



תכנית 260-0660704 מ"מ 23/11/2021

תכנית מתאר כוללנית – בענה

תכנית 260-0660704

נספח סביבתי



בענה البعنة

תכניות מתאר
בקעת בית הכרם



דני עמיר תכנון סביבתי בע"מ



לרמן אדריכלים ומתכנני ערים בע"מ



תוכן העניינים



4..... הגדרת גבולות הפיתוח של הישוב **1.**

4..... תקציר המצב הקיים **.1.1**

7..... עקרונות והמלצות לתכנון - כללי **.1.2**

9..... פיתוח מערך השטחים הפתוחים בסמוך לישוב **2.**

9..... תיאור המצב הקיים **.2.1**

10..... עקרונות והמלצות לתכנון - כללי **.2.2**

3. שיפור איכות הסביבה העירונית - הקטנת הקונפליקט הסביבתי בין מגורים ושימושים תעשייתיים וחקלאיים

12..... שימושים מסחריים



12..... תיאור המצב הקיים **.3.1**

13..... עקרונות והמלצות לתכנון - כללי **.3.2**

16..... שיפור במצב השטחים הפתוחים העוטפים את היישוב **4.**

16..... תיאור המצב הקיים **.4.1**

17..... עקרונות והמלצות לתכנון **.4.2**

17..... הנחיות לטיפול בפסולת **.4.3**

18..... סעיפים כלליים בנושאים סביבתיים **5.**

18..... עקרונות והמלצות לתכנון – קו מתח עליון 161 ק"ו **.5.1**

18..... עקרונות והמלצות לתכנון – סיכונים סימניים **.5.1**



מבוא



הדוח המסכם לתכנית המתאר הכוללנית לבענה מבוסס על ניתוח סביבתי שנערך במסגרת שלב א' של תכנית המתאר הכוללנית – סקירת הרקע לתכנון, והתווה את הרקע הסביבתי נופי לתכנון הישוב.

במסגרת הניתוח הסביבתי נופי מופו ההיבטים הסביבתיים הקיימים בישוב, נבחנה רגישותם לפיתוח וסוגיהם חשיבותם לשימור. כמו כן, נבחנה השפעתם על סוגיות התכנון בתכנית המתאר בהתייחס לכיווני הפיתוח של הישוב, מטרדים סביבתיים בישוב ובסביבתו ושטחים ערכיים בסמוך לשטח הבנוי.

ארבעת נושאי התכנון הסביבתי המרכזיים לישוב הם:

1. **הגדרת גבולות הפיתוח של הישוב** וקביעת קו הגבול בין השטח לפיתוח והשטחים הפתוחים לשימור – מדרונות מתלול צורים והשטחים החקלאיים בבקעת בית הכרם.
2. **הנגשת השטחים הפתוחים בסמוך לישוב לפנאי ונופש** במטרה לענות על המחסור בהיצע שטחים פתוחים איכותיים בתוך הישוב – פיתוח ציר ירוק לינארי לאורך כביש 85 ושטחים לפנאי ונופש בסמוך לגבעת בית הקברות.
3. **שיפור איכות הסביבה העירונית** ע"י הקטנת הקונפליקט הסביבתי הפנימי בין מגורים ושימושים תעשייתיים יוצרי מטרדים – יעוד שטח לתעסוקה (לרבות תעסוקה חקלאית), פינוי שימושים המייצרים מטרדים בתוך מרקם המגורים וקביעת הנחיות בנושאי קיימות ואיכות סביבה.
4. **שיפור במצב השטחים הפתוחים העוטפים את הישוב** באמצעות, כלי ניהול, הוראות למניעת מפגעים ומטרדים, יעוד שטחים לתעשייה חקלאית במרחב האזורי וחיזוק הניהול סביבתי ע"י אשכול בית הכרם.



המרכיבים הסביבתיים המרכזיים שזוהו בשלב המצב הקיים נבחנו ביחס לחלופות התכנון השונות, במטרה להביא לבחירת החלופה המיטבית בהיבטים הסביבתיים, תוך מתן מענה הולם לצרכי הפיתוח של הישוב. פיתוח החלופה הנבחרת לתכנית המתאר נעשתה על בסיס בחינת ארבעת נושאי התכנון הסביבתי הללו, ומתוך ראיית החזון התכנוני לישוב.

הדוח המסכם המוצג להלן סוקר את הנושאים הסביבתיים העיקריים שזוהו כבעלי חשיבות לתכנית המתאר, ומציע לגבי כל אחד מהם עקרונות והמלצות לתכנון. המלצות אלו שולבו עם הכנת מסמכי התכנית, כהוראות בתקנון תכנית המתאר. יובהר, כי בכל מקום בנספח זה בו מפורטות המלצות ועקרונות לתכנון הנוגעות לתנאים למתן היתר בניה – מדובר בהמלצות להוראות שיוטמעו בהוראות תכניות מפורטות אשר יוכנו מכוח תכנית המתאר הכוללנית.



הדו"ח הסביבתי הנו דו"ח מנחה, לפיכך חלק מן ההמלצות שיפורטו להלן שולבו כהוראות מחייבות בתקנון התכנית. כלל ההוראות הסביבתיות, כולל נושאים שלא נסקרו במסגרת דוח זה, מפורטות בתקנון התכנית.





1. הגדרת גבולות הפיתוח של הישוב

1.1. תקציר המצב הקיים

לאזור בקעת בית הכרם שני מאפיינים טבעיים-נופיים עיקריים:

- המאפיין הנופי-תרבותי המובהק של הבקעה הוא כרמי הזיתים הנטועים בה, המסמלים את ההיסטוריה הארוכה של ההתיישבות במקום, את התרבות והמסורת הקשורה בעיבוד החקלאי ובמסיק ואת הקשר העמוק בין האדם לאדמה.
- המאפיין הנופי-טבעי הוא השיפועים החדים של מורדות מתלול צורים מצפון והר גילון מדרום. מורדות ההרים תוחמים את הבינוי ואת העיבודים החקלאיים ונצפים מכל נקודה בישובים.

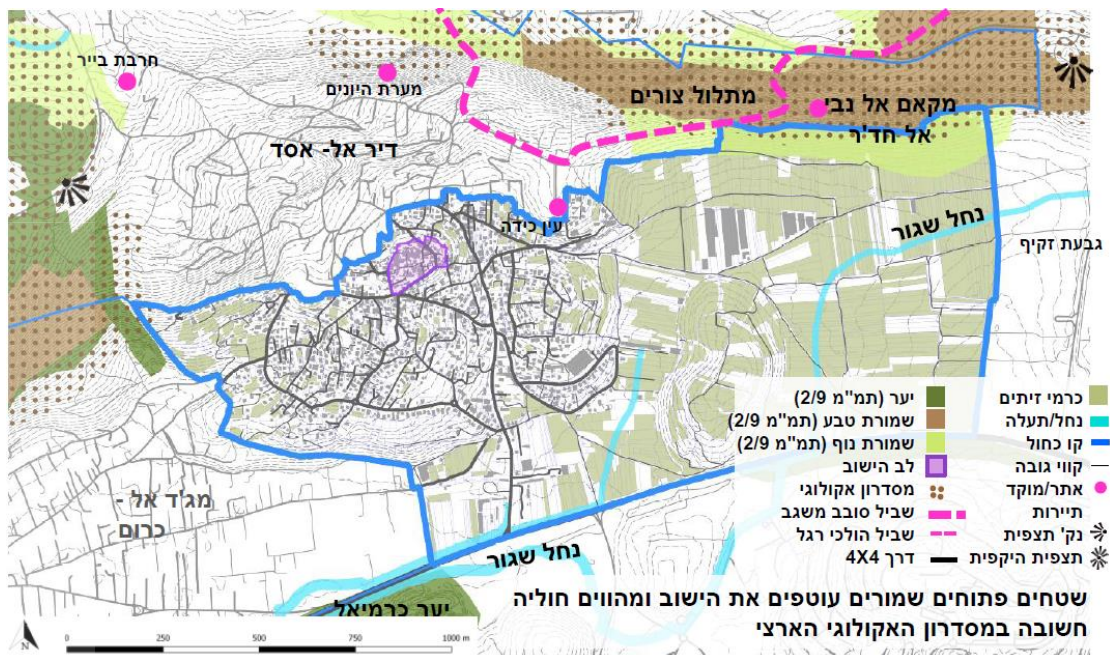


הישוב בענה מצוי על הגבעות הקושרות בין מישור בקעת בית הכרם וצוקי מתלול צורים המיתמרים מעל לבענה. במשך השנים התפתח הכפר מגלעין בראש גבעה, וכיום הוא מכסה שתי גבעות וגולש מעבר להן אל שטחי החקלאות המישוריים שמדרומן, ועד למתלול עליו בנוי דיר אל-אסד מצפון.

בתחום השיפוט של בענה לא מצויים שטחים מוגנים. הישוב גובל בשמורת הטבע מתלול צורים מזרח, הצמודה אליו מצפון, ובשטח המוגדר כמסדרון אקולוגי ארצי ע"י רט"ג. ממזרח לשטח הבנוי של הישוב, בתחום שטח השיפוט שלו, מצוי שטח חקלאי בעל ערכיות נופית גבוהה. מדובר בפסיפס רצוף של חלקות קטנות, בעיקר כרמי זיתים, המעובדות ברובן בעיבוד מסורתי. פסיפס זה משתרע עד לישוב נחף, הגובל בבענה ממזרח, ומהווה מרכיב משמעותי בנוף הבקעה.



איור 1: מערך השטחים הפתוחים סביב בענה



האיומים העיקריים על השטחים הפתוחים סביב הישוב הם התפשטות הפיתוח לעבר השטחים החקלאיים ממזרח לישוב הבנוי ולעבר מורדות מתלול צורים, שאינם חלק מן השמורה. זאת מאחר ומדובר בשטחים בבעלות פרטית, שתושבי הישובים רואים בהם את עתודות הקרקע לבינוי.





איומים נוספים הם העדר ניהול ואיסוף פסולת מוצקה הזולגת לשטחים החקלאיים והעדר מערך לטיפול בפסולת חקלאית. הממשק בין השטח הבנוי לשטח הפתוח מוזנח כיום ובהתאם לכך ניתן לראות בשטח הפתוח ערימות פסולת חקלאית, פסולת בנין ועוד.

כתוצאה מאלו, שטחים אלו סובלים כבר כיום מלחצי פיתוח משמעותיים הכוללים בניית בתי מגורים והכשרת שטחים לגידול בע"ח, שאליהם נלווית השלכת פסולת בנין, פסולת גושית ופסולת חקלאית מרובה.

איור 2: מימין פסולת בשטח הפתוח, משמאל בניה פרטית במתלול



איור 3: סכמת מבנה הישוב



1.1.1 מדרונות מתלול צורים

מתלול צורים, המתנשא לגובה כ-300 מ' מעל בקעת בית כרם, הוא חלק מהגבול הטבעי בין הגליל העליון והגליל התחתון. המתלול הוא תוצאה של העתק גיאולוגי, וכלול בשמורה שאושרה בשנת 2009, אולם טרם הוכרזה. במסגרת תכנית המתאר לשמורה, מותרת רעיית בקר בחודשי הקיץ, וכן מותר המשך עיבוד חקלאי בחלקות פרטיות בתחום השמורה.





גבול השמורה הדרומי מתחיל בכשליש גובהו של המדרון ואינו חלק משטח השיפוט של הישוב. בתחום שטח השיפוט של הישוב מצויים השטחים בתחתית המדרון, שאינם בתחום השמורה. המתלול בתחום שטח השיפוט של בענה גובל אמנם בשטחים חקלאיים, אולם מצויים בו מספר בתים בודדים הפזורים בשטח, והנוף הייחודי סובל מפגיעות נופיות של עודפי עפר ופסולת בניין וסכנה להרס נוסף מפיתוח עתידי.

1.1.2 שטחים חקלאיים ממזרח לישוב

השטח הפתוח ממזרח לישוב בענה משמש ברובו לעיבוד חקלאי בחלקות משפחתיות קטנות, ומהווה שטח ערכי מבחינה נופית. השטחים החקלאיים מתחברים לשטחים החקלאיים של הישוב נחף ממזרח ויזורים רצף של פסיפס חקלאי, המאפיין את הנוף המסורתי של בקעת בית הכרם. את השטח חוצים, מצפון-מערב לדרום מזרח, שני קו מתח עליון (161 ק"ו) וקו שלישי עובר מצפון לכביש 85 במקביל אליו.

רצף השטחים החקלאיים בלב בקעת בית הכרם מהווים יחידת נוף תרבות שלמה הנתחמת בין הישובים בענה דיר אל-אסד, מתלול צורים ונחף וכביש 85 מדרום. זהו רצף השטחים החקלאיים הגדול ביותר שגובל במתלול צורים, אשר יחד מאפיינים את נוף התרבות הייחודי של הכפרים. בלב השטח מתרוממת גבעה נטועה בעצי זית, שבשטחה תכנית מאושרת לבית העלמין של הישוב, שאינו בשימוש. מגבעת בית העלמין, הגבוהה מסביבתה בכ-60 מ', תצפיות מרהיבות לנוף הסובב. השטח נצפה מאוד משני כבישים נופיים: כביש 85 וכביש 854, על כן קיימת חשיבות לשימור וטיפוח שטח זה כאזור חקלאות כרמי זיתים.

השטח, שרובו בבעלות פרטית, נתפס בקרב תושבי הישוב והמועצה המקומית כעתודות הקרקע לפיתוח מגורים עתידיים בישוב. תכנית למגורים (ג/15421) אושרה בשטח הפתוח, בצמידות דופן לאזור הבנוי. מתחם דירי הצאן וקווי המתח מטילים מגבלות על הפיתוח למגורים, ונדרש לשמור מהם מרחק בהתאם להנחיות חח"י ומשרד החקלאות.

איור 4: השטחים הפתוחים במזרח בענה





1.2. עקרונות והמלצות לתכנון - כללי

קיימת חשיבות רבה להגדרת גבולות הפיתוח של הישוב במטרה להגן על השטחים הטבעיים והחקלאיים הערכיים (מורדות המתלול וכרמי הזיתים העתיקים ממזרח לישוב), לשמר חלק מהשטחים החקלאיים כשטחים פתוחים למטרות פנאי ונופש ולעצור את הזחילה האיטית של הבינוי המכרסמת בשטח הפתוח. בהתאם לכך, תכנית המתאר תכלול הנחיות לתכניות מפורטות הגובלות עם השטח הפתוח, ראו פירוט בסעיף 2.2.2.



1.2.1 מדרונות מתלול צורים – המלצות לתכנון

בשל ההשפעות הנופיות השליליות של חציבה במתלול צורים, תא שטח 670 ישמר כשטח חקלאי פתוח בהמשך לשמורת טבע מתלול צורים ולא תותר בו כל בניה. בגבולו הצפוני של תא שטח זה מסומן קו העתק חשוד כפעיל. תכנון בהתאם זה יהיה בכפוף למגבלות והנחיות המפורטות בנספח הסימני לתכנית המתאר, ראה פירוט בסעיף 5.1.

בשטח זה ניתן לפתח שבילי הליכה, שבילי אופניים ונקודות תצפית על בסיס צירים קיימים בשטח, שיכולים להתחבר למערך שבילי הטיול הקיים והמוצע באזור.





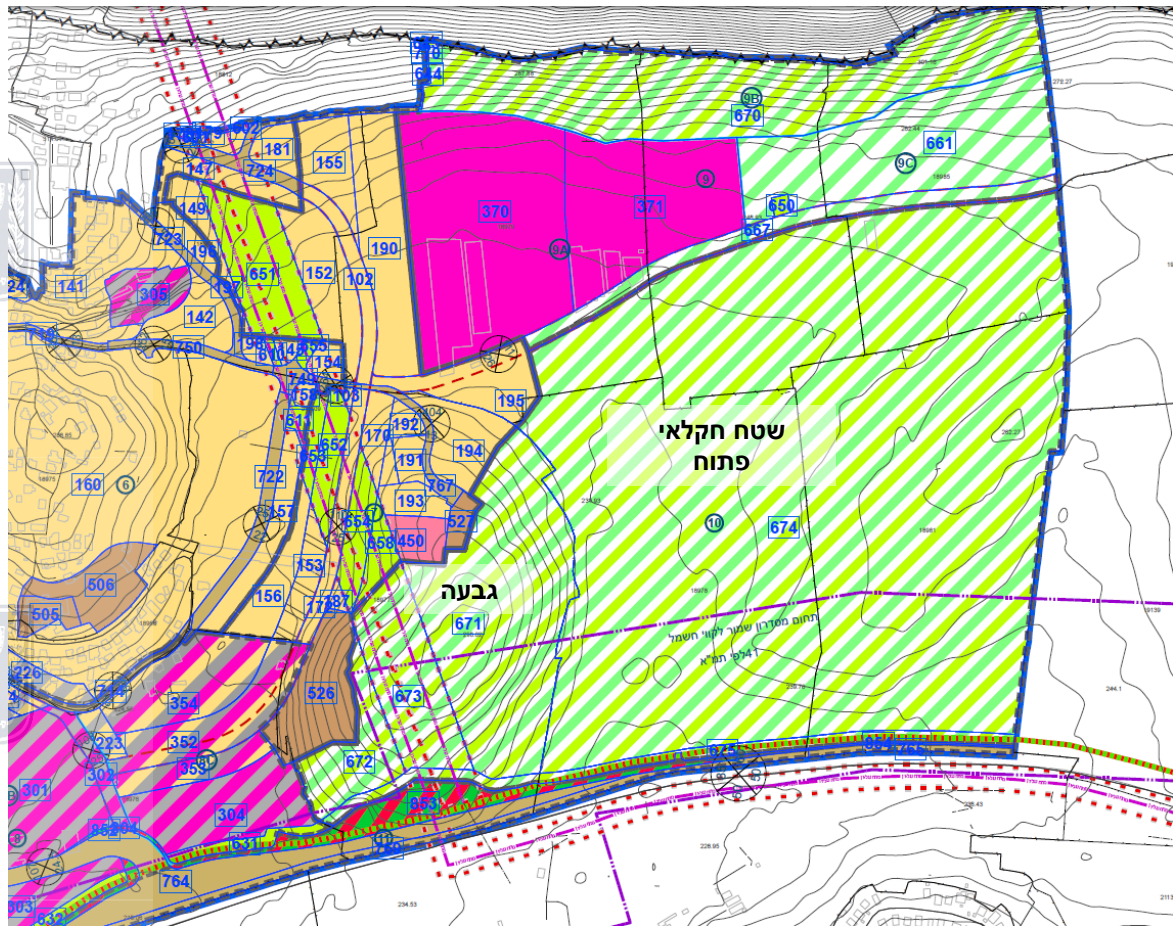
1.2.2 שטחים חקלאיים ממזרח לשוב – המלצות לתכנון

לשטח הפתוח ממזרח לבענה איכויות נופיות בלתי מבטלות – נוף כרמי הזיתים שאפיין את בקעת בית הכרם. עם זאת, השטח נתפס כעתודה לפיתוח מגורים והרחבת הישוב. לפיכך, תכנית המתאר מאפשרת פיתוח בחלק מהשטח תוך עמידה במספר קווים מנחים:

- הגדרת גבול פיתוח מזרחי המאפשר עתודות בינוי למגורים בצמוד לשוב, ושמירה על שטח חקלאי פתוח לדורות הבאים.
- בשטחים המסומנים כשטח חקלאי פתוח לא תתאפשר הקמת מבנים או מחסנים. השימוש המותר יהיה עיבוד חקלאי ללא מבנים ושטחים פתוחים טבעיים.
- שימור חלק מן הגבעה כשטח פתוח לטובת תושבי היישוב והקמת מתחם תיירות.
- שימור מורדות מתלול צורים כשטח חקלאי פתוח.
- מתחם דירי הצאן ופרוזדור קווי המתח מטילים מגבלות על הפיתוח למגורים, ונדרש לשמור מהם מרחק של עשרות מטרים.
- הגדרת רצועה לתכנון מדרום לאזור התעסוקה על מנת למנוע השפעות שוליים.



איור 5: שטחים לשימור בענה





2. פיתוח מערך השטחים הפתוחים בסמוך לישוב

2.1. תיאור המצב הקיים

בחינת מצאי השטחים הפתוחים בבענה מעלה כי לא קיימים שטחים ציבוריים פתוחים מפותחים ביישוב. אף שבתכניות שונות מסומנים שצ"פים סטטוטוריים, במרבית המקרים הם אינם קיימים בשטח. היישוב עטוף בשטחים פתוחים נופיים, המצויים במרחק קצר מבתי התושבים אולם אין שבילים מוסדרים מחברים שיאפשרו גישה קלה אליהם. משאבי הקרקע הפתוחים העיקריים בסמוך ליישוב הם השטחים החקלאיים שממזרח ליישוב, מדרון מתלול צורים ובמידה מסוימת כביש 85 (כפוטנציאל לפיתוח ציר עירוני ירוק אזורי).



2.1.1. שטחים חקלאיים ממזרח לבענה

השטחים החקלאיים שממזרח ליישוב והגבעה המתרוממת בתוכם, מהווים את הפוטנציאל העיקרי לפיתוח שטחים ציבוריים פתוחים עבור התושבים. בעוד חלק מהגבעה יכול להוות מוקד אינטנסיבי בשטח, יתרת השטחים יישמרו כשטחים חקלאיים לדורות הבאים.

2.1.2. ציר ירוק ליניארי לאורך כביש 85

מצפון לכביש 85 קיימת תעלת ניקוז פתוחה, שמשתלבת ממערב לצומת בענה בנחל שגור. ערוץ הנחל חוצה את כביש 85 מדרום לצפון בין צומת בענה לכניסה המזרחית למג'ד אל כרום. תעלת הניקוז העוברת בשטח היישוב סובלת מהזנחה, השלכת פסולת והזרמת שפכים. בהמשך, זורם הנחל לאורך כביש 85 מצפון בתעלת עפר וקולט נגר עילי ממג'ד אל כרום, בענה וחלקה הדרומי של דיר אל אסד. קטע זה של הנחל הינו בעל אופי של תעלת ניקוז, שחלקים ממנו מוסדרים במובל בטון, ואין מדובר בשטח רגיש סביבתי או בממד פיזי המאפיין נחל טבעי.



כביש 85 הינו עורק התנועה המרכזי של מרחב התכנון. המבטים הנשקפים מהציר מציגים את המאפיינים החזותיים של המרחב והאופן בו הוא נתפס בקרב הציבור. ההזדמנויות והאיומים הנובעים מהכביש משותפים לבענה ומג'ד אל כרום. דופן היישוב עם הכביש מהווה כבר היום מוקד לתעסוקה ומסחר, במפגש כביש הכניסה לבענה עם כביש 85. עם זאת המרחב רחוק מלמצות את הפוטנציאל הנובע מהנגישות הגבוהה, ומכיל בעיקר שטחי מלאכה ומפעלים קטנים לצד גרוטאות רכב ופסולת בניין.

איור 6: תעלת הניקוז בצומת הכניסה לבענה





איור 7: המרחב הסמוך לכביש 85, צומת הכניסה לבענה



2.2. עקרונות והמלצות לתכנון - כללי

השטחים הפתוחים העוטפים את היישוב הינם הפתרון והמענה היחיד למחסור הגדול בשטחים ציבוריים פתוחים. לשם כך יש לפתח כניסות מהמרקם הבנוי לשטחים הפתוחים, שיכללו בחלקם גם את התשתיות הנדרשות (חניה, שירותים, מתקני נופש וכד').

השטחים הפתוחים המקיפים את היישוב כוללים ארבעה מרכיבים – מורדות מתלול צורים, גבעת בית הקברות, השטחים החקלאיים שממזרח ליישוב והציר הירוק הליניארי לאורך כביש 85.

- א. **מורדות מתלול צורים** (תא שטח 670, מתחם 9B) - תכנית המתאר הכוללנית מסמנת שטחים אלו כשטח חקלאי פתוח, המיועד להישמר לטובת הדורות הבאים. בשטחי המתלול שמעל לקו הבינוני המוגדר בתכנית המתאר ניתן לפתח שבילי הליכה, שבילי אופניים ונקודות תצפית על בסיס צירים קיימים בשטח, שיכולים להתחבר למערך שבילי הטיול הקיים והמוצע באזור ולשמורת הטבע.
 - ב. **הגבעה** (תא שטח 450, מתחם 7) – על הגבעה ניתן יהיה לפתח מתחם תירות שייחנה מיתרונות הנוף, השטחים הפתוחים ומנגישות למערכת הדרכים האזורית.
 - ג. **השטחים החקלאיים שממזרח ליישוב** (תא שטח 674, מתחם 10) - תכנית המתאר הכוללנית מסמנת שטחים אלו כשטחים חקלאיים המיועדים להישמר עבור הדורות הבאים ולשמר את המאפיינים הנופיים והתרבותיים הייחודיים לבקעת בית הכרם. הגבעה (תאי שטח 671, 672, 673) מסומנת כשטח חקלאי פתוח בו אסורה הקמת מבנים חקלאיים.
- ציר ירוק ליניארי לאורך כביש 85** - תכנית המתאר מציעה שיקום ופיתוח של השטח הפתוח ותעלת הניקוז כפארק לינארי לאורך כביש 85, כמענה למחסור בשטחים הציבוריים הפתוחים בתחום היישוב. רחובו של הציר הליניארי משתנה לאורך היישוב, ולכל אורכו מוגדרות מגבלות בניה ופיתוח.





2.2.1 ציר ירוק ליניארי לאורך כביש 85 – המלצות לתכנון

תכנון הציר הירוק הליניארי במקטע זה מהווה אתגר תכנוני, מאחר ויש לוודא שבחתיך השטח הגובל, בין כביש 85 ובענה, יש מקום להקמת קיר אקוסטי במידת הצורך לצד רצועת הנחל והשטח הפתוח לשימוש התושבים. בנוסף, יש לבחון ככל הניתן אפשרות להרחקת השימושים הרגישים המוצעים בתכניות המפורטות מכביש 85 (ככל הנראה אפשרות לא ישימה מאחר ומדובר בקרקעות פרטיות ובתכנית מופקדת).

עקרונות התכנון לציר הירוק הליניארי לאורך כביש 85:

- תובטח זכות מעבר חופשית להולכי רגל ורוכבי אופניים לכל אורך הכביש מצידו הצפוני.
- ביצוע טיילת רציפה להולכי רגל מצפון לכביש 85 כולל נטיעות ופיתוח נופי.
- תנאי היתר למבנה תעסוקה הגובל עם הציר הליניארי שלאורך הכביש יהיה אישור מהנדס הרשות המקומית לפרטי עיצוב הגידור וחזית איכותית לכוון כביש 85.
- תנאי למתן היתרי בניה למבני תעסוקה חדשים יהיה ביצוע טיילת להולכי רגל לאורך כביש 85, בקטע שגובל במתחם זה. הטיילת תכלול גם פיתוח נופי ונטיעות.
- התניית מימוש זכויות בניה בפינוי רצועה פתוחה לאורך כביש 85 שתאפשר ביצוע הטיילת.
- תכנית מפורטת למתחם הגובל עם כביש 85 תכלול דו"ח אקוסטיקה ודו"ח איכות אוויר שיבחן את השפעות הרעש מכביש מספר 85 ובמידת הצורך יקבע את הפתרונות הנדרשים לצמצום ומניעת מטרדים אלו. הדו"ח וממצאיו יועברו לאישור המשרד להגנת הסביבה.



2.2.2 מתחמי בניה חדשים הגובלים עם השטחים הפתוחים – המלצות לתכנון

- תכניות מפורטות/היתרים הגובלות עם השטח הפתוח יכללו הנחיות עיצוב אדריכלי לחזית הפונה לשטח הפתוח (קירות, חיפוי). תכנון עבודות הפיתוח יעשה תוך השתלבות בקיים, שמירה על עצים וערכי טבע קיימים ככל הניתן, הדגשת הנוף המקומי ופגיעה מינימלית בקיים במהלך התכנון המפורט והבניה.
- תכניות מפורטות הגובלות בשטח הפתוח יכללו מסמך סביבתי, אשר יתייחס בין היתר למניעת פגיעה בשטח הפתוח בעת עבודות ההקמה, לשיקום נופי, למניעת השפעות של זיהום אור, מינים פולשים וכד' לעבר השטחים הפתוחים, בהתאם להנחיות רט"ג וקק"ל.
- השטחים הפתוחים העוטפים את היישוב הינם הפתרון והמענה היחיד למחסור הגדול בשטחים ציבוריים פתוחים. לשם כך יש לפתח כניסות מהמרקם הבנוי לשטחים הפתוחים, שיכללו גם את התשתיות הנדרשות (חניה, שירותים, מתקני נופש וכד').



2.2.3 שטחים ציבוריים פתוחים במרקם הבנוי המתוכנן ובגבולותיו – המלצות לתכנון

- כל תכנית מפורטת לבינוי ו/או הסדרת תוספת בינוי באזורים הוותיקים, תכלול שטחים ציבוריים פתוחים במרקם הבנוי המוצע בהיקף שיעמוד בסטנדרטים המקובלים ובשאיפה שייתן מענה מסוים גם למרקם הקיים.
- התכנית תכלול הוראות לשימור וסימון עצי הזית העתיקים הפזורים ביישוב ומהווים נכס נופי וסביבתי.





3. שיפור איכות הסביבה העירונית - הקטנת הקונפליקט הסביבתי בין מגורים ושימושים תעשייתיים וחקלאיים ושימושים מסחריים

3.1. תיאור המצב הקיים

3.1.1 מתחמים לגידול בעלי חיים

ממזרח לשטח הבנוי של בענה קיים מתחם בשטח של כ-50 דונם לגידול צאן, הפועל בהיתר אך ללא תכנית מפורטת. פעילות המתחם יוצרת מטרדי ריח, שפכים ופסולת, המשפיעים על אזורי מגורים בישוב ועל השטחים הפתוחים בסביבת המתחם. עפ"י דיווחי תושבי המקום, קיימת בעיה של מטרדי ריח מדירי הצאן.



דירי הצאן נמצאים במרחק של 300-450 מטר ממגורים קיימים. עם הקמת מתחמי המגורים המתוכננים בתכנית המתאר, המרחק בין דירי הצאן למגורים יעמוד על 75 מטר. מרחק זה, הן ביחס להיקף הפעילות הקיימת, והן ביחס לתוספת של שימושים לא ידועים שייכנסו לאזור התעשייה החקלאית המתוכנן בתכנית המתאר, מחייב מענה תכנוני וסביבתי הולם.

איור 8: מתחם גידול צאן, בענה



3.1.2 שימושי מלאכה ותעסוקה בתחום המרחב הבנוי

המרחב הבנוי בתוך הישוב מתאפיין בקיומם של בתי מלאכה באזורי המגורים – נגריות, מוסכים, אטליזים, בתי בד וכד'. כיום ברחבי היישוב - 11 מוסכים, 5 מסגריות, 5 עסקים לשיווק חומרי בניין ו-4 מפעלים (בטון, שיש, ברזל והידראוליקה). בנוסף, משחטה ופירוק עופות ושני עסקי גרוטאות. מבנים אלו מצויים פעמים רבות בקומת הקרקע של מבני המגורים או כמבנים נפרדים המשולבים ברצף הבנוי, ומביאים למטרדי רעש ואיכות האוויר, ולהזרמת שפכים ושומנים אל מערכת הביוב והניקוז. התוצאה הסופית הנה פגיעה במט"ש והזרמת קולחים, באיכות נמוכה, לסביבה.



בישוב, עיקר בתי המלאכה ממוקמים סביב צומת הכניסה לבענה, בשטח המיועד לתעשייה ומלאכה ולמסחר. בסמוך לכביש 85 פזורים מספר מגרשי גרוטאות רכב.

מבחינה סביבתית, שימושי המלאכה והתעשייה המייצרים מטרדים סביבתיים, לא נכון שיהיו פזורים ברחבי היישוב, ובוודאי שלא בסמיכות למגורים ושימושים רגישים נוספים. מבחינה חזותית, השימושים התעשייתיים הנצפים מכביש 85, משליכים לרעה על חזותו של היישוב והאופן בו הוא נתפס ע"י הנוסעים בכביש.

מקומם של שימושים אלו, המייצרים מטרדים שונים כמו מטרדי רעש, זיהום אוויר, ריחות, פסולת ועוד, הנו באזור המותאם לכך המנוהל ומפוקח מבחינה סביבתית על מנת שלא יצור מטרדים לסביבתו. במהלך הניתוח נמצא שמבחינה כלכלית, נכון שגם עסקים אשר לא אותרו כמייצרים מטרדים, יעתיקו את פעילותם לאזורי התעסוקה במרחב, על מנת שיוכלו ליהנות מיתרונות לגודל וממערך תשתיות מוסדר.





3.2. עקרונות והמלצות לתכנון - כללי

הוצאת השימושים המטרדיים מתוך השטח הפתוח ומתוך מרקם המגורים בישוב הינו מרכיב מהותי בתכנית המתאר הכוללנית. חשוב לזכור כי המרקם הבנוי היום, לא משקף את המצב העתידי, בו על פי תכנית המתאר הישוב יצטופף ואוכלוסייה גדולה יותר, תהיה חשופה לשימושים מטרדיים אלה. לפיכך, תכנית המתאר שמה לה למטרה להוציא שימושים אלה ממרחב המגורים.

יש להציע לנושא המלאכה והתעשייה פתרון אזורי אשר ייתן מענה לשלושת הישובים גם יחד. המענה המוצע בתכנית לפיתוח שטחים עתידיים מצוי בעיקר בתחומי מג'ד אל כרום ובהיקף קטן גם בתחום השיפוט של בענה.

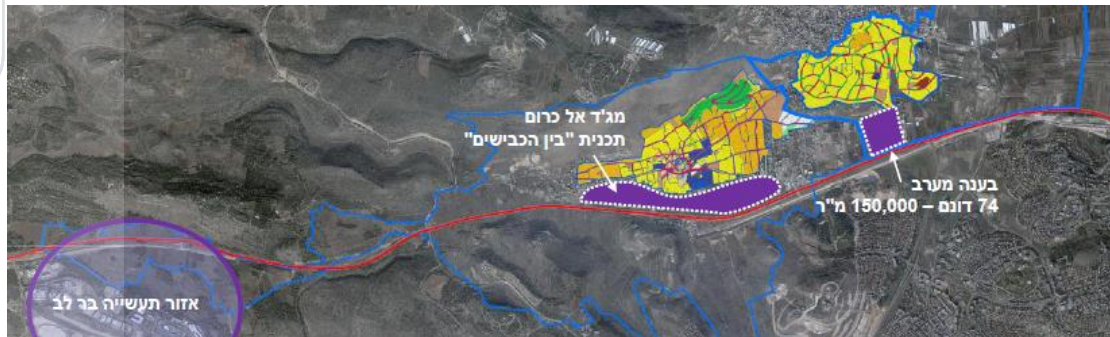
צמצום הקונפליקטים עם שימושים מטרדיים משלושת הישובים, כפתרון אזורי, מבוסס על אבחנה בין המטרדים הנגרמים לשימושים הרגישים:

- רמת מטרדיות סביבתית גבוהה - העתקה לאזור התעשייה החדש צפון בר לב. שימושים חקלאיים ושימושי תעשייה זעירה ומלאכה שיפוט מתחום המגורים בישוב, יועתקו לאזור התעסוקה במזרח הישוב (תאי שטח 370-371) ולאזורי תעסוקה מרחביים ייעודיים לתעשייה חקלאית.
- רמת מטרדיות סביבתית מתונה - העברת שימושים לאזורים מעורבים של תעשייה, מלאכה, תעסוקה, מסחר ובידור.
- רמת מטרדיות סביבתית נמוכה - שילוב, בתנאים סביבתיים, במרקם המגורים.

בהתאם לכך, מוצעים שלושה אזורים למיקום של שימושי מלאכה ותעשייה:

- אזור תעסוקה המוצע מצפון לבר-לב, בשטח השיפוט של מג'ד אלכרום** - עבור שימושי תעשייה ומלאכה, משלושת הישובים.
- אזור תעסוקה מזרחית לבענה, בשטח השיפוט של בענה** (תאי שטח 370-371) - עבור שימושים קיימים של גידול בע"ח ושימושי תעשייה זעירה ומלאכה שיפוט מתחום המגורים בישוב.
- אזורים מעורבי שימושים בתוך בענה** - עבור שימושים אשר אינם יוצרים מטרדים, כדוגמת תעסוקה ומסחר. אזור זה ישירת את העסקים המתפנים מהמרחב הבנוי בישוב בענה. במידה ויהיה צורך בשטחים נוספים ניתן יהיה לפתחם כחלק מפיתוח מרחב "בין הכבישים" המצוי בתחום השיפוט של מג'ד אל כרום, מצפון לכביש 85 הקיים ומדרום לכביש 85 הישן.

איור 9: אזורי תעשייה מוצעים לפיניו מטרדים מהישוב וסביבתו





בהתאם לכך, ההמלצות ביחס לעסקים הקיימים בישוב הן:

- העתקת המשחטה הקיימת בשולי השטח הבנוי במזרח הישוב לאזור תעסוקה חקלאית ותעשיית בשר אזורי.
- העתקת מפעלים עתירי שטח לאזורי התעסוקה בר לב צפון.
- פינוי עסקי הגרוטאות מחוץ לתחום היישוב בסיוע ובתיאום עם אשכול בקעת בית הכרם.
- פינוי העסקים המייצרים רמת מטרדיות גבוהה לאזור התעסוקה / אזור תעשייה בר לב צפון, תוך מניעת מפגעים חזותיים ואחרים.
- העתקת פעילות העסקים בעלי רמת מטרדיות נמוכה לאזורים מעורבי שימושים בתחום הישוב.
- המשך פעילותם של עסקים קיימים במרקם המגורים הקיים תהיה בכפוף לבחינה של פתרונות למניעה ולהפחתה של מטרדים סביבתיים ומפגעים סביבתיים באזורי המגורים.



3.2.1 אזור תעסוקה – עקרונות תכנון והמלצות לשילוב בתכנית המתאר

- המתחם מיועד לשימושי מלאכה, תעשייה זעירה ותעסוקה חקלאית.
- בתת מתחם 9A קיימים כיום מבנים לגידול תעשייתי של בעלי חיים. יש לערוך בתת המתחם תכנית לפינוי המבנים המשולבת בתוכנית אזורית להקצאת שטחים לתעשיית הבשר. התוכנית תכלול הנחיות סביבתיות מפורטות ותחויב באישור משרד הבריאות, משרד החקלאות והמשרד להגנת הסביבה.
- תכנית מפורטת תוכל לאפשר הקצאת שטח לשימושי תעשייה זעירה ומלאכה שיפונו מתחום המגורים בישוב. התכנית תכלול נספח נופי סביבתי שיתייחס לערכי הטבע והנוף הסובבים ומניעת מפגעים חזותיים ואחרים במפגש עם האזורים הפתוחים. התכנית תכלול הוראות סביבתיות למניעת מטרדים סביבתיים, ותקבע תנאים להוצאת היתרי בניה, בתיאום עם המשרד להגנת הסביבה.
- תכנית מפורטת תוכל לכלול חניון לרכב כבד ובתנאי שתכלול הנחיות סביבתיות ונופיות ביחס לחניון, השטחים הסובבים אותו וגישה אליו.
- יערך תיאום של השימושים וההוראות הסביבתיות עם המשרד להג"ס.
- תנאי להוצאת היתרי בניה הנו הכנת תכנית מפורטת שתיתן מענה למניעת מטרדים סביבתיים ממתחם זה, ותקבע תנאים להוצאת היתרי בניה, בתיאום עם המשרד להגנת הסביבה. תנאי להכנת תכנית זו יהיה ביצוע סקר ריח ואישורו ע"י המשרד להגנת הסביבה.
- תוכנית מפורטת שתוכן במתחם תערוך בחינה סביבתית מקיפה, אשר תמנע יצירת מטרדים מאזור זה כלפי שימושי המגורים ומבני הציבור הסמוכים להם, ותכלול את המרכיבים הבאים:
 - סקר ריח שיקבע את המרחק הנדרש בין מבנים לגידול בעלי חיים ומבנים תעשייתיים לבין אזורי המגורים החדשים בישוב.
 - הנחיות לתכנון מתקנים לבעלי חיים בהתאם להנחיות מסמך "מדיניות, הנחיות וקריטריונים לתכנון מבנים חקלאיים" של משרד החקלאות ופיתוח הכפר, או עדכנו כפי שיערכו מעת לעת.
 - פירוט אמצעים, הוראות בקרה ומנגנוני פיקוח סביבתי שמטרתם צמצום מטרדים סביבתיים וסיכונים בתוך אזור התעשייה ומחוצה לו.
 - הנחיות להקמת מתקנים נדרשים לטיפול בשפכים, נגר עילי ובפסולת, ובכלל זה מחזור פסדים.
 - הנחיות להקצאת שטחים לאצירה, לטיפול ולפינוי בפסולת ובכלל זה בפסדים.
 - פירוט אמצעים, מגבלות תכנון, הוראות בקרה ומנגנוני פיקוח סביבתי למניעת פגיעה בשטחים פתוחים הכוללים ערכי טבע, נוף, מורשת או המיועדים לפעילות פנאי ונופש.





○ תכנית מפורטת שבתחומה קיים מתקן תשתית לטיפול בפסולת (תחנת מעבר/טיפול בפסולת) תכלול, ככל שנדרש, תסקיר השפעה על הסביבה או חוות דעת סביבתית, שיוכנו לפי הוראות תמ"א 4/16 והנחיות הרשות הסביבתית המוסמכת ובאישורה.

● תוכנית מפורטת או היתר להקמת מבנים לגידול בע"ח תערוך בחינה סביבתית מקיפה, אשר תמנע יצירת מטרדים כלפי שימושי המגורים ומבני הציבור הסמוכים להם, ותכלול את המרכיבים הבאים:

○ הנחיות לתכנון מתקנים לבעלי חיים בהתאם להנחיות מסמך "מדיניות, הנחיות וקריטריונים לתכנון מבנים חקלאיים" של משרד החקלאות ופיתוח הכפר, או עדכוניו כפי שיערכו מעת לעת.

○ פירוט אמצעים, הוראות בקרה ומנגנוני פיקוח סביבתי שמטרתם צמצום מטרדים סביבתיים וסיכונים בתוך אזור התעשייה ומחוצה לו.

○ הנחיות להקמת מתקנים נדרשים לטיפול בשפכים, נגר עילי ובפסולת, ובכלל זה מחזור פסדים.

○ הנחיות להקצאת שטחים לאצירה, לטיפול ולפינוי בפסולת ובכלל זה בפסדים.

○ פירוט אמצעים, מגבלות תכנון, הוראות בקרה ומנגנוני פיקוח סביבתי למניעת פגיעה בשטחים פתוחים הכוללים ערכי טבע, נוף, מורשת או המיועדים לפעילות פנאי ונופש.



3.2.2. אזור מעורב שימושים

ברצועה הסמוכה לכביש 85 ולאורך כביש הגישה לישוב, מצויים כיום מבנים מסחריים, בתי מלאכה, אחסנת רכב, מוסכים וכד', ומקודמת בה תכנית לשימושים מעורבים (תכנית בענה מערב, 260-0376103). לאחר אישור תכנית בענה מערב ניתן יהיה לעשות שימוש בשטח זה לקליטת שימושי מלאכה ותעשייה שיתפנו מאזורי המגורים ולהקמת בתי עסק חדשים. זאת תוך קביעת הנחיות מתאימות למניעת מפגעים ומטרדים בין השימושים והפעילות השונות, ביחס לרמת הפיתוח של האזור, ולמיקום העסקים ולשעות הפעילות.



המלצות לתכנון:

● לאחר אישור התכנית ניתן יהיה למקם ברצועה זו רק שימושים שאינם מיצרים מטרדים סביבתיים מחוץ לתחום המגרש ואינם יוצרים קונפליקט עם מגורים, תעסוקה ומסחר.

● תכנית מפורטת שבה כלולים שימושים של תעסוקה ומסחר לצד אזורי מגורים, תקבע מגבלות על סוג השימושים המותרים ועל פעולתם לרבות הנחיות לבדיקות סביבתיות בשלב היתר הבניה, ניטור, מגבלות תפעול ובניה.

● היתר בניה לשימושים שעלולים לגרום למטרדים סביבתיים באזורי מגורים, ילווה במסמך סביבתי, שיקבע אמצעים למניעת מפגעים לפי הנחיות הרשות הסביבתית המוסמכת ובאישורה.

● יש לטפל במקורות זיהום האוויר, האבק והרעש בתוך הישוב, באמצעות היתרי בניה, רישיונות עסק וניהול סביבתי שכן מיקומם בתוך מרקם המגורים מבטא פוטנציאל ליצירת מפגעים סביבתיים ומטרדים סביבתיים.

● שימושי תעשייה ומלאכה קיימים בתקופת המעבר, יבטיחו מניעה של מפגעים ומטרדים סביבתיים לשימושי קרקע רגישים.

● במרכזי מסחר ותעסוקה תינתן עדיפות לאצירת הפסולת בחדרים ייעודיים ושימוש בדחסנים.

● הקרבה לכביש 85 מעלה חשש לחריגות מתקני איכות אוויר. נושא הרעש ואיכות האוויר יהיו חייבים להיבחן במסגרת התכנית המפורטת בכדי להוכיח ישימות סביבתית ועמידה בתקנים. תכנית מפורטת למתחם הגובל עם כביש 85 תכלול דו"ח אקוסטיקה ודו"ח איכות אוויר שיבחן את השפעות הרעש מכביש מספר 85 ובמידת הצורך יקבע את הפתרונות הנדרשים לצמצום ומניעת מטרדים אלו. הדו"ח וממצאיו יועברו לאישור המשרד להגנת הסביבה.





3.2.3 הנחיות כלליות לתכניות מפורטות באזורי תעסוקה ובאזורים מעורבי שימושים

- תכנית מפורטת תכלול אמצעים, הוראות בקרה ומנגנוני פיקוח סביבתי שמטרתם צמצום מטרדים סביבתיים וסיכונים בתוך תא השטח ובשימושים רגישים מחוצה לו, וכן תנאים להוצאת היתרי בניה.
- תכנית מפורטת תקבע הנחיות להקצאת שטחים לאצירה, לטיפול ולפינוי פסולת ובכלל זה הקצאת שטחים הנדרשים להפרדה במקור של פסולת לסוגיה.
- תכנית מפורטת תכלול אמצעים, מגבלות תכנון, הוראות בקרה ומנגנוני פיקוח סביבתי למניעת פגיעה בשטחים פתוחים הכוללים ערכי טבע, נוף, מורשת או המיועדים לפעילות פנאי ונופש.
- היתר בניה לשימושים בעלי פוטנציאל ליצירת מטרדים ומפגעים סביבתיים יכלול חוות דעת סביבתית בהנחיית הרשות הסביבתית המוסמכת, שתגדיר את השימושים באזור ואת האמצעים לצמצום ולמניעה של מפגעים ומטרדים סביבתיים. אמצעים אלו יעוגנו כתנאים בהיתר הבניה.



3.2.4 הנחיות כלליות בנוגע לשילוב מגורים ומסחר ברחובות המרכזיים בישוב

במקרה של עירוב שימושים למגורים ומסחר, לשימושי המסחר קיים פוטנציאל ליצירת מטרדים סביבתיים ומפגעים סביבתיים באזורי המגורים. במקומות אלה תידרש בחינה של פתרונות למניעה ולהפחתה של מטרדים סביבתיים ומפגעים סביבתיים באזורי המגורים.



המלצות לתכנון:

- תכנית מפורטת שבה כלולים שימושים של תעסוקה ומסחר לצד אזורי מגורים, תקבע מגבלות על סוג השימושים המותרים ועל פעולתם לרבות הנחיות לבדיקות סביבתיות בשלב היתר הבניה, ניטור, מגבלות תפעול ובניה.
- היתר בניה לשימושים שעלולים לגרום למטרדים סביבתיים באזורי מגורים, ילווה במסמך סביבתי, שיקבע אמצעים למניעת מפגעים לפי הנחיות הרשות הסביבתית המוסמכת ובאישורה.

4. שיפור במצב השטחים הפתוחים העוטפים את היישוב

4.1 תיאור המצב הקיים

בשולי היישובים ובשטחים הפתוחים המקיפים אותם קיימים ריכוזים רבים של פסולת יבשה, ולעיתים גם של פסולת ביתית. הפעילות בתחום השטחים הפתוחים המביאה למפגעים סביבתיים היא בעיקרה השלכת פסולת ו/או שריפתה, גידול בעלי חיים ושריפת הגזם מכרמי הזיתים. שריפת גזם במטעים בתום עונת המסיק קשורה בעלות הגבוהה יחסית של ריסוק גזם במטע לצד היעדר אכיפה ופיקוח. לשריפות הגזם השפעה סביבתית בלתי מבוטלת על איכות האוויר ביישובים. מפגעים אלו נובעים משילוב של היעדר מערך איסוף, תשתיות קליטה, מודעות סביבתית נמוכה והיעדר מערך אכיפה ופיקוח.

עד לאחרונה אופיין היישוב, כמו גם דיר אל-אסד ומג'ד אלכרום, בטיפול לקוי במערך פינוי הפסולת הביתית והייבשה, אולם תמונת מצב זו השתנתה עם הקמתו של אשכול בקעת בית הכרם. האשכול מרכז את הטיפול בפסולת ובתשתיות מתוך ראייה אזורית ונסמך על מקורות תקציביים מן המדינה ולא על מקורות מוניציפאליים, עובדה אשר שיפרה בצורה ניכרת את הטיפול בסוגיה זו. ניתן להניח שמגמת השיפור תמשיך





גם בעתיד, וככל שישתפר הטיפול בפסולת בתחומי הישוב, יפחתו בהתאמה השלכת ושריפת הפסולת בשטחים הפתוחים.

4.2. עקרונות והמלצות לתכנון

הטיפול בפסולת לסוגיה חייב להיות מבוצע בראיה אזורית כוללת של שלושת הישובים ולא עבור כל ישוב לכשעצמו. ראיה כוללת זו צריכה לבוא לידי ביטוי במספר תחומים עיקריים:

- א. ריכוז התשתיות הנדרשות לשלושת הישובים במקום אחד – אזור תעסוקה חקלאית ותעשיית בשר אזורי יכול לספק מענה למתחמי גידול בעלי החיים הקיימים בבענה ובדיר אל אסד לתחנת מעבר לפתרון קצה לפסולת גושית ולפתרון מערכתי לטיפול בפסולת יבשה, פסולת חקלאית ובפסדים.
- ב. יעול מערך איסוף הפסולת ופינוייה בהתאם לזרמים השונים המרכיבים אותה.
- ג. שיפור במערך האכיפה.
- ד. אספקת תשתיות משותפות לטיפול במפגעים – לדוגמה רכישת מקצצה ניידת ע"י האשכול ומתן אפשרות לשימוש בה למגדלים בעלות סמלית.
- ה. לאפשר טיפול בר קיימא בפסולת בישוב. הכוונה היא לטיפול משולב בפסולת הכולל – איסוף ופינוי פסולת, מחזור והשבה ועידוד של חלופות שונות לטיפול בפסולת, כל זאת בכדי לצמצם את נפח הפסולת המיועדת להטמנה ולצמצם את המפגע החזותי הבולט של פסולת הפזורה ברחבי הישוב ובשוליו.



לניהול סביבתי בראיה אזורית משותפת, בהתאם לתפיסה אותה מייצג אשכול בית הכרם, חשיבות בהיבטים של מניעת מפגעים סביבתיים, טיפול מקצועי בנושאים הסביבתיים, יעול ההיבטים הכלכליים של אספקת שירותים תברואיים (כדוגמת מקצצה ניידת לטיפול בגזם זיתים) ושל הכשרת מתקנים תברואתיים והפעלתם (כדוגמת תחנת מעבר), מתן תמיכה מקצועית וכלכלית לרשות המקומית, שיפור מערך האכיפה ופיתוח אזורי תעשייה ותעסוקה.



4.3. הנחיות לטיפול בפסולת

לצד אלו, תכנית המתאר כוללת הוראות לטיפול בפסולת לסוגיה בתחומי הישוב, בכדי לצמצם את השלכת הפסולת בשטחים הפתוחים סביב הישוב:

- א. כללי:
 - נדרשת אכיפה מוגברת של האשכול למניעת השלכת פסולת בישוב ובסביבותיו.
 - יש לקדם תכניות חינוכיות והסברתיות להגברת המודעות לנושא הטיפול בפסולת בשילוב עם הפעולות שצוינו לעיל.
 - טיפול וסילוק פסולת תעשה בהתאם להוראות תמ"א 16 או בהתאם לתכנית עתידית תקפה, חוק שמירת הניקיון ותקנות התכנון והבניה (בקשה להיתר, תנאים ואגרות).
 - פסולת רעילה ו/או מסוכנת תפונה על פי תקנות רישוי עסקים (סילוק פסולת חומרים מסוכנים), התשמ"א 1990.
- ב. מכלי אצירה ומיון פסולת:
 - תכנית מפורטת תקבע הנחיות להקצאת שטחים לאצירה, לטיפול ולפינוי פסולת ובכלל זה הקצאת שטחים הנדרשים להפרדה במקור של פסולת לסוגיה.
 - ברב חלקי הישוב המדרכות מאוד צרות או שהן לא קיימות כלל. ככל הניתן, תחויב הצבת מכולות הפסולת בתחומי המגרשים ולא במרחב הציבורי כפי שקיים כיום.





- בתכניות מפורטות יש לשקול הקצאת שטחים למרכזי מחזור והפרדה שכונתיים ורובעיים (נייר, פלסטיק, פסולת אלקטרונית וכו'). ניתן לעשות זאת בשטחים ציבוריים ויש לשלב זאת בהוראות התכנית.
- היתר בניה למגרש בניה יכלול פירוט מערך של מתקני הפסולת שבתחום הרשות לרבות מיקום במגרש, סוג מכלי האצירה, חומר גמר, ניקוז וחזות.

א. פסולת בנין –

- בשל תוספת הבניה החזויה, יש לשלב נהלי טיפול בפסולת בנין בכל בקשה להיתר ובכל תכנית מפורטת. תנאי להיתר בניה יהיה הבטחת סילוק מוסדר של פסולת בנין בהתאם לתקנות התכנון והבניה (היתר, תנאיו ואגרות טיפול בפסולת בנין) התשס"ה 2005.
- תכניות מפורטות יקבעו הוראות בדבר אופן הריסת מבנים או חלקי מבנים מאסבסט ו/או פירוקם ובדבר פינוי פסולת האסבסט, בתאום עם המשרד להגנת הסביבה.



5. סעיפים כלליים בנושאים סביבתיים

5.1. עקרונות והמלצות לתכנון – קו מתח עליון 161 ק"ו

בשטחים החקלאיים ממזרח לשוב קיימים 2 קו מתח עליון (161 ק"ו) העוברים מצפון-מערב לדרום-מזרח. קו מתח עליון נוסף מתפצל לכיוון מזרח לאורך כביש 85. שלושת הקווים מגיעים לתחום "ש כרמיאל, שמדרום לכביש 85. בנוסף, קו מתח על 400 ק"ו מסומן התכנית המתאר המחוזית, בצמוד לקו המתח העליון, ממזרח לו.



תכנית המתאר מציעה ייעודי קרקע חדשים בחלקו המזרחי של הישוב, כאשר בתחום מגבלות קווי המתח העליון מוצעים מגורים בצפיפויות שונות. כדי למנוע חשש למטרדי קרינה מקו זה כלפי ייעודי הקרקע המתוכננים, סומנה בתכנית המתאר רצועה ללא בינוי בתחום מגבלות קווי המתח. המגבלות המדויקות שיש לשמור מקווי המתח ייקבעו בתיאום עם הח"י בעת התכנון המפורט של מתחמי המגורים.

5.1. עקרונות והמלצות לתכנון – סיכונים סיסימיים¹

במסגרת הכנת תכנית המתאר נערך סקר סיסימי לבחינת הרגישות בתחום התכנית לסיכונים רעידות אדמה. לפי ממצאי הסקר העתק חשוד כפעיל עובר בגבול הצפוני של התכנית ואולם בתוך שטח התכנית אין העתקים פעילים או חשודים כפעילים. עם זאת, מאחר ושטח התכנית משתפל מרום של כ-320 מ' בחלק הצפוני מערבי של התכנית, לכ-230 מ' בחלק המישורי, קיים חשש לגלישת קרקע בעת רעידת אדמה בשולי הגבעה שבמרכז שטח התכנית (דרגה 6-9 מתוך 11).

בהתאם לממצאים, קובע הסקר הסיסימי את ההמלצות הבאות לתכנון:

- תנאי להיתר בנייה באזור שבו קרקעות אלוביאליות והמסומן כחשוד בהגברה בסקר הסיסימולוגי הנלווה לתכנית המתאר, תהיה חוות דעת גיאואנדסטית המתייחסת לסיווג הקרקע ומקדמיה, והאפשרות להגברת שתית חריגה. ככל שמתוכננים באזור זה מבנים המוגדרים בתקן כבעלי מקדם

¹ האמור בסעיף זה מתוך: "סקר סיסימי - רגישות לסיכונים רעידות אדמה בתחום תכנית מתאר כוללנית בע'נה", שנערך עבור מנהל התכנון ע"י ד"ר עמוס בין, אפריל 2017. האזורים הכלולים בהמלצות מסומנים במפות הכלולות בדו"ח הסקר הסיסימי.





חשיבות א' וכן מבנים רגישים במיוחד (דוגמת גשרים ורבי קומות), חוות הדעת תתבסס על ביצוע סקר תגובת אתר ספציפי.

• בשטחים בצפון ובמזרח התוכנית הממופים בסקר הסייסמולוגי, עשויים להתקיים תנאים להגברת שתית חריגה של עד פי 7~ ואשר אותה יש לקחת בחשבון. תנאי להיתר בנייה ברצועה זו (כמפורט בסקר הסיסמי) תהיה חוות דעת גיאוהנדסית המתייחסת לסיווג הקרקע ומקדמיה, והאפשרות להגברת שתית חריגה.

• בחלק משטח התכנית קיים חשש מגלישת מדרונות. תנאי להיתר בנייה באזורי רגישות שמעל 4 (עפ"י מיפוי המכון הגיאולוגי), תהיה חוות דעת גיאוהנדסית המתייחסת לסיכון ולאמצעי ההתמודדות שיינקטו. תכנון וביצוע של תשתיות הנדסיות ומבנים בתחומי הרגישות הגבוהים ילוו בהתייחסות לתנאי היציבות ולסיכון לגלישות גם ללא רעידות אדמה.



• מסמכי התכנון שיוגשו במסגרת הבקשות להיתרי בנייה ילוו בהצהרת המתכנן כי התכנון ההנדסי וההתייחסות לסיכון הסיסמי מטמיעים את הממצאים והמסקנות בסקר הסיסמי הנוכחי, בדוחות ובחוות הדעת הגיאוהנדסיים, שיצורפו כנספחים.

• מתקנים הכוללים שימוש בחומרים מסוכנים יעמדו בדרישות המשרד להגנת הסביבה המפורטות ב"מדריך לניהול סיכונים סיסמיים ממקורות נייחים בהיבט של תקריות חומרים מסוכנים".

