

המועצה המקומית
כפר יאסיף



תוכנית פעולה להיערכות לשינויי האקלים 2030



כפר יאסיף

המשרד להגנת הסביבה



الوزارة لحماية البيئة
Israel Ministry of Environmental Protection

תוכן עניינים

3	דבר ראש הרשות
4	שלמי תודה
5	תקציר
6	כללי
7	1.1 שינויי האקלים וההיערכות אליהם
8	1.2 עקרונות מנחים
10	1.3 התהליך
12	פרופיל הרשות המקומית
13	2.1 רקע
14	2.2 גיאוגרפיה וסביבה
17	2.3 דמוגרפיה
19	2.4 מגמות צמיחה ושינוי
19	2.5 סיכום פרופיל הרשות המקומית
21	הערכת מצב חוסן אקלימי
22	3.1 איומים
26	3.2 פגיעות
31	3.3 מוכנות הרשות המקומית
31	3.4 הזדמנויות לחוסן אקלימי
33	3.5 סיכום הערכת מצב
34	הערכת מצב חוסן אקלימי
35	תוכנית ההערכות
36	4.1 אסטרטגיה ומיקודים
	4.2 פעולות
46	הערכת מצב חוסן אקלימי
47	המשך התכנון והטמעה
54	5.1 תוכנית עבודה 2024/2025
56	5.2 יישום פרויקטים מחוללי שינוי
56	5.3 מדדים לבקרה
58	5.4 מנגנונים להטמעה ומרכז

דבר ראש הרשות

שינוי האקלים הוא אחד האתגרים הגדולים ביותר שעומדים בפני העולם כיום, והוא משפיע על כל תחום בחיים – מהסביבה, דרך כלכלה ועד בריאות הציבור. כראש רשות של כפר יאסיף, אנחנו חייבים לפעול בצורה מהירה וממוקדת כדי להקל על ההשפעות של שינוי האקלים ולמנוע את ההשלכות החמורות שהוא עלול להביא בעתיד וכבר מורגשות בהווה.

הצעד הראשון הוא הפנמת גודל הבעיה והכרה בכך שמדובר באתגר גלובלי, אך גם מקומי, שדורש מאיתנו פעולות מיידיות ברמה המקומית. בין אם מדובר בהגברת המודעות לצורך בקירור היישוב, ניהול מים, אורח חיים חסון ומקיים, חוסן אקלימי של מערכות אקולוגיות וניהול חירום – כל פעולה חשובה.

בנוסף, עלינו כמועצה לדאוג לפיתוח תוכנית עירונית וקהילתית במטרה להגן על האוכלוסייה מהאיומים הקשים של משבר האקלים, כמו חום קיצוני או הצפות. השקעה בתשתיות חכמות ומקיימות, כמו ניהול מים יעיל ואקולוגי, יצירת שטחים ירוקים וגיבון עירוני, או חשיפת שטחים אטומים להגברת החלחול, יכולה לעזור להתמודד עם אתגרים אלה ולשפר את איכות החיים.

לסיכום, ניתן לומר כי זוהי תחילתה של דרך להטמעת היערכות הכפר למשבר האקלים לעומק ולרוחב. זוהי דרך שבמרכזה עומדים התושב והקהילה, בכפר המתאפיין בקרקע פורייה של קהילתיות וסולידריות גבוהה, אשר תובילנו עם מימוש תוכנית זו לחוסן אקלימי ואורח חיים מקיים יותר למען הדורות הבאים.

עסאם נעים שחאדה
ראש המועצה כפר יאסיף



שלמי תודה

תוכנית זו רואה אור לאחר תרומתם הרבה של ראש המועצה וכלל עובדי המועצה המקומית בכפר יאסיף וחברי המועצה בתמיכת המשרד להגנת הסביבה וגורמים אחרים.

הכרת תודה לכל הרשימה המופיעה להלן:

מחלקת ההנדסה אשר ליוותה את הפרויקט ולחברי וועדת ההיגוי שלקחו חלק פעיל ונתנו מזמנם וחשיבתם. מהנדס המועצה אדר' מג'ד סעיד ואדר' רים שחאדה, וחברי וועדת ההיגוי ברשות המנכ"ל הקודם מר' מיכאיל יאוור והמנכ"ל הנוכחי מר' אדמון שחאדה.

תודה לאשכול גליל מערבי, ולרכזת תוכניות האקלים באשכול גליל מערבי גב' הייא ביסאן.

תודה לצוות ממשרד הגנת הסביבה אשר ליוו את כתיבת התוכנית בכל שלביה:

ד"ר עמיאל וסל מנהל אגף חוסן אקלימי

גב' הנד חלבי מאגף חוסן אקלימי

מר' רועי שמחה מרכז בכיר חינוך וקהילה המשרד להגנת הסביבה מחוז צפון

תודה לד"ר אורלי רונן, המנהלת מקצועית של תוכניות היערכות לשינויי אקלים ולגב' שיר צדוק, מנהלת תוכניות היערכות מקומיות מחברת אינרייז, על הזמינות והליווי הצמוד.

תודה ליועצת המתכללת של התוכנית גב' רואן אגבריה מאגודת הגליל ותודה למרכז השל לקיימות על נחישותם בקיום תהליך מעמיק ומקיף להכנת התוכנית.

תודה מיוחדת להנהלת המועצה ומחלקת הרווחה במועצה, ואיגוד ערים לאיכות סביבה גליל מערבי, על יישום יוזמת "חצר גיל הזהב" המהווה יוזמה קהילתית-סביבתית בכפר ודוגמה ליצירת שטח חוץ מוצלל וירוק גם בתוך מרכז הכפר ההיסטורי והצפוף.

ולבסוף, תודה ליועצי התוכנית: אדר' ומתכנתת ערים למא שחאדה, ההידרולוג עז אלדין ריאן, והאדריכל אליאס ח'ורי על תרומתם הערכית לתוכנית.



וועדת ההיגוי הראשונה מיום 22.8.2023



חצר מרכז גיל הזהב, נובמבר 2024

תקציר

משבר האקלים חי ובוועט, אנשים מרגישים זאת, חקלאים, פועלים בחוץ, ילדים וקשישים, על כן ההיערכות לאיומי משבר האקלים אינה שאלה של אם, אלא שאלה של מתי, וכפר יאסיף החליט להרים את הנטל ולצאת לדרך.

את תהליך הכנת התוכנית ליוזמה וועדת ההיגוי אשר נבחרה מבין עובדי המועצה וחבריה והיא התכנסה 3 פעמים ונתנה את דעתה להמשך כל שלב בתוכנית.

התהליך החל בראיונות תוך רשותיים ומיפוי האיומים האקלימיים בכפר יאסיף, שנבחרו כמוקדים בעלי חשיבות רבה, בשל הפגיעות של התושבים, התשתיות והמרחב אליהם:
1. שיטפונות והצפות:

בשל מיקומו הטופוגרפי של היישוב, מאז ומתמיד הוא היה חשוף להצפות במוקדים מסוימים, אולם עם העיור המואץ ביישוב והקצנת הגשמים בצל משבר האקלים, אירועי הצפות ימשיכו להחמיר, שכן המשך הרחבת השטח הבנוי ביישוב לכיוון מזרח ודרום (הרחבת אזורי מגורים בתחום כרמי הזית שמהווים 1,580 דונם (55% משטח היישוב) והרחבת כביש 70, יביאו כולם לפגיעה ביכולת החלחול של השטח, ולהצפות ואובדן מי נגר.

2. התחממות והצורך בקירור היישוב ושימור עצי הזית:

ההתמודדות של כפר יאסיף עם מגמת ההתחממות הכללית וגלי חום קיצוניים וממושכים, הינה בעלת חשיבות קריטית, ומודגשת בשל היותו יישוב צפוף, מאופיין במחסור שטחים פתוחים וירוקים, ובמיעוט צל כאשר כיסוי חופות עצים ביישוב עומד על 3% בלבד.

סקירת המצב הקיים בכפר ופרופיל הרשות המקומית מפורטים בפרק 2, ופרק 3 מתייחס למוכנות האקלימית של הכפר, חוזקותיו וחולשותיו ואופן השפעותיו של משבר האקלים ברמה המקומית לאור מאפייני הכפר ותושביו. בפרק 4, מוצגת תוכנית ההיערכות ב-4 המישורים: קירור היישוב, ניהול המים, קידום אורח חיים לחוסן וקיימות והתאמת מערכת החירום. החזון של כפר יאסיף הוא להחיות את המורשת והידע האקולוגי הילידי ולהטמיעם בפעולות ההיערכות למשבר האקלים. פרק 5 מפרט את תוכנית העבודה הספציפית לשנת 2025, והיעדים והמדדים שנבחרו.



1 כללי

1.1 שינויי האקלים וההיערכות אליהם

שינויי האקלים כבר כאן. על פי דיווח ארגון המטאורולוגיה העולמי האחרון, בין יוני 2023 ועד ספטמבר 2024, נשברו שיאי טמפרטורה עולמית. מגמת ההתחממות מעידה שהשפעות משבר האקלים עתידות להחריף - כבר בשנים הקרובות ומכאן עולה חשיבות הפעילות האקלימית למיטיגציה ואדפטציה, שכן מדובר בחלון הזדמנויות שהולך ומצטמצם.

מיקומה של ישראל במזרח הים התיכון מציב אותה בנקודה פגיעה במיוחד (hot spot), עם שינויים הצפויים להיות קיצוניים עוד יותר מאשר באזורים אחרים בעולם. בנובמבר 2023, התפרסם דוח "Climate Action Monitor" של ה-OECD, אשר הראה ישראל היא אחת משלוש מדינות ה-OECD בהן תרחש העלייה הגבוהה ביותר במספר הימים שבהם הטמפרטורה תעלה על 35 מעלות צלזיוס בין השנים 2080-2099. כך גם לגבי העלייה בשטחים החשופים לבצורת, שצפויה להיות הגבוהה ביותר בכל המדינות שבדו"ח.

המשרד להגנת הסביבה צופה ארבע מגמות עתידיות:



איור מספר 1: המגמות האקלימיות בישראל לפי דו"ח המשרד להגב"ס

ההשפעות מתבטאות בשני אופנים:

- עלייה בתכיפות ובעוצמה של אירועי משבר הנגרמים בשל אירועי קיצון אקלימיים, ובכלל זה הצפות, שריפות ועוד.
- החרפה והקצנה של תהליכים קיימים, כגון שינוי אורכם ותכיפותם של עומסי חום כבדים.
- התפשטות מפיצי מחלות לאזורים חדשים וערעור האיזונים בטבע, הרס בתי גידול ואובדן מינים.

בעוד לאירועי הקיצון השפעה דרמטית מיידי, הקצנה של תהליכים קיימים צפויה להשפיע באופן מתמשך על כלל היבטי החיים של כלל האזרחים, ובהם בריאות הציבור (השפעות גלי חום מתמשכים,

למשל), יוקר המחיה (לדוגמה, עקב פגיעה בחקלאות), יציבות גיאולוגית, פגיעה במגוון הביולוגי ועוד.

ההשפעה הישירה על כל אזרחית ואזרח בביתם מציבה את הרשויות המקומיות, הנמצאות בקשר הישיר ביותר עם תושביהן, בחזית ההתמודדות עם משבר האקלים. ואכן, הבנת האיום של משבר האקלים על החברה האנושית והיכולת שלה לשגשג, הביאה מדינות ורשויות מקומיות בכל העולם להטמיע את ההתמודדות עם הסוגייה בסדר היום ותוכניות העבודה שלהן. זאת, כיוזמות עצמאיות, או כחלק מרשתות בין-לאומיות של רשויות (ICLEI C40 ועוד). גם בישראל, רשויות מקומיות מובילות את ההיערכות למשבר האקלים, כיוזמות עצמאיות של ערים ורשויות כגון תל אביב, אילת או ג'לג'וליה, ובמסגרת התארגנויות של רשויות כמו פורום ה-15, פורום רשויות החוף או פעולה במסגרת האשכולות.

מקומו של השלטון המקומי בחזית ההתמודדות עם משבר האקלים הוטמע לאחרונה באסטרטגיה הלאומית ובתוכנית להיערכות לשינוי אקלים של הממשלה.

הפעולות שנוקטות מדינות ורשויות מקומיות הן בשני אפיקים:

הסתגלות (אדפטציה): היערכות הרשות המקומית והכנת כל ההיבטים התשתיתיים, הקהילתיים והכלכליים, להתמודדות עם השלכות משבר האקלים.

אפחות (מיטיגציה): צמצום פליטות גזי החממה הנגרמות בגלל פעולות הרשות, המגזר העסקי או משקי הבית בתחומה, במטרה למתן את משבר האקלים בפרט והמשבר האקולוגי בכלל.

בתוכנית הממשלתית מוביל המשרד להגנת הסביבה את צעדי ההסתגלות /היערכות (אדפטציה) ברשויות המקומיות, ומשרד האנרגיה את צעדי האפחות (מיטיגציה). התוכנית שלפניכם עוסקת בהסתגלות - היערכות העירייה, וכוללת התייחסות לערוצי הפעולה הבאים:

- קירור היישוב: הן במרחב הבנוי והן במרחב הפתוח, הן בפרטי והן בציבורי.
- ניהול מים: הן באירועי קיצון והן במחסור, תוך התייחסות מקומית ואזורית.
- אורח חיים חסון ומקיים: חוסן קהילתי ומימוש הזדמנויות לקידום אורח חיים מקיים ובריא ולטיפול באוכלוסיות פגיעות.
- חוסן אקלימי של מערכות אקולוגיות: שימור וטיפוח המערכות הטבעיות, הרצף האקולוגי, אתרי הטבע, המגוון הביולוגי, הצמחייה והעצים, בהקשרים של בינוי, מים ושינויי אקלים.
- ניהול חירום: היערכות מערכות החירום, תוך זיקה אזורית ולאומית.
- מיקודים מקומיים ייחודיים לנהריה, כגון תעסוקה ותיירות.

1.2 עקרונות מנחים

תוכנית פעולה מקומית לשינויי האקלים היא מסמך מדיניות המנחה את פעולות הרשות המקומית בתחומי האקלים. התוכנית נועדה לגבש מדיניות ולגזור ממנה תוכנית פעולה ישימה ליצירת חוסן אקלימי בכפר יאסיף, המקיפה את כלל אגפי הרשות, תוך סנכרון ויצירת סינרגיה בפעולתם ושילוב

עם הגורמים הרלוונטיים ברמה האזורית והארצית, ובראשם אשכול רשויות גליל מערבי.

עקרונות העבודה על התוכנית:

- תוכנית ההיערכות נגזרת מתוכניות העבודה של המנהלים והמנהלות ברשות, וצמודה למציאות בשטח, כנקודת מוצא לפעולה.
- בראשית התהליך נערכו ראיונות עומק עם מנהלים ברשות, שסיפקו מיפוי עדכני ורלוונטי של האתגרים והפגיעות ברשות, כמו גם חלוקת תחומי האחריות וממשקי העבודה בה. זאת בנוסף למיפויים שנאספו ונותחו כאן. יחד, מספקים שני המקורות הללו תמונת מצב שלמה.
- התוכנית ממוקדת ביצירת מנגנוני יישום אפקטיביים בהתאם למבנה הרשות, חוזקותיה והאתגרים שהיא מתמודדת איתם. תוצר התוכנית יסייע בחיבור בין צורכי השטח והיכולות של הרשות, לבין תוכניות ההיערכות הממשלתיות והתקציבים הצפויים ממקורות ממשלתיים.
- התוכנית מעניקה לרשות מערך תוכניות פעולה המתאים למתווה המענקים הממשלתיים, כמו גם ארגז כלים מודולרי וגמיש, המאפשר לרשות להגיב להזדמנויות וצרכים העולים עם הזמן.

העקרונות המנחים לגיבוש הפתרונות:

- לא משאירים אף אחד מאחור: מיקוד באוכלוסיות פגיעות, ומיפוי הפגיעות שלהן בהתאם למגוון הקהילות בעירייה, בצד מענים אפשריים אפקטיביים.
- מניחים לטבע לעבוד: שימוש ותעדוף פתרונות מבוססי טבע, מתוך הבנה של ערכם המשמעותי, לצד המענה הקונקרטי והקיימות המוטמעת בהם. מרחב נהריה, הכולל שטחים פתוחים ערכיים וגובל בשטחים חקלאים נרחבים, כבר מפתח שיטות על פי עיקרון זה - ואותן יש למנף.
- מקומיות: פתרונות ומענים מקומיים הנוצרים על ידי האוכלוסייה בעיר ובאזור עדיפים ואפקטיביים יותר, מהיבטים רבים, ויש להעניק להם עדיפות, בכלל זה, מעורבות התושבים בעיר בתהליכי התכנון והחשיבה. מבט אזורי בתחומי האשכול מאפשר לייצר מענים רבים המבוססים על יכולות קיימות באזור. עיקרון זה ממשיך מהלך אסטרטגי קיים של פיתוח תעסוקה איכותית ובניית כלכלה משגשגת בגליל המערבי באופן כללי.
- סיפור מרכזי: כדי שתוכנית ההיערכות תהיה אפקטיבית, יש להציב אותה במרכז תוכנית העבודה הרשותית, ולשלב בכל התחומים. יש לשאוף למנף את ההיערכות ולהטמיעה בתוכניות האסטרטגיות המרכזיות של הרשויות.
- חזון מבטיח לשגשוג ברשות: תוכנית ההיערכות מכוונת לתרום לשגשוג הרשות ולשיפור איכות החיים של תושביה. יש להקדיש חלק מהותי מתוכנית ההיערכות לאתגרי איכות החיים בעיר, ולהציע שיפור בתחום זה באמצעות מינוף המהלכים והתקציבים המוקדשים להיערכות.

היערכות מקומית והיערכות אזורית

תוכנית ההיערכות בכפר יאסיף מובלת על ידי מתכנתת מאגף הנדסה ומהנדס הרשות, תוך שיתוף היחידה האסטרטגית באשכול רשויות גליל מערבי. האשכול מרכז במקביל תוכניות היערכות של ארבע רשויות נוספות במרחב, דבר המאפשר לחקור ולפתח ידע המבוסס על מאפיינים משותפים,

גיאוגרפיים ואחרים, לפתח מענים גנריים תוך התאמות ייחודיות ולתכלול תהליכי עבודה משותפים ליישומם (כמו פורומים אזוריים לשיתופי פעולה בנושאים ספציפיים). זאת, בלי לפגוע בתהליכי ההתאמה של המענים הקונקרטיים לכל רשות.

1.3. התהליך

תהליך העבודה

כתיבת תוכנית ההיערכות נעשתה על פי המדריך המעודכן להיערכות הרשויות למשבר האקלים של המשרד להגנת הסביבה ובתקצובו, במסגרת המחזור השני שיצא לדרך בראשית 2023.

תהליך העבודה כולל את השלבים הכללים הבאים בין 2024 עד 2025 [[יעודכן עם התקדמות התוכנית]]:



תהליך הכנת תוכנית ההיערכות החל בחודש מאי 2023, תחילה קוימו ישיבות עם כלל המחלקות במועצה, למיפוי ולמידת השטח, להצגת הנושא של משבר האקלים והמחשת השפעותיו על חיינו ועבודת המועצה, וחיזוד מטרת התוכנית ושיתופי הפעולה הנדרשים להכנת תוכנית כוללנית להתמודדות עם משבר האקלים. הרפרנטים במועצה שעבדו מול היועצת המתכללת הינם מגיד סעיד (מהנדס מועצה) ורים שחאדה (מהנדסת מתכנת) ממחלקת הנדסה. בנוסף, הוקמה וועדת היגוי, אשר ליוותה את התפתחות התוכנית ותרמה לעיבוייה והכנתה. הוועדה ישיבה 3 ישיבות (אוגוסט 2023, ינואר 2023, דצמבר 2024) והיא הצוות המוביל ברשות המקומית בכפר יאסיף. חברי הוועדה הם:

1. רים שחאדה - מחלקת ההנדסה (רפרנטית)
2. מגיד סעיד - מחלקת ההנדסה (רפרנט) - יושב ראש הוועדה
3. מיכאיל בסל - מחלקת החינוך והספורט
4. הילאנס פרנסיס - מנהלת הספרייה, מחלקת החינוך והספורט
5. פאדי שחאדה - מדור חירום וביטחון
6. כאמלה סעדה - מחלקת הרווחה
7. אבראהים שחאדה - מחלקת התברואה והסביבה

8. כאמיליא סעדה - מדור הצעירים

9. מיכאיל יאור - מנכ"ל המועצה עד יולי שנת 2024 / אדמון שחאדה- מנכ"ל מועצה החל
מאוגוסט 2024

10. רואן אגבריה - יועצת מתכללת



2

**פרופיל הרשות
המקומית**

2.1 רקע

כפר יאסיף הוא יישוב במחוז הצפון, נפת עכו, המונה 10,703 תושבים ערבים (נוצרים, מוסלמים ודרוזים)¹ ומשתרע על תחום שיפוט של 3.3 קמ"ר. כפר יאסיף הוכרזה כמועצה מקומית ב-1925 ובשונה משאר המועצות המקומיות בחברה הערבית, נערכו ביישוב בחירות תקופתיות מאז הקמת המועצה כך שהיא נבחרה בידי הציבור, בניגוד למינוי ראשי המועצות מצד השלטונות בתקופת הממשל הצבאי (שלו רוב הייתה מותנית בנאמנות)².

ביישוב עובר כביש מרכזי, כביש מס' 70, החוצה את מרכז היישוב וצמודים אליו מבנים קיימים הכוללים מסחר ובתי מגורים. כפר יאסיף גובל באבו סנאן מצפון, היישובים ירכא וג'וליס (שבהם אזור תעסוקה מרחבי) ממזרח, שטח פתוח של כרמי זית הנושק ליישוב ממערב ודרום-מערב, והיישוב ג'דידה-מכר מהצד הדרומי-מערבי. אולם אזור זה עובר פיתוח ותכנון ונמצא בשלבי תכנון שונים, כאשר חלק משטח כרמי הזית ייהפך לשטח בנוי (מדובר בשטח של 520 דונם).

כפר יאסיף הוא יישוב היסטורי בן כ-3,000 שנה, שנמצאו בו שרידים מתקופת הציוויליזציה הכנענית והפיניקית, ובהם שרידי בתי חרושת ששימשו לייצור זכוכית וחרס. היישוב היה בעל ערך מסחרי היסטורי, שכן הוא היווה מרכז אסטרטגי שחיבר בין עכו ללבנון וסוריה, כמו גם מרכז מסחרי שהשתרע על הציר המחבר בין ואדי ג'זאזה (יסף) דרומית ליישוב ועד לחצר העין במרכז היישוב. יש האומרים כי עד היום, שרידי החנויות והמחסנים קבורים מתחת לאדמה.

לפני הקמת מדינת ישראל, נשענו התושבים בעיקר על חקלאות ומסחר, וביישוב הוקם בית ספר יסודי כבר ב-1883. ביישוב ישנו אזור הגרעין ההיסטורי, המתאפיין בבנייה היסטורית ובמרכזו חצר העין, שבעבר היו בה מעיין וכן מבנה לצאן שהפסיק לתפקד ב-1959. לאותו אזור ערך תרבותי חשוב בעיני התושבים, שכן הוא היווה נקודת מפגש תוססת וכן מוקד לאירועים תרבותיים, פוליטיים וחברתיים. ייחודיות היישוב היא בפלורליזם דתי ורב-גילי, ויש בו כמה אתרי קודש חשובים:

1. חמש כנסיות – הכנסייה היוונית-אורתודוקסית, הכנסייה האנגליקנית, הכנסייה האורתודוקסית, הכנסייה הפרוטסטנטית והכנסייה הקתולית.
 2. אתר מקודש לדרוזים, מקאם א-נבי ח'דר.
 3. מסגד אבו בקר אלסדיק ומסגד אלהיג'רה.
- ביישוב יש גם אתר בית עלמין יהודי עתיק.

ביישוב שני בתי ספר יסודיים, חטיבת ביניים ושני תיכונים, שאחד מהם נושא את שמו של יושב ראש המועצה המיתולוגי של היישוב (1934-1962), יאני קוסטנדי יאני. התיכון נוסד ב-1949 ומהווה סמל חשוב בכפר, שכן לאורך השנים הגיעו אליו תלמידים ומורים מהיישובים הסובבים, ובין כתליו ישב המשורר הפלסטיני מחמוד דרוויש.

1. <https://www.btl.gov.il/Mediniyut/Situation/statistics/BtlStatistics.aspx>

2. Social Protest under Authoritarianism: A Critique of Regime Type and Instrumental Rationality- based Explanations



כפר יאסיף

2.2. גיאוגרפיה וסביבה

כפר יאסיף ממוקם בגליל המערבי, בשוליים המזרחיים של מישור החוף המערבי, ובצמוד להרי הגליל העליון. ממערב ומדרום היישוב מוקף בכרמי זיתים המהווים חיץ חקלאי מסורתי מסביב לכפר. לאזור זה ערך תרבותי ונופי משמעותי, ומלבד כרמים אלו אין חורשות או יערות בצמוד לכפר. מצפון לכפר, על אותו רצף בינוי של היישוב, נמצא היישוב אבו סנאן, ומהצד הדרום-מזרחי גובל היישוב באזור תעסוקה המשויך לרשויות ירכא וג'וליס.

שטח השיפוט של המועצה המקומית הוא 3.3 קמ"ר, כאשר מתוכו השטח הבנוי למגורים הוא 33.6% מכלל השטח (1.1 קמ"ר), וכ-55.4% מכלל השטח (1.8 קמ"ר) הוא שטח מטעים. 1.5% בלבד מהשטח משמשים לתשתיות, תחבורה, שירותים ציבוריים, חינוך ופנאי; 8.8% למסחר, משרדים ותעשייה; ו-0.6% למבנים חקלאיים³. מלבד זאת, בצד המערבי של היישוב יש שטח בן 3.8 קמ"ר של אדמות חקלאיות בבעלות פרטית של תושבי כפר יאסיף, המוגדרות שטח ללא שיפוט. ב-2017, הוגשה בקשה⁴ על ידי המועצה המקומית למשרד הפנים להרחבת תחום השיפוט שיכלול את השטח הנ"ל, אשר נדחתה ברובה וחלק קטן בלבד הוכלל בתחום השיפוט.

כ-3% מהמרחב הבנוי ביישוב הם בעלי כיסוי חופות עצים (כשהממוצע ברשויות המקומיות הוא 4%), ומספר העצים לנפש הוא 0.28 (2,905 עצים בשטח הבנוי)⁵.

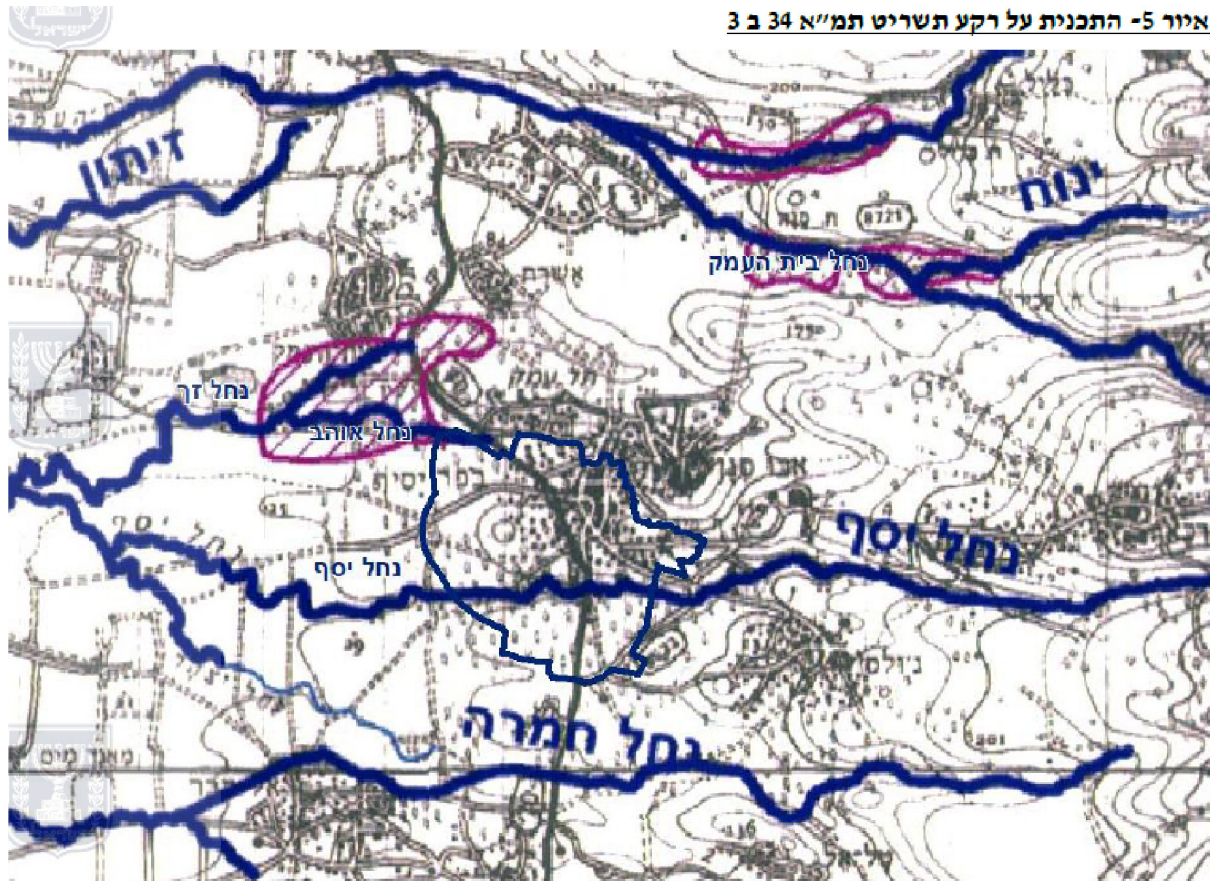
בהקשר של ניקוז מי הנגר העילי, יש לציין את הטופוגרפיה של הכפר כדי לבחון את מידת הסכנה להצפות בצל שינויי האקלים והגשמים הקיצוניים. הכפר שוכן במיקום נמוך יותר מהסביבה ומהכפרים השכנים. הגובה הטופוגרפי של היישוב הוא 73 מ' בממוצע – עם גובה מירבי של 110 מ' בצד המזרחי, הגובל באבו סנאן, וגובה מינימלי של 35 מ' במישור המערבי. השיפוע ביישוב מתון ברובו (0%-15%) ובחלק קטן השיפוע מגיע עד 30%.

בתחום היישוב עוברים שני נחלים, נחל דהב (אזהב) בצד הצפוני ונחל אלג'אזה (יסף) דרומית לשטח הבנוי, והניקוז הטבעי הוא לכיוון מערב, לאגן נחל אלג'אזה. הנחלים הם נחלי אכזב, ללא מקורות מים לאורכם. נחל דהב זורם בעיקר בשטחים פתוחים של מטעים, ובמובלי ניקוז קטנים

<https://did.li/X66CN> .3

<https://did.li/nJbmC> .4

<https://app.digital-forest.org.il/munis/0507?rc=car&sei=all> .5



איור 3: נחל יסוף (גיזאזה) ונחל אוהב העוברים בכפר יאסיף

המשקעים הממוצעת ביחס לעשורים הקודמים (1988-2017), לפי התרחיש המתון, אולם בשנים 2051-2080, צפויה ירידה של 3.8% בכמות הגשם השנתית הממוצעת.

טמפרטורה

היישוב ממוקם ברצועה המושפעת מקירבה לים התיכון במערב ולהרי הגליל במזרח. השפעת הים מתבטאת בטמפרטורות מתונות בכל ימות השנה. טמפרטורת המקסימום היומית הממוצעת בקיץ היא כ- 30 מעלות ומעטים הימים בהם הטמפרטורה עולה על 32 מעלות. הקרבה לים בולמת את ההתקררות בלילות, ולכן טמפרטורת המינימום הממוצעת בלילות הקיץ היא 20-20.5 מעלות. בחורף נעה הטמפרטורה בין מקסימום יומי ממוצע של כ-17.5-19 מעלות לבין מינימום יומי ממוצע של 8-9 מעלות, ונדיר שהטמפרטורה בלילות החורף תרד מתחת לנקודת הקיפאון. כמו כן, בשל הקירבה לים, הרוחות הקטבטיות הגולשות ממורדות ההרים ממזרח והמבנה הטופוגרפי המתון - אירוועי הקרה נדירים.

הקירבה לים מגדילה את הלחות היחסית הממוצעת בכל ימות השנה. לחות רבה מגיעה בקיץ באמצעות הבריזה הימית, וכתוצאה מהלחות הגבוהה שוררים לעיתים באזור עומסי חום. בעונות המעבר הטמפרטורות מגיעות לשיא של יותר מ-33-34 מעלות כשהן מלוות בערכי לחות נמוכים. לפי הצפי של השירות המטאורולוגי, מספר גלי החום באזור מישור החוף, שאליו משויכת כפר יאסיף, יעלה מאחד או שניים בשנה לשלושה-ארבעה, וזאת במהלך 20 השנים הבאות⁸. גל חום מוגדר

https://ims.gov.il/sites/default/files/inline-files/%D7%9E%D7%99%D7%A9%D7%95%D7%A8_8%D7%94%D7%97%D7%95%D7%A3_1.pdf

כאירוע חום שנמשך ארבעה ימים בממוצע, בטמפרטורות סביב 35 מעלות.

רוחות

בעונת הקיץ, בשעות הבוקר מתחזקת הרוח, רובה מהגזרה הדרום-מערבית והמערבית, עד לשיא בשעות הצהריים. ביתר שעות היום שליטות הרוחות מהגזרה המערבית והצפון-מערבית. בחורף ובעונות המעבר מושפע משטר הרוח ממערכות לחץ משתנות.

כביש 70

כביש אזורי החוצה את מרכז השטח המבונה של היישוב, ומהווה עורק מרכזי בו. הרחוב רווי במסחר ומשרדים, אך קיים מחסור בכבישי הליכה ומדרכות רציפות. עורק זה רווי בבעיות תכנון, אך גם מהווה הזדמנות לפיתוח מודל בר קיימא לרחוב מעורב שימושים, ואף מותר מקום לתחבורה מקיימת ולהליכתיות. על פי התכנון, קטע ממנו יועתק מערבה במקביל לכביש 6 העתידי, והכביש הקיים ייהפך לכביש מקומי. הצפי הוא כי עם מימוש התכנון של כביש 6 ובנייתו ממערב ליישוב, יחול שינוי במעמדו של כביש 70, שיהפך לכביש עירוני. לפי נתוני משרד הגנת הסביבה, פליטות המזהמים בכביש 70 גבוהות יחסית. עם השינוי האמור יצומצם פוטנציאל הפגיעה מהזיהום בתחומי היישוב.

2.3. דמוגרפיה

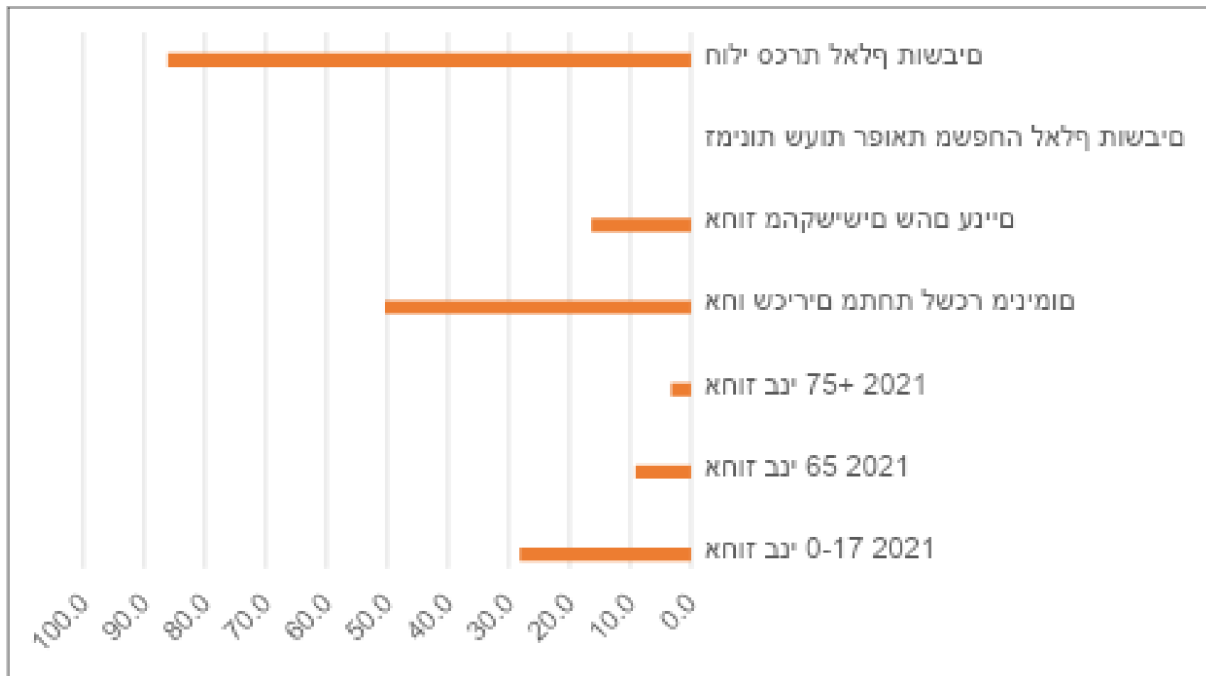
כפר יאסיף מונה 10,703 תושבים המשתייכים לשלוש דתות, אולם הרשות מתאפיינת במרקם חברתי מלוכד, שכן השכונות אינן מחולקות על פי דתות, בשונה מרשויות אחרות. אתרי הקודש הדתיים של כל שלוש הדתות מתפרשים על כל שטחו ומהווים חלק מהמורשת התרבותית בו. היישוב משתייך לאשכול 5 במדד החברתי-כלכלי. מספר התושבים עד גיל 18 הוא 2,947, 6,427 תושבים הם בגיל העבודה, ומספר האזרחים הוותיקים הוא 1,329. 16.5% מהקשישים הם עניים⁹. נכון ל-2023, שיעור מקבלי דמי האבטלה ביישוב הוא 2.6% - גבוה מהשיעור הארצי (1.7%). שיעור המשפחות המקבלות הבטחת הכנסה הוא 1.1% (גבוה מהשיעור הארצי - 0.7%). מספר חולי הסוכרת ביישוב הוא 86.1 לכל אלף תושבים - גבוה מהממוצע הארצי (67.48).

היישוב ידוע במספר התושבים האקדמאים הגבוה ביחס לרשויות בחברה הערבית וביחס לממוצע בישראל בכלל, כאשר שיעור בעלי התארים האקדמיים בו הוא 27.6%¹⁰. מדדי ההצלחה במערכת החינוך גבוהים מאוד בכפר יאסיף, דבר המתבטא למשל במספר הסטודנטים הלומדים במוסדות להשכלה גבוהה, ששיעורם גבוהה וזהה לממוצע הארצי (29 לאלף איש)¹¹.

⁹ <https://www.cbs.gov.il/he/Settlements/Pages.aspx> / יישובים/כפר 20% יאסיף.

¹⁰ <https://www.cbs.gov.il/he/Settlements/Pages/%D7%99%D7%99%D7%A9%D7%95%D7%91%D7%99%D7%9D/Yishuv.aspx?semel=507&mode=Yeshuv>

¹¹ תוכנית מתאר מקומית כוללנית כפר יאסיף מס' 252-0411306. נספח חברה, פרוגרמת שטחי ציבור ושיתוף ציבור. דצמבר 2021.



איור 4: גרף המפרט נתוני אוכלוסיות בסיכון בכפר יאסיף מתוך כלי המיפוי

שיעור השכירים המשתכרים עד לשכר המינימום ביישוב ב-2019 היה 50.4%, לפי הלמ"ס¹². בנוסף, ביישוב שיעור גבוה של בעלי מקצועות אקדמיים ומקצועות חופשיים וטכניים (לפי מפקד האוכלוסין משנת 2008) - 31.8%. שיעור העצמאיים והעצמאיות בכפר יאסיף, 22.4%, גבוה משמעותית מזה של יישובי האזור (למעט ירכא) ונמצא מעל הממוצע הארצי במפקד 2008. הענפים הכלכליים העיקריים ביישוב הם חקלאות (גברים ונשים), בינוי (גברים ונשים), מסחר ותיקון רכב (גברים ונשים), שירותי אירוח (גברים בלבד), מנהל ציבורי (גברים ונשים), חינוך (גברים ונשים), בריאות ורווחה (גברים ונשים), ושירותים קהילתיים חברתיים ואישיים (גברים בלבד). באשר לרמת המינוע - ביישוב 4,791 כלי רכב פרטיים (על פי נתוני הלמ"ס מ-2022).

מנגנוני חוסן וקהילתיות

אגף שירותי הרווחה בעיר מפעיל שלושה מרכזי קשישים, בהם מטופלים 64 תושבים; את פרויקט מעגל, המתמקד בנערים ונערות בסיכון בגילי 13-18; ואת מרכז עוצמה בנושאי עוני והדרה. האגף גם זכה במכרז הפעלת מרכז חוסן לקהילה הערבית ב-2022. ביישוב מרכז צעירים המופעל מטעם המועצה, ועובד עם קבוצת הצעירים ונוער בסיכון מכיתה ג' ועד י"ב, לבניית מנהיגות, יזמות ואחריות חברתית, ואף הופעלו פרויקטים סביבתיים אקולוגיים בתוך בתי הספר, כמו הפצת מערכת קומפוסטרים בבתי הספר, ותכנון לגינה קהילתית.

מאז שנות ה-30, התקיים בכפר יאסיף שוק מדי יום חמישי, אולם לאחר משבר הקורונה הופסקה פעילותו.

<https://www.cbs.gov.il/he/Settlements/Pages/%D7%99%D7%99%D7%A9%D7%95%D7%91%D7%99%D7%9D/Yishuv.aspx?semel=507&mode=Yeshuv>

2.4. מגמות צמיחה ושינוי

ראשיתו של כפר יאסיף ככפר חקלאי שבתיו נבנו באזור הגרעין הממוקם על תל בגובה טופוגרפי של כ-80 מ' מעל פני הים, כשהמבנים התאפיינו בקומה אחת עם גג וחאקורה (חצר ירק). עם השנים התרחב הכפר ונוספה לבתים קומה שנייה. בשנות 60 וה-70 החל תהליך התרחבות לשכונות חדשות מחוץ לאזור הגרעין, עם שינוי בסגנון הבנייה המסורתית. מאז 2013 ועד היום, חל צמצום משמעותי בשטחים הפתוחים ביישוב.

בין 2002 ל-2013, היה קצב גידול האוכלוסייה בכפר יאסיף 1.75% בממוצע לשנה. תחזיות שונות שנעשו הצביעו על מגמת גידול מתונה מאוד, עם צפי לעד 16,000 נפש ב-2040. היישוב מאופיין בתהליכי הזדקנות וירידה בשיעור הילדים.

תוכנית המתאר הכוללנית של כפר יאסיף (04111306-252), עוסקת בפיתוח היישוב והרחבתו כמו גם יצירת תשתית תכנונית לאוכלוסייה, הצפויה להגיע בטווח של 20 השנים הבאות לכ-19,500 איש. מטרות התוכניות המרכזיות הן הבטחת איכות החיים והסביבה של האוכלוסייה ושילוב עקרונות של פיתוח בר קיימא, שימור הגרעין ההיסטורי בכפר, שיפור תשתיות במרקם הבנוי, שימור ופיתוח, הוספת שטחי תעסוקה ותעשייה וחיזוק כלכלי.

התוכנית מציעה הרחבת אזורי מגורים בתחומם של שטחים חקלאיים (בבעלות פרטית) הגובלים ביישוב, ממערב ומדרום, בתוספת של 1,580 דונם וכ-4,080 יחידות דיור, כמו גם הרחבת השטחים לצורכי ציבור על ידי תוספת של 184,500 מ"ר, שיכולה לתת מענה ליעד אוכלוסייה של 35,000 נפש. התוכנית מגדילה את שטחי התעסוקה מ-6 מ"ר לנפש במצב הקיים, לכ-19 מ"ר לנפש. התוכנית מציעה 134 דונם לשטחים ציבוריים פתוחים, המספקים תוספת משמעותית של כ-120 דונם לקיים. עיקר התוספת באזורי הפיתוח החדשים, והיא תספק מענה לאוכלוסייה של עד 20,000 נפש

2.5. סיכום פרופיל הרשות המקומית

כפר יאסיף הוא יישוב צפוף יחסית הממוקם על טופוגרפיה שטוחה ברובה, ובו אוכלוסייה מגוונת מבחינה דתית, אך הומוגנית יחסית מבחינה סוציו-אקונומית. תושבי היישוב נחלקים לעובדים שכירים ועובדים עצמאיים ובעלי עסקים בעיקר, כשהיחסים החברתיים עדיין מתאפיינים בתרבות כפרית, שבה כולם מכירים את כולם. על אף היותו כפר קטן, הוא עומד בפני אתגרים אקלימיים אשר עומדים להחריף עקב ההתרחבות העירונית במרחב הכפר ובשל מיקומו הטופוגרפי ומאפייני הרקע הסוציאקונומיים, התשתיות הישנות והצפיפות, והמחסור בשטחים פתוחים, ומכאן עולה חשיבות רבה להבנת אותם אימים והיערכות אליהם. המגמות האקלימיות שישררו בכפר כוללות עלייה של 2.5% בכמות המשקעים הממוצעת בין השנים 2021-2050, וירידה של 3.8% בכמות הגשם השנתית הממוצעת בשנים 2051-2080. לגבי ההתחממות בכפר טמפרטורת המקסימום היומית הממוצעת בקיץ היא כ-30 מעלות ומעטים הימים בהם הטמפרטורה עולה על 32 מעלות, אולם מספר גלי החום באזור מישור החוף, שאליו משויכת כפר יאסיף, יעלה מאחד או שניים בשנה לשלושה-ארבעה, וזאת במהלך 20 השנים הבאות.

למרות איום הפשיעה הקיומי בחברה הערבית, אשר איננו פוסח על כפר יאסיף, עדיין ניתן לראות כי מאפייני האוכלוסייה בכפר יאסיף, תורמים לחוסן הקהילתי והאקלימי וליכולת של התושבים לפעול יחד, מול איומי משבר האקלים, לדאוג לאוכלוסיות הפגיעות, ולגשר על הפערים החברתיים בתוך היישוב.

3

הערכת מצב חוסן אקלימי

3.1 איומים

« התחממות

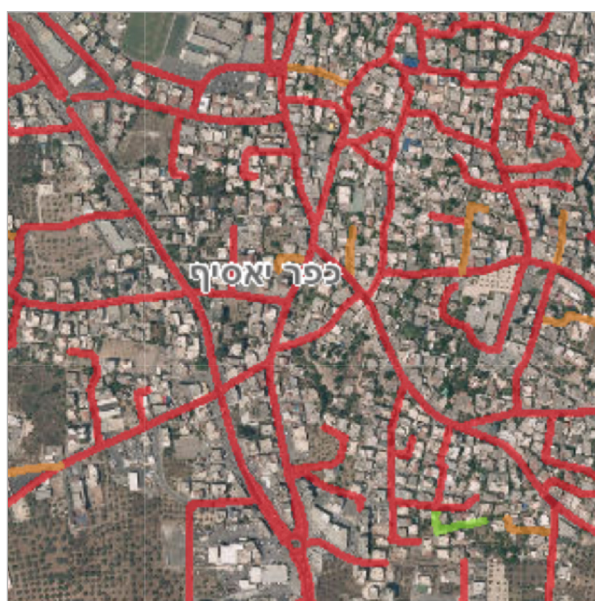
הטמפרטורה צפויה לעלות בכחצי מעלה בעשרים השנים הבאות (2020-2040) ובמעלה אחת נוספת בין השנים 2040-2060. הטמפרטורה השנתית הממוצעת היתה 20.5-21.1 מעלות (בין השנים 1997-2017)¹³. בכפר יאסיף צפוי לעלות מספר ימי השרב (טמפרטורה מעל 34 מעלות) ב-10 ימים בממוצע בשנה (מ-65 יום ל-75).

התחממות זו היא בעלת השלכות רבות על שלל תחומי החיים בכפר. ראשית, על האזור הבנוי וחיי התושבים, בשל תופעת איי החום העירוניים, שבה אזורים בנויים מתחממים יותר מאזורים מרוחקים – כתוצאה ממחסור בכיסוי ירוק וצמחייה, מתכונות תרמויות של חומרי הבנייה ובנוסף מפליטת חום הנובעת מהפעילות האנושית (כגון תעשייה, תחבורה ומיזוג אוויר).

פן זה עלול להשפיע רבות על כפר יאסיף, עקב הבנייה הצפופה בתוך היישוב והמחסור באזורים פתוחים וירוקים ציבוריים ופרטיים כאחד. במהלך השנה האחרונה התקבלו אישורי כריתה ל-78 עצים במרחב הבנוי, ואין מידע על מספר העצים שניטעו.



איור 6: שטח בנוי: (איי חום עירוניים בכפר יאסיף לפי מפת סיכוני האקלים הלאומית) יאסיף מתוך כלי המיפוי



איור 5: כיסוי חופות עצים ברחובות¹⁴

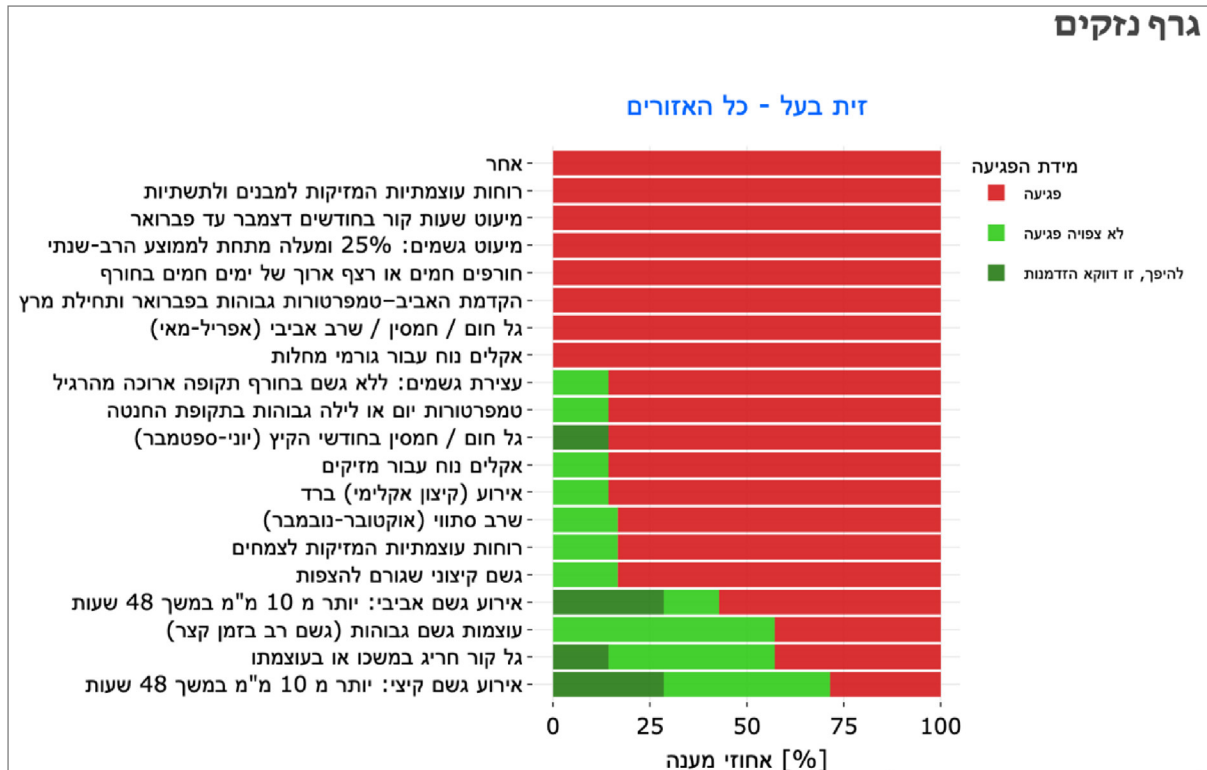
שטח חקלאי:

ההתחממות בכפר תשפיע גם על השטחים החקלאיים, שעיקרם כיום הוא כרמי זית שאינם מושקים (חקלאות בעל). מסקר שערך משרד החקלאות עולה כי גלי החום ומיעוט גשמים בחורף ישפיעו לרעה על הגידולים. להלן גרף הנזקים לגידול זית (בעל) מתוך הסקר:

13. מגמות בטמפרטורות הגבוהות בעשורים הקרובים.

14. <https://www.govmap.gov.il/sites/Tree1022.html>

גרף נזקים



איור 7: גרף המפרט את הנזקים לגידול זית (בעל) בראי שינוי האקלים, מתוך משרד החקלאות

« יובש

בעקבות העלייה בטמפרטורות, צפויה התארכות בתקופות היובש, שתשפיע ישירות על הסיכון לשריפות, בעיקר באזור המערבי והדרומי ליישוב שנטוע ברובו כרמי זית. אולם אזור זה עתיד להשתנות באופן קיצוני, שכן תוכניות בנייה מגוונות ייצאו לפועל בשנים הבאות.

תקופות היובש יביאו עמן עלייה בשימוש במים להשקיה וכן בשימוש במזגנים לקירור, מה שייקר את חשבונות החשמל והמים. השימוש המוגבר במיזוג אוויר יביא לתוצאות סביבתיות ואקלימיות שליליות, הן בחימום המרחבים הפתוחים ביישוב והן בשימוש הגדל בחשמל. בנוסף, העלייה בצריכת החשמל תגרום הפסקות חשמל בשל העומס המערכת.

אחד המיקומים הרגישים לשריפות בכפר יאסיף הוא תחנת המעבר לפסולת, שנמצאת באזור המערבי-דרומי של הכפר, ולא פעם התרחשו בה שריפות בשל מזג אוויר חם ויבש.

שריפות באזור כרמי זית ושדות חקלאיים עלולות אף הן לסכן חיים, עקב הקירבה לבתים.



**שריפה
תחנת
מעבר
לפסולת**

איור 8: אזור שריפת תחנת מעבר לפסולת בכפר יאסיף

« שטפונות

כפר יאסיף סבלה בעיקר מהצפות עקב אירועי גשם חזקים, בכביש 70. ב-23.12.2023 פקד את כפר יאסיף והאזור בכלל אירוע הצפות ספציפי שהוביל לשיטפונות ברחובות והצפות של חצרות בתים (תמונות בתרשים למטה).

התחזית לשינויים בכמות הגשמים הממוצעת בשנים 2021-2050 היא עלייה של 2.5% ביחס לעשורים הקודמים (1988-2017), לפי התרחיש המתון, מה שיגביר את הסיכון לשיטפונות. שכן ישנה מגמת ירידה במספר ימי הגשם הכולל, ניתן לראות במדידות מהעשורים האחרונים כי ההפרש בין ממוצע מספר ימי הגשם בתקופה 1991-2020 ל-1961-1990 בימים מעל סף 1 מ"מ/יום באזור הגליל המערבי הצטמצם ב-5 ימים בממוצע¹⁵. כך גם לגבי המגמות החזויות, ישנה נטייה להפחתה בימי הגשם בעשורים הבאים¹⁶.

ב-2018 נערכה תוכנית אב לניקוז, הממומשת באופן הדרגתי, לטיפול בהצפות שהתרחשו גם כן באזורים בהם עוברים שני הנחלים בכפר שהוזכרו לעיל.

מערכת הניקוז הקיימת בכפר יאסיף, לרבות המובל הסגור בתוואי נחל יסף והמובל הסגור בתוואי נחל דהב, קטנה במידותיה ואינה מתאימה להולכת הספיקות הצפויות. לפיכך, הצפי הוא להצפות תדירות ועוצמתיות באזור המבונה, בגלל זרימות שיטפונות בשני הנחלים. בפיתוח אזורי בינוי חדשים, חיוני להותיר רצועות רחבות לנחלים, שישתלבו בתכנון הנופי של השטחים הפתוחים ביישוב. תוואי הנחלים הפתוחים צריך להיות צירים ירוקים בתכנון השכונות העתידיות.

בתוכנית אב לניקוז יש התייחסות לשימור נגר והמלצות לתכנון ופיתוח עתידי, הכוללות שטחי חניה "ירוקים". שיעור השטחים החדירים בהיקף המבנים יהיה 20% לפחות בכל המגרשים הפרטיים, ו-30% במבני ציבור.

עקב השינוי הצפוי בסביבה הבנויה, והתגברות הבנייה באזור מטעי הזיתים בצד הדרומי והמערבי של

15. מגמות היסטורית ומגמות חזויות בדפוסי המשקעים בישראל עד סוף המאה הנוכחית.

16. יוסף, י, בהר"ד, ע, אוזן, ל, אוסטינסקי-צדקי, א, כרמונה, י, חלפון, נ, פורשפן, א, לוי, י, סתיו, נ' (2019). שינוי האקלים בישראל מגמות עבר ומגמות חזויות במשטר הטמפרטורה והמשקעים. דו"ח מחקר מס' 4000-0804-2019-0000075, השירות המטאורולוגי הישראלי.

הכפר, צפויה להיווצר בעיה בניקוז מי הנגר העילי וחלחול מי הגשם. זאת מאחר שתוכנית המתאר הכוללנית מציעה בניו בהיקף של כ-1,485 דונם, המהווים כיום שטחים חקלאיים. לפי נספח הניקוז המנחה של התוכנית, כתוצאה מהבנייה העתידית באזור יגדל מקדם הנגר, ועמו ספיקות השיא. בנספח מוצעות הנחיות לתכנון מפורט של מערכת הניקוז בהתאם. לפי תמ"א 1, כפר יאסיף שוכן על שטח בעל חשיבות גבוהה להחדרת והעשרת מי התהום, אולם בפועל כושר החלחול של הקרקע נמוך יחסית.

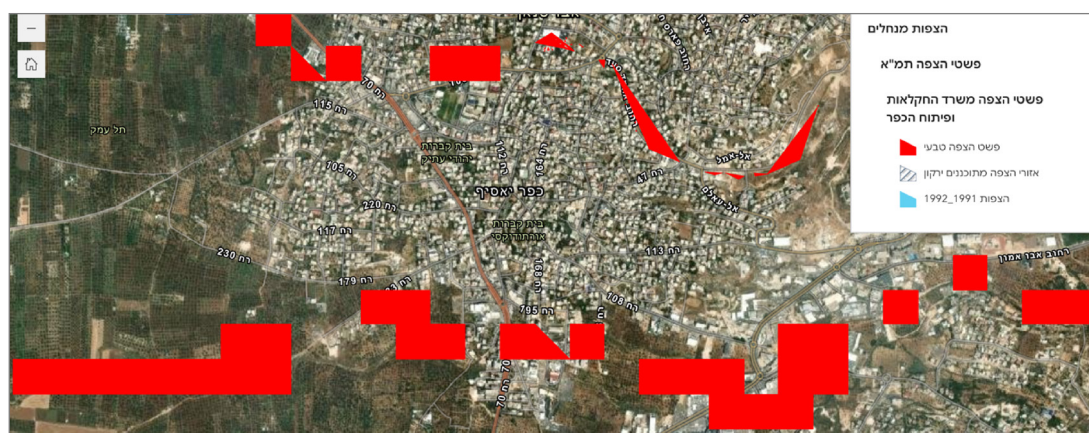
לפי המידע הנמצא במועצה, בין השנים 2019-2023 שילמה המועצה לתושבים ובעלי עסקים מהכפר פיצויים בשווי של 540,595 ש"ח לכל הפחות מכך עולה החשיבות של בחינת העלות מול התועלת, ופוטנציאל ההשקעה בתכנון תשתיות קיימות ביישוב.



איור 9: מקומות רגישים להצפות באזור הצפוני לפי פניות תושבים והמידע המצטבר במועצה



איור 10: מקומות רגישים להצפות באזור הדרומי לפי פניות תושבים והמידע המצטבר במועצה



איור 11: מקומות רגישים להצפות בכפר יאסיף לפי מפת סיכוני האקלים הלאומית

3.2. פגיעות

מקורות הפגיעות בכפר יאסיף הם המוקדים המושפעים ביותר מהאיומים האקלימיים שאוזכרו לעיל, המושפעים הן מתכנון התשתיות בכפר והן מהמחסור בשטחים פתוחים והצפי לאובדנם הכמעט מוחלט בשנים הבאות.

האוכלוסיות הרגישות מבחינה בריאותית וסוציו-אקונומית וגם מבחינת מיקומן ביישוב מהוות אף הן מוקד פגיעות.

« התושבים והקהילה

פגיעות המערכת האקולוגית והאנשים כתוצאה משינויי האקלים משתנה בין אזורים וגם בתוכם, ומושפעת מגורמים רבים כגון ההתפתחות החברתית-כלכלית, שימוש בר קיימא בקרקע, חוסר שוויון, דחיקה לשוליים ודפוסים היסטוריים ומתמשכים של אי שוויון ואפליה¹⁷.

השינויים שעבר כפר יאסיף מעצבים את הפגיעות ואת העוצמות שלו מול השלכות שינוי האקלים. לפני מלחמת 1948 והקמת מדינת ישראל היה כפר יאסיף יישוב חקלאי במהותו, ולאחר מכן סבל מעוולות שונות כאשר תושביו חיו תחת המשטר הצבאי בשנים 1948-1966.

היישוב עבר תהליך של מודרניזציה מואצת, שהחליפה את מקור הפרנסה העיקרי של תושביו מחקלאות לעבודה בשכר¹⁸. לתחלופה זו השלכות רבות על הקהילה, פגיעות וחוזקותיה. האוכלוסיות הפגיעות ביותר לתופעות הנובעות ממשבר האקלים בתוך כפר יאסיף נחלקות לכמה קבוצות, וזאת לפי סוג האיום האקלימי.

הצפות: הצפות צפויות להתגבר עקב אירועי הגשם הקיצוניים שיפקדו את האזור. האוכלוסיות הפגיעות הן אלה המתגוררות באזורים המועדים להצפה ביישוב, כמו גם העסקים הנמצאים על ציר כביש 70, המוצף מדי כמה שנים.

התחממות: ההתחממות משפיעה על כלל האוכלוסייה ביישוב. עקב הבנייה הצפופה והמחסור בשטחים פתוחים, יעלה הצורך להפעיל את המזגן בתדירות גבוהה יותר (פגיעה כלכלית), וזמן השחייה במקומות סגורים יעלה (פגיעה נפשית-חברתית). התושבים המבוגרים יותר, או אלה הסובלים מבעיות בריאות, נתונים גם בסכנה גוברת כאשר גלי החום מתרבים ומתארכים. בנוסף, קבוצות בעלות יכולת כלכלית מועטת הסובלות מעוני אנרגטי, יתקשו להפעיל את המזגן בתקופות החמות. מספר המשפחות המקבלות הבטחת הכנסה בכפר יאסיף עומד על 129 המהווים 1.2% (לעומת 0.6% הממוצע הארצי) לשנת 2024, עניין אשר עלול להוות אינדיקציה לעוני אנרגטי.

שיעור הקשישים העניים בכפר יאסיף הגיע ל-16% ב-2018 - נמוך מהשיעור הארצי (22%). לפי מחלקת הרווחה, ישנם 38 קשישים בודדים, או שחשים בדידות (חסר מיפוי לפי שכונה), מה שמשפיע על מצבם הנפשי והבריאותי באופן שלילי. לפי סקר שנערך במחלקה הם נמצאים ברמת סיכון גבוהה

17. https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/downloads/report/IPCC_AR6_WGII_SummaryForPolicymakers.pdf

18. 51.5% מן המבוססים בביטוח לאומי ביישוב לשנת 2021 בעוד שהעובדים בענף החקלאות עמד על 2.6% בלבד

להתאבדויות ודיכאון. מבדיקה עם מחלקת הרווחה ביישוב, עולה כי במקביל לסל השירותים לתושב הורחבה בשנים האחרונות גם רכישת מזגנים, כאשר 316 תושבים נזקקים מהיישוב קיבלו זכאות לתמיכה לרכישת מזגן. בנוסף, ישנו מענק חימום מהמוסד לביטוח לאומי.

תושבים בעלי מחלות רקע הם אוכלוסייה רגישה לשינויי האקלים, ובמיוחד לגלי חום ומזג אוויר קיצוני. מספר חולי הסוכרת ביישוב הוא 86.1 לאלף תושבים, גבוה מהממוצע הארצי של 67.4 חולי סוכרת לאלף תושבים. ביישוב גם 325 תושבים בעלי צרכים מיוחדים, מהם 32 הנתמכים באמצעי עזר נשימתיים.

גם הגיל מגביר את פגיעות האוכלוסייה. לפי הלמ"ס, 9.2% מתושבי כפר יאסיף הם בני 65 ומעלה, ו-7.8% הם בני 4 ומטה, אוכלוסיות המהוות קבוצות פגיעות לסיכונים בריאות בטמפרטורות גבוהות וגלי חום. עוד לפי הלמ"ס, שיעור מקבלי קצבת נכות כללית ביישוב הוא 4.3% (לעומת ממוצע ארצי של 3.4%).¹⁹

עבודה המתבצעת בחוץ, למשל בענף הבנייה, נחשבת רגישה יותר ומעלה את הסיכון לפגיעה בשגרת החיים ובפרנסה. בכפר יאסיף, 15.9% מהגברים בני 15 ומעלה עובדים בענף הבינוי (כולל בנייה ועבודת הנדסה אזרחית; ואילו שיעור בני 15 ומעלה העובדים בענף החקלאות הוא 2.6% (מפקד האוכלוסין 2008)²⁰.

« המרחב הבנוי והפתוח

במרחב הבנוי ובשכונות הקיימות בכפר יאסיף יש כיום מחסור גדול בשטחי ציבור ואזורים פתוחים, צמחייה ושטחים ירוקים, וכיסוי חופות העצים במרחב הבנוי מגיע ל-3% (לעומת ממוצע של 4% בכלל הרשויות המקומיות), בעוד מספר העצים לנפש הוא 0.28 בלבד.²¹ מצב זה פוגע בחלחול מי הנגר ומגביר את הפגיעות לשיטפונות.

לפי דוח תכנון והסדרה ביישובים הערביים משנת 2022 שפירסם סיכוי-אופוק והמרכז הערבי לתכנון אלטרנטיבי, ישנם בכפר יאסיף 9 מבנים קשיחים לא מוסדרים נכון ל-2018. עניין אשר עלול להשפיע על כושר ההסתגלות הפרטי באותם מבנים בשל ההגבלות התכנוניות.

כיום, רוב האזור בשטח השיפוט של כפר יאסיף - 55% - אינו מבונה, ופרוס בעיקר ממערב ומדרום ליישוב, אולם מצב זה עומד להשתנות. על פי תוכנית המתאר העדכנית של היישוב, יש תהליך של איחוד וחלוקה ותכנון מפורט לשטחי מטעי הזית, שהם קרקעות פרטיות. ההערכה היא כי במהלך 10 השנים הבאות האזור יעבור תהליכי בנייה מואצת על חשבון שטח פתוח. לבנייה עתידית זו השלכה ישירה על הגברת פגיעות היישוב לשיטפונות, בשל צמצום מידת החלחול של מי הגשמים ומי הנגר העילי, המחלחלים כיום בשטחי מטעי הזיתים.

בנוסף, כביש 70, שהוא כביש מרכזי ביישוב, עובר תכנון מחודש לקראת הרחבה. אף שהתכנון שואף להבטיח את איכות החיים והסביבה של האוכלוסייה תוך שילוב עקרונות של פיתוח בר קיימא, הרחבתו מהווה איום על מרכז הכפר. לכן, בתכנון זה יש להביא בחשבון את הרגישות בחלקים שונים

19. <https://www.cbs.gov.il/he/Settlements/Pages/Yishuv.aspx?semel=507&mode=Yeshuv>
20. <https://www.cbs.gov.il/he/Settlements/Pages/%D7%99%D7%99%D7%A9%D7%95%D7%91%D7%99%D7%9D/%D7%9B%D7%A4%D7%A8%20%D7%99%D7%90%D7%A1%D7%99%D7%A3.aspx>
21. <https://app.digital-forest.org.il/munis/0507?rc=car&sei=all>

מהכביש להצפות, כפי שפורט בחלק הקודם בפרק זה, ולדאוג להתוויית שיפועי מגרשים וחלחול מי נגר.

- הצפות

בכפר יאסיף שלושה אתרים עיקריים המועדים להצפות:

1. באזור מעבר נחל יסף בחלק הדרומי של היישוב, ישנו מובל סגור (באורך 350 מ') מתחת לאזור התעשייה. בכל שנה מוצף הכביש והאזור מסביב. תוכנית לבניית קולטן שטח נמצאת בשלבי ביצוע.
2. כביש 70 בקטע הסמוך למגרש המכוניות קסטרו - מוצף כל שנה מנחל דהב.
3. רחוב אלבוסתאן, שנמצא בהמשך לכביש 70.

לפי נספח הניקוז של תוכנית המתאר המקומית הכוללנית, "רוב בעיות הניקוז אשר דווחו הן הצפות בחציית נחל יסף את כביש 70, לא כל הנגר נכנס למובל הסגור, וגורם להצפות בצומת. כמו כן אין פתרון ניקוז מספק לשכונות המערביות הקיימות (מתחם 3) המתנקזות לכביש 70. נחל אזהב גורם להצפות השטח הבנוי".

- התחממות

המרחב הבנוי בכפר יאסיף בכללותו חסר צל ברחובות ואלמנטים לקירור היישוב, בייחוד בהתחשב בהתחממות הצפויה. הבנייה העתיקה ביישוב נמצאת באזור גרעין הכפר, שבו בתי אבן שנבנו בבנייה ערבית מסורתית ומטבעם משלבים אלמנטים של תכנון פסיבי מותאם אקלים. ואולם גם אזור זה צפוף ואין בו די חצרות, צמחייה ועצים להצללה וקירור המרחב הציבורי. משבר האקלים יגביר את תופעת אי החום העירוני במרחב הבנוי, ועל כן עולה החשיבות של תכנון מותאם אקלים, בייחוד בשטחים הציבוריים, כדי לאפשר את שהיית האוכלוסייה בהם.

רובד נוסף המגביר את פגיעות היישוב לשינויי האקלים הוא התכנון לסלילת כביש 6 מערבית ליישוב. לפי התכנון הקיים, יופקעו לצורך כך 1,600 דונם מאדמות תושבי כפר יאסיף - הפקעה הנתקלת בהתנגדות נחרצת מצד התושבים והרשות²², כשהליך משפטי בעניין עודנו תלוי ועומד.

כמו כן, דרומית ליישוב מתוכננת סלילת כביש 855, שיחבר בין צומת ירכא לבין הקטע המתוכנן של כביש 6 כאמור לעיל, ומלווה גם כן בהתנגדות מהרשויות המקומיות כפר יאסיף, אבו סנאן, ג'וליס, ירכא וג'דיידה מכר. תכנון זה ייצור יישוב מוקף כבישים ומחלפים, תוך הפקעת אלפי דונמים מתושביו, יצירת פגיעה אקולוגית וסביבתית וצמצום הקרקעות החקלאיות והשטחים הפתוחים הפרטיים ביישוב. תכנון זה, במידה ויתממש, יגביר את הסיכונים מההתחממות ומהצפות, בשל צמצום שטחי חלחול נוספים.

« תשתיות, משאבים ושירותים

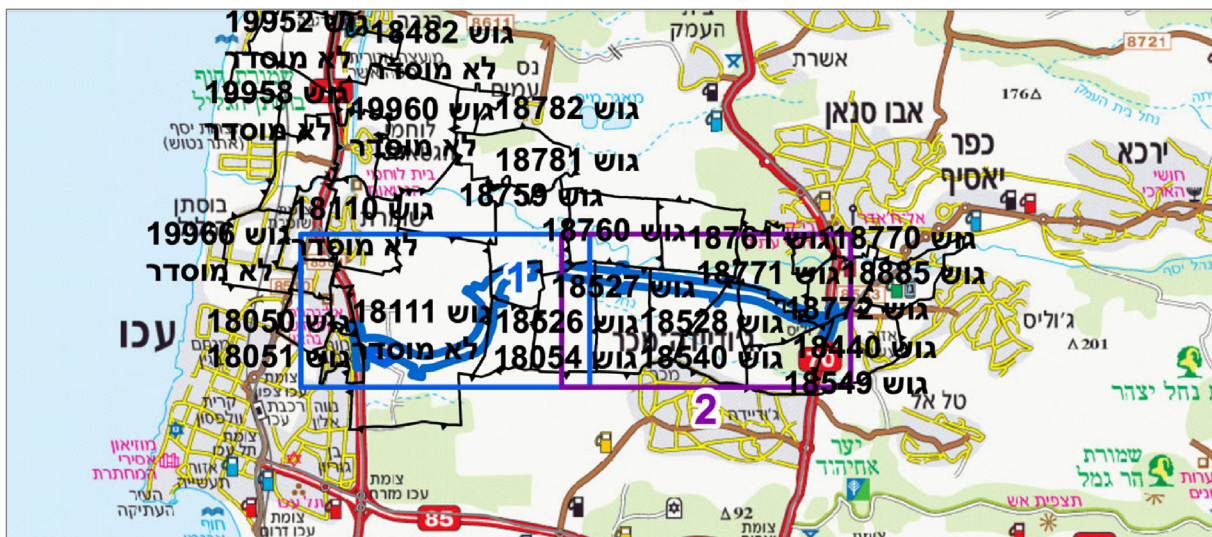
בכל כפר יאסיף יש כיום שני גנים ציבוריים בלבד, וקיים תכנון להוסיף עוד מגרשים ופארקים כחלק מתכנון המתחמים החדשים באזור המערבי והדרומי.

רוב השירותים לתושב ממוקמים במרכז היישוב, שבו השטחים שייכים היסטורית לרשות, וכך נוצר חוסר איזון מרחבי בכל הנוגע להנגשת שירותים בשכונות המרוחקות יותר ממרכז היישוב. תוכנית המתאר הכוללנית מביאה בחשבון את המחסור הקיים בשטחי פתוחים כיום ביישוב, ואמורה לתת

22. כתבה מתוך אתר ערבי 48 בעניין ההפגנה כנגד ההפקעות ביום 8.10.2022



הפגנה כנגד הפקעת קרקעות כפר יאסיף להקמת כביש 6 (8.10.2022)



איור 12: התכנון המוצע של כביש 855, דרומית לכפר יאסיף

מענה למחסור זה בשכונות החדשות שיוקמו (מצ"ב איור מפורט להלן). תפקיד הרשות המקומית כולל מתן מענה באירועי חירום. בעת התרחשות אירועי אקלים קיצוניים, יש לדאוג למוכנות המערכת, התשתיות והשירותים ברשות. מדובר בשירותים כגון קו חירום רשותי לדיווח על מקרים כמו הצפת בתים, שריפות או פגיעות מגלי חום; דאגה לנגישות ומוכנות קופות החולים למקרים אלה; וכן תחנת כיבוי אש בכפר השכן ג'וליס, תחנת משטרה, שירותי מד"א (מרכז ג'וד באבו סנאן ומרכז חייון), שירותי רווחה ושירות פסיכולוגי לתושבים.

התשתיות הרלוונטיות ביישוב הן:

- מערכת הניקוז וניהול מי הנגר העירוני

בכפר יאסיף מבוצע כל שנה ניקוי פתחי ניקוז והרשות הצליחה לתת פתרון זמני אך לא מספק, כשקיים חסם כלכלי ליישום תוכנית האב לניקוז מ-2018, ומתן פתרונות רוחביים ויעילים יותר.

- תחבורה ציבורית

התחבורה הציבורית ביישוב מועטה ביותר. איום ההצפות מדגיש את החשיבות הגדולה של שטחי אדמה לא סלולים להשהיה וחלחול של נגר עילי, חשיבות החלופה לרכב הפרטי והצורך במשאבי קרקע לכבישים וחנויות. מה גם שעם התגברות ההתחממות, עולה חשיבותה של תחבורה ציבורית נגישה. חשוב לוודא כי הסככות בתחנות אוטובוס מוצללות היטב ומגינות מגשם. ביישוב 39 תחנות אוטובוס, שרוב המשתמשים בהן הם קשישים ותלמידי בית ספר, ובשנה האחרונה הוגשה על ידי מחלקת ההנדסה בקשה לקול קורא "הנגשת תחנות אוטובוס", כמו גם להוספת תחנות חדשות, כשחלק מההנגשה כולל סככות להצללה.

הליכתיות - לפי הנתונים של הרשות המקומית, 15.3% מהעובדים מגיעים למקום עבודתם ברגל. יש להגביר שיעור זה על ידי מדרכות תקינות והצללה.

- מגרשי ספורט: קיימת הצללה חלקית.

- משאב עצי זית: יחסית עמיד להשלכות שינויי האקלים.

- קופת חולים בכפר: מיקום בלתי נגיש, שאינו נוח.

פסולת: הפסולת מהווה מפגע אקלימי בכפר יאסיף - ראשית, בשל שריפות תדירות בתחנת המעבר בדרום היישוב, ושנית בשל חסימות תדירות מפסולת של תוואי הנחלים העוברים בין הבתים ובשכונות במובלים סגורים ופתוחים, עניין המגביר את הסיכון להצפות.

מערכת אספקת המים: פחת המים ביישוב הוא 8.2%, נתון גבוה יחסית, כאשר עיקר צריכת המים היא ביתית²³. בעת שינויי האקלים, משאב המים נהפך חיוני יותר ויותר. יש לאתר את המקור לאובדן המים, ולנקוט פעולות לצמצומו בהתאם.

« כלכלת היישוב

אוכלוסיית כפר יאסיף מדורגת באשכול חברתי-כלכלי 5, ושיעור המשתכרים עד שכר מינימום ביישוב לשנת 2023 עמד על 33.3% גבוה מן הממוצע הארצי (24.9%)²⁴.

הצפת כביש 70 עלולה להשפיע על כלכלת היישוב, שכן הוא עובר באזור מרכזי, מעורב שימושים, ובין היתר עתיר מסחר מגוון. לאור משבר האקלים, ועם התגברות נזקי הרכוש העלולים להיגרם מן השיטפונות, יהיה צורך בתשלומים גבוהים עבור ביטוח.

בשל ההתחממות, ייתכן שמקומות עבודה ועסקים אף יידרשו להוסיף אמצעי קירור כגון מזגנים, מאווררים ופרגולות להצללה, מה שיגדיל את ההוצאות שלהם.

השוק השבועי של כפר יאסיף היה מרכז מסחרי וכלכלי משמעותי מאז שנות ה-30 של המאה הקודמת, אולם בתקופת משבר הקורונה השוק נסגר, ומאז לא חזר לתחייה.

הרחבת כביש 6, עלולה לפגוע רבות במעמדו של כביש 70 מבחינת היותו כביש עתיר בתי עסק, ומכאן עלולה לגרום להחמרת הפגיעות הכלכלית גם מאיומי האקלים הפוקדים את כביש 70, בשל

²³ <https://www.cbs.gov.il/he/Settlements/Pages/%D7%99%D7%99%D7%A9%D7%95%D7%91%D7%99%D7%9D/Yishuv.aspx?semel=507&mode=Yeshuv>

²⁴ נתונים סטטיסטיים עבור כפר יאסיף לפי המוסד לביטוח הלאומי

ההצפות הקיימות שיחריפו בצל משבר האקלים. עניין זה פוגע הן בתושבי הכפר והן בהכנסות העתידיות של המועצה מגביית ארנונת עסקים (הכנסת הארנונה לשנת 2021 מהמשרדים, שירותים ומסחר עמדה על כרבע מסה"כ חיוב ארנונה ברשות המקומית).

מצבה הכלכלי של הרשות אינו יציב די הצורך, ולא מאפשר להקצות את התקציבים הנדרשים להשקעה בתשתיות - שכבר כיום סובלות מפערים ודורשות השקעה ושדרוג בהצללה וקירור היישוב והשטחים הציבוריים.

3.3. מוכנות הרשות המקומית

לרשות המקומית ישנן נקודות חוזקה רבות, אך עליה להתמודד עם אתגרים משמעותיים ולתת מענה לצרכים יסודיים כדי לקדם את המוכנות של כפר יאסיף לשינויי האקלים.

ברשות יש תוכנית לשעת חירום ומוקד חירום, אך יש מחסור בציוד, ויש צורך בהגברת ההכשרות. בנוסף ישנה תוכנית של צח"ש (צוותי חירום שכונתיים), המורכבת ממתנדבים משלל שכונות שעוברים הכשרות לתפקוד בעתות חירום. הפרויקט באחריות מחלקת הרווחה.

ביישוב תחנה אחת לבריאות המשפחה, כאשר בפועל נדרשת הפעלה של עוד ארבע תחנות בינוניות. ישנן שלוש מרפאות שכונתיות של קופות חולים, כאשר על פי מיפוי הצרכים, דרושות ארבע מרפאות. הרשות נערכת להצפות ואירועי גשם קיצוניים באמצעות קבלני משנה, כאשר מחלקות ההנדסה והתברואה בודקות את התחזית, ומשריינות בהתאם כלים הנדסיים במוכנות גבוהה לכל מקרה של הצפות או טביעות וסיכון חיים ורכוש.

במהלך החודשים האחרונים (ספטמבר-נובמבר 2024) התמודד הכפר עם השלכות המלחמה, ואף בתים ואנשים מהכפר נפגעו קשות, אך התמודדות הכפר עם מצב החירום ענתה על צרכי התושבים והקהילה, אולם עם זאת, מערכת החירום המוניציפאלית צריכה להטמיע את תרחישי האקלים כחלק מהסיכונים ומצבי החירום שיש להתמודד עמם בעתיד הקרוב.

3.4. הזדמנויות לחוסן אקלימי

מעיון בתוכניות הקיימות בכפר יאסיף והמצב בשטח, ניתן ללמוד כי לרשות יש פוטנציאל לא מבוטל לניהול אורח חיים מקיים והעצמת החוסן האקלימי, אך יש להטמיע את הראייה האקולוגית וההסתכלות דרך משקפי האדפטציה בכל צעד וצעד.

העובדה כי היישוב עומד לעבור תהליכי בנייה אינטנסיביים בשנים הבאות באזור המערבי והדרומי, ויש תכנון של מתחמים חדשים, מהווה הזדמנות ליישום עקרונות אקולוגיים ופיתוח בר קיימא בתהליכי התכנון. כך גם באזורים המבונים העוברים הרחבה ופיתוח, כמו ציר כביש 70.

תכנון זה, אף שברובו יניב בנייה על חשבון רצועת עצי הזית העוטפת את הכפר מהצד המערבי, יכול להוות מודל חיובי לבנייה ירוקה, תחבורה מקיימת, ניהול מי נגר וניהול מים בעתות יובש, קירור היישוב, הקמת מרכזי חוסן עם פאנלים סולאריים ואגירה.

אותה תוכנית מתאר מקומית של כפר יאסיף מ-2021 דורשת לייצר שני מוקדים עיקריים המעניקים מענה לצורכי הציבור, ובכך מקטינה את העומס שקיים כיום במרכז היישוב.

במועצה המקומית מופעלות תוכניות רבות שמטבען תומכות באוכלוסיות מוחלשות, הפגיעות יותר לשינויי האקלים. הפעלת תוכניות אלו תוך מרכז ומיסוד שינויי האקלים באופן רוחבי בפעילות הרשות המקומית, יכולה להגביר את המוכנות, לשפר את דרכי ההתמודדות של היישוב עם איומי משבר האקלים ולחזק את מוקדי הפגיעות שהוזכרו למעלה.

1. פרויקט חוסן קהילתי - מחלקת הרווחה.
2. מרכז עוצמה - מחלקת הרווחה.
3. תא בריאות במכלול האוכלוסייה בשעת חירום.
4. פרויקט בנושאי חינוך סביבתי ויזמות סביבתית בתוכנית אתגרים - מרכז הנוער.
5. תוכנית לתחבורה - מחלקת ההנדסה, הוספה והנגשה של תחנות אוטובוס.
6. תוכנית אב לניקוז מ-2018, שנגזרו ממנה תוכניות מפורטות באופן חלקי. התוכנית מבוצעת באופן הדרגתי, ובחלקה נותנת מענה לבעיית ההצפות ממי הנגר והנחלים. יש חשיבות לביצועה בקצב מהיר יותר, להעצמת מוכנות הרשות לאיומים של שינויי האקלים.
7. תכנון שבילי אופניים - מתחם 7, כביש 10 וכביש 70. פוטנציאל לאורח חיים מקיים.
8. תוכניות לפיתוח שני שטחי ציבור פתוחים - הראשון הוא מתחם למשחקי ספורט מסוג "נינג'ה", והשני כמפורט במפה הנ"ל. תוכנית למרכז הכפר כוללת נטיעת עצים וצמחייה, יצירת מקומות ישיבה וברזיות מים. הוספת שטחים ציבוריים הנותנים מענה חלקי לשהייה בחוץ תקדם את רווחת התושבים ואת יכולתם לשהות בחוץ, תוך התאמת השטחים הציבוריים למשבר האקלים.
9. תוכנית התחדשות עירונית המרקם הוותיק של הכפר - הזדמנות לתכנון מותאם אקלים, נטיעת עצים, עציצים במקומות שלא מתאפשר או קירות ירוקים, והצללות, תוך שיתוף התושבים ויזמתם בנטיעת החצרות הפרטיות לצרכי הצללה וקירור המרחב הציבורי והפרטי.
10. התוכנית למעבר לאנרגיה מתחדשת במבני ציבור - מהווה הזדמנות לאפחות פליטות בתוך המועצה כמו גם של ניצול הפאנלים הסולאריים להצללה.
11. ביישוב עירוב שימושים בהיקף גדול, ואלה כוללים מגורים, מסחר, שירותים לתושבים, מבני ציבור, משרדים, פעילות חברתית ותעשייה.
12. פרויקט מקומי של יצירת קומפוסט, מגזם ושאריות מהזיתים (החקלאי עיסא בסל).
13. בכפר קואופרטיב חקלאי המאגד בעלי חלקות חקלאיות (באזור הסהל המשתרע על 3,000 דונם). משיחה עם חבר המועצה שהקים את הקואופרטיב עולה כי הוא כולל 15 חקלאים שבבעלותם שטח של 100 דונם נטועים בזיתים. החקלאים הבינו כי ההשפעה של שינויי האקלים על הזיתים דורשת הגברה של החרישה, כדי למנוע סדקים באדמה (חרישה של שבע פעמים בשנה, במקום חמש פעמים בעבר). בנוסף, כדי למנוע את הסדקים שמזיקים לגידול הזיתים, אימצו החקלאים פרקטיקה של פריסת קרקע גירנית. פעילות זו מעידה על התארגנות ולמידה של חקלאים על התאמת שיטות העיבוד של כרמי הזיתים לעידן של משבר אקלים.
14. מרכז הצעירים "بصمتي בסמתי" - קורס לבנושא "קיימות ואקלים" שנפתח לפעילים ופעילות מהכפר, אשר בסופו קבוצת המשתתפים מיישמת פעילות אקלימית.

פרויקטים עתידיים במחלקת הנדסה

- הקמת אולם ספורט בשטח של 1250 מ"ר בעלות של 7.5 מיליון שקל.
- תוספת בנייה בית ספר תיכון על שם יני 800 מ"ר.
- הקמת מבנה חדש למועצה במקום האגף הישן בעלות של 10 מיליון שקל.
- הרחבת תוכנית המתאר, בשני שלבים:
 1. בשלבי תכנון מתקדמים להוספת 900 דונם לתוכנית המתאר.
 2. בתכנון ראשוני תוספת 700 דונם.
 3. תוכנית כוללת לכפר יאסיף בשלבי סיום.
- שיפוץ חצרות גני הילדים לחצרות תקניות ומודרניות.
- שיפוץ נוסף לבית ספר תיכון ויסודי א.
- שיפוץ מגרשי ספורט.

3.5. סיכום הערכת מצב

לסיכום, כפר יאסיף עומד בפני אתגרים רבים, החל מהמצב הסוציו-אקונומי הנמוך של תושביו, ועד לבינוי המואץ המהווה בפני עצמו איום סביבתי ובריאותי. אתגרים אלה ואחרים מתעצמים לאור משבר האקלים. נקודות התורפה העיקריות המגבירות את פגיעות היישוב למשבר האקלים הן המחסור בשטחים ציבוריים ושטחים ירוקים המשולבים במרחב הבנוי, מיקום נמוך ביחס לסביבה ושיעור חולי סוכרת גבוה מהממוצע הארצי.

מאידך, כפר יאסיף הוא יישוב בעל חוזקות רבות, התורמות להיערכות היישוב למשבר האקלים והשלכותיו, כגון: שיעור גבוה של בעלי השכלה גבוהה, קשרים חברתיים הדוקים בין התושבים, שיעור גבוה של עצמאים ובעלי עסקים, מספר לא מבוטל של עמותות הפועלות לקידום ותמיכה באוכלוסיות שונות בחברה (35 עמותות פעילות²⁵), וכן תוכניות חינוכיות המופנות לצעירים ומתמקדות במשבר האקלים וסביבה וקיימות. תשתית חברתית חזקה תורמת להון האנושי והחברתי של היישוב, ומעלה את התמיכה הבין דורית והבין קבוצתית (קבוצות אוכלוסייה מוחלשת). במיוחד במצבי חירום, חוזקות חברתיות אלה, תורמות לחוסן קהילתי וחוסן אקלימי כאחד. עם זאת אין להתעלם מן העובדה כי בשל היותה רשות המדורגת באשכול חברתי כלכלי נמוך, הסובלת ממחסור בתקציבים וחוסר בתשתיות, ההתמודדות עם סוגיות משבר האקלים נדחקה לשוליים.

<https://data.gov.il/dataset/moj-amutot/resource/be5b7935-3922-45d4-9638-08871b17ec95> .25

4

**הערכת מצב
חוסן אקלימי
תוכנית ההערכות**

4.1. אסטרטגיה ומיקודים

בהסתמך על המיפוי והערכת המצב שנפרסו בפרקים הקודמים, בכפר יאסיף החליטו להגביר את המוכנות, בהתאם לאתגרים שמביאה התעצמות משבר האקלים. הכפר שואף להיות מקום בטוח ונעים לתושביו ומבקרו, המעודד הליכתיות ונגישות לשירותים הציבוריים לכלל האוכלוסייה, תוך מותאמות אקלימית של השטחים הציבוריים והפתוחים, ללא חשש מהצפות וגלי חום.

החזון של כפר יאסיף הוא להחיות את המורשת והידע האקולוגי הטמונים בחברה הערבית הפלסטינית. הדבר מתבטא בהוספת התכסית הירוקה בכפר ושילוב עצים וצמחייה מקומית ללא שימוש באמצעי הדברה, ובעידוד החזרת החאקורה (حَاكُورَة)²⁶ למרקם העירוני, והקמת חצרות פרטיות עשירות בצמחייה, המאפשרות שטחי חלחול, הפחתת השיטפונות ומתן צל למרחב הפרטי והציבורי.

תוכנית ההיערכות של כפר יאסיף היא תוכנית אסטרטגית וכן תוכנית פעולה לשנים הקרובות, ומתמקדת במשימות ויעדים מרכזיים שנבחרו בהתאם למצב הקיים ומוכנות הרשות לשינויי האקלים. כל יעד נחלק לערוצי פעולה המתורגמים לפעולות מפורטות, במטרה להשיג את יעדי התוכנית.

המיקודים האסטרטגיים שנקבעו הם:

1. קירור היישוב

כפר יאסיף שואפת להעלות את התכסית הירוקה, הן במרחב הציבורי והן במרחב הפרטי, כפי שהדבר בא לביטוי בפעולות ובצעדים. הדבר יתבטא בנטיעות במדרכות ובשטחים ציבוריים הקיימים ואלה אשר יוקמו במתחמי הבנייה החדשה, תוך הטמעת עצי הזית מיועדים לשימור במתחמי הבניה העתידית, ובניית תוכנית להעתקתם ושימורם במרחבים הציבוריים לטובת הכלל והוקרת המשפחות תורמות העצים. זאת, תוך הידוק החיבור של התושבים לצמחייה והעצים ברחובות ובמרחבים הציבוריים, אשר בין היתר יכללו עצי פרי, צמחי ועשבי תיבול מסורתיים. הרשות תפעל לעידוד החזרת הגינות הפרטיות לחצרות הבתים ולו במרחבים הקטנים ביותר.

2. ניהול המים

לאור העובדה כי השטח העתידי המוצע לבינוי בכפר יאסיף הינו גדול יותר מהשטח הבנוי הקיים, צפויה הגדלה משמעותית הן לספיקות השיא והן לנפחים שעלולים לזרום באפיקי שני הנחלים (גי'זאה ו-דהב) ובערוצי הניקוז. עניין זה מצריך קידום פתרונות להשתיית וויסות נגר ואמצעים לניהול נגר לצמצום היקף ההצפות. פתרונות אלו יפותחו בראייה אקולוגית ובת קיימא וישתקפו ביעדים הספיציפיים להלן בכל ערוץ פעולה.

3. קידום אורח חיים לחוסן וקיימות

4. התאמת מערכות החירום

26. פירוש המילה חאקורה, חלקת אדמה צמודה לבית, נטועה עצים וירקות ודגנים העונה לצרכי הבית הבסיסיים לתזונה מקיימת ומקומית. ניתן להרחיב על חשיבות החאקורה והיעלמותה בעיר נצרת כדוגמא במאמרן של: Nisreen Mazzawi and Amalia Sawar "The Hawakir of Nazareth: The History and Contemporary face of cultural Ecological Institution", Int. J. Middle East Stud. 50 (2018), 537-556

4.2. פעולות

לאחר הסקירה בפרקים 1-3 של המצב הקיים בכפר יאסיף ומוכנות הרשות המקומית והתושבים בכלל להתמודדות עם האיומים הנובעים משינויי האקלים, אלו הפעולות העיקריות שיש לבצע כדי לשפר את יכולת ההתמודדות והחוסן האקלימי של היישוב.

פעולות שוטפות	פעולות פרי בשל	פעולות תשתית	פעולות תגובה מיידית
פעולות לשילוב בתוכניות העבודה השוטפות של אגפי וגופי הרשות במהלך שנות היישום	פעולות פשוטות יחסית לביצוע ו/או פעולות שכבר נמצאות לקראת או בשלבי קידום	פעולות המהוות בסיס לשינוי מצב ולהתנעת מהלכים שיגבירו את החוסן	פעולות שביצוען מיידי ואם לא יבוצעו הסיכון יגדל

4.2.1. משימת קירור היישוב

קירור היישוב הוא בין המשימות החשובות ביותר, בשל ההתחממות ועומסי החום הצפויים (הן עליית הטמפרטורה השנתית הממוצעת בחצי מעלה עד 2040 והן העלייה במספר ימי השרב), עניין שישפיע ישירות על רווחת התושבים, ובעיקר האוכלוסיות הפגיעות. ההתחממות תביא לצמצום האפשרות לניהול אורח חיים במרחב הפתוח, עם השפעות נפשיות ובריאותיות בטווח הארוך. מכאן עולה החשיבות של פעילות לקירור המרחב ביישוב, במרחב הציבורי, בשטחים הפתוחים הציבוריים המועטים ביישוב, ברחובות ובמוסדות הציבור השונים.

אולם, עקב צפיפות היישוב²⁷ והיותו רווי בבנייה בשטחים הבנויים²⁸, ובשל חוסר מרחבים ומדרכות מוצללות הראויות להליכה ברוב הרחובות, עולה החשיבות של מתן עדיפות להצללת המרחב הציבורי על ידי נטיעות של עצים וצמחייה בשטחים ציבוריים פתוחים. בכפר גם מתוכננים מתחמים חדשים לבנייה על חשבון מטעי הזיתים בצד הדרומי והמערבי של הכפר, מה שמדגיש את החשיבות של הטמעת העצים שניתן להעתיקם בהצללת הרחובות המוקמים באותם מתחמים, ושל החדרת הצללה מעצים בתכנון כביש 70, מוקד מסחר ובילוי חשוב ביישוב. פירוט בנספח קירור היישוב.

27. 3,849 צפיפות אוכלוסייה לקמ"ר בשטח השיפוט https://www.cbs.gov.il/he/publications/DocLib/2023/2.ShnatonPopulation/st02_24.pdf
28. 9,652 צפיפות אוכלוסייה ביחס לשטח הבנוי למגורים

יעד 1: הרחבת התכסית הירוקה בכפר יאסיף

הפעולה	צעדים	אחריות	לוחות זמנים	משאבים
קידום הקמת גגות וקירות ירוקים	1.הקמת שני גגות ירוקים בבניינים ציבוריים השייכים לרשות במתחמים החדשים בעיקר. מיקום ראשון: בית גיל הזהב מיקום שני: בית ספר חטיבת ביניים אלעין, באופן חלקי על אחד גגות הבניין	קידום הקמת גגות וקירות ירוקים	2027-2025	*תחזוקת הגג הירוק על ידי גיוס מתנדבים (תלמידי תיכון) המחוייבים בשעות התנדבות.
	2. קביעת תמריצים להקמת גגות וקירות ירוקים במרחב הפרטי, במנגנון שתקבע הרשות. דוגמא לתמריצים שהוצעו: עצים בחינם לתושבים, הנחות בארנונה, תחזוקה על חשבון הרשות, תחרויות בית ספריות (פירוט בנספח הקירור)			
	3. הנחיות מרחביות למתחמים החדשים לעידוד הקמת גגות ירוקים וקירות ירוקים בבנייה הפרטית			
טיפוח המערכות האקולוגיות והשטחים הפתוחים	תוכנית לשימור עצי הזית הנמצאים במתחמי הבנייה החדשה, ושילובם באזורים שונים בכפר הן במדרכות ושטחי הציבור במתחמים החדשים והן בשטחי ציבור באזורים הבנויים, ועידוד בנייה תוך שימור עצי הזית	מחלקת ההנדסה ומחלקת שפ"ע	2030-2025	-הרשות הגישה בסוף 2024, בקשה לקול קורא להקמת שביל המתחמים החדשים שיכול להכיל בתוכו חלק מעצי הזית
הרחבת התכסית הירוקה במרחב הפרטי	1.קביעת הנחיות בבנייה, להרחבת השטח הירוק	מחלקות הנדסה, משפטית, תברואה ושפ"ע, וכן מרכז הצעירים והדוברות	2026-2025	*מרכז צעירים מעורב בתהליך השבת החאקורה.
	2. העלאת מודעות על ידי קמפיין			
	3. החזרת החאקורה למרקם העירוני, על ידי הכשרות חינמיות, חלוקת זרעים ושתלים, ותחרות שנתית תוך יישובית העוסקת בגינה המניבה והכי מגוונת ביישוב לפי מודל החאקורה.			

יעד 2: שיפור הצללה בכפר יאסיף

משאבים	לוחות זמנים	אחריות	צעדים	הפעולה
	2025	מחלקת ההנדסה	1. הנחיות בתכניות המפורטות של המתחמים החדשים, והכשרות בנושאי הצללה בבנייה לקבלנים ויזמים	הטמעת הנחיות הצללה בבנייה
	2030-2025	מנכ"ל ומחלקת ההנדסה והמחלקה המשפטית ושפ"ע	<p>1. בחירת שלושה מוקדים ביישוב המשמשים תושבים להליכה, כמו אזורי בתי ספר, מסחר ותרבות והצללתם על ידי עצים והצללת מלאכותית. תכנון תוכניות להצללת הרחובות להגברת הלכתיות</p> <p>2. הצללת שני שצפ"ים עתידיים שמתוכננים למתקני ניג'ה + ספורט</p> <p>3. נטיעת עצים בשצ"פים עתידיים להצללה בשיעור של 20% תוך 7 שנים מהנטיעה</p> <p>4. ישנם 4 שצ"פים ללא שימוש (מפורטים בפרק 3) שצריך להפוך אותם לאזורים ירוקים נטועים, כגון: יער עירוני זעיר (בשיטת מיאוואקי) ואזורי אתנחתא עם הצללה וברזיה</p> <p>5. הצללת מקומות חניה קיימים על ידי עצים</p>	הגדלת שיעור תכסית הצל העירונית
	2030-2025	מחלקת ההנדסה	הצללה על ידי פאנלים סולאריים בבנייני ציבור ובחלק מהשצ"פים	הרחבת השימוש באמצעי הצללה מלאכותיים
	2030-2025	מחלקת ההנדסה והיועץ המשפטי	<p>1. שיפור התחבורה הציבורית ביישוב</p> <p>2. הכנת תוכנית אסטרטגית לתחבורה מקיימת</p> <p>3. שיפור מרחבי הליכה ושהייה ברחובות מסחריים וציבוריים</p> <p>4. הקמת תשתיות אופניים וזמינות אופניים ציבוריים</p>	הפחתת תחבורה ממונעת במרחב
	2025-2030	מחלקת הנדסה ומחלקת רווחה	<p>1. הפצת חוברת להעלאת מודעות התושבים לגבי אקלום מבנים קיימים וחדשים</p> <p>2. הרצאות פתוחות לקהל בעניין בנייה אקלימית</p> <p>3. איגום משאבים למתן סבסוד לאקלום מבנים ישנים לאוכלוסיות פגיעות</p>	קידום בנייה מותאמת אקלים

יעד 3: הפחתת פליטות חום בכפר יאסיף

הפעולה	צעדים	אחריות	לוחות זמנים	משאבים
הפחתת השימוש בחומרים אוגרי חום ופולטי חום בבנייה, פיתוח ותשתיות	1. הנחיות לבנייה ירוקה ואקלימית למתחמים החדשים,	מחלקת ההנדסה	2025-2030	
	2. העלאת מודעות בקרב תושבים, קבלנים ומהנדסים ביוזמת המועצה המקומית.			
	3. תכנון לבנייה במבנים הציבוריים לפי תקן בנייה ירוקה			
הפחתת תחבורה ממונעת במרחב	1. שיפור התחבורה הציבורית ביישוב	מחלקת ההנדסה והיועץ המשפטי	2025-2030	
	2. הכנת תוכנית אסטרטגית לתחבורה מקיימת			
	3. שיפור מרחבי הליכה ושהייה ברחובות מסחריים וציבוריים			
	4. הקמת תשתיות אופניים וזמינות אופניים ציבוריים			

4.2.2. משימת ניהול המים

בשל מיקומו הטופוגרפי של היישוב, הנמוך יחסית לכפרים שמסביבו, ובשל הימצאות שני נחלים העוברים בקצוות היישוב, מאז ומתמיד הוא היה חשוף להצפות במוקדים מסוימים, המצוינים בפרקים הקודמים. אולם עם העיור המואץ ביישוב והקצנת הגשמים בצל משבר האקלים, אירועי ההצפות צפויים להחמיר בשנים הבאות. יתרה מכך, המשך הרחבת השטח הבנוי ביישוב לכיוון מזרח ודרום (הרחבת אזורי מגורים בתחום כרמי הזית שמהווים 1,580 דונם, 55% משטח היישוב) והרחבת כביש 70, יביאו לפגיעה ביכולת החלחול של השטח, ולהצפות ואובדן מי נגר.

אירועי גשם קיצוניים כבר פקדו את היישוב בשנים האחרונות. הבולטים שבהם היו במאי 2021, אז היתה כמות המשקעים כ-100 מ"מ, וכן בדצמבר 2023.

היערכות הרשות המקומית הנדרשת כדי לצמצם את אירועי ההצפות ונזקי הרכוש והגוף כוללת:

1. היערכות ברמה המקומית, כאשר מפורטים להלן ערוצי הפעולה הנדרשים והפעולות הנגזרות מכל ערוץ - שיש למדוד את הצלחת יישומן בהגעה ליעדים ספציפיים כפי שמפורט בטבלה. התייעלות באנרגיה ובמים מהווה אף היא חלק מהאדפטציה, כמו גם ניהול מים בעתות יובש, שכן אפשר לחלק חסכמים ולהכין תוכניות להשבת מים אפורים לקירור והתזת מים בחום וגם להשקיה.

2. היערכות ברמה האזורית, הדורשת שיתוף פעולה בין יישובי האזור: אבו סנאן, ג'וליס וירכא.

יש לציין כי בכפר יאסיף אין תחנת מדידת מי גשם מקומית, וכלל החישובים והמיפויים נעשים בהסתמכות על המידע של הרשות המקומית, כותרות העיתונות משנים קודמות וכן מדידות של השירות המטאורולוגי באזור בית העמק (מדידה ידנית) ובשבי ציון (מדידה אוטומטית).

יעד 1: שימור וטיוב השירותים האקולוגיים בתחום המים

משאבים	לוחות זמנים	אחריות	צעדים	הפעולה
	2030-2025	מחלקת ההנדסה	1. הטמעה בתכנון הבנייה החדשה 2. ערוגות עצים וככרות מים בתוואי הדרכים והחניות מוצע ערוגה כל 50 מ"ר של כבישים. הנתמכת פני מצע השתילה ב- 20 ס"מ מפני המדרכה, על מנת לאפשר השהיית מי נגר בגובה שלא יעלה על 20 ס"מ. הכבישים הקיימים והעתידיים יכולים להכיל כ- 16 אלף ערוגות עצים אשר יכולות לקלוט כ- 50,000 מ"ק	תכנון בחשיבה אקולוגית לשיפור החלחול הטבעי והקפדה על יישום הנחיות חלחול
	2030-2025	מחלקת ההנדסה, מחלקת התברואה, היועץ ההידרולוג	בחירת שני מוקדים ליישום שיטות השהיית מים טבעיות כגון כיכרות מחלחלות וגג סופג. (פירוט בנספח הדו"ח ההידרולוגי)	יישום אמצעים טבעיים להשהיית מים
	2030-2025	מחלקת ההנדסה, מחלקת התברואה, היועץ ההידרולוג	1. יישום מודל לחיקוי של גג כחול להשהיית מים, בשניים מבנייני הרשות או מוסדות ציבור אחרים (כגון בית ספר, עמותה) לפי האפשרויות הקיימות 2. חוק עזר עירוני למתן תמריצים לתושבים המיישמים גג כחול בבניין הפרטי וקמפיין העלאת מודעות	גגות כחולים להשהיית מים
	2030-2025	מחלקת ההנדסה, מחלקת התברואה, היועץ ההידרולוג	1. חישוב אחוז השטחים הציבוריים שאינם מחלחלים, והפיכת 75% מהם לשטחים מחלחלים (מפורט בתוכנית ההידרולוגית כנספח לתוכנית). 2. הפצת והבהרת הנחיות חלחול בבנייה חדשה לציבור בשטחים הפרטיים והרציונל העומד מאחוריהן	חשיפת משטחים כדי לעודד חלחול

יעד 2: חיסכון במים בכפר יאסיף

משאבים	לוחות זמנים	אחריות	צעדים	הפעולה
	2027-2025	מחלקת ההנדסה	1. מודל להשבת מים אפורים בחלק מבנייני הרשות, להשקיית השטחים הירוקים שיפותחו ונמצאים סביבם 2. העלאת מודעות לצמצום שימוש במים להשקיה, ומתן תמריצים דרך חקיקת חוק עזר להשבת מים אפורים להשקיה בבתי הפרטיים	הנחיות ותוכנית לצמצום השימוש במים להשקיה במרחב הציבורי והפרטי, גיבון בר קיימא
	2030-2025	מחלקת ההנדסה, מחלקת התברואה, מיצוי משאבים	1. קמפיין העלאת מודעות לחיסכון במים, המפרט התנהגויות חוסכות במים	הטמעת דפוסי התנהגות חוסכת מים במגזר הציבורי ובקרב הקהילה
2. חלוקת חסכמים לתושבים				
3. עידוד חיסכון במים בבתי עסקים כדוגמת מסעדות ואולמות לאירועים, כגון מבצע קולקטיבי לרכישת ציוד חסכוני במים לאותם עסקים				

4.2.3. משימת אורח חיים חסון ומקיים

תוכנית זו מתמקדת אכן באדפטציה עם משבר האקלים, אולם ישנה חפיפה בחלק מן הפעולות המיועדות למיטיגציה ואפחות פליטות, הכוללות: חוסן אנרגטי ועצמאות אנרגטית של הרשות המקומית ותושביה, בנייה ירוקה ואקלימית וחינוך סביבתי לאורח חיים מקיים.

יתרה מכך, משבר האקלים הוא אמנם גלובלי, אולם מידת השפעתו משתנה באופן משמעותי לפי קבוצות האוכלוסייה השונות. במועצת זכויות האדם של האו"ם כבר נקבע כי משבר האקלים הוא נושא זכויות אדם ממעלה ראשונה, שכן הוא פוגע באופן עוצמתי יותר בקבוצות הסובלות מאי שוויון ואי צדק. מאחר שכפר יאסיף סובל מאי שוויון בתשתיות וחלוקת משאבים, מתעצמת הפגיעות שלו למשבר שינוי האקלים.

בפעילות הרשות אנו נתמקד בהעצמת האוכלוסיות המוחלשות והגברת יכולתן להתמודד עם איומי משבר האקלים. אוכלוסיות אלה כוללות נשים, בעלי מוגבלויות, קשישים, תלמידי בית ספר ונוער בסיכון.

האידיאל אליו אנו שואפים הוא הקמת מרכז חוסן אקלימי לכיסוי כלל השכונות ביישוב, המשרת את התושבים בעתות חירום ובפרט חירום אקלימי, כגון הפסקות חשמל תכופות או פינוי תושבים בשל סכנת הצפות וגלי חום. מרכז החוסן יכול להיות מבנה ציבורי, מתנ"ס או בית ספר, המשלב גג סולארי עם אגירה.

יעד 1: תמיכה באוכלוסיות פגיעות

משאבים	לוחות זמנים	אחריות	צעדים	הפעולה
	2027-2025	מחלקת ההנדסה ומחלקת רווחה וראש מדור חירום	<p>1. שילוב מען של אוכלוסיות פגיעות ב-GIS לפי שכונות ביישוב, לפי מיון של אוכלוסיות שונות. הפגיעות: הצפות, שריפות, גלי חום</p> <p>2. מיפוי אנרגטי של מבנים לאוכלוסיות שחיות בעוני אנרגטי או נמצאות בתחתית הסולם הסוציאקונומי ביישוב.</p>	תמיכה ב- אוכלוסיות
	2030-2025		המרת בנייני ציבור קיימים ביישוב כמרכז חוסן, אליו מופנים התושבים המשתייכים לאוכלוסיות הפגיעות בימי חום קיצון או בזמן הפסקות חשמל צפויות	פעולות לצמצום עוני אנרגטי
	2030-2025	מחלקת ההנדסה ומחלקת רווחה	<p>1. הקלות בהיתרים לאקלום מבנים לאוכלוסיות מוחלשות</p> <p>2. הפצת ידע בעניין אקלום מבנים קיימים, דרך תכנון פסיבי, כדוגמת הקמת קמפיין, דרך הכנת סרטונים המתעדים תהליך אקלום מבנים של אוכלוסיות מוחלשות והפצת הידע לתושבים (דוגמא מירדן: תוכנית מים, אנרגיה וכסף)</p> <p>3. תוכנית למתן תמיכה כלכלית לאקלום מבנים ישנים ואוכלוסיות פגיעות</p>	פעולות לחיזוק ואקלום מבנים לאוכלוסיות מוחלשות ופגיעות

יעד 2: פיתוח תשתית לפעילות בחוץ בתנאים משתנים

משאבים	לוחות זמנים	אחריות	צעדים	הפעולה
	2027-2025	מחלקת ההנדסה ומחלקת רווחה ושפ"ע	<p>1. הצללת מגרשי ספורט והוספת ערוגות עצים בשצפ"ים הקיימים. (כחלק מתוכנית קירור היישוב המצורפת לתוכנית)</p> <p>2. תכנון הצללה במקטעי רחובות ואזורים מבוקשים לאוכלוסיות כגון ילדים, תלמידים וקשישים</p>	<p>התאמת שירותי הפנאי לסביבה מתחממת: חופים, מגרשי משחקים, גינות, כיכרות, מדרכות וכו'</p>
	2030-2025	מחלקת ההנדסה	<p>1. יישום מודל באזור העין - מרכז היישוב העתיק לפריסת מתקני שתייה, מקומות ישיבה והצללה</p> <p>2. פריסת מתקני שתייה בשצפ"ים הקטינים ובלתי מנוצלים והמפורטים בנספח תוכנית קירור היישוב</p>	<p>הרחבת הפריסה של מתקני מים לשתיה</p>
	2025	מחלקת הרווחה ומחלקת ההנדסה וראש מדור חירום	<p>1. הרצאות להעלאת מודעות בעניין השפעת משבר האקלים על הבריאות בקרב קבוצות שונות ופרויקטים של מחלקת הרווחה</p> <p>2. שיתוף פעולה עם צוותי החירום השכונתיים הקיימים על מנת לאתר מוקדי חוסן אקלימי בכל שכונה. מוקדים אלו ישמשו את תושבי השכונות על מנת לענות על צרכי האוכלוסיות הפגיעות בזמן מזגי אוויר קיצוניים</p>	<p>יצירת דיאלוג עם הקהילה לשינוי דפוסי השימוש במרחב הציבורי בזמן תנאי מזג אוויר קיצוניים</p>

יעד 3: קידום מעורבות תושבים וחוסן קהילתי

הפעולה	צעדים	אחריות	לוחות זמנים	משאבים
הבטחת מעורבות בעלי עניין בגיבוש תוכנית ההיערכות ויישומה	1. ישיבות עם בעלי הקרקעות במתחמי הבנייה המתוכננים - שיתופם בתוכנית השימור של עצי הזית	המנכ"ל וראש הרשות והנדסה	2025	
הטמעת תוכניות חוסן אקלימי ואנרגיה מקיימת בחינוך	1. שיתוף תוכנית ההיערכות, בקורס מנהיגות צעירים בנושא אקלים וסביבה. ועזרה בבחירת אפיקי פעולה אקלימית	מרכז צעירים - בסמתי ומחלקת הרווחה	2025	
יצירת דיאלוג עם הקהילה לשינוי דפוסי השימוש במרחב הציבורי בזמן תנאי מזג אוויר קיצוניים	1. תוכנית שנתית לשנת 2025 להטמעת נושא משבר האקלים בחינוך 2. תוכנית פעולה שנתית ליחידת הנוער - בשיתוף בתי הספר	מחלקת החינוך, יחידת הנוער ומחלקת הצעירים	2025	קול קורא מספר 16118/2023 פעילויות לקידום חינוך בנושא משבר האקלים במערכת החינוך ובקהילה לשנות הלימודים תשפ"ד-תשפ"ה (9/2023 עד 8/2025)

4.2.4. משימות ניהול חירום

ברשות קיימים כמה גופים העוסקים בעניין המוכנות והחוסן הקהילתי בעתות חירום, כגון מדור חירום, המנהל לביטחון קהילתי ומחלקת הרווחה - מתאמת חירום וצוות חוסן וחירום שכונתי. יש צורך בהוספת נושא משבר האקלים כרובד נוסף של חירום המצריך היערכות, עם פירוט האיומים הספציפיים של היישוב.

יעד 1: היערכות להצפות מסערות

משאבים	לוחות זמנים	אחריות	צעדים	הפעולה
	2027-2025	הידרולוג יועץ, מדור חירום ומתאמת חירום ממחלקת הרווחה	איתור הקבוצות הפגיעות להצפות לפי אזור, מצב בריאותי (נגישות), מצב סוציו-אקונומי.	בניית תחזית הצפות והערכת סיכונים
	2025	מדור חירום, היועץ המשפטי והמנכ"ל	הכנת נוהל להתנהלות בעת הצפות	ריענון נוהלי חירום ומערכות התראה לסופות והצפות

יעד 2: היערכות לשריפות ולחום

משאבים	לוחות זמנים	אחריות	צעדים	הפעולה
	2025	מדור חירום בשיתוף פעולה אזורי עם תחנת כבאות ג'וליס	1. עריכת תוכנית פעולה לשנתיים הקרובות הכוללת הכשרות בנושא התחממות מהיבט בריאותי וחוסן	ריענון מערך החירום והכבאות לתוספת התחממות
	2026-2025	מדור החירום ותברואה ושפ"ע ודובר הרשות	1. הכנת עלון מידע בנושא הנחיות להפחתת התרחשות שריפות באזורי מטעי הזית ובקרבת אתרי הפסולת הפיראטיים	הכנה והסברה לתושבים בקו החורש
	2025		1. מתן הרצאות בנושא תוכנית ההיערכות והאיומים והמיפוי שנעשה לצוותי המתנדבים בחירום	גיבוש רשת התראה ופינוי בדגש על מוקדי פגיעות ביישוב
	2026-2025	מכלול בריאות, מדור החירום ומחלקת הרווחה	1. הטמעת ההתנהלות בחום כחלק מהכשרת צוותי סער וצח"ש	הוספת התנהלות בחום למערך החירום
	2025	מחלקת הרווחה מתאמת חירום	העלאת מודעות לסיכונים הבריאותיים ממשבר האקלים וההיערכות אליהם דרך סדרת הרצאות פתוחות לקהל	הוספת התייחסות אקלימית לחוסן קהילתי

5

הערכת מצב חוסן אקלימי

המשך התכנון והטמעה

5.1 תוכנית עבודה 2024/2025

המועצה המקומית בכפר יאסיף תטמיע את תוכנית ההיערכות למשבר האקלים בתוך התוכנית העבודה השנתית של הרשות ל-2025, וזאת להבטחת קיומה והצלחתה. האחראים על מהלך זה הם המנכ"ל וראש הרשות.

ברשות החלה לפעול תוכנית הכוללת העלאת מודעות לאופן ההיערכות למשבר האקלים באגפים ובמחלקות השונות של המועצה. המועצה תוסיף נוהל עבודה הקובע כי כל מנהל אגף ומחלקה ידאג להטמעת הפעולות הנדרשות להיערכות למשבר האקלים כחלק מתוכנית העבודה של המחלקה. כחלק מנספחי העבודה של היועצים המקצועיים לתוכנית זו, מוצעות הנחיות תכנון לבנייה מותאמת אקלים וירוקה, תוך שימור עצי זית רבים ככל האפשר במתחמי הבנייה החדשה המתוכננים בשטחי מטעי הזית של כפר יאסיף.

תוכנית העבודה לשנת 2025

משימה	היעד	פעולות	סוג הפעולה	אחריות
4.2.5 משימת קירור היישוב	1. הרחבת התכסית הירוקה בכפר יאסיף	קידום הקמת גגות וקירות ירוקים	הקמת גג ירוק על מבנה בית גיל הזהב	מחלקת ההנדסה מחלקת חינוך ורווחה ומחלקת שפ"ע (בשלב הקמה)
			קביעת תמריצים להקמת גגות וקירות ירוקים במרחב הפרטי, במנגנון שתיקבע הרשות. דוגמא לתמריצים שהוצעו: עצים בחינם לתושבים, שוברים לתחבורה ציבורית, תחזוקה על חשבון הרשות, תחרויות בית ספריות	מחלקת ההנדסה משפטית דוברות
		טיפוח המערכות האקולוגיות והשטחים הפתוחים	תוכנית לשימור עצי הזית הנמצאים במתחמי הבנייה החדשה, ושילובם באזורים שונים בכפר הן במדרכות ושטחי הציבור במתחמים החדשים והן בשטחי ציבור באזורים הבנויים.	מחלקת ההנדסה ומחלקת שפ"ע

משימה	היעד	פעולות	סוג הפעולה	אחריות
			שיקום דרכים חקלאיות – לשימור מטעי עצי הזית שיהוו ריאה ירוקה באזור בפיתוח ובנייה מואצת. (מצורף איור 13, המפרט את התכנון המוצע) ²⁹	מחלקת הנדסה ושפ"ע
			קמפיין העלאת מודעות הקורא "לנקיטת פעולה" בשיתוף עם המועצה, להעתקת עצי זית במתחמי הבנייה החדשים, לשטחי ציבור באזורים הבנויים (בתי ספר, בתי תפילה, כיכרות). (כחלק מהתוכנית לשימור עצי הזית, המצורפת כנספח לתוכנית זו)	מחלקת הנדסה ושפ"ע והדוברות
		הרחבת התכנית הירוקה במרחב הפרטי	החזרת החאקורה למרקם העירוני, על ידי הכשרות חינמיות, חלוקת זרעים ושתלים, ותחרות שנתית תוך יישובית העוסקת בגינה המניבה והכי מגוונת ביישוב לפי מודל החאקורה	מחלקת ההנדסה והמחלקה המשפטית ומחלקת תברואה ושפ"ע ומרכז צעירים והדוברות
			ישיבות עם הוועדה המרחבית לתכנון ובנייה גליל מרכזי לקידום הנחיות בבנייה, להרחבת השטח הירוק	מחלקת הנדסה
	2. שיפור הצללה בכפר יאסיף	הטמעת הנחיות הצללה בבנייה	הנחיות בתכניות המפורטות של המתחמים החדשים, והכשרות בנושאי הצללה בבנייה לקבלנים ויזמים	מחלקת הנדסה

29. הוגשה בקשה לתמיכה למשרד החקלאות בשנת 2023.

משימה	היעד	פעולות	סוג הפעולה	אחריות
		הגדלת שיעור תכסית הצל העירונית	הצללת שני שצפ"ים עתידיים שמתוכננים למתקני נינג'יה	
			בחירת שלושה מוקדים ביישוב המשמשים תושבים להליכה, כמו אזורי בתי ספר, מסחר ותרבות והצללתם על ידי עצים והצללה מלאכותית. תכנון תוכניות להצללת הרחובות להגברת הלכתיות. (כחלק מתוכנית קירור היישוב המצורפת כנספח לתוכנית זו)	מנכ"ל ומחלקת ההנדסה
			ישנם 4 שצפ"ים ללא שימוש (מפורטים בפרק 3) שצריך להפוך אותם לאזורים ירוקים נטועים, כגון: יער עירוני זעיר (בשיטת מיאוואקי) ואזורי אתנחתא עם הצללה וברזיה. (כחלק מתוכנית קירור היישוב המצורפת כנספח לתוכנית זו)	
		הרחבת השימוש באמצעי הצללה מלאכותיים	הצללה על ידי פאנלים סולאריים בבנייני ציבור ובחלק מהשצפ"ים	מחלקת הנדסה ורכש
	3. הפחתת פליטות חום בכפר יאסיף	קידום בנייה מותאמת אקלים	1. הכנת חוברת להעלאת מודעות התושבים לגבי אקלום מבנים קיימים וחדשים 2. הרצאות פתוחות לקהל בעניין בנייה אקלימית 3. איגום משאבים למתן סבסוד לאקלום מבנים ישנים לאוכלוסיות פגיעות	מחלקת הנדסה ומחלקת רווחה
		מחלקת הנדסה ומחלקת רווחה	ישיבות עם הוועדה המרחבית לתכנון ובנייה גליל מרכזי לקידום הנחיות בבנייה, להרחבת השטח הירוק	מחלקת הנדסה

משימה	היעד	פעולות	סוג הפעולה	אחריות
4.1.1 משימת ניהול מים	1. שימור וטיוב השירותים האקולוגיים בתחום המים	תכנון בחשיבה אקולוגית לשיפור החלחול הטבעי והקפדה על יישום הנחיות חלחול	1. ערוגות עצים וככרות מים בתוואי הדרכים והחניות מוצע ערוגה כל 50 מ"ר של כבישים. הנתמכת פני מצע השתילה ב- 20 ס"מ מפני המדרכה, על מנת לאפשר השהיית מי נגר בגובה שלא יעלה על 20 ס"מ. הכבישים הקיימים והעתידיים יכולים להכיל כ- 16 אלף ערוגות עצים אשר יכולות לקלוט כ- 50,000 מ"ק	מחלקת הנדסה ושפ"ע
			יישום מודל לחיקוי של גג כחול להשהיית מים, בשניים מבנייני הרשות או מוסדות ציבור אחרים (כגון בית ספר, עמותה) לפי האפשרויות הקיימות (פירוט בנספח הדוח לניהול המים בכפר)	מחלקת הנדסה ושפ"ע
			2. תכנון מתקנים להשהייה וויסות מי הנגר העילי בתוכנית מתחם 11 דרומית ליישוב	מחלקת הנדסה ושפ"ע
			חישוב אחוז השטחים הציבוריים שאינם מחלחלים, והפיכת 75% מהם לשטחים מחלחלים (מפורט בתוכנית ההידרולוגית כנספח לתוכנית)	מחלקת הנדסה
	2. חיסכון במים בכפר יאסיף	הנחיות ותוכנית לצמצום השימוש במים להשקיה במרחב הציבורי והפרטי, גינון בר קיימא	העלאת מודעות לצמצום שימוש במים להשקיה, ומתן תמריצים דרך חקיקת חוק עזר להשבת מים אפורים להשקיה בבתי הפרטיים	מחלקת הנדסה והדוברות ותברואה.

משימה	היעד	פעולות	סוג הפעולה	אחריות
		הטמעת דפוסי התנהגות חוסכת מים במגזר הציבורי ובקרבת הקהילה	עידוד חיסכון במים בבתי עסקים כדוגמת מסעדות ואולמות לאירועים, כגון מבצע קולקטיבי לרכישת ציוד חסכוני במים לאותם עסקים	מחלקת ההנדסה, מחלקת התברואה, מיצוי משאבים
4.2.3 משימת אורח חיים חסון ומקיים	1.תמיכה באוכלוסיות פגיעות	מיפוי צרכים להפחתת הסיכונים לאוכלוסיות מוחלשות מחלקת ההנדסה ומחלקת רווחה ומיצוי משאבים	שילוב מען של אוכלוסיות פגיעות ב-GIS לפי שכונות ביישוב, לפי מיון של אוכלוסיות שונות. הפגיעות: הצפות, שריפות, גלי חום	מחלקת ההנדסה ומחלקת רווחה ומיצוי משאבים
		פעולות לצמצום עוני אנרגטי	תכנון, להמרת בניין ציבור קיים ביישוב למרכז חוסן, אליו מופנים התושבים ובעיקר האוכלוסיות הפגיעות בימי חום קיצון או בזמן הפסקות חשמל צפויות או הצפות.	מחלקת הנדסה ורווחה וראש מדור חירום
		פעולות לחיזוק ואקלום מבנים לאוכלוסיות מוחלשות ופגיעות	הפצת ידע בעניין אקלום מבנים קיימים, דרך תכנון פסיבי. כדוגמת הקמת קמפיין, דרך הכנת סרטונים המתעדים תהליך אקלום מבנים של אוכלוסיות מוחלשות והפצת הידע לתושבים (דוגמא מירדן: תוכנית מים, אנרגיה וכסף)	מחלקת הנדסה ורווחה ודוברות

משימה	היעד	פעולות	סוג הפעולה	אחריות
	2.פיתוח תשתית לפעילות בחוץ בתנאים משתנים	התאמת שירותי הפנאי לסביבה מתחממת: חופים, מגרשי משחקים, גינות, כיכרות, מדרכות וכו'	תכנון להצללת מגרשי ספורט והוספת ערוגות עצים בשצפ"ים הקיימים. (כחלק מתוכנית קירור היישוב המצורפת לתוכנית)	מחלקת ההנדסה ומחלקת רווחה ושפ"ע
		הרחבת הפריסה של מתקני מים לשתייה	יישום מודל באזור העין - מרכז היישוב העתיק לפריסת מתקני שתייה, מקומות ישיבה והצללה	מחלקת ההנדסה
		יצירת דיאלוג עם הקהילה לשינוי דפוסי השימוש במרחב הציבורי בזמן תנאי מזג אוויר קיצוניים	הרצאות להעלאת מודעות בעניין השפעת משבר האקלים על הבריאות בקרב קבוצות שונות ופרויקטים של מחלקת הרווחה	מחלקת הרווחה ומחלקת ההנדסה וראש מדור חירום

משימה	היעד	פעולות	סוג הפעולה	אחריות
	3. קידום מעורבות תושבים וחוסן קהילתי	הבטחת מעורבות בעלי עניין בגיבוש תוכנית ההיערכות ויישומה	1. ישיבות עם בעלי הקרקעות במתחמי הבנייה המתוכננים - שיתופם בתוכנית השימור של עצי הזית.	המנכ"ל וראש הרשות והנדסה
		יצירת תוכניות קהילתיות לפעולות התאמה לשינויי אקלים	שיתוף תוכנית ההיערכות, בקורס מנהיגות צעירים בנושא אקלים וסביבה. ועזרה בבחירת אפיקי פעולה אקלימית	מרכז צעירים - "בصمتي" בסמתי" ומחלקת הרווחה
		הטמעת תוכניות חוסן אקלימי ואנרגיה מקיימת בחינוך	1. תוכנית שנתית לשנת 2025 להטמעת נושא משבר האקלים בחינוך. (במסגרת קול קורא 16118/2023-פעילויות לקידום חינוך בנושא משבר האקלים במערכת החינוך ובקהילה) 2. תוכנית פעולה שנתית ליחידת הנוער - בשיתוף בתי הספר	מחלקת החינוך, יחידת הנוער ומחלקת הצעירים
4.2.4 משימות ניהול חירום	1. היערכות להצפות מסערת	ריענון נוהלי חירום ומערכות התראה לסופות והצפות	הכנת נוהל להתנהלות בעת הצפות	יועץ משפטי, מדור חירום, מחלקת הנדסה ותברואה והמנכ"ל
	2. היערכות לשריפות ולחום	הוספת התנהלות בחום למערך החירום	הכנת נוהל חום	יועץ משפטי ומנכ"ל, מכלול בריאות, מדור החירום ומחלקת הרווחה

משימה	היעד	פעולות	סוג הפעולה	אחריות
		הוספת התייחסות אקלימית לחוסן קהילתי	1. הרצאות במסגרת צח"ש (צוות חירום שכונתי) בנושא משבר האקלים ואדפטציה בהקשר העולמי והמקומי של כפר יאסיף. והעלאת מודעות לסיכונים הבריאותיים ממשבר האקלים וההיערכות אליהם בצוותי החירום השכונתיים הקיימים ביישוב	מחלקת הרווחה ומדור חירום
			2. הרצאות לצוות מתנדבי סער במסגרת תוכנית העבודה השנתית בנושא איומי משבר האקלים. והדרכת המתנדבים לליווי אוכלוסיות פגיעות להתמודדות עם שינוי האקלים. (פיתוח הנחיות לאוכלוסייה בימי שרב וימי חום קיצוני)	מדור חירום
			3. הקמת מערך למתן מענה לאוכלוסייה הפגיעה לחום ושריפות.	מחלקת הרווחה ומדור חירום והנדסה

5.2. יישום פרויקטים מחוללי שינוי

שימור עצי הזית במתחמי הבנייה החדשים: כדי ליישם את התוכנית, נדרשת תחילה החלטה תוך-רשותית לאימוץ הצעת היועץ בדבר מיקסום שימור עצי הזית בתוך שטח היישוב, הן בחלקות הפרטיות והן שילובם בשטחים הציבוריים ובדרכים. להצלחת הפרויקט יידרשו שיתוף פעולה בין המועצה המקומית (צוות ממחלקת ההנדסה, המנכ"ל ודוברות היישוב) לבין התושבים, והכנת תוכנית עבודה מפורטת בשיתוף עם בעלי האדמות במתחמים האמורים, קבלנים ויזמים ביישוב, שמטרתה העלאת מודעות בעניין שימור העצים, מתן כלים למימוש השימור וכן חלופות לפעולה. פרויקט זה תורם רבות לשימור עצי הזית בתוך היישוב, על אף הבנייה המואצת שתפקוד את אזור מטעי הזית, יישומו מהווה מימוש ערכיות ומעמד עץ הזית בקרב התושבים ביישוב ותורם להרחבת התכסית הירוקה במרחב הבנוי.



תמונה 5: עץ זית עתיק במטעים בכפר יאסיף³⁰

פרויקטים בין-רשותיים

שימור עצי הזית במתחמי הבנייה החדשים: כדי ליישם את התוכנית, נדרשת תחילה החלטה תוך-רשותית לאימוץ הצעת היועץ בדבר מיקסום שימור עצי הזית בתוך שטח היישוב, הן בחלקות הפרטיות והן שילובם בשטחים הציבוריים ובדרכים. להצלחת הפרויקט יידרשו שיתוף פעולה בין המועצה המקומית (צוות ממחלקת ההנדסה, המנכ"ל ודוברות היישוב) לבין התושבים, והכנת תוכנית עבודה מפורטת בשיתוף עם בעלי האדמות במתחמים האמורים, קבלנים ויזמים ביישוב, שמטרתה העלאת מודעות בעניין שימור העצים, מתן כלים למימוש השימור וכן חלופות לפעולה. פרויקט זה תורם רבות לשימור עצי הזית בתוך היישוב, על אף הבנייה המואצת שתפקוד את אזור מטעי הזית, יישומו מהווה מימוש ערכיות ומעמד עץ הזית בקרב התושבים ביישוב ותורם להרחבת התכסית הירוקה במרחב הבנוי.

הצללת הרחובות על ידי נטיעות בחצרות הבתים הפרטיים: בשל המחסור בשטחי ציבור, ובשל הצפיפות של היישוב בשטח הבנוי, יש להניע מהלך המעודד נטיעת עצי צל בשטחים הפרטיים הצמודים לשטחי הציבור במקומות מסוימים המוצעים ומפורטים בנספח תוכנית זו. עניין זה דורש הקמת צוות מהרשות ונציגי ציבור מכלל השכונות כדי לפעול לחלוקת עצים והדרכת תושבים ועידודם לכך. מהלך זה אמור להיות מתוקצב בתקציב השנתי, ויש לערב את אגף מיצוי המשאבים ברשות להשגת מענקים העוסקים בנדון. מהלך זה עונה ישירות על הצורך בקירור היישוב לאור איומי משבר האקלים וההתחממות.

³⁰ <https://www.facebook.com/100076666901622/posts/186539960078899>

5.3. מדדים לבקרה

מדדי מצב - מעקב אחרי האיומים והפגיעות

הערות	המדד	דרך המדידה	האיום
	מספר פניות שנתיות למחלקת ההנדסה - חירום - יועץ משפטי	מעקב אחר פניות לרשות בנדון	הצפות
	מספר תביעות ודרישות שנתיות	דרישות לפיצוי ותביעות רכוש וגוף	הצפות
	סכום פיצוי בשל נזקים מהצפות לפי שנה	דרישות לפיצוי ותביעות רכוש וגוף	הצפות
	איסוף שנתי של מספר הפניות, לפי סוג הפנייה ולפי גיל ורקע בריאותי	בדיקה של מספר פניות התושבים למוקדים רפואיים בשל תופעות הקשורות לימי חום קיצוני	ימי חום קיצוני - התחממות
	מספר הפניות בשנה	פניות חקלאים בנוגע לפגיעה ביבולים חקלאיים	חוסן אקלימי במזג אוויר קיצוני (חום או קור)
	מספר פניות שנתיות לרשות (תברואה, הנדסה, מנכ"ל)	כמות השריפות בעונה בכל שנה לפי דיווח לרשות	שריפות - התחממות
	מספר פניות שנתיות	פניות למוקד הכבאות בירכא	שריפות - התחממות
	מספר פניות ומיון לפי רקע סוציו-אקונומי, שכונה, גיל ומצב בריאותי	מספר הפניות למחלקת הרווחה לקירור או חימום הבית	חוסן אקלימי במזג אוויר קיצוני (חום או קור)

מדדי תהליך - מעקב אחרי התהליך

הערות	המדד	דרך המדידה	האיום
באחריות הצוות של מחלקת ההנדסה, הדוברות והמנכ"ל	יציאה עם הקמפיין עד 2025	השקת קמפיין העלאת מודעות עם קריאה לפעולה לתושבים	הרחבת התכסית הירוקה במרחב הפרטי
	המועצה הטמיעה הנחיות בתקנות הבנייה של הו ועדה המרחבית	בדיקת הנחיות הבנייה בועדה המרחבית	אימוץ הנחיות הצללה בבנייה
	קיום פגישה פעמיים בשנה	ישיבות תקופתיות של ועד ההיגוי	קידום התוכנית ברשות

האיום	דרך המדידה	המדד	הערות
מיפוי צרכים של אוכלוסיות מוחלשות להפחתת סיכוני אקלים	מסמך המפרט את המיפוי על ידי מחלקת הרווחה (מתאמת חירום)	קיום מסמך המפרט את המיפוי על ידי מחלקת הרווחה (מתאמת חירום) עד 2025	
שיתוף פעולה לקידום מודעות ופעולות לשינויי אקלים	קיום סדרת הרצאות וסדנאות לקבוצות שונות הפועלות עם הרשות	20 הרצאות שנתיים לכלל הקבוצות: גיל הזהב, נוער בסיכון, מתנדבים, נוער וכו', בנושא משבר האקלים והמשבר האקולוגי	

מדדי תפוקה - מעקב אחרי ההתקדמות בהשגת היעדים

יעד	דרך מדידה	מדד	הערות
הרחבת התכסית הירוקה במרחב הפרטי	כמות העצים	עלייה במספר העצים לנפש בשטח הבנוי	מחלקת הנדסה ונתונים בלמ"ס
קידום הקמת גגות וקירות ירוקים	בדיקת הקמת פרויקטים בשטחים ציבוריים של גג ירוק וקיר ירוק	שני פרויקטים של גג ירוק ציבורי ביישוב עד 2030. פרויקט של קיר ירוק במרחב ציבורי	ניתן לשילוב בבנייה החדשה
הצללת הרחובות	כמות הצל מעצים ברחובות	מדד כיסוי צמרות ברחובות	לפי המיפוי של המרכז למיפוי ישראל בשיתוף משרד החקלאות, המשרד להגנת הסביבה והמועצה הלאומית לכלכלה
הצללת מגרשי ספורט ומשחקיות	מיפוי הנדסי של המגרשים והמשחקיות ביישוב	כל גני המשחקים והמגרשים מוצללים לפי המיפוי של מחלקת ההנדסה	חלק מהם נכנסו לתוכנית למעבר לאנרגיה מתחדשת במבני ציבור המיושמת בכפר יאסיף
הפחתת תחבורה ממונעת במרחב	קיום תחבורה מקיימת	הצבת אופניים להשכרה ברחובות היישוב והוספת שבילי אופניים בכביש 70 ובחלק ממתחמי הבנייה החדשים עד 2030	מחלקת ההנדסה, הדוברות, הרכש ומיצוי משאבים

יעד	דרך מדידה	מדד	הערות
עידוד תחבורה ציבורית	תוכנית לעידוד תחבורה ציבורית	הוספת תחנות אוטובוס מוצללות ונגישות. הגעת עובדי המועצה בתחבורה ציבורית. הכנסת מכוניות שיתופיות למועצה עד 2030	מחלקת ההנדסה
תכנון בחשיבה אקולוגית לשיפור החלחול הטבעי והקפדה על יישום הנחיות חלחול	הקמת צוות ברשות שאחראי על יישום הנחיות חלחול בבנייה	בקרה ודוח שנתי של יישום הנחיות חלחול בבנייה חדשה וקיימת	מחלקות התברואה וההנדסה
קידום גגות כחולים להשעיית מים	יישום פרויקט פיילוט על ידי המועצה באזור הפגיע להצפות	יישום פרויקט פיילוט על ידי המועצה באזור הפגיע להצפות עד 2027	
הטמעת דפוסי התנהגות חוסכת מים במגזר הציבורי ובקהילה	קיומה של תוכנית פעולה מפורטת הכוללת קמפיין להעלאת מודעות, חלוקת חסכמים	ירידה בשיעור פחת המים ביישוב (הנתון נמצא בלמ"ס)	
התאמת מערכת החירום	אימוץ נוהל חירום לסופות והצפות וחום קיצוני	קיום נהלים עד 2027	אגף החירום עם מחלקת התברואה ותא הבריאות

5.4. מנגנונים להטמעה ומרכז

תוכנית ההיערכות אמורה להיות מוטמעת בכל שדות הפעולה של המועצה המקומית בכפר יאסיף, ומכאן עולה צורך ליצירת תפקיד פנים-רשותי, שבאחריותו לעקוב אחר מרכז ומיסוד נושא ההיערכות למשבר האקלים בכל תחומי הפעילות של המועצה ובכל תוכניות העבודה במחלקות. אותו מנגנון להטמעה ימייין את ההמלצות לפעולה לפי המחלקות עם הדגשה של שיתופי הפעולה הנדרשים להגברת החוסן האקלימי ביישוב.

כאן יפורטו כל המהלכים שיבוצעו כדי להטמיע את תוכנית ההיערכות בכל שדרות הרשות, לפתח יכולות לאורך זמן, להביא לנראות ושקיפות ציבורית ולקדם מיסוד במנגנונים השונים:

מנגנון מעקב אקלימי	מנגנונים אזוריים	מנגנונים ברשות המקומית
<p>האחריות בשלב זה היא בידי ועדת ההיגוי, בהובלת מחלקת ההנדסה. עם איגום משאבים תואם, ניתן יהיה להוסיף תפקיד כתפקיד רשמי ומוגדר</p>	<p>- שיתוף פעולה אזורי של החקלאים בכפר יאסיף ואבו סנאן וירכא וג'וליס, בכל הנוגע להשפעות משבר האקלים על היבולים והטיפול בהם</p>	<p>-וועדת ההיגוי תמשיך את פעילותה, למעקב אחר יישום התוכנית והטמעת ההמלצות - התוצרים של היועצים בתוכנית זו יקודמו על ידי מחלקת הנדסה - ממצת המשאבים ביישוב תפעל לאיגום משאבים בתחומי פעולת התוכנית</p>