש על שכונות וותיקות וצפופות יחסית)
- ביצוע השלמות ושדרוגים במרחבים ציבוריים מוגדרים – צירי הליכה מרכזיים, חניות, מתקני פנאי, הדריים
- שדרוג המרחב הציבורי הטבעי והמגונן - צמצום צריכת המים לגינון ציבורי, גינון בר קיימא והבטחת תפקוד המערכות הטבעיות
- הבטחת בניה עתידית מאוקלמת ויעילה אנרגטית

• מוכנות לחירום אקלימי

- אימוץ תרחישים ונהלים
- שדרוג היכולות למניעת שריפות והתמודדות עימן
- הסדרת פוטנציאל הצפה במפגש עם תחום שיפוט מ.א. חבל מודיעין

• מודעות ושינוי התנהלות בקרב תושבים ועסקים

- פעילות בקהילה ובמערכת החינוך
- הנגשת ידע לטובת שינוי התנהלות בציבור

בדגש על מיסוד -
מדיניות והטמעה
במבגבוכים

תכנית הפעולה - מבנה

- לכל קו אסטרטגי
 - יעדי על
 - יעדים (מדדים)
 - פעולות וצעדים

• לכל פעולה

- פירוט מעבר למופיע בטבלאות
- למהלכי מפתח - מסמך מסגרת מפורט

יעד על 1:

יעד 1.1:

פעולות וצעדים

יעד על 1:			
יעד 1.1:			
דוגמאות וקישורים	שנת יעד להשלמה	שותפים ומבצעים	גורם מוביל

קו אסטרטגי 1 – הצללה ומיתון חום במרחב הציבורי

מיקוד 1: הגדלת שטח כיסוי הצל במרחב הציבורי (מדד 1: שיעור גידול בשטח כיסוי צל ביישוב; מדד 2: שיעור גידול בשטח חופות עצים ביישוב)				
יעד 1.1: הטמעה של הצללת המרחב הציבורי במדיניות המועצה (מדד: החלטת הנהלה)				
פעולות וצעדים	גורם מוביל	שותפים ומבצעים	שנת יעד להשלמה הפעולה	דוגמאות וקישורים
הכרזה פורמלית על עצים כ'תשתית עירונית חיונית'	שפ"ע	שפ"ע	2026	פורום ה-15, העץ בתשתית חיונית, קירור המרחב הציבורי בערים ארגז כלים
1 דיונים ומשוב מאגפים וגורמים רלבנטיים	שפ"ע	הנדסה, חכ"ל, חמש, כינוך, גזברות		
2 גיבוש הצעת החלטה להנהלת העיר				
3 אישור פורמלי של המסמך בהנהלת המועצה				
גיבוש ואימוץ מדיניות צל עירונית	שפ"ע	שפ"ע	2026	ילקוט פתרונות להקמת בתי גידול לעצים במרחב העירוני המרוצף, מדריך עצי הרחוב בישראל, קטלוג עצי רחוב וצל, מאגר תכניות תכנון וניהול יער עירוני בישראל
1 מיפוי שכבת עצים עירונית				
2 הגדרת סוגים של 'מרחבי הצללה' ביישוב ואמצעי ההצללה הרלבנטיים				
3 גיבוש מסמך מדיניות יישובי הכולל יעדי הצללה, אמצעי הצללה ותכנית עבודה רב שנתית				
4 אישור פורמלי של המסמך בהנהלת המועצה				
יעד 1.2: עיבוי והשלמות צל נדרשות ביישוב (מדד: שיעור כיסוי צל)				
קידום הצללות סולאריות בחניונים עליים ברחבי היישוב ופארק התעסוקה	חכ"ל	הנדסה	הדרגתי עד 2030	
תכנית עבודה מפורטת להשלמת נטיעות והצללות ומיתון חום	שפ"ע		2026	

קו אסטרטגי 1 – הצללה ומיתון חום במרחב הציבורי

מיקוד 2: צמצום אי החום העירוני (מדד 1: שיעור צמצום פער הטמפרטורה בין השטח הבנוי לשטח הפתוח סביב היישוב; מדד 2: אין שטח בנוי ביישוב בו פער הטמפרטורות עולה על 2 מ"צ)

יעד 2.1: הרחבת התכסית הירוקה (מדד: היחס בין תכסית 'ירוקה' בפועל לתכסית 'אפורה' בפועל לא יפחת מהנוכחי)

פעולות וצעדים	גורם מוביל	שותפים ומבצעים	שנת יעד להשלמה הפעולה	דוגמאות וקישורים
גיבון מקיים ומותאם אקלים				
1 גיבוש ואימוץ מסמך מדיניות והנחיות לגיבון מקיים בהנהלת האגף, כולל הטמעה במכרזים 2 ביצוע הכשרות על בסיס המסמך – לעובדי האגף ולקבלנים חיצוניים 3 הטמעת אמצעים מתקדמים לחיסכון במים במבני ציבור ובגיבון הציבורי	שפ"ע	הנדסה, גזברות, חכ"ל	2026	עשרת הדיברות לניהול בר קיימא של שטחי גיבון ושטחים פתוחים בעיר - תכנון, פיתוח וניהול
		גוף חיצוני מתמחה	הדרגתי עד 2030	
		חינוך, חמ"ש, חכ"ל		
יעד 2.2: צמצום פליטות חום במרחב הבנוי				
אימוץ תקן והנחיות בניה ירוקה שאפתני		הנדסה / ו. מקומית	2027	
שדרוג אקלימי של המרחב הציבורי		שפ"ע	הדרגתי עד 2030	

קו אסטרטגי 1 – הצללה ומיתון חום במרחב הציבורי

מיקוד 3: צמצום צריכת מים לגינון ציבורי (מדד 1: שיעור צמצום הצריכה הכוללת לגינון ציבורי; מדד 2: שיעור צמצום צריכת מים לדונם גינון)				
יעד 3.1: מעבר לצמחייה חסכונית במים (מדד: צריכה הנמוכה ב-30% לפחות ממדדי רשות המים)				
פעולות וצעדים	גורם מוביל	שותפים ומבצעים	שנת יעד להשלמה הפעולה	דוגמאות וקישורים
צמצום שטחי מדשאות	שפ"ע			
1 גיבוש תכנית עבודה להקטנת שטחי המדשאות הלא מוצללות והחלפתן בסוגי צמחיה אחרים	שפ"ע		2026	
יעד 3.2: שדרוג תשתיות השקיה ובקרה (מדד: 100% מערכות מים מבוקרות)				
פעולות וצעדים	גורם מוביל	שותפים ומבצעים	שנת יעד להשלמה הפעולה	דוגמאות וקישורים
1 ביצוע סקר לאיתור מקורות פחת וגינות הנדרשות להשלמת / שדרוג מערכות השקיה	שפ"ע		2026	
2 קידום תכנית עבודה רב שנתית לשדרוג תשתיות השקיה ובקרה	שפ"ע			

קו אסטרטגי 2 – מוכנות לחירום אקלימי

מיקוד 1: רצף תפקודי של שירותים ועסקים גם בתנאי קיצון. (מדד: מספר ימי סגירה בשנה של שירותים ועסקים עקב אירועי אקלים)

יעד 1.1: למועצה תרחיש ייחוס ונוהל חום (מדד: אימוץ פורמלי, מספר תרגולים שנתי)

פעולות וצעדים	גורם מוביל	שותפים ומבצעים	שנת יעד להשלמה	דוגמאות וקישורים
גיבוש ואימוץ נוהל חום כחלק אינטגרלי של נהלי החירום של המועצה	ביטחון	ביטחון	2026	נוהל הערכות עירוני להתמודדות עם עומסי חום קיצוניים (עיריית באר שבע)
1 סקירת נהלים ותרחישי ייחוס קיימים	ביטחון	שפ"ע, הנדסה, ש"ח, חמש, חינוך, כב"ה, קק"ל		
2 כתיבת תרחישי ייחוס ונוהל חום				
3 אישור פורמלי בוועדת מל"ח				
4 תכנית עבודה לביצוע הכשרות ותרגולים				

קו אסטרטגי 2 – מוכנות לחירום אקלימי

מיקוד 2: מניעת פגיעה באוכלוסייה, עסקים ורכוש במצבי קיצון אקלימי (מדד: מס' פגיעות בשנה)				
יעד 2.1: צמצום חשיפה לסיכונים (מדד: מספר אירועי שריפה והצפות בשנה)				
פעולות וצעדים	גורם מוביל	שותפים ומבצעים	שנת יעד להשלמה	דוגמאות וקישורים
שדרוג היכולת למניעת שריפות והתמודדות עימן				
1 עדכון נהלים בהתאם לתרחיש הייחוס	ביטחון	שפ"ע, כב"ה, קק"ל	2026	
2 השלמת מערך הידרנטים בממשק עם שטחי יער, בתה וחקלאות	שפ"ע	ביטחון, הנדסה	הדרגתי מ-2026	
צמצום סכנת הצפות				
1 הנעת פורום אזורי משותף לגיבוש וקידום פתרון מוסכם להסדרת נחל בית עריף במפגש עם תחום שיפוט מ.א. חבל מודיעין	שפ"ע	הנדסה, מ.א.חבל מודיעין, קק"ל, רשות ניקוז, הגנ"ס	הדרגתי מ-2027	
2 קידום תכנית ביצוע וגיוס משאבים				
יעד 2.2: חוסן אנרגטי למרכזי קליטה בחירום (מדד: מערכת PV ואגירה לשימוש עצמי בכל מרכז)				
תכנית להתקנת מערכות אנרגיה מקיימת (ייצור ואגירה לשימוש במבנה)				
1 בחינת צורכי האנרגיה של מרכז הקליטה, גם בתרחיש חום	ביטחון	ש"ח, חכ"ל, הנדסה, שפ"ע חינוך	2027	חוסן באנרגיה במרכזי קליטה לשעת חירום נוהל עבודה מומלץ לשימוש באנרגיה מקיימת
2 בדיקת היתכנות על בסיס נוהל עבודה מומלץ של משרד האנרגיה לשוהם				

קו אסטרטגי 3 – מודעות ושינוי התנהלות בקרב תושבים ועסקים

מיקוד 1: התאמת התנהלות הקהילה לתנאי חום מתמשך וחום קיצוני – בבית ובמרחב הציבורי

יעד 1.1: הנגשת ידע וכלים לשינוי התנהלות בבית ובמרחב הציבורי (מדד: מספר כניסות למרכז המידע; מספר שיתופי פעולה עם ארגונים; מספר פעילויות במערכת החינוך)

פעולות וצעדים	גורם מוביל	שותפים ומבצעים	שנת יעד להשלמה	דוגמאות וקישורים
הנגשת מידע לציבור	דוברות		2026	(מדריך לתושב ולתושבת בנושא היערכות למזג אוויר קיצוני ולשינויי אקלים
1 אפיון הפלטפורמה והצרכים	דוברות	שפ"ע, חמש, ש"ח, נציגי ציבור		
2 עריכה ופרסום	דוברות			
שיתוף פעולה עם ארגונים לקידום מודעות ופעולות לחוסן אקלימי	קהילה וקיימות		הדרגתי מ-2026	האקתון ככלי להתמודדות עם שינוי אקלים ועידוד יזמות בבית הספר
1 שיתוף פעולה עם מערכת הבריאות המקומית	קהילה וקיימות			
2 בניית שותפות עם ארגונים סביבתיים	קהילה וקיימות			
הטמעת תכניות חוסן אקלימי ואנרגיה מקיימת במערכת החינוך	חינוך	קהילה וקיימות		
1 הרחבת מגוון והיקף התכניות במערכת החינוך				
2 קידום הקאתון שנתי				

מעבר ליישום – שולב בתכנית עבודה ל-2026

אחריות	פירוט	פעולה
שפ"ע	פרגולות מעל ספסלים, שמשיות עץ משולבות מתכת ומפרשי בד. יש מכרז. יבוצע מיפוי אתרים להתקנה לפי סוג ההצללה הנדרש. ביצוע בהתאם להיקף תקציב שיאושר	הוספת הצללות מלאכותיות
	תכנון מפורט לקראת ביצוע עיבוי הצללה בשביל עוטף מזרחי (444), החלפה ועיבוי עצים בגינת כרמים ובשדרות עמק איילון	עיבוי הצללות, טיפול בעצים חולים והחלפת עצים
	קיימת תכנית ביצוע. היקף מימוש בהתאם לתקציב	תוספת ברזיות מצוננות ושוקת שתיה לבע"ח
	סבב הצעות מחיר לקראת עיבוי והשלמת חוסרים	תוספת הידרנטים בשבילים היקפיים
	באמצעות כלים כבדים ורעיית צאן. יבוצע פעמיים בשנה	הרחבת חרמושי קוצים
	החלפת שיחים ושתילה בשטחים חדשים שנוספו	שתילת צמחיה רב שנתית מותאמת אקלים

המבחן הוא ביישום ועדכון

➤ אקלים – יש מודעות, חלק

מהפעולות כבר נכנסו לתכנית

העבודה

➤ הטמעת אקלים בכל אגפי המועצה

➤ בניית שותפויות ליישום (פנים

וחוץ) – המועצה לא יכולה לבד

➤ עדכון התכנית בהתאם לשינויים

בסביבת הפעולה