

מועצה אזורית  
בני שמעון



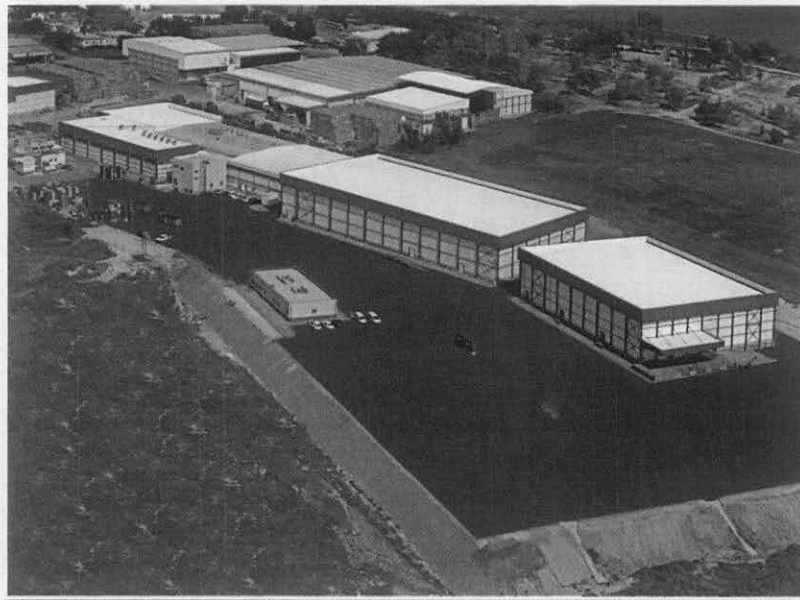
לשכת התכנון המחוזית  
מחוז דרום

07-03-2016

נתקבל

# תכנית מס' 2/207/03/31 מרכז אזורי בני שמעון

## חוות דעת סביבתית



מס' תכנית - מחוז דרום  
2/207/03/31  
חוק התכנון והבניה, תשכ"ה - 1965  
אישור תכנית מס' 30/4/65  
מדעי הסביבה והגיאולוגיה בע"מ  
ח.מ. 14367358  
התכנית נקבעה כעמדה אושרה  
מנחל מינהל התכנון

ספטמבר 2012

**אדמה**  
AdaMa  
מדעי הסביבה והגיאולוגיה בע"מ  
Environmental & Geological Sciences

אזור תעשייה חמ"ן, רח' שקד 9, ת.ד. 901, שוהם 60850; טל' 9739911 - 03 פקס' 9763976 - 03  
E-mail: [Adama@adam-ma.co.il](mailto:Adama@adam-ma.co.il) [www.adam-ma.co.il](http://www.adam-ma.co.il)

## תקציר

**תכנית 2/207/03/31 למרכז אזורי בני שמעון** יוצרת מסגרת תכנונית חדשה לאזור התעשייה הקיים כתעשייה חקלאית ומרכז אזורי של המועצה האזורית בני שמעון בצומת בית קמה. מטרת התוכנית, בין השאר, הן שינוי יעודי קרקע מתעשייה וחקלאות לתעשייה עם הוראות מיוחדות לתעשייה חקלאית שתכלול מוקדים לעיבוד, מיון, אחסון ושיווק התוצרת החקלאית בהיקפים גדולים. אזה"ת מורכב כיום ממספר משתמשים: מ.א בני שמעון, מפעלים בעלי אופי תעשייה חקלאית: מפעלי אבשלום העוסקים במיון, עיבוד, קירור ואריזה של תוצרת חקלאית, ומפעל תבליני הנגב העוסק בעיבוד תבלינים, שטחים חקלאיים, כפר עדנים המשמש כמוסד לילדים, ומט"ש אקסטנסיבי.

**מטרת העבודה:** חוות דעת סביבתית זו סקרה את המצב הקיים והמצב המתוכנן בתכנית למרכז האזורי בני שמעון, ונכתבה בהתאם להנחיות המשרד להגנת הסביבה מחוז דרום, שניתנו בהתאם להחלטת הועדה המחוזית מיום ה- 3.1.2011. המסמך מתאר את הפעילות התעשייתית במתחם הקיים ואת ההשלכות הסביבתיות, ודרכי ההתמודדות של המפעלים לצמצום השפעות אלו. כמו כן, המסמך מציג הצעה להוראות התכנית בכלל הדיכאים הסביבתיים הרלוונטיים ומציע תהליך בחינה וקבלה של מפעלים חדשים לאזה"ת, בדגש על שמירה על האופי החקלאי של אזה"ת. להלן **ממצאי העבודה** בדיסציפלינות הסביבתיות שנבחנו: **ייעודי קרקע:** בניתוח ייעודי הקרקע באזור התכנית, לא נמצאו קונפליקטים בין התכנית המוצעת לייעודי הקרקע המתוכננים.

**פסולת:** המועצה האזורית בני שמעון אחראית על טיפול בפסולת הביתית המיוצרת בעסקים ובתעשייה שבתחומה. התעשיות הקיימות מבצעות הפרדה במקור ומיחזור של נייר, קרטון, פלסטיק ופסולת אלקטרונית. קיימים שני מרכזי מחזור במתחם המועצה. הפסולת התעשייתית-עסקית מטופלת ע"י המפעלים: פסולת חומ"ס מוחזרת לספקים, ופסולת תעשייתית נוספת מפונה ישירות לאתר דודאים.

במצב המתוכנן, המועצה תמשיך לפנות פסולת ביתית ממפעלי תעשייה בתחומה, ותציב פחים לפסולת אורגנית בתחומי המפעלים בכפוף לכמות שתיוצר בכל מפעל. בעתיד עם כניסתו לתוקף של חוק הארזיות והתחלת ביצוע הפרדה במקור באזורי תעשייה, המפעלים יידרשו להכין תכנית לפינוי פסולת למחזור, להסדיר אזור תפעול לפסולות בתחום המפעל שיחולק על פי הפסולות הייעודיות הנוצרות בכל מפעל ולפנותם. בנוסף, כל מפעל יפריד ויפנה פסולת חומ"ס באחריותו בהתאם לתקנות הרלוונטיות.

**רעש:** הוכן נספח "חלוקת זכויות רעש" לתכנית, לצורך הגבלת מפלסי הרעש מאזור התעסוקה המתוכנן. בנספח נקבעו מקבלי הרעש הרגשיים (המייצגים) בסביבה של אזור התעסוקה המתוכנן, חושבו רמות הספק הקול המרביות המותרות עבור המגרשים, תוך עמידה בקריטריונים למפלס הרעש המותר, המוגדרים ב"תקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר) התש"ן-1990", ונקבע נוהל לתכנון אקוסטי לכל אחד מהמגרשים באזור התעסוקה המתוכנן, שיעשה בהתבסס על התכנית המוצעת של חלוקת זכויות הרעש.

**חומרים מסוכנים:** רשימת החומרים המסוכנים בהם משתמשים המפעלים באזה"ת מופיעה בסעיף הרלוונטי ובהיתרי הרעלים שצורפו לחוות דעת זו.

חושב תרחיש ייחוס לשם קביעת מרחק הפרדה בין מקור סיכון הכולל גפ"מ (במפעל תבליני הנגב) לבין רצפטורים ציבוריים, בהתאם להנחיות המשרד להגנת הסביבה ב"חוזר המנכ"ל – מדיניות מרחקי הפרדה במקורות סיכון נייחים, יוני 2011". עפ"י חישוב תרחיש הייחוס, שבוצע באמצעות תכנת ALOHA, מרחק ההפרדה עבור גפ"מ במצב קיים עומד על 11 מטרים. המרחק המזערי על פי ההנחיות לחומר דליק עומד על 50 מטרים. יש לציין כי הרצפטור הציבורי הקרוב ביותר נמצא במרחק מינימאלי של כ-170 מטר מגבולות המגרש של המפעל. חומרים מסוכנים נוספים מאוחסנים במפעל תבליני הנגב, להם לא היה צורך לנתח תרחיש ייחוס, הדורשים מרחק הפרדה של 50 מטר מרצפטורים ציבוריים: Acetone, Acetic Acid, Ethanol.

**איכות אוויר:** הערכת איכות האוויר הקיימת נעשתה בעזרת נתוני פליטות מתעשייה שהתקבלו ממה"ס ונתוני פליטות מתחבורה באזור, ובהערכת ריכוזים בעזרת מודל. ריכוזים אלו הוזנו למודל AERMOD בתוספת הקלט המטאורולוגי מתחנת גילת. עפ"י תוצאות המודלים ניתן לומר כי ההשפעה של אזורי התעשייה והכבישים באזור על ריכוזי המזהמים בסביבה היא קטנה, ריכוזי הפליטות אינו עולה על התקנים. אין צורך בהצעת אמצעים לצמצום הפליטות.

בשלב זה של התכנית לא קיים מידע על המפעלים העתידיים להכנס לאזה"ת, ולכן אין אפשרות לחזות את הפליטות מאזה"ת במצב המתוכנן. בהצעה להוראות התכנית קיימות הנחיות לעמידה בתקני פליטה, וכן כל מפעל שייכנס לאזה"ת יגיש שאלון השלכות סביבתיות סיווג מפעל (בנספח 9.6 למסמך זה).

**שפכים:** בתחום התכנית קיים כיום מתקן טיפול וסילוק שפכים שמקבל את שפכי האזור. המט"ש פועל בשיטה אקסטנסיבית. לאור דרישת משרד הבריאות הוחלט על ביטול המט"ש המקומי וסילוק שפכי האזור למט"ש אזורי מט"ש רהט, באמצעות תחנת שאיבה וקו סניקה באורך של 8 ק"מ. במסגרת התכנון הונחה הנחה שיוקמו מתקני קדם במוצא התורמים. הקולחים ישמשו להשקיה על ידי גז"ש שקמה, להשקיית גידולים אשר נמצאים בקרבת מט"ש רהט.

במסגרת נספח המים והביוב שהוכן עבור התכנית, נעשתה התאמת סילוק השפכים לתקנים המעודכנים והתאמת פתרון השפכים לכמות השפכים שצפויה לגדול עד פי 2 מהמתוכנן. נספח המים והביוב מכיל את נתוני הרקע לתכנון כמויות ואיכויות שפכים עתידיות ותכנון עקרוני של המערכת.

**כניסת מפעלים לאזה"ת:** אופי המפעלים העתידיים להיכנס לאזה"ת בני שמעון יתמקד בתעשייה חקלאית. במסגרת המסמך הסביבתי הנ"ל, הוצע תהליך בחינה וקבלה של מפעלים לאזה"ת וסוגי מפעלים אשר יאושרו כניסתם לאזור התעשייה, בהתחשב באופי אזור התעשייה המתוכנן ובהדגשה שבתחום התכנית יותרו רק שימושים שיעמדו בדרישות המבטיות מניעת מפגעים סביבתיים.

**לסיכום,** אזה"ת הקיים והמתוכנן בעל אופי חקלאי ולא תעשייה כבדה. מרכז אזורי בני שמעון לא צפוי לתרום השלכות סביבתיות משמעותיות לשימושים בסביבתו. המסמך מציג הצעה להוראות התכנית בכלל ההיבטים הסביבתיים הרלוונטיים ומציע תהליך בחינה וקבלה של מפעלים חדשים לאזה"ת, בדגש על שמירה על האופי החקלאי של אזה"ת, על מנת להבטיח מניעת היווצרות מטרדים סביבתיים גם בעתיד.

## צוות

### צוות התכנון :

אדריכל יואב אבריאלי, אדריכל אלון אשקול, מר עמיקם סימון – עורכי התכנית, מרש אדריכלים

### צוות מטעם משרד אדמה :

גב' מעין וייצמן – עורכת המסמך הסביבתי

מר אליאב שמואלביץ – איכות אוויר

מר יוסי וובר – הנדסת בטיחות, יועץ סיכונים

גב' מיכל אריאל – שימושי קרקע וממ"ג

גב' יעל גרינבאום – בקרת איכות

## תוכן עניינים

|           |                                                                  |  |
|-----------|------------------------------------------------------------------|--|
| <b>2</b>  | <b>תקציר</b>                                                     |  |
| <b>4</b>  | <b>צוות</b>                                                      |  |
| <b>8</b>  | <b>1. פרק א' - תאור הסביבה</b>                                   |  |
| 8         | 1.1 רקע ומטרת התכנית                                             |  |
| 9         | 1.2 מפות רקע                                                     |  |
| 9         | 1.2.1 סביבת התכנית                                               |  |
| 15        | 1.2.3 ייעודי קרקע                                                |  |
| 15        | 1.2.3.1 ייעודי קרקע ברמה הארצית                                  |  |
| 21        | 1.2.3.2 ייעודי קרקע ברמה המחוזית                                 |  |
| 25        | 1.2.3.3 קומפילציית תב"עו מאושרות                                 |  |
| <b>27</b> | <b>2. פסולת ומחזור</b>                                           |  |
| 27        | 2.1 מקורות הפסולת                                                |  |
| 27        | 2.2 פתרונות לאיסוף וריכוז פסולות                                 |  |
| <b>29</b> | <b>3. מניעת מטרדי רעש</b>                                        |  |
| <b>30</b> | <b>4. חומרים מסוכנים</b>                                         |  |
| 30        | 4.1 שימוש בחומרים מסוכנים במפעלים                                |  |
| 33        | 4.2 מדיניות מרחקי הפרדה - הוראות מגבילות שימוש בחומ"ס            |  |
| 33        | 4.2.1 גישת העבודה                                                |  |
| 33        | כללי                                                             |  |
| 33        | הגדרות                                                           |  |
| 34        | אופן ביצוע תרחיש הייחוס                                          |  |
| 35        | בחירת חומר מסוכן                                                 |  |
| 35        | בחירת תרחיש ייחוס                                                |  |
| 36        | 4.2.2 חישוב וממצאים                                              |  |
| 36        | מרחקי הפרדה                                                      |  |
| 36        | חישוב                                                            |  |
| 36        | תוצאות חישוב                                                     |  |
| <b>37</b> | <b>נספח: חישוב מרחק הפרדה</b>                                    |  |
| <b>38</b> | <b>5. איכות אוויר</b>                                            |  |
| 38        | 5.1 מטאורולוגיה                                                  |  |
| 39        | רוח                                                              |  |
| 42        | טמפרטורה                                                         |  |
| 43        | סיכום נתונים מטאורולוגיים                                        |  |
| 43        | 5.2 מצבים מטאורולוגיים העלולים לגרום לתנאי פיזור בעייתיים לסביבה |  |
| 43        | 5.3 מצב איכות האוויר הקיים                                       |  |
| 44        | 5.3.1 פירוט המקורות שהוזנו למודל                                 |  |
| 47        | 5.3.2 תוצאות המודל                                               |  |
| 51        | 5.3.3 סיכום מצב איכות האוויר הקיים                               |  |
| 52        | 5.6 מקורות אפשריים למטרדי ריחות במרכז האזורי                     |  |

## 6. פתרון שפכים ..... 53

- 53 ..... 6.1 כמות השפכים הצפויה (סניטאריים ותעשייתיים)  
56 ..... 6.2 תשתיות קיימות ומתוכננות לקליטת שפכים וקולחים  
56 ..... 6.2.1 מצב קיים  
57 ..... 6.2.2 מצב מתוכנן - המערכת המוצעת

## 7. כניסת מפעלים לאזור התעשייה ..... 59

## 8. סיכום והצעה להוראות תכנית ..... 63

## 9. נספחים ..... 70

- 70 ..... נספח 9.1: תשריט התב"ע והוראות התכנית  
71 ..... נספח 9.2: הנחיות המשרד להגנת הסביבה לחוות דעת סביבתית למרכז אזורי בני שמעון  
72 ..... נספח 9.3: חלוקת זכויות רעש  
73 ..... נספח 9.4 א+ב: היתרי רעלים  
74 ..... נספח 9.4 ג': תנאים ברשיון עסק מפעלי אבשלום  
75 ..... נספח 9.5: נספח מים וביוב – מרכז אזורי בני שמעון, שינוי לתכנית 2/207/03/31 מהדורה 3 יולי 2012  
76 ..... נספח 9.6: דוגמא לשאלון השלכות סביבתיות - סיווג מפעל

### רשימת איורים

- 12 ..... איור 1.2.2: שימושי קרקע  
13 ..... איור 1.2.3: תשתיות  
14 ..... איור 1.2.4: עתיקות ומסדרון אקולוגי  
16 ..... איור 1.2.5: תמ"א 35 – מרקמים  
17 ..... איור 1.2.6: תמ"א 35 – סביבה  
20 ..... איור 1.2.7: תמ"אות  
22 ..... איור 1.2.8: תוכנית מחוזית 23/ 14 / 4  
23 ..... איור 1.2.9: תוכנית מחוזית 23/ 14 / 4 – תשתיות  
24 ..... איור 1.2.10: תוכנית מחוזית 43/ 14 / 4 – פארק שקמה  
26 ..... איור 1.2.11: קומפילציית תב"עות מאושרות  
31 ..... איור 4.1.1: מיקום אחסון חומרים מסוכנים על גבי מפת שימושי קרקע  
32 ..... איור 4.1.2: מיקום אחסון חומרים מסוכנים על גבי מפת ייעודי קרקע ומגרשים  
38 ..... איור 5.1.1: מיקום תחנת המדידה גילת  
39 ..... איור 5.1.2: שכיחות עצמת הרוח תחנת גילת  
39 ..... איור 5.1.3: עצמת הרוח במשך היממה  
40 ..... איור 5.1.4: שושנת רוח כללית מתחנת מגילת

|    |                                                                                              |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 41 | איור 5.1.5 שושנת רוח שעות היום תחנת גילת                                                     |
| 41 | איור 5.1.6 שושנת רוח שעות הלילה תחנת גילת                                                    |
| 42 | איור 5.1.7: שכיחות טמפרטורה תחנת גילת                                                        |
| 42 | איור 5.1.8: השתנות טמפרטורה במהלך השנה                                                       |
| 44 | איור 5.3.1 מיקום מקורות הפליטה הנקודתיים                                                     |
| 46 | איור 5.3.2: נפח תנועה יחסית למקסימום                                                         |
| 47 | איור 5.3.3: ריכוזי תחמוצות חנקן ( $\text{NO}_x$ ) ריכוז חצי שעתי מקסימלי ממקורות נקודתיים    |
| 48 | איור 5.3.4: ריכוזי תחמוצות חנקן ( $\text{NO}_x$ ) ריכוז חצי שעתי מקסימלי ממקורות תחבורתיים   |
| 49 | איור 5.3.5: ריכוזי דו תחמוצת גפרית ( $\text{SO}_2$ ) ריכוז חצי שעתי מקסימלי ממקורות נקודתיים |
| 50 | איור 5.3.6: ריכוזי חלקיקים נשימים ( $\text{PM}_{10}$ ) ריכוז יממתי מקסימלי ממקורות נקודתיים  |

## 1. פרק א' - תאור הסביבה

### 1.1 רקע ומטרת התכנית

רקע על השימושים והמפעלים הקיימים במרכז האזורי בני שמעון :

אזה"ת מורכב כיום ממספר משתמשים:

- מ.א בני שמעון, מתחם לוגיסטי של המועצה;
- שטחים חקלאיים של קיבוץ בית קמה;
- אנדרטת קק"ל;
- כפר עדנים המשמש כמוסד לילדים;
- מט"ש אקסטנסיבי;
- מפעלים בעלי אופי תעשייה חקלאית:
  - מפעלי אבשלום העוסקים במיון, עיבוד, קירור ואריזה של תוצרת חקלאית ובתחומם סככות מיון, בתי קירור וחדרי מכונות, מוסך, מתקן שטיפה, שיקוע ומחזור מים;
  - מפעל תבליני הנגב העוסק בעיבוד תבלינים, ובתחומו בתי קירור, חדרי אריזות, מתקן עיקור, מעבדות, מחסן חומ"ס, בורות שיקוע.
- תהליכי הייצור במפעל כוללים קציר, ניקוי התוצרת החקלאית, ייבוש בתנורים, טחינה, סינון. התוצרת מאוחסנת בקירור. לפני האריזה והשליחה התוצרת עוברת בדיקות מעבדה לאיכות ובטיחות התוצר.

### תאור תכנית 2/207/03/31 למרכז אזורי בני שמעון:

התכנית הנדונה יוצרת מסגרת תכנונית חדשה לאזור התעשייה הקיים כתעשייה חקלאית ומרכז אזורי של המועצה האזורית בני שמעון בצומת בית קמה. שטח התוכנית כ-800 דונם. מבין התכליות המותרות באזור זה ניתן להקים תעשייה, מלאכה ואחסנה לסוגיהן, מסחר ומשרדים וכל המתקנים והשירותים הדרושים להפעלתם ובלבד שישמר אופיו של האזור כאזור תעשייה.

### מטרות התוכנית:

- שינוי יעודי קרקע מתעשייה וחקלאות לתעשייה עם הוראות מיוחדות לתעשייה חקלאית שתכלול מוקדים לעיבוד, מיון, אחסון ושיווק התוצרת החקלאית בהיקפים גדולים.
- שינוי הסדרי תנועה
- הסדרת שטח למוסדות מועצה אזורית
- הסדרת שטח לגן אירועים

- הסדרת שטח יער קיים בהתאם לתמ"א 22
  - הסדרת הרחבת מוסד חינוכי כפר עדנים
  - הסדרת שטח לבית עלמין של קיבוץ בית קמה
  - הסדרת דרך גישה למט"ש קמה
- תשריט התב"ע והוראות התכנית מופיעים בנספח 9.1.

**חוות דעת סביבתית** זו נכתבה בהתאם להנחיות המשרד להגנת הסביבה מחוז דרום, שניתנו בהתאם להחלטת הועדה המחוזית מיום ה- 3.1.2011. ההנחיות לחוו"ד הסביבתית מופיעות בנספח 9.2.

## 1.2 מפות רקע

### 1.2.1 סביבת התכנית

שטח התכנית מצוי דרומית לצומת בית קמה, מדרום לכביש 293. כביש 40 עובר בכיוון צפון – דרום, ממזרח לתכנית וכך גם תוואי כביש 6 העתידי. שטח התכנית הינו כ-800 דונם. בשטח התכנית מצוי כיום אזור התעשייה הנוכחי של בני שמעון כאשר מטרת התכנית היא להרחיב את אזור התעשייה. ראו תרשים 1.2.1.

### 1.2.2 שימושי קרקע

- שימושי הקרקע העיקריים בשטח התכנית הינם משרדי מועצה ומפעלים. בנוסף ישנם שטחי חקלאות, יער, כפר הנוער עדנים, אנדרטת קק"ל, בית עלמין, מט"ש וכן תחנת תדלוק. להלן תאור השימושים הקיימים כיום בשטח התכנון:
1. מ.א בני שמעון - המועצה האזורית בני שמעון משתמשת בפועל ב 2 מגרשים בתכנית 207/03/7 ו 4 כאשר על מגרש 4 יש לה שותפים משרדי אבשלום ומשרדי תבליני הנגב. מגרש 7 משמש את המועצה כמתחם לוגיסטי.
  2. קיבוץ בית קמה – קיבוץ בית קמה משתמש בשטחים החקלאיים סביב אזור התעשייה לחקלאות בעיקר וכן לבית עלמין הנמצא מערבית לאזור התעשייה.
  3. מפעלי אבשלום – מפעלי אבשלום עוסקים בעיבוד, קירור ומכירה של תוצרת חקלאית. המפעלים משתמשים במגרשים 1,2,3,5,6,9. המפעל מכיל סככות מיון, בתי קירור, מוסך ועוד.
  4. מפעל תבליני הנגב – מפעל תבליני הנגב נמצא ברובו על מגרש 13, לאחרונה ביצע עסקה להרחבת המפעל דרומה על חלק ממגרש 13 שעבר פיצול. המפעל משתמש כשוכר במתקני

- קירור ועיבוד של מפעלי אבשלום. למפעל כיום 34 דונם לאחר העסקה האחרונה והוא עתיד לגדול בעוד 50 דונם באם יתאפשר לו.
5. ק.ק.ל – בשטח המיועד לאנדרטת הפלמ"ח והיער הקיים בו מתקיימים פעילויות פנאי, נופש, הנצחה וכנסים של תנועות הנוער.
6. כפר עדנים - כפר המיועד לילדים עם בעיות נפשיות ועומד בפני הרחבה גדולה.
7. מסביב לשטח התכנית עיקר שימושי הקרקע הינם לצורכי חקלאות, התיישבות בדואית מדרום – מזרח לתכנית וכן קיבוץ בית קמה ומבני המשק שלו.
- ראו איורים 1.2.2-1.2.3.

#### תשתיות

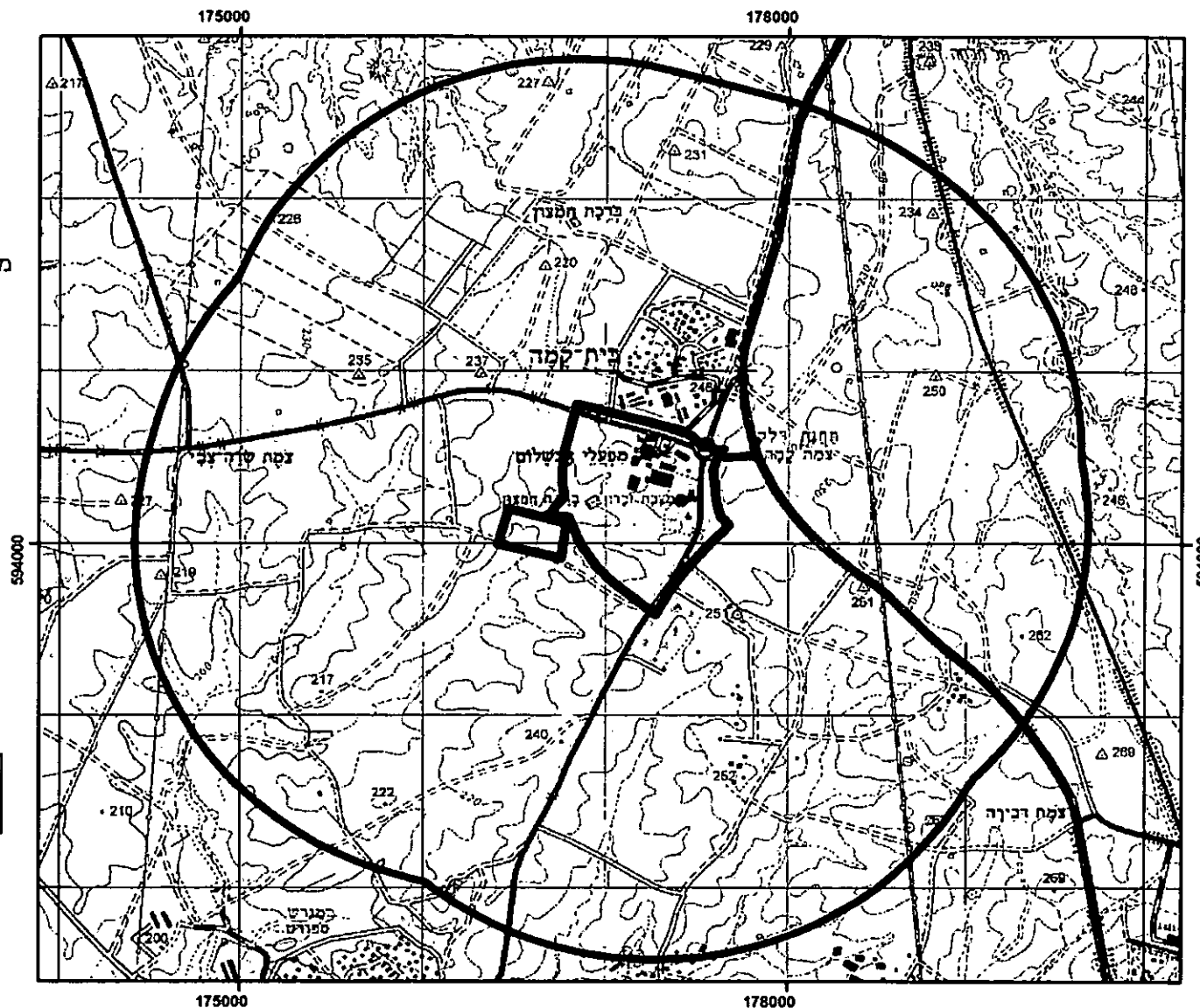
- התשתיות באזור התכנית מוצגות באיור 1.2.3.
- קו מתח עליון עובר בכיוון צפון – דרום כ-1 ק"מ מזרחית לשטח התכנית.
- קווי דלק וגז – קו תזקיקים וכן קו גז טבעי עוברים כ-700 מטר מערבית לשטח התכנית
- מסילת ברזל – מסילת ברזל עוברת כ-2 ק"מ מזרחית לשטח התכנית, מזרחית לכביש 40 ולכביש 6 המתכונן.
- קו מים - בתחום אזור התעשייה עובר קו מים ראשי 10 צול המשמש להשקיה של השטחים החקלאיים.

**מקרא**  
 קו כחול א.ת. בני שמעון  
 רדיוס 2 ק"מ

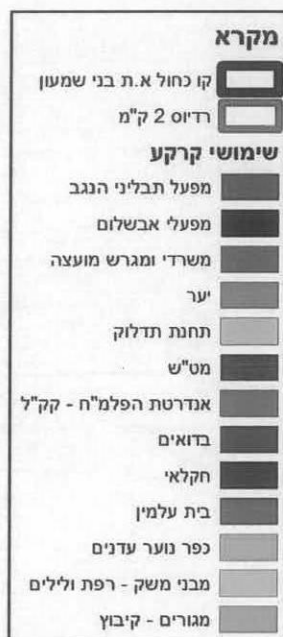


שם מספר תחום  
**אזור תעשייה בני שמעון - סביבת התכנית**  
 תאריך: 01/05/2012 ק"מ: 1:30,000 א"מ: A4

**אדמה** AdaMa  
 סביבה, תאוריה ויזמות  
 Environmental & Geographical Sciences

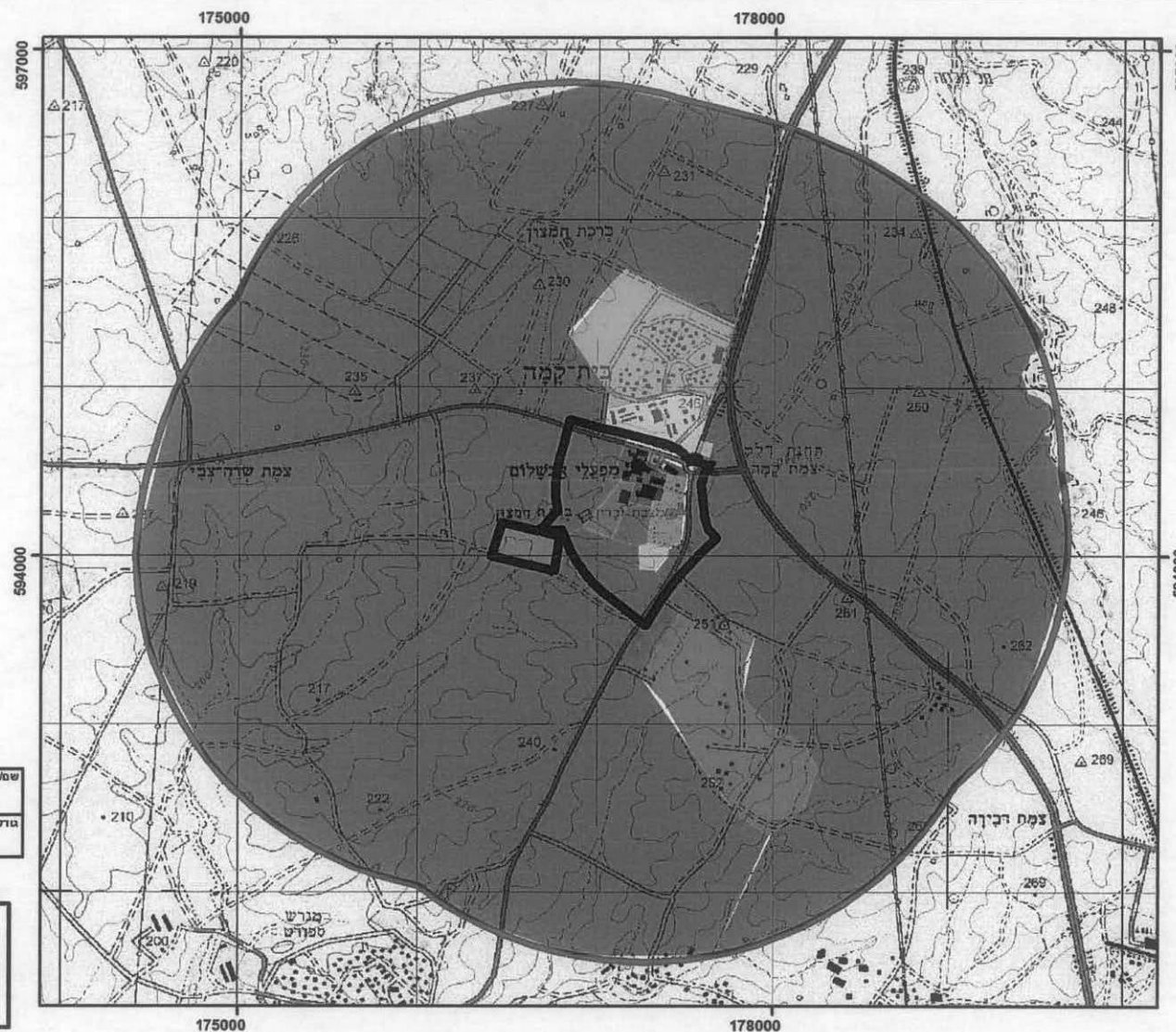


איור 1.2.1: סביבת התכנית

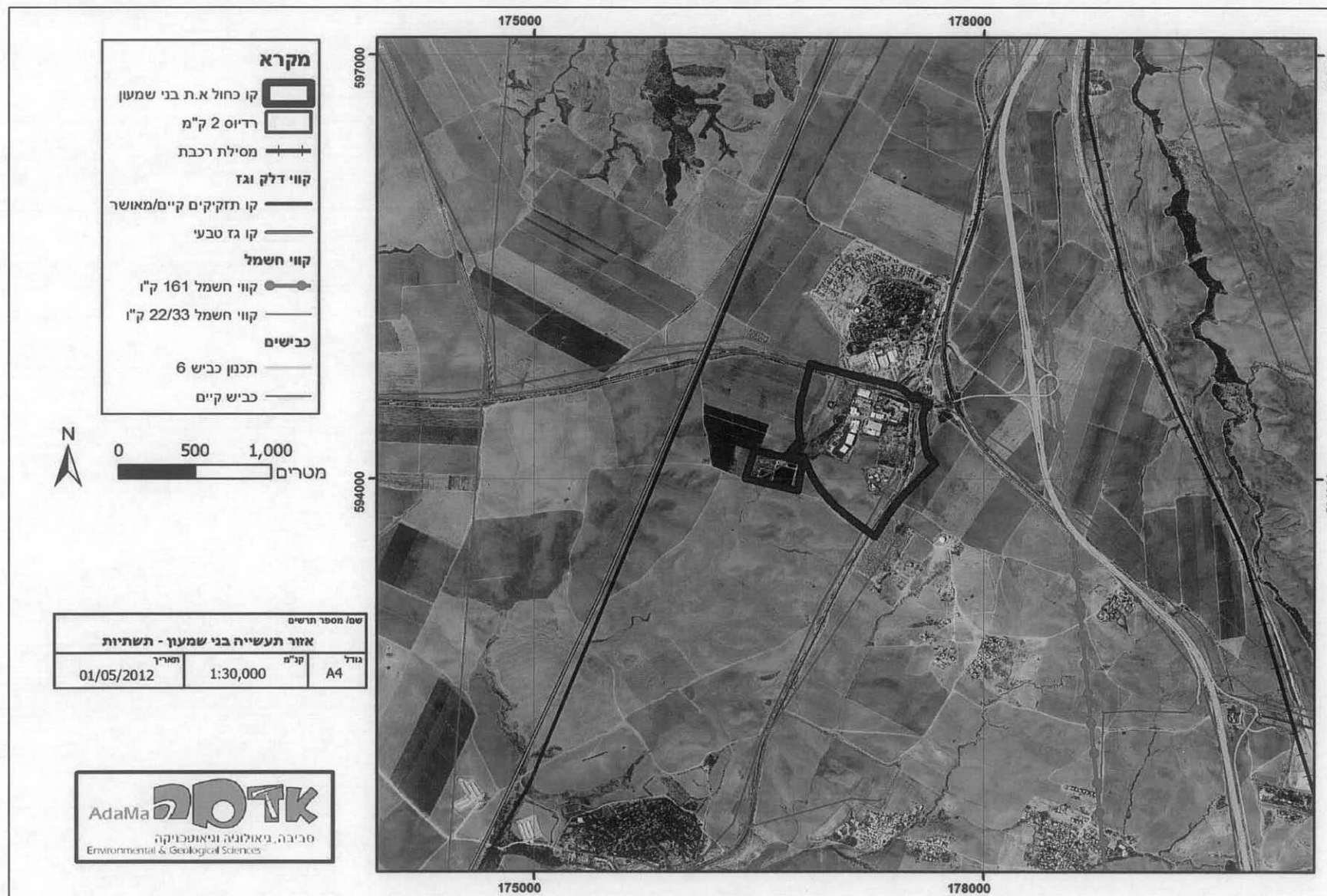


0 500 1,000  
מטרים

| שם מספר תרשים                       |          |      |
|-------------------------------------|----------|------|
| אזור תעשייה בני שמעון - שימושי קרקע |          |      |
| תאריך                               | קב"ח     | גודל |
| 01/05/2012                          | 1:30,000 | A4   |



איור 1.2.2: שימושי קרקע



איור 1.2.3: תשתיות



### 1.2.3 ייעודי קרקע

#### 1.2.3.1 ייעודי קרקע ברמה הארצית

תמ"א 35 – תכנית המתאר הארצית המשולבת לבנייה, לפיתוח ולשימור שעל פי הוראותיה נבחנת כל תכנית (מחוזית, מקומית ומפורטת). אחת ממטרות התוכנית היא מתן מענה לצורכי הבנייה והפיתוח, תוך הכוונת עיקר הפיתוח למרקמים עירוניים (סעיף 3.3 א' בהוראות התמ"א). לתוכנית זו יש 2 סוגי תרשימים האחד תשריט מרקמים והשני תשריט הנחיות סביבתיות ומרכיבי תשתית.

#### תשריט מרקמים (איור 1.2.5)

על פי הגדרות תכנית מתאר ארצית 35, שטח אזור התעשייה המתוכנן מצוי ב"מרקם כפרי". מדרום לא.ת המתוכנן ישנו שטח המוגדר כ"מרקם עירוני" (חלק ממטרופולין באר שבע הכולל את גוש רהט), ממזרח ומצפון לא.ת המתוכנן ישנו שטח המוגדר כ"מרקם שמור –משולב" ומצפון – מזרח ישנו שטח המוגדר כ"מכלול נופי".

#### תשריט הנחיות סביבתיות (איור 1.2.6)

**רגישות נופית סביבתית גבוהה** – תשריט ההוראות הסביבתיות של תמ"א 35 מגדיר תחום רגישות נופית סביבתית-גבוהה, המגדיר צורך בהתייחסות הן להיבטים של איכות הסביבה באזור זה והן להיבטים ויזואליים של תוצאות התכנון, התייחסויות אלה צריכות לבוא בתסקיר השפעה על הסביבה או בנספח נופי-סביבתי.

מצפון וממזרח לא.ת המתוכנן מצוי שטח המוגדר כ"רגישות נופית סביבתית גבוהה". שטח התכנית מצוי מחוץ לאזור המוגדר כ"רגישות נופית סביבתית גבוהה".

אין מגבלה על פי תמ"א זו.

**מקרא**

קו כחול א.ת. בני שמעון  
 רדיוס 2 ק"מ  
 מרקם שמור משולב  
**תמ"א 35 מרקמים**  
 מרקם כפרי  
 מכלול נופי  
 מרקם עירוני



0 500 1,000  
מטרים

| שם/ מספר תרשים                    |          |      |
|-----------------------------------|----------|------|
| א.ת. בני שמעון - תמ"א 35 - מרקמים |          |      |
| תאריך                             | ק"מ      | גודל |
| 01/05/2012                        | 1:35,000 | A4   |

**אדמה** AdaMa

סביבה, גיאולוגיה וביאוסטרויקה  
Environmental & Geological Sciences



איור 1.2.5: תמ"א 35 – מרקמים

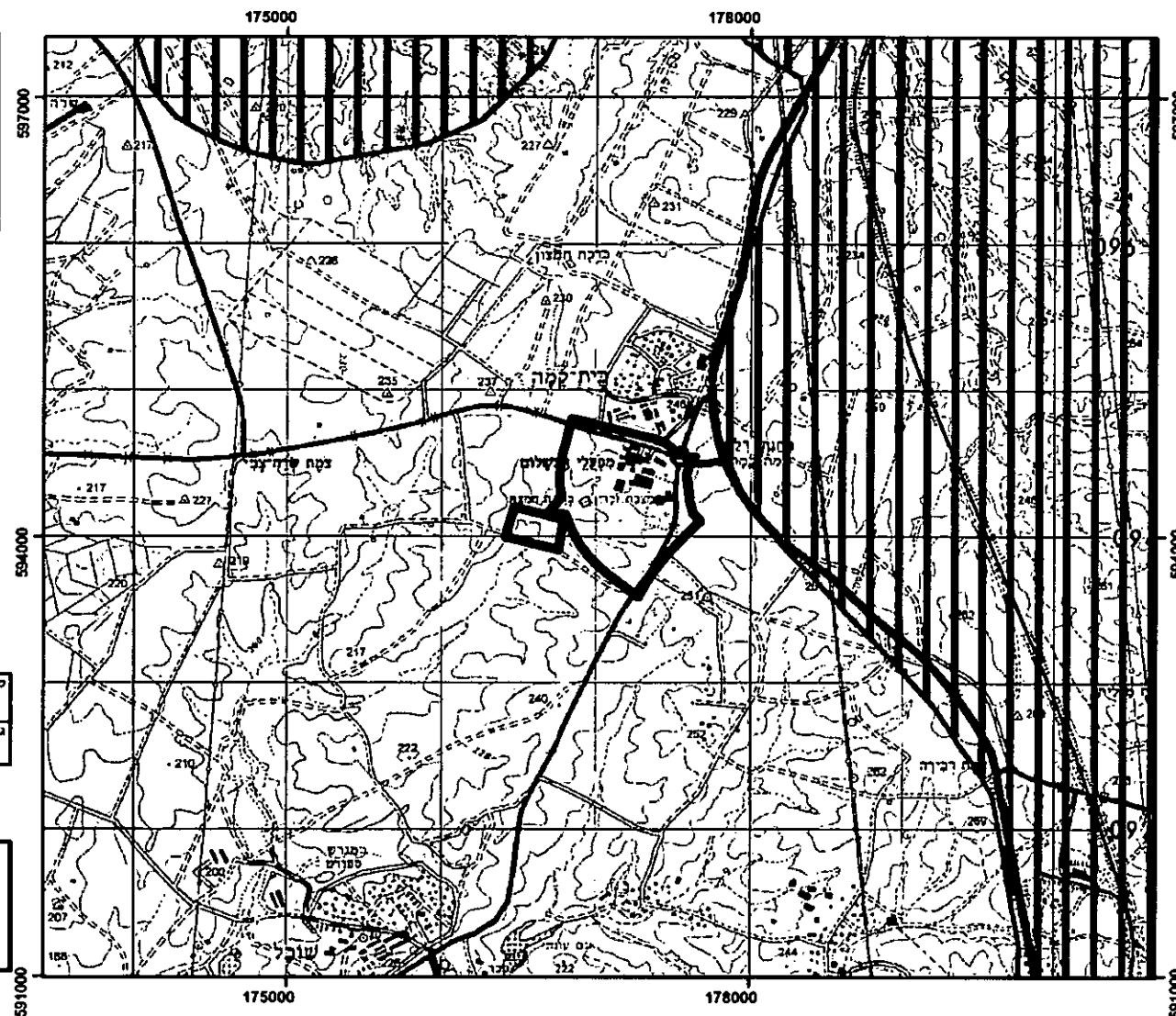
**מקרא**

 קו כחול א.ת. בני שמעון  
 רדיוס 2 ק"מ  
**תמ"א 35 - הנחיות סביבתיות**  
 רגישות נופית סביבתית גבוהה



| שם/חומר תרשים                   |          |      |  |
|---------------------------------|----------|------|--|
| תמ"א 35 - תשריט הנחיות סביבתיות |          |      |  |
| תאריך                           | קנה"מ    | גודל |  |
| 01/05/2012                      | 1:35,000 | A4   |  |

**אדמה**  
 AdaMa  
 טכניקה, תכנון, ויזמות  
 Environmental & Geological Sciences



איור 1.2.6: תמ"א 35 – סביבה

#### תמ"א 23 – מסילת ברזל (איור 1.2.7)

מסילת ברזל קיימת עוברת מזרחית לשטח התכנית.  
אין מגבלה על פי תמ"א זו.

#### תמ"א 37 – גז טבעי (איור 1.2.7)

תוואי צינור הגז, המהווה חלק מהשדרה האורכית היבשתית של מערכת הולכת הגז הארצית ("רצועת הצינור"), עובר מערבית לשטח התכנית. ברצועה זו חל איסור בניית כל מתקן שהוא, שאינו קשור למערכת הולכת הגז.  
סביב לתוואי הצינור ("רצועת הצינור") מסומן קו כחול אשר מציין את "תחום הסקירה". בשטח זה יש צורך באישור מרשות הגז. מעבר ל"תחום הסקירה" אין הגבלות.  
אין מגבלה על פי תמ"א זו.

#### תמ"א 34/ב/3 – נחלים וניקוז (איור 1.2.7)

מספר עורקי ניקוז משניים מצויים באזור התכנית:  
צפון מזרחית לשטח התכנית עוברים שניים, האחד הינו נחל שקמה שמגודר בחלק זה כנחל לתכנון והשני נחל פורה. מערבית לשטח התכנית מצויים נחל קמה ונחל צידה ומדרום מצוי נחל שובל.  
על פי הנחיות התמ"א קיים אזור עם מגבלת תכנון – "רצועת השפעה" בהיקף של 50 מטרים לכל צד סביב הנחל. שטח התכנית אינו מצוי בקרבת הנחלים או בקרבה לתחום השפעתם.  
אין הגבלה על פי תמ"א זו.

#### תמ"א 34/ב/5 – מערכות הפקה והולכה של מים (איור 1.2.7)

דרומית לשטח התכנית מצויים קווי מים באיכות מי שתייה וקווי מים שאינם באיכות מי שתייה.  
אין הגבלה על פי תמ"א זו.

#### תמ"א 22 – יער ויעור (איור 1.2.7)

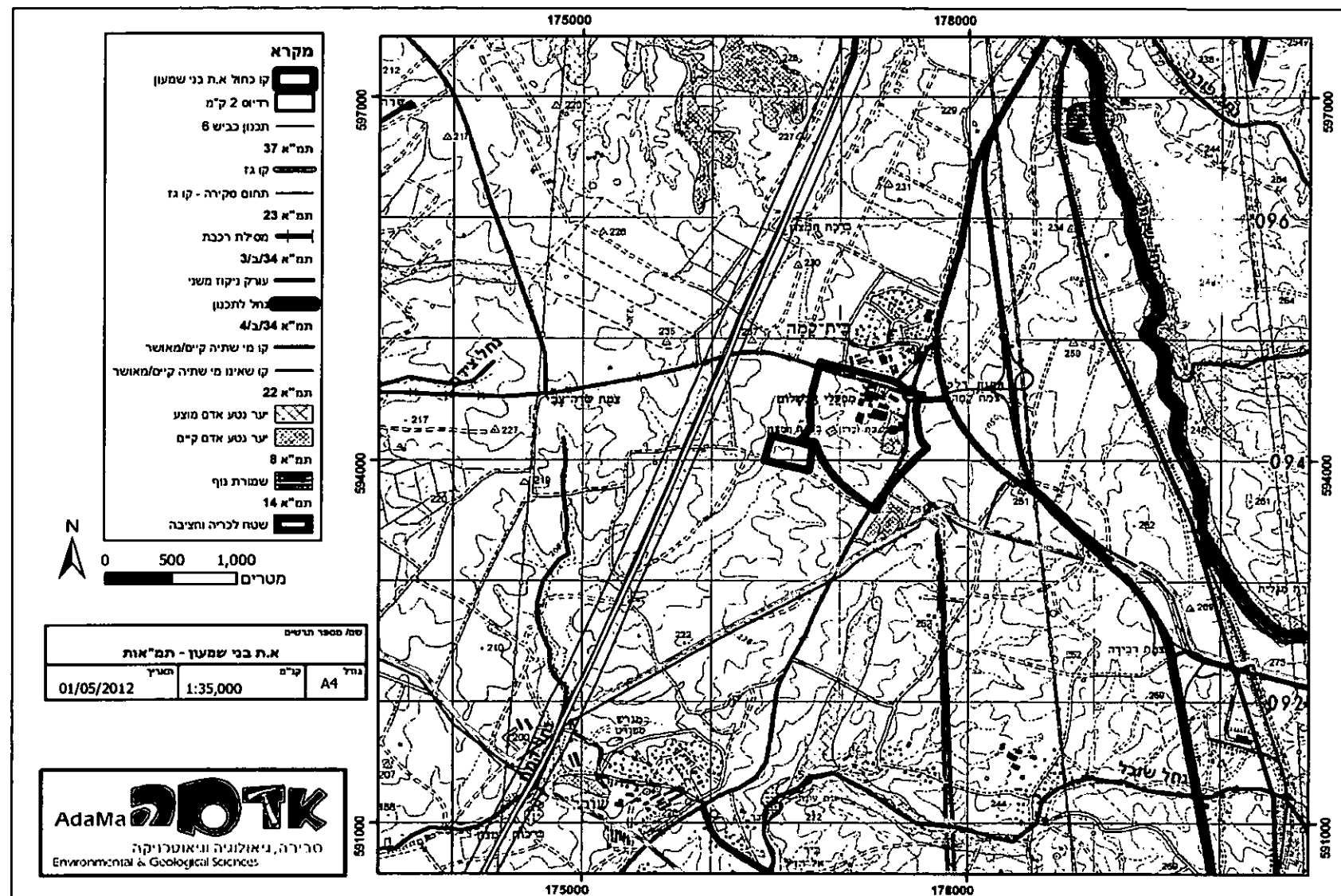
ישנו שטח המוגדר כ"יער נטע אדם קיים" בשטח התכנית ומזרחית לשטח התכנית, בצמוד לו. כל עוד אין שינוי ייעוד מיעור, אין הגבלה על פי תמ"א זו (בתב"ע השטח מוגדר גם כן כיער).  
באזור שטח התכנית ומסביב לו, קיימים אזורי המוגדרים כ"יער נטע אדם קיים" וכ"יער נטע אדם מוצע".  
אין מגבלה על פי תמ"א זו (כל עוד הייעוד של האזור יישאר כיער גם בתב"ע).

תמ"א 8 – גנים לאומיים, שמורות טבע ושמורות נוף (איור 1.2.7)

צפונית מזרחית לשטח התכנית ישנו שטח המוגדר כ"שמורות נוף".  
אין הגבלה על פי תמ"א זו.

תמ"א 14 – כריה וחציבה (איור 1.2.7)

צפונית – מזרחית לשטח התכנית מצוי אזור המוגדר ל"כרייה וחציבה".  
אין מגבלה על פי תמ"א זו.



איור 1.2.7: תמ"אות

### 1.2.3.2 ייעודי קרקע ברמה המחוזית

תמ"מ 14/4 – שטח התכנית מוגדר כאזור תעשייה מקומי.

תמ"מ 23/14/4 (בהפקדה) - ייעודי קרקע (איור 1.2.8 ואיור 1.2.9)

- שטח התכנית מצוי באזור המוגדר כ"אזור נוף כפרי חקלאי".
- ממזרח ומדרום לשטח התכנית ישנו סימון ל"יער וייעור".
- בצומת בית קמה ישנו סימון ל"מחלף / מחלפון".
- צפונית לשטח התכנית ישנו אזור המוגדר כ"מרחב אקולוגי".
- מזרחית לשטח התכנית ישנו סימון ל"מעבר קווי חשמל" ול"מסילת ברזל".
- שטח התכנית מוגדר כ"שטח שימור משאבי מים". על פי הוראות התכנית מוסד תכנון הדן בתכנית בתחום שטח שימור משאבי מים ישקול את הצורך בקביעת הוראות בדבר החדרת מי נגר לתת הקרקע. תכנית מקומית בתחום שטח שימור משאבי מים, שלדעת מוסד התכנון עלולה לגרום לזיהום מי תהום תלווה בחוות דעת הידרולוגית ובהוראות לפגיעה במי תהום, שאישור נציבות המים, משרד הבריאות והמשרד להגנת הסביבה.
- מעבר לשטח התכנית מסומן קו גז טבעי וכן קו דלק עובר במקביל אליו. רוחב הרצועה של קו הדלק על פי הנחיות התמ"מ הינו 30 מטר ובשטח זה ישנו איסור בנייה. ההנחיות לגבי קו הגז הטבעי הינם לפי תמ"מ א' 37 (ראה סעיף תמ"מ אות).
- על פי הנחיות התמ"מ, אין הגבלות מיוחדות בשטח המוגדר לשימור מים.
- צפונית ודרומית לשטח התכנית ישנם שטחים המוגדרים כ"אתרי עתיקות חשובים".

אין הגבלה על פי תמ"מ זו. על מוסד התכנון לבחון את הצורך בדבר הוראות מיוחדות בנושא החדרת מי נגר לתת הקרקע.

תמ"מ 37/14/4 – בהוראות התכנית מוגדרים מספר תנאים בהם ניתן להרחיב בינוי, כולל הרחבת בינוי ב"אזור תעשייה מקומי". בין היתר ההוראות קובעות כי תוספת הבינוי לא תעלה על 25% מהאזור הבנוי וכן צורך באישור הולקחש"פ. התכנית המוצעת אינה קובעת תוספת בינוי אלא שינוי יעודי הקרקע ועל כן אין קונפליקט עם שינוי זה לתמ"מ.

תמ"מ 43/14/4 פארק שקמה - תוכנית בהפקדה (איור 1.2.10)

- שטח התכנית מצוי באזור המוגדר "אזור כפרי – חקלאי משולב". שטח התכנית אינו מצוי על אחד מארבעת אזורי הרגישות המוגדרים בתוכנית זו.
- במרבית שטח התכנית ישנו סימון למרכז שירותים אזורי.
- בצומת בית קמה ישנו סימון ל"שער פארק".
- אין מגבלה על פי תמ"מ זו.



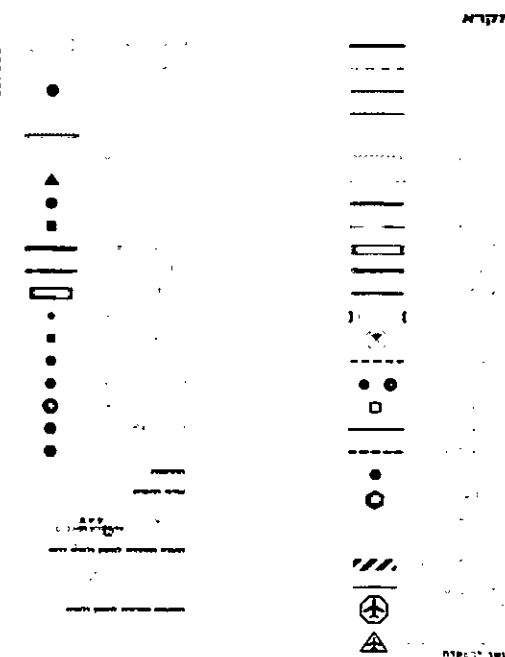
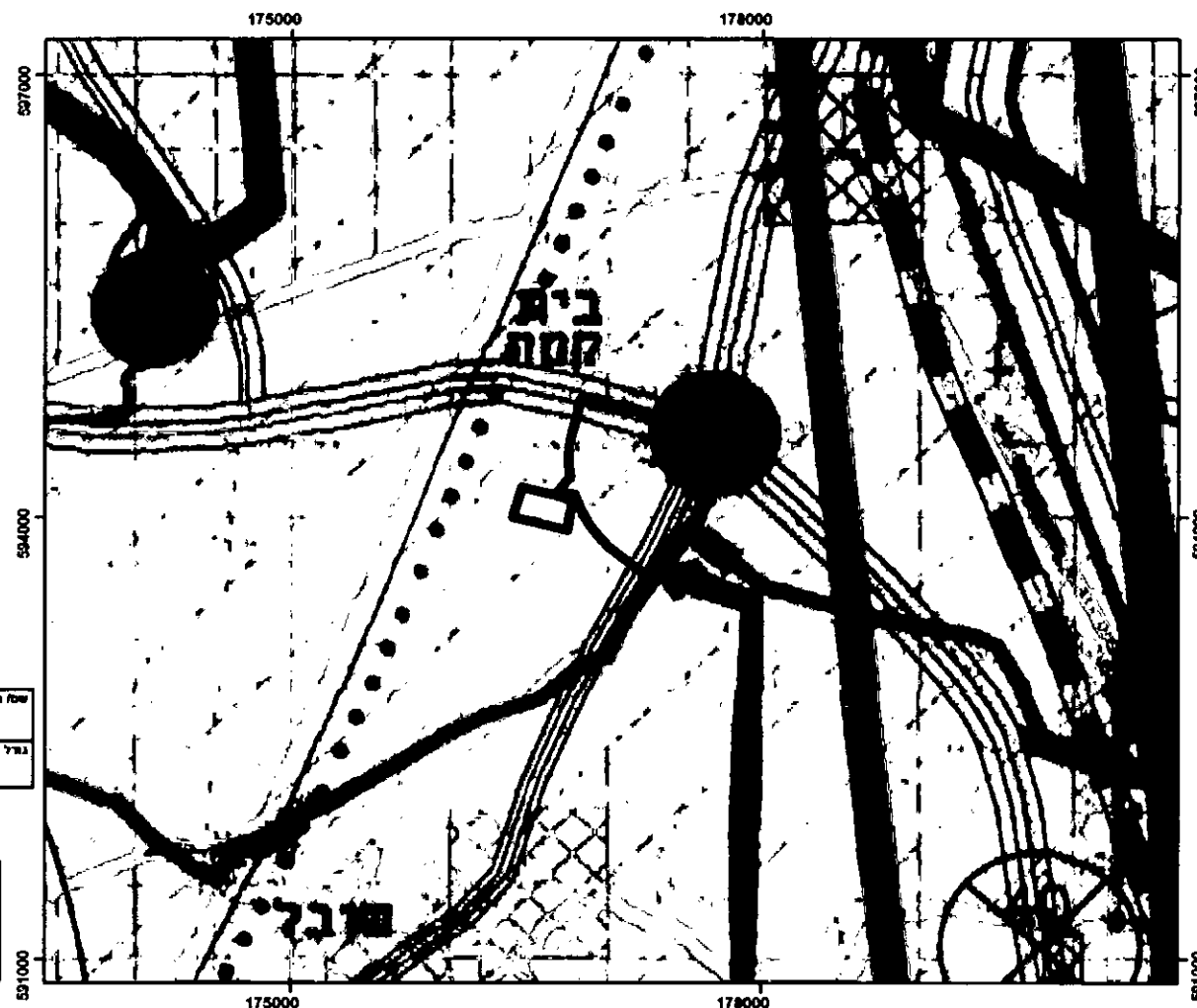
**מקרא**

קו כחול א.ת. בני שמעון

רדיוס 2 ק"מ



| שם מספר תחום              |          |      |
|---------------------------|----------|------|
| תמ"מ 4 / 14 / 23 - תשתיות |          |      |
| תאריך                     | ק"מ      | גודל |
| 01/05/2012                | 1:35,000 | A4   |



איור 1.2.9: תוכנית מחוזית 4 / 14 / 23 - תשתיות



### 1.2.3.3 קומפילציית תב"עות מאושרות

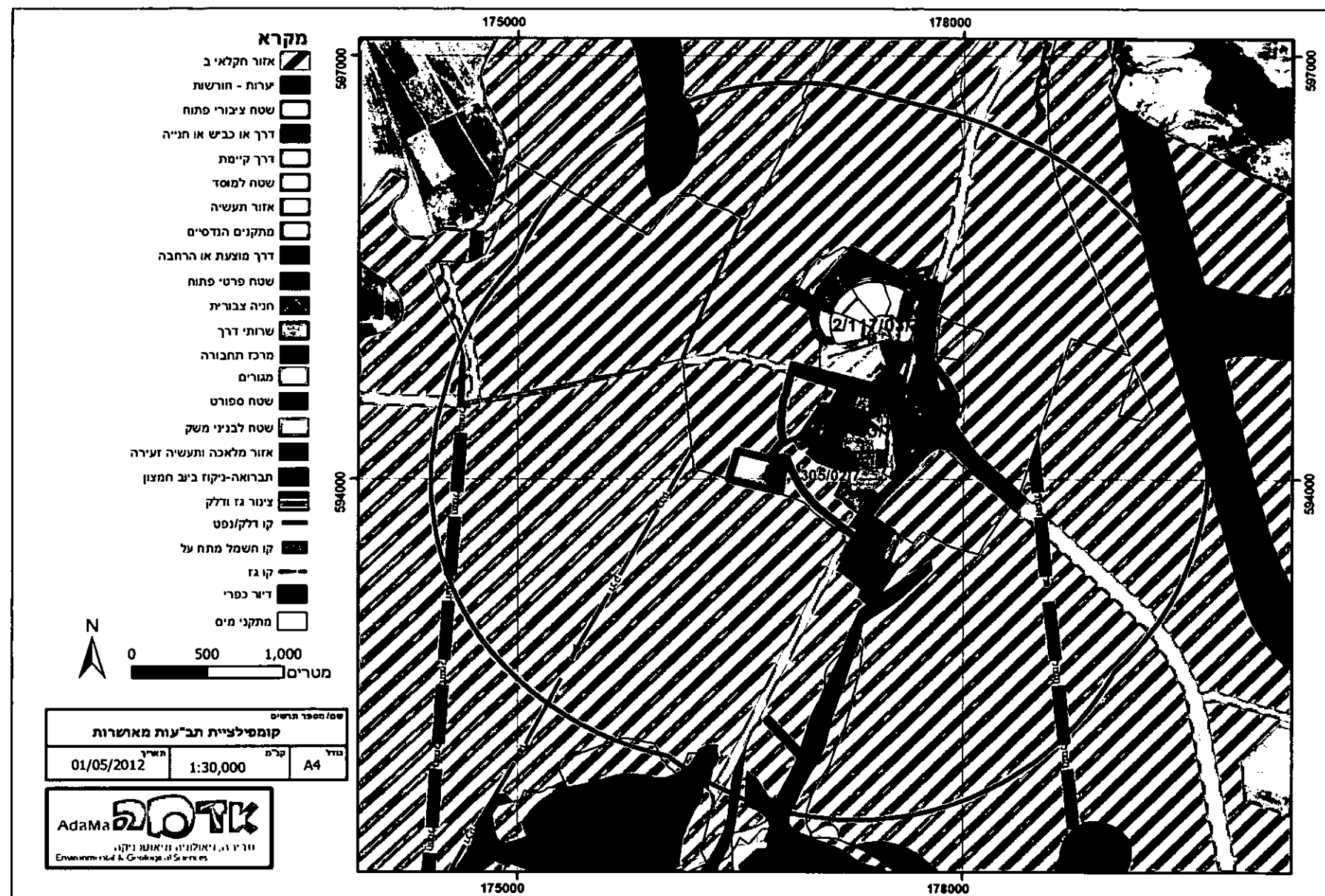
ראו איור 1.2.11.

#### תכניות מאושרות:

- תכנית 305/02/7 – תכנית מתאר מקומית למועצה אזורית בני שמעון. בתכנית זו שטח התכנית מוגדר כאזור תעשייה.
- תכנית 207/03/7 – אזור תעשייה בני שמעון. התכנית הנוכחית (המאושרת) החלה על אזור התעשייה. מייעדת שטחים לתעשייה ומלאכה, לאזור בנייני ציבור, לדרכים, לשצ"פ וכן למתקן הנדסי.
- תכנית 1/305/02/7 – מתחם צומת בית קמה.
- מש"ד/35 – תכנית לצרכי הסדרה ורישום של משבצת בית קמה.
- תכנית 39/305/02/7 – תכנית לכפר הנוער עדנים. חל איסור לבנות מבני תעשייה בצמוד לכפר הנוער.
- 43/305/02/7 – מתקן לטיהור שפכים – בני שמעון.
- 2/117/03/7 – תכנית הרחבת הקיבוץ. תכנית זו נמצאת בשלבי מימוש אחרונים.

#### תכנית בהפקדה:

- 56/305/02/7 – תכנית מתאר לשטחים פתוחים במועצה אזורית בני-שמעון. תכנית זו מגדירה בתחום המועצה אזורית של בני שמעון מערך של שטחים פתוחים מסוגים שונים, ובהתאם את ייעודי הקרקע המותרים בשטחים אלו. תכנית זו הוציאה את אזור התעשייה מחוץ לגבולותיה.
- 31/מפ/1001 – תכנית להקמת מתקן פוטו-וולטאי להפקת חשמל מאנרגיית השמש בהספק של כ- 66 מגוואט, בשטחי קיבוץ בית קמה. מדובר בשטח בחלקה המערבי של המשבצת החקלאית של הקיבוץ, צפונית לכביש 293 וגודלה 740 דונם. תכנית זו לא עשויה לגרום לקונפליקט עם אזור התעשייה הנמצא דרומית לכביש.



איור 1.2.11: קומפילציית תב"עות מאושרות

## 2. פסולת ומחזור

### 2.1 מקורות הפסולת

מקורות הפסולת הצפויים להיווצר באזור התעסוקה:

#### מצב קיים:

במתחמי המגורים (כפר עדנים) ובאזור משרדי המועצה נוצרים מספר סוגי פסולות: פסולת אורגנית וביתית, פסולת יבשה (אנאורגאנית), פסולת חומ"ס (סוללות), פסולת נייר, פסולת קרטון, פלסטיק ומיכלי שתייה.

מפעלי אבשלום מייצרים פסולת חקלאית, פסולת חומ"ס, פסולת אריזות, נייר, קרטון ופלסטיק. מפעל הבלני הנגב מייצרים מעט פסולת חומ"ס (אריזות חומרים בהיתר הרעלים, חומרי ניקוי וחומרים למעבדה), קרטונים ואריזות.

#### מצב מתוכנן:

בשלב זה לא קיים מידע על המפעלים החדשים שייכנסו לאזה"ת, אך ניתן לסווג את אופי התעשייה המתוכננת כתעשייה חקלאית ודומה לאופי התעשיות במצב הקיים ולכן אפיון הפסולת צפוי להיות דומה. בנוסף מתוכנן גן אירועים והרחבת כפר הנוער עדנים, שיתרמו פסולת ביתית אורגנית וכן פסולת למחזור בדומה למצב הקיים.

### 2.2 פתרונות לאיסוף וריכוז פסולות

#### מצב קיים:

##### פסולת בטיפול המועצה:

המועצה האזורית בני שמעון אחראית על טיפול בפסולת הביתית המיוצרת בעסקים ובתעשייה שבתחומה. פסולת אורגנית נאצרת במכולות, האיסוף מתבצע ממכלי 360 ליטר או מעגלות 1,100 ליטר באמצעות משאית דחס שמפעיל קבלן פינוי האשפה "ורד". האיסוף מתקיים פעמיים בשבוע.

התעשיות הקיימות מבצעות הפרדה במקור ומיחזור של נייר, קרטון, פלסטיק ופסולת אלקטרונית, בטיפול המועצה האזורית. קיימים שני מרכזי מחזור במתחם המועצה, המשרתים את משרדי המועצה, כפר עדנים, והמפעלים בתחום אזה"ת בני שמעון: האחד בין משרדי אבשלום למשרדי המועצה; השני מול מבנה ההנדסה/ועדה.

המחזור שמתקיים בכל פינת מחזור במועצה כולל: קרטונים, עיתונים, פלסטיק ופסולת ביתית. תדירות הפינוי: איסוף קרטון פעם בשבוע ע"י חברת אמניר. איסוף עיתון ונייר לבן פעם בשלושה שבועות ע"י אמניר, איסוף פלסטיק ע"י חברת אביב פעם בשלושה שבועות.

### **פסולת תעשייתית-עסקית בטיפול המפעלים:**

הפסולת התעשייתית-עסקית אינה מטופלת ע"י המועצה אלא ע"י המפעלים עצמם.

#### **מפעלי אבשלום:**

פינוי אריזות של חומרים מסוכנים ופסולת :

- א. פריאון – אריזות ריקות נמכרות לספק.
- ב. כלור (קוביות) - הקוביות הריקות מוחזרות לספק וחוזרות למפעל מלאות.
- ג. סלסט – האריזה נשטפת לשימוש מירכי בחומר.
- ד. שמן שרוף מפונה ל-בצלאל .
- ה. מעשרות ופסולת חקלאית מפונה לאתר דודאים 700 טון בשנה.
- ו. בוצה ממערכת מיחזור מים – מפונה לאתר דודאים כ-500 טון בשנה.
- ז. עפר מהפרדת התוצרת החקלאית כ-1400 טון בשנה - מפונה לאתר דודאים.

#### **מפעל תבליני הנגב:**

במפעל זה נעשה שימוש בכמויות קטנות של חומרי מעבדה וחומרי ניקוי, המופיעים בהיתר הרעלים. פינוי פסולת חומ"ס נעשה במידת הצורך כנדרש בתקנות הרלוונטיות.

#### **מצב מתוכנן:**

במצב המתוכנן, המועצה תמשיך לפנות פסולת ביתית ממפעלי תעשייה בתחומה, ותציב פחים לפסולת אורגנית בתחומי המפעלים בכפוף לכמות שתיוצר בכל מפעל (כתלות בגודל, קיומו של מטבח, הסדרי הפרדה וכו').

בעתיד עם כניסתו לתוקף של חוק האריזות והתחלת ביצוע הפרדה במקור באזורי תעשייה, המפעלים יידרשו להכין תכנית לפינוי פסולת למחזור, להסדיר אזור תפעול לפסולות בתחום המפעל שיחולק על פי הפסולות הייעודיות הנוצרות בכל מפעל ולפנותם עם חברות שקיבלו את אישור תאגיד תמיר. בנוסף, כל מפעל יפנה פסולת חומ"ס באחריותו בהתאם לתקנות הרלוונטיות.

### 3. מניעת מטרדי רעש

נספח "חלוקת זכויות רעש" מופיע בנספח 9.3 למסמך זה.

הנספח האקוסטי מכיל תכנית "חלוקת זכויות רעש" לתכנית מס' 2/207/03/31 מרכז אזורי בני שמעון. הנספח הוכן לצורך הגבלת מפלסי הרעש מאזור התעסוקה המתוכנן. בנספח "חלוקת זכויות רעש" נקבעו מקבלי הרעש הרגישים (המייצגים) בסביבה של אזור התעסוקה המתוכנן, חושבו רמות הספק הקול המרביות המותרות עבור מהמגרשים של אזור התעסוקה תוך עמידה בקריטריונים למפלס הרעש המותר, המוגדרים ב"תקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר) התש"ן-1990", ונקבע נוהל לתכנון אקוסטי לכל אחד מהמגרשים באזור התעסוקה המתוכנן, שיעשה בהתבסס על התכנית המוצעת של חלוקת זכויות הרעש. ההצעה להוראות התכנית כוללת הפנייה לנוהל לתכנון האקוסטי למגרשים, שניתן במסגרת נספח חלוקת זכויות הרעש. נוהל זה מופיע בסעיף 6 בנספח 9.3.

#### 4. חומרים מסוכנים

##### 4.1 שימוש בחומרים מסוכנים במפעלים

###### חומ"ס במפעל תבליני הנגב:

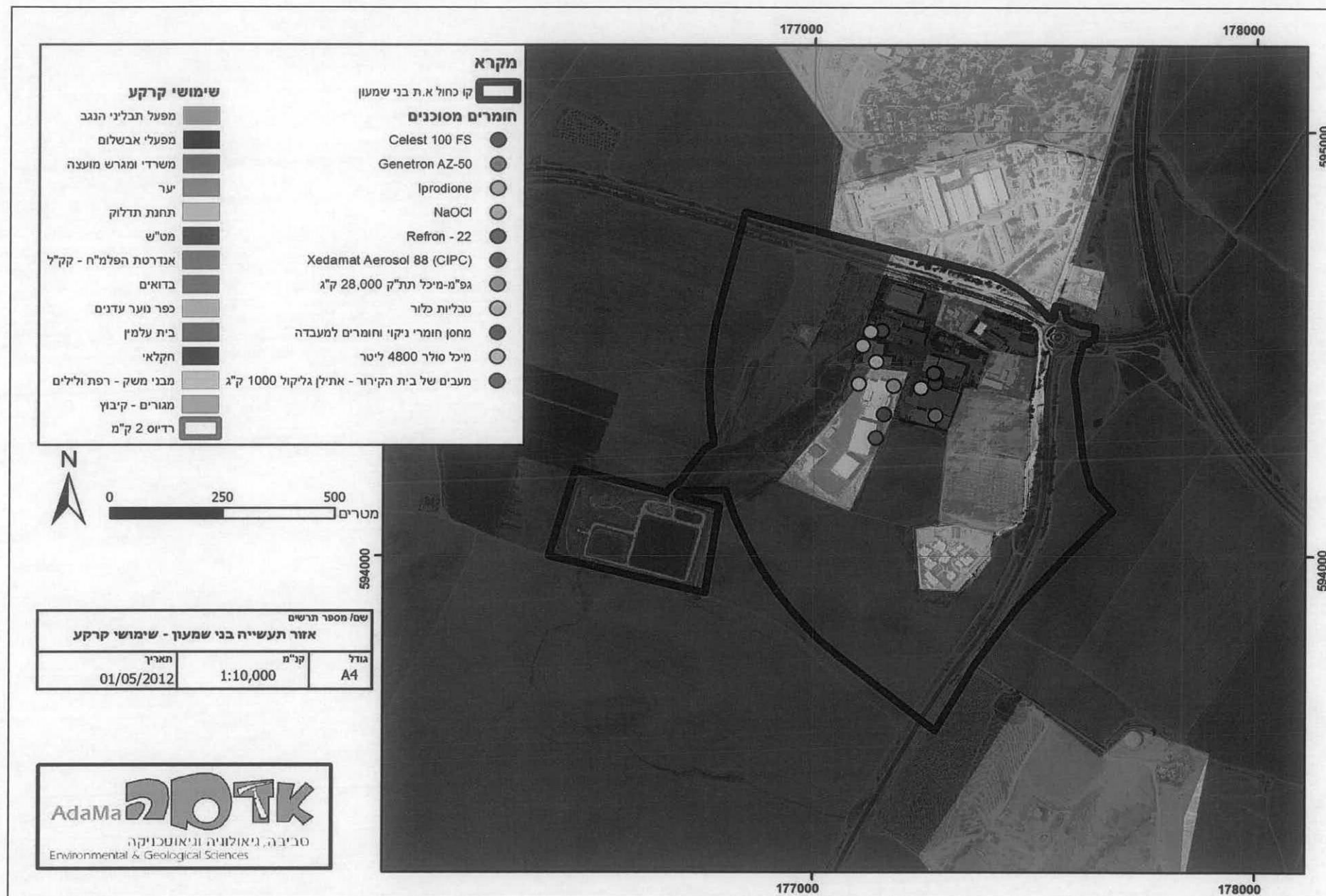
- כימיקלים המאוחסנים במעבדה
- מחסן חומרי ניקוי וחומרי מעבדה
- אצטון מאוחסן במאצרה בחדר נפרד נעול
- מיכל גפ"מ תת קרקעי בכמות של 28,000 ק"ג, מאוחסן במיכל תקני, מגודר ומשולט
- 1000 ק"ג אתילן גליקול לקירור מזון (antifreeze)
- מיכל סולר לתדלוק בנפח של 4,800 ליטר, מצוי במאצרה. המיכל מלא במקסימום 3,000 ליטר. עד בחודש יוני 2012 המפעל תכנן לסגור את תחנת התדלוק ולתדלק את המלגוזות בתחנת תדלוק חיצונית.

רשימת חומ"ס מופיעה בהיתר הרעלים (נספח 9.4 א'). מיקום אחסון חומ"ס במפעל מופיע בתרשימים 4.1.1-4.1.2 להלן.

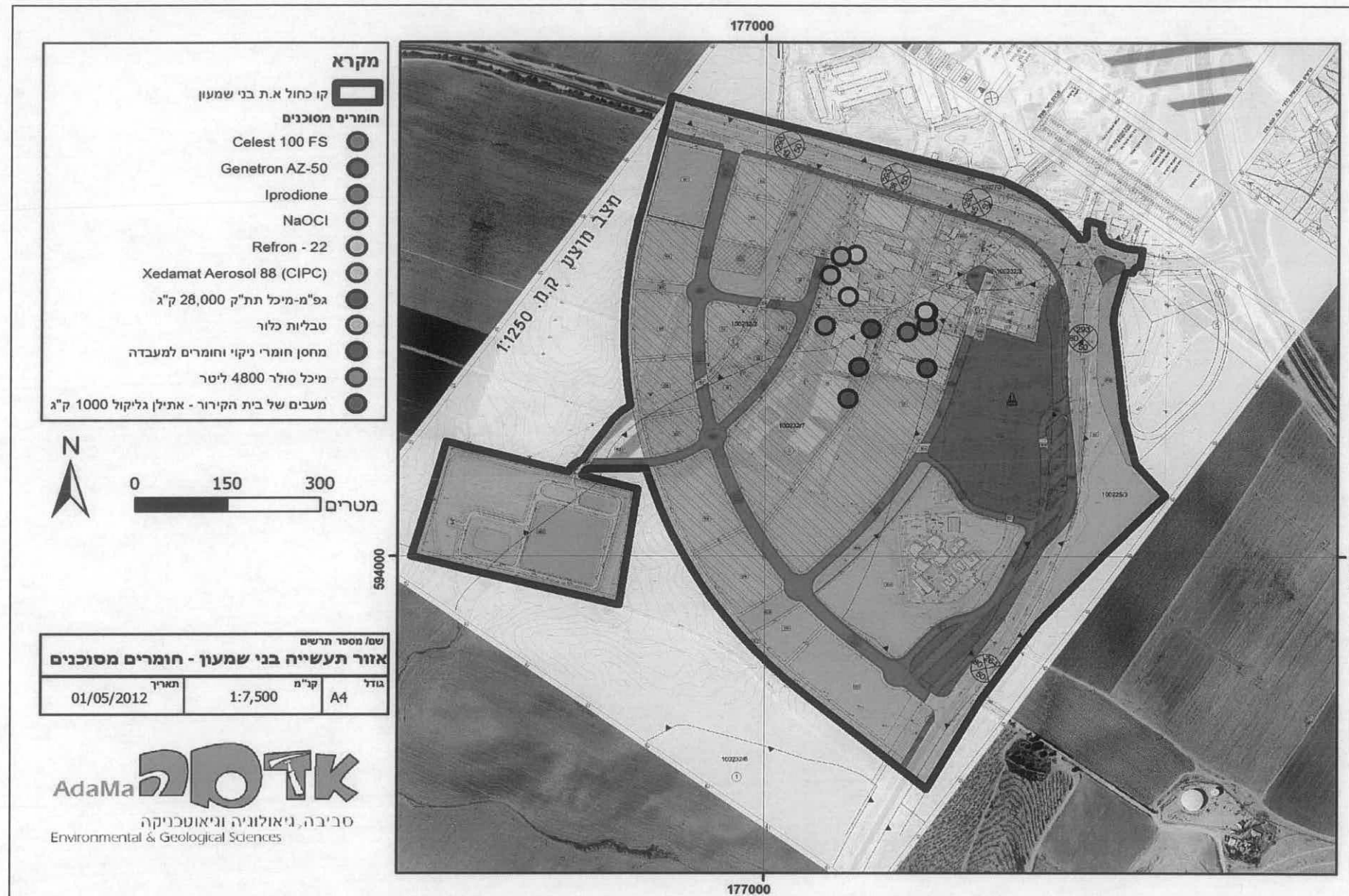
###### חומ"ס במפעלי אבשלום :

- פרופילן גליקול לקירור : במערכת הקירור 2800 ליטר בריכוז של 30%, מאוחסנת כמות של 800 ליטר לחרום; (המפעל מחוייב לרכוש רק חומרי קירור שיובאו באישור משרד התמ"ת, כפי שמצויין בתנאי רשיון העסק (בנספח 9.4 ג')).
- חומרים משמרים לתוצרת החקלאית
- חומרי חיטוי לזרעי יבוא
- חומרי מניעת נביטה
- חומרי שטיפה לתוצרת החקלאית.
- כלל החומרים מאוחסנים במאצרות .
- רשימת חומ"ס מופיעה בהיתר הרעלים (נספח 9.4 ב'). מיקום אחסון החומרים מופיע בטבלת היתר הרעלים וכן בתרשימים 4.1.1-4.1.2 להלן.

יש לציין כי למפעל אבשלום תיק מפעל שעודכן ב-2011, בו מופיעים נהלי טיפול באירועי חירום, רשימת תרחישים אפשריים, סקר סיכונים מפעלי, מיקום ורשימת חומ"ס (+גליונות MSDS), מיגון ותשתיות ועוד.



איור 4.1.1: מיקום אחסון חומרים מסוכנים על גבי מפת שימושי קרקע



איור 4.1.2: מיקום אחסון חומרים מסוכנים על גבי מפת ייעודי קרקע ומגרשים

## 4.2 מדיניות מרחקי הפרדה - הוראות מגבילות שימוש בחומ"ס

### 4.2.1 גישת העבודה

#### כללי

קביעת מרחקי ההפרדה למניעת יצירת קרבה מסוכנת בין מקורות סיכון מחומרים מסוכנים לבין רצפטורים ציבוריים (ראה הגדרה להלן) וזאת לצורך הגנה על הסביבה ועל בריאות הציבור מתוצאות אירועי חומרים מסוכנים.

הערכת סיכונים זו בוצעה לשם קביעת מרחקי ההפרדה ואזור ההפרדה, על פי הנחיות המשרד להגנת הסביבה שעיקרם מובא להלן.

יש לציין כי רק חומר אחד מבין כלל החומרים המסוכנים בהיתרי הרעלים של המפעל (גפ"מ בכמות של 28 טון במפעל תבליני הנגב), נדרש בקביעת מרחק הפרדה בהתאם לתוצאות תרחיש ייחוס שנערכה באמצעות תוכנת ALOHA, בהתאם להנחיות המשרד להגנת הסביבה ב"חוזר המנכ"ל – מדיניות מרחקי הפרדה במקורות סיכון נייחים, יוני 2011". קיימים חומרים מסוכנים נוספים עבורם אין צורך לנתח תרחיש ייחוס, אשר דורשים מרחק הפרדה של 50 מטר מרצפטורים ציבוריים. פירוט בסעיף 4.2.2 בהמשך.

#### הגדרות

- |    |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| א. | אזור הפרדה    | רצועה סביב גבולות המגרש של מקור הסיכון שרוחבה שווה למרחק ההפרדה.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ב. | הליכי תכנון   | הליכים לאישור תוכנית, שימוש חורג ותוכנית לשינוי ייעוד.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ג. | חומר מסוכן    | אחד מאלה:<br>ג.1. חומר המופיע בנספח א' בכמות העולה על 100 ק"ג.<br>ג.2. חומר המופיע בנספח ב' למדריך זה בכל ריכוז וכל כמות.<br>כהגדרתו בחוק התכנון והבניה, התשכ"ה – 1965.                                                                                                                                                                                                                                     |
| ד. | מגרש          | שימוש או ייעוד, קיימים או מתוכננים המשמשים או המתוכננים הכוללים או מאפשרים קיומו של תהליך מסיכון.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ה. | מקור סיכון    | המרחק הנדרש בין גבולות מגרש של מקור סיכון קיים, מאושר או מתוכנן לבין גבולות מגרש של רצפטור ציבורי קיים, מאושר, או מתוכנן. המרחק נמדד בקו אוירי מגבולות המגרשים.                                                                                                                                                                                                                                             |
| ו. | מרחק הפרדה    | כהגדרתו בחוק החומרים המסוכנים, התשנ"ג - 1993.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ז. | עיסוק         | שימוש או ייעוד, קיימים או מתוכננים המשמשים או מתוכננים לשהות אוכלוסייה, לרבות מגורים, מסחר קמעונאי, משרדים משרתי קהל, מוסדות ציבוריים לפי הקבוע בחוק התכנון והבניה, תיירות, מקומות בילוי, אולמות שמחה/ גני אירועים, אזורים בהם קיימת שהייה אינטנסיבית של אוכלוסייה בשטחים ציבוריים פתוחים ופארקים, שימושים מעורבים הכוללים אחד מכל אלה וכן מגרשי החניה שלהם. מתקני תעשייה אינם נכללים בהגדרת רצפטור ציבורי. |
| ח. | רצפטור ציבורי |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

- ט. תהליך מסוכן כל פעילות הנעשית בחומר מסוכן לרבות כל שימוש, אחסון, ייצור, טיפול, או שינוע בתוך שטח המגרש של חומרים אלה וכן צנרות בין מפעליות.
- י. תרחיש ייחוס ניתוח תקרית בה מעורב חומר מסוכן בהנחות ופרמטרים מוגדרים במטרה לקבוע מרחקי הפרדה.

#### אופן ביצוע תרחיש הייחוס

תרחיש הייחוס ינותח כנדרש רק במקרים בהם נדרשת קביעת מרחק הפרדה בין מקור סיכון הכולל חומרים מסוכנים המופיעים בנספח א' או ב' (של חוזר המנכ"ל) לבין רצפטור ציבורי.

#### א. תנאי מטאורולוגיה:

1. מהירות רוח: 3 מטר לשנייה, בגובה של 10 מטרים.
2. תכסית: עירונית.
3. כיסוי עננות: 50%.
4. טמפרטורת הסביבה: 25°C.
5. טמפרטורת החומר: טמפרטורת התהליך.
6. יציבות אטמוספירה: מצב D.
7. אינורסיה: אין.
8. לחות יחסית: 50%.

#### ב. סוג תרחיש הייחוס לניתוח:

1. גז דליק מונזל: פרופאן – מייצג גפ"מ.
2. תרחיש: פריצה מעטה ופיזור ענן רעיל.
3. עוצמת מקור: דליפה מצינור קצר עגול שקוטרו 1"; הממוקם בחלקו העליון של התהליך (100% גובה).
4. מודל פתרון: ה-UVCE יחושב על פי זמן לא ידוע עד פיצוץ ואיניציאטור ניצוץ בשטח צפוף.
5. נקודת קצה: פיצוץ ענן גז - UVCE.
6. סף על-לחץ: 0.1 בר. על-לחץ אשר מתחתיו לא נשקפת סכנה לנחשפים.
7. חישוב עבור חומר גזי ומודל חישוב של פיצוץ ענן גז (UVCE).

ג. אמצעים להקטנת מרחק ההפרדה

- ג.1. שימוש באמצעים פסיביים להקטנת מרחק ההפרדה הנדרש.
- ג.2. ניתן לבסס את ניתוח התרחיש על אמצעים להפחתת סיכון שאינם כוללים ציוד, מכשירים, או טכנולוגיות הדורשים מקור אנרגיה אנושי, מכני, או אחר כדי שיפעלו.

**בחירת חומר מסוכן**

המדיניות מתייחסת למספר קטגוריות של חומרים מסוכנים:

א. חומרים מסוכנים המופיעים בנספח א'

- א.1. בכמות של מעל 100 ק"ג בתהליך תמיד ישמר מרחק הפרדה של 50 מטרים.
- א.2. במקרים אלה אין לנתח תרחיש ייחוס.
- א.3. נקבע מרחק קבוע של 50 מטרים ממקורות סיכון המכילים חומרים בנספח א'.

ב. חומרים מסוכנים המופיעים בנספח ב'

- ב.1. בכמות מעל הקבוע בנספח ב' – יקבע מרחק הפרדה בהתאם לתוצאות תרחיש הייחוס.
- ב.2. לחומרים רעילים – המרחק לא יפחת בכל מקרה מ- **100 מטרים**.
- ב.3. לחומרים דליקים – המרחק לא יפחת בכל מקרה מ- **50 מטרים**.
- ב.4. חומרים אלה נחשבים מסוכנים במיוחד, לכן מצדיקים התייחסות מחמירה יותר.
- ב.5. החומרים המופיעים בנספח ב' הם בכמות מתחת הקבוע בנספח ב'.

ג. חומר מסוכן באתר

- ג.1. במפעל תבליני הגבב מיכל גפ"מ המכיל: 28,000 ק"ג.
- ג.2. **גפ"מ** כלול ברשימת חומרים נספח ב', כמות מעל 8,000 ק"ג.
- ג.3. **פרופאן** כלול ברשימת חומרים נספח ב', כמות מעל 5,000 ק"ג.

**בחירת תרחיש ייחוס**

א. פרופאן, מייצג מרכיב גפ"מ

- א.1. גז דליק מונזל
- א.2. קיימת פריקה באמצעות צינור: קוטר 2.5"
- א.3. תרחיש: פריצה מעטה והצתה.
- א.4. עוצמת מקור: פריצת החומר בשטח החתך 1.4 X
- א.5. ה-UVCE יחושב על פי זמן לא ידוע עד פיצוץ ואיניציאטור ניצוץ בשטח צפוף.

א.6. נקודת קצה:

א.6.א. לתכנון: 0.10 בר.

א.6.ב. במצב קיים: 0.28 בר.

#### 4.2.2 חישוב וממצאים

##### מרחקי הפרדה

##### חישוב

מרחקי ההפרדה חושבו בעזרת תוכנת ALOHA® 5.4.1.2.

הנתונים לחישוב מרחק ההפרדה לתרחישים מבוססים על הגבלות ואילוצים התוכנה והמודלים שבשימוש.

##### תוצאות חישוב

להלן עקרי הממצאים באשר למרכיבי מתקן אחסון גפ"מ.

א. תוצאות החישוב – גפ"מ

| סוג המתקן                          | מרחק הפרדה מרצפטור ציבורי |
|------------------------------------|---------------------------|
| חומר: פרופאן<br>א.1. מצב תכנון     | פיצוץ ענן גז              |
| א.1.א. לחץ: 8.0 בר                 | סף על-לחץ: 0.1 בר         |
| א.2. טמפרטורה: 25°C                | 19 מטרים                  |
| א.3. קוטר צנרת: 3.6" (2.5 X 1.44=) |                           |
| לחץ: 8.0 בר                        | מצב קיים                  |
| א.4. טמפרטורה: 25°C                | סף על-לחץ: 0.28 בר        |
| א.5. קוטר צנרת: 3.6" (2.5 X 1.44=) | 11 מטרים                  |

ב. מרחק הפרדה עבור גפ"מ, מצב קיים: 11 מטרים.

ג. המרחק המזערי על פי ההנחיות לחומר דליק: **50 מטרים.**

ד. הרצפטור הציבורי הקרוב ביותר נמצא במרחק מינימאלי של כ-170 מטר מגבולות המגרש של מפעל תבליני הנגב.

קיימים חומרים מסוכנים נוספים במפעל תבליני הנגב, להם אין צורך לנתח תרחיש ייחוס, המופיעים בנספח א' של חוזר מרחקי ההפרדה, מצויים במפעלים בכמות מעל 100 ק"ג, ודורשים מרחק הפרדה של 50 מטר מרצפטורים ציבוריים: Acetone, Acetic Acid, Ethanol (ראו היתר רעלים בנספח 9.4 א').

ALOHA® 5.4.1.2



מרחק הפרדה גפ"מ (פרופאן) – פיצוץ גז

### Toxic Threat Zone

Chemical Name: **PROPANE**

Wind: 3 meters/second from W at 10 meters

Pipe Diameter: **3.6 inches** (=1.44x2.5)

Pipe Roughness: smooth

Pipe Press: **8 atmospheres**

Pipe Length: **18.3 meters**

Hole Area: 10.2 sq in

Pipe Temperature: 25° C

### THREAT ZONE:

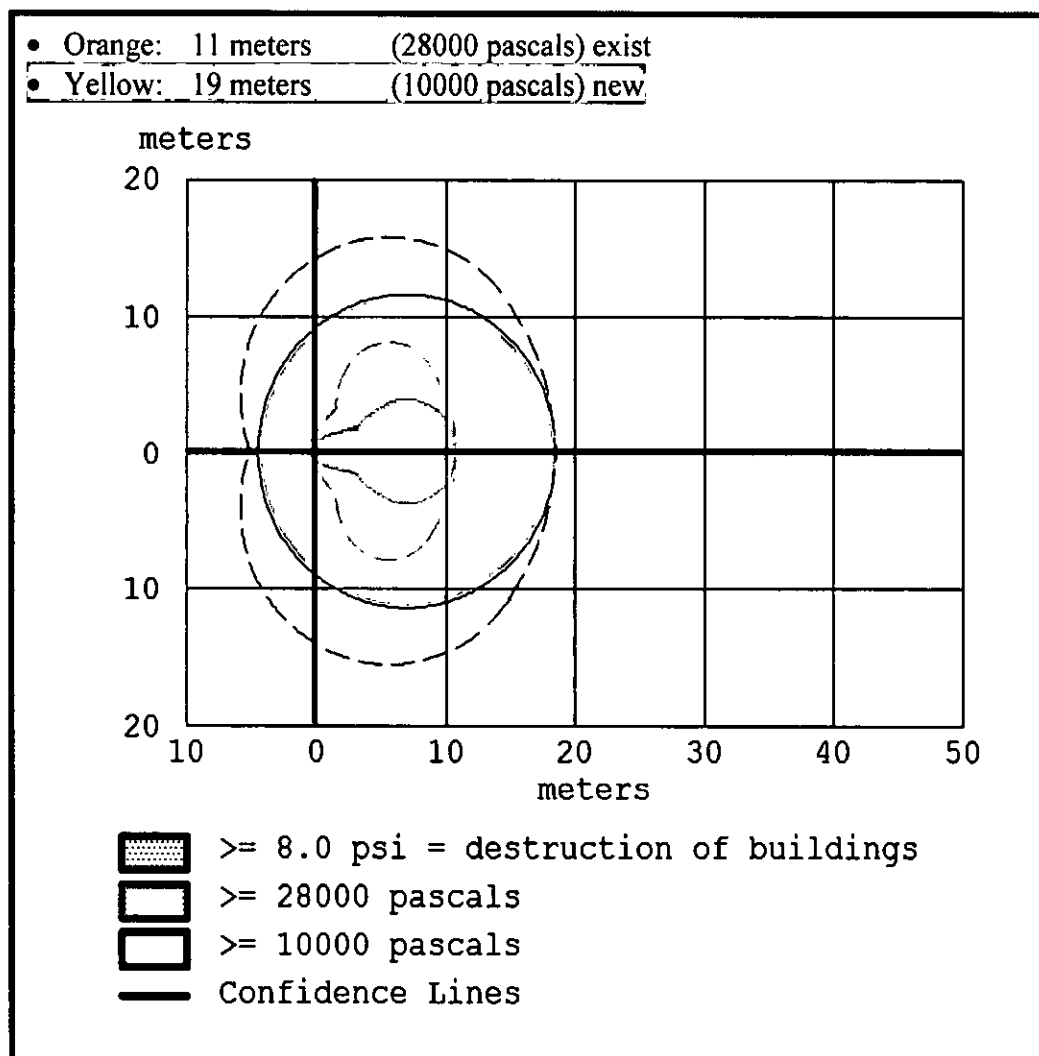
Threat Modeled: Overpressure (blast force) from vapor cloud explosion

Type of Ignition: ignited by spark or flame

Level of Congestion: congested

Model Run: Gaussian

Total Amount Released: 1.52 kilograms



## 5. איכות אוויר

### 5.1 מטאורולוגיה

הנתונים המטאורולוגיים אשר נעשה בהם שימוש בחוות דעת זו התקבלו מהשירות המטאורולוגי. המדידות נעשו בתחנה של השירות המטאורולוגי גילת, בין השנים 2006 ל-2012. תחנת המדידה הזאת נקבעה בגלל שילוב של קרבה גיאוגרפית לאזור התעשייה יחד עם דמיון בנתונים טופוגרפיים.

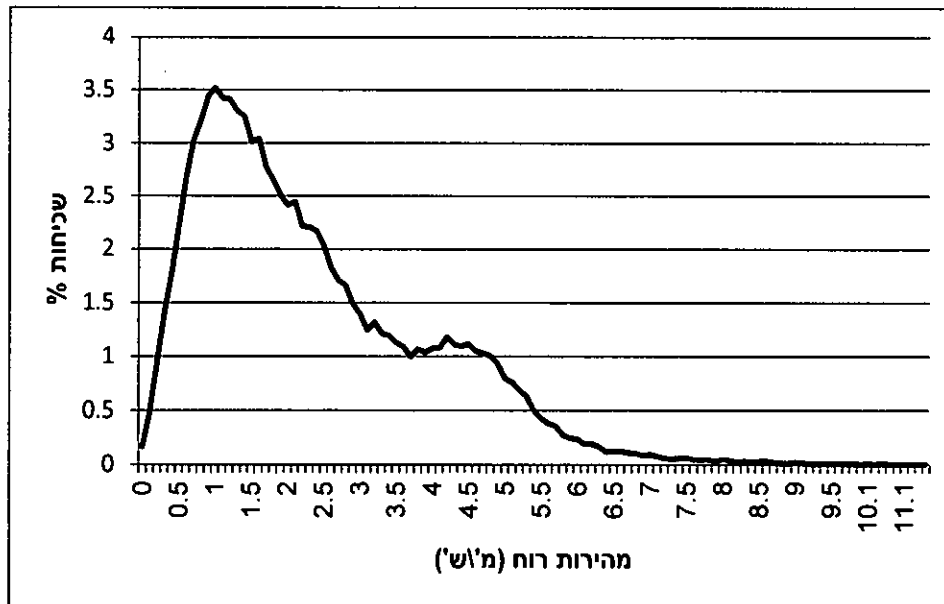
#### איור 5.1.1 מיקום תחנת המדידה גילת



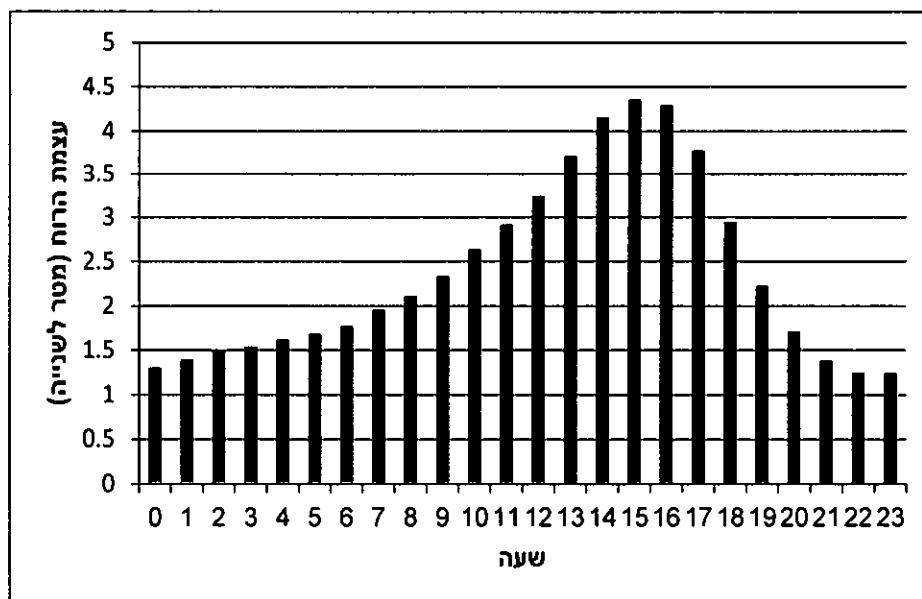
## רוח

באיורים הבאים יוצגו שכיחות עצמת הרוח והשתנות עצמת הרוח במהלך היום.

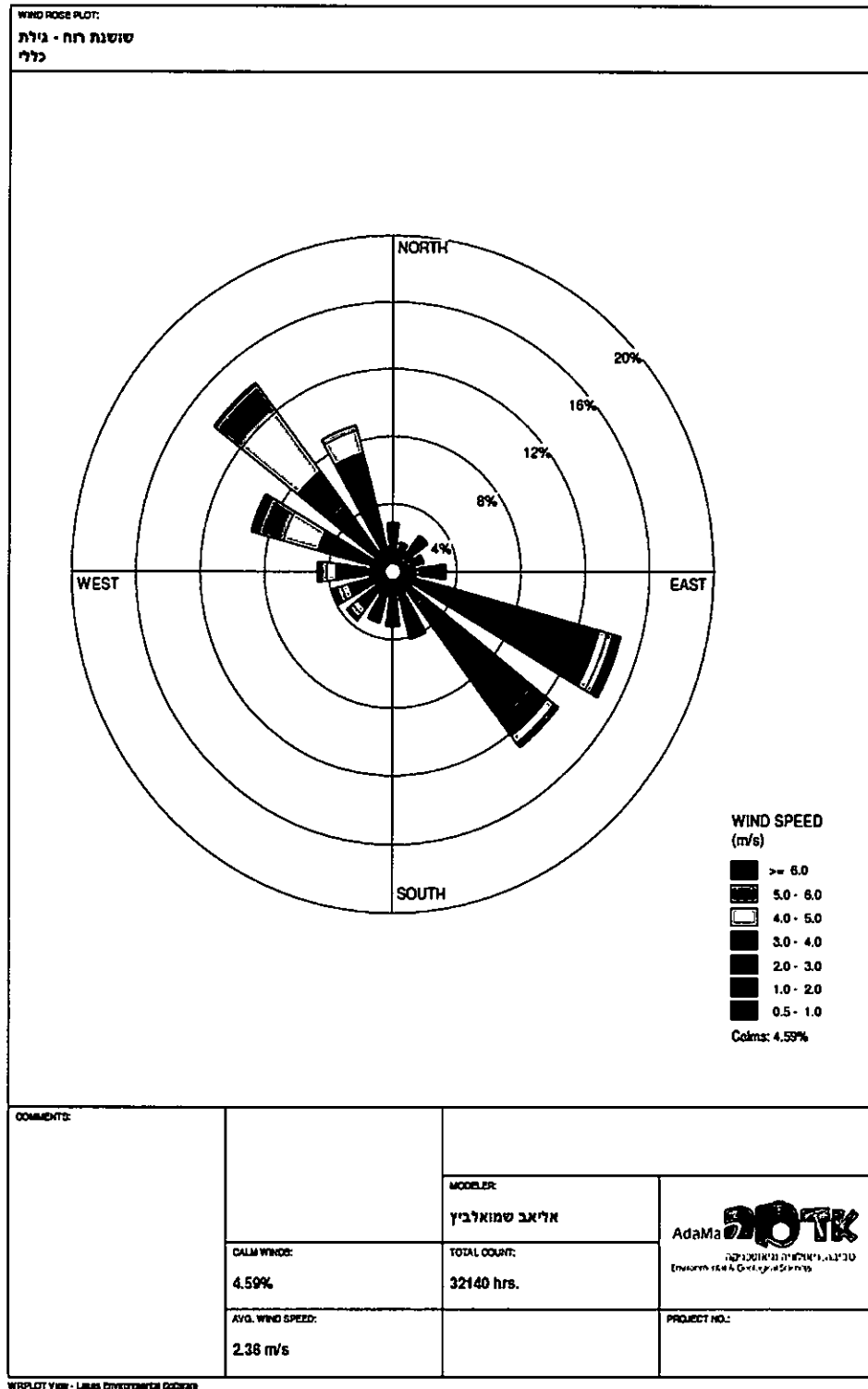
איור 5.1.2: שכיחות עצמת הרוח תחנת גילת



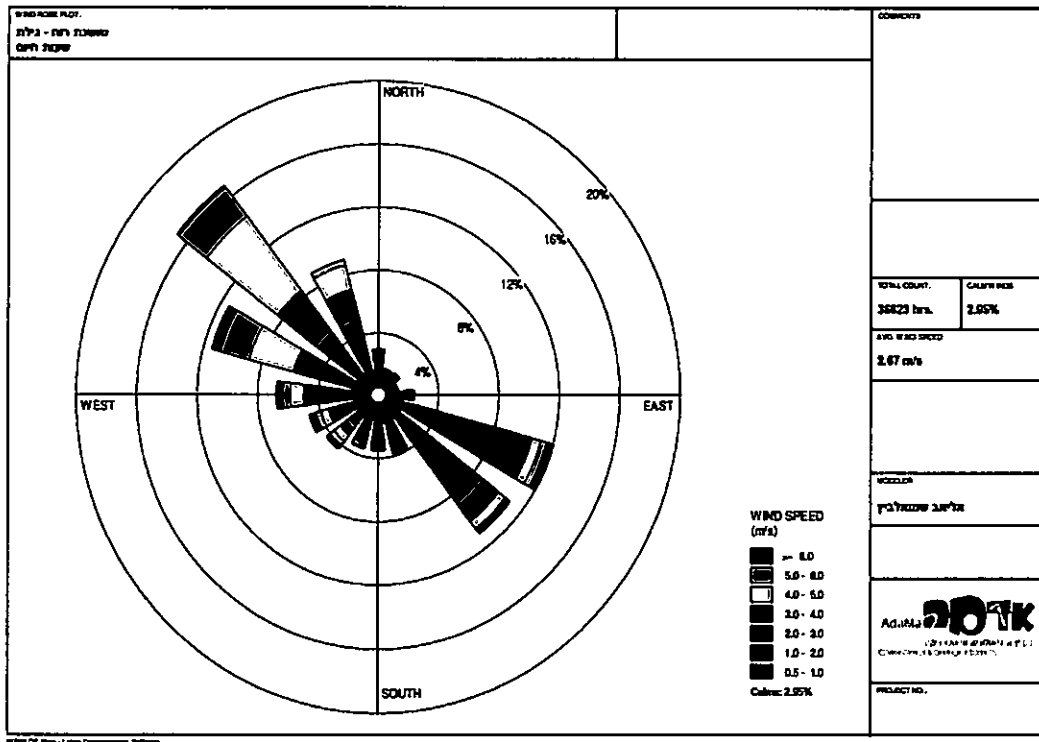
איור 5.1.3: עצמת הרוח במשך היממה



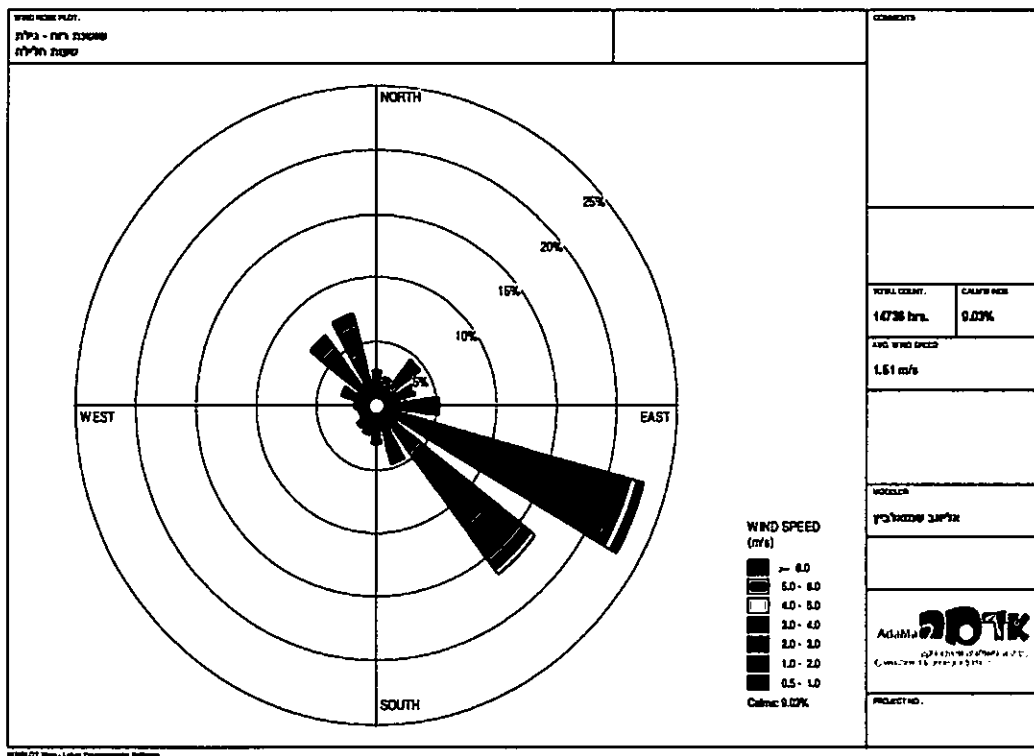
איור 5.1.4 שושנת רוח כללית מתחנת מגילת



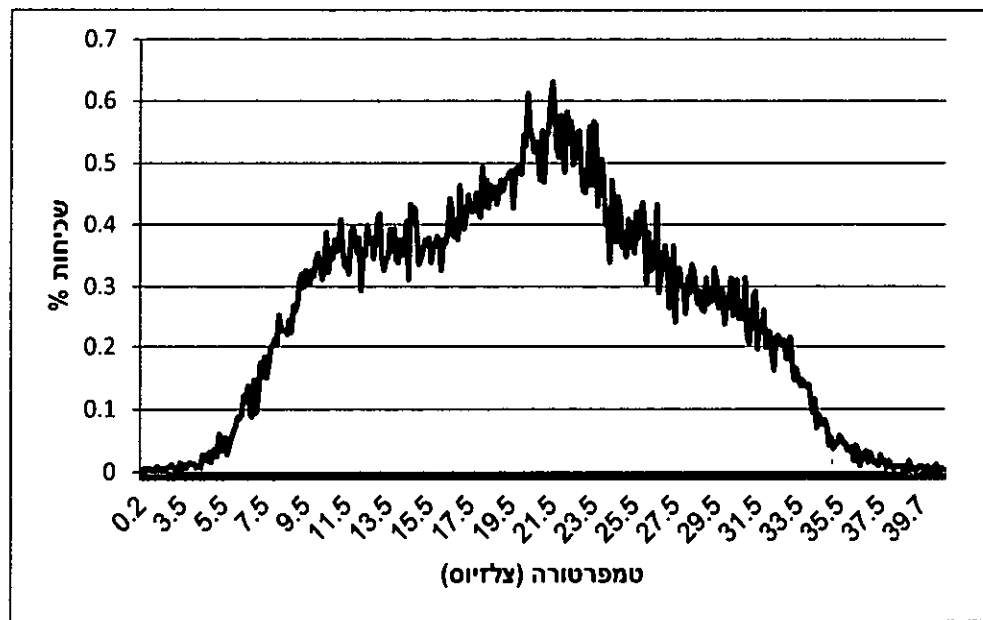
# איור 5.1.5 שושנת רוח שעות היום תחנת גילת



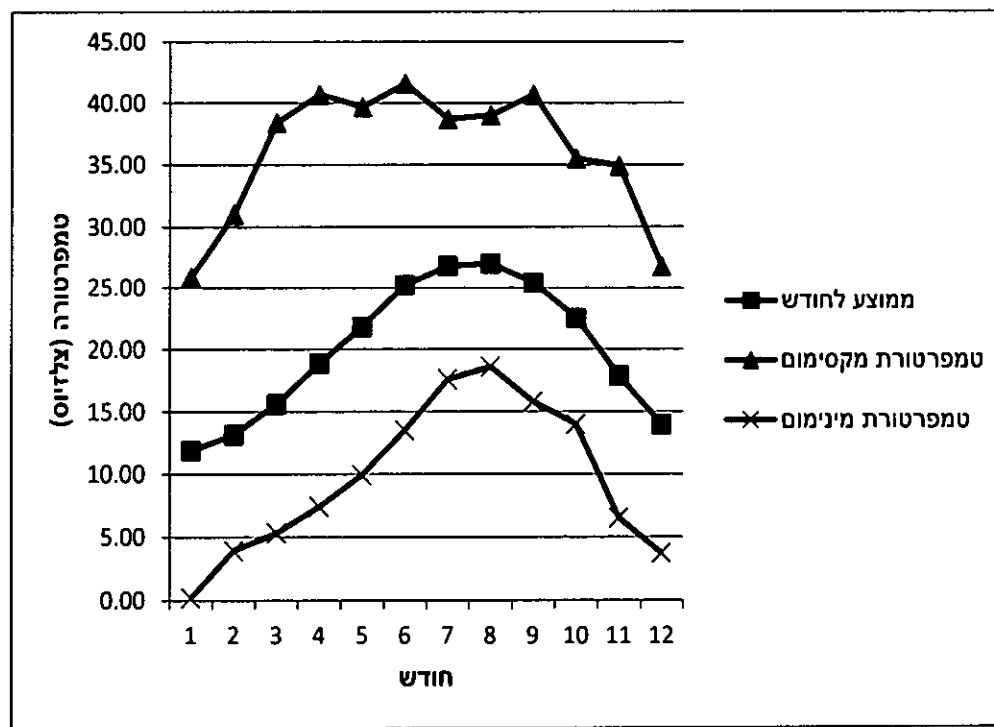
# איור 5.1.6 שושנת רוח שעות הלילה תחנת גילת



איור 5.1.7: שכיחות טמפרטורה תחנת גילת



איור 5.1.8: השתנות טמפרטורה במהלך השנה



### סיכום נתונים מטאורולוגיים

- מהירות הרוח השכיחה באזור היא בסביבות 1 מטר לשנייה, 90% מהרוחות חלשות מ-7 מטר לשנייה, והרוח המקסימאלית באזור מגיעה ל-11 מטר לשנייה
- עוצמות הרוח המקסימאליות מתקבלות בשעות אחר הצהריים והמינימאליות בשעות הלילה והבוקר המוקדמות.
- כיווני הרוח השכיחים הם צפון מערביים (בעיקר בשעות היום), ודרום מזרחיים (בשעות הלילה).
- הטמפרטורה השכיחה היא בסביבות 20 מעלות צלזיוס.

### 5.2 מצבים מטאורולוגיים העלולים לגרום לתנאי פיזור בעייתיים לסביבה

המצבים המטאורולוגיים בהם יתכנו תנאי פיזור בעייתיים הינם זמנים בהם נושבת רוח קלה בשילוב אטמוספירה יציבה, שילוב זה מתרחש בעיקר בשעות הבוקר המוקדמות. מצב בו תתכן השפעה של זיהום אוויר אשר מקורו באזור התעשייה בני שמעון על הקיבוץ הוא מצב עם רוחות דרום מערביות, מצבים אלו הם נדירים (כפי שניתן לראות באיורים 5.1.4 - 5.1.6).

### 5.3 מצב איכות האוויר הקיים

(סעיפים 5.3 – 5.5 בהנחיות לחוות הדעת אוחדו לסעיף אחד)

מכיוון שלא קיימות תחנות ניטור איכות אוויר בסביבה, הערכת איכות האוויר הקיימת נעשתה בעזרת נתוני פליטות מתעשייה ומתחבורה באזור, ובהערכת ריכוזים בעזרת מודל. ריכוזי הפליטות מהמקורות המזהמים באזור התקבלו מגב' יוליה גינזבורג, מרכזת איכות אוויר במשרד להגנת הסביבה מחוז דרום. נתוני פליטות מתחבורה נלקחו ממערכת "מחולל לוחות ספירות תנועה" של הלמ"ס.

ריכוזים אלו הוזנו למודל AERMOD בתוספת הקלט המטאורולוגי מתחנת גילת.

### 5.3.1 פירוט המקורות שהוזנו למודל

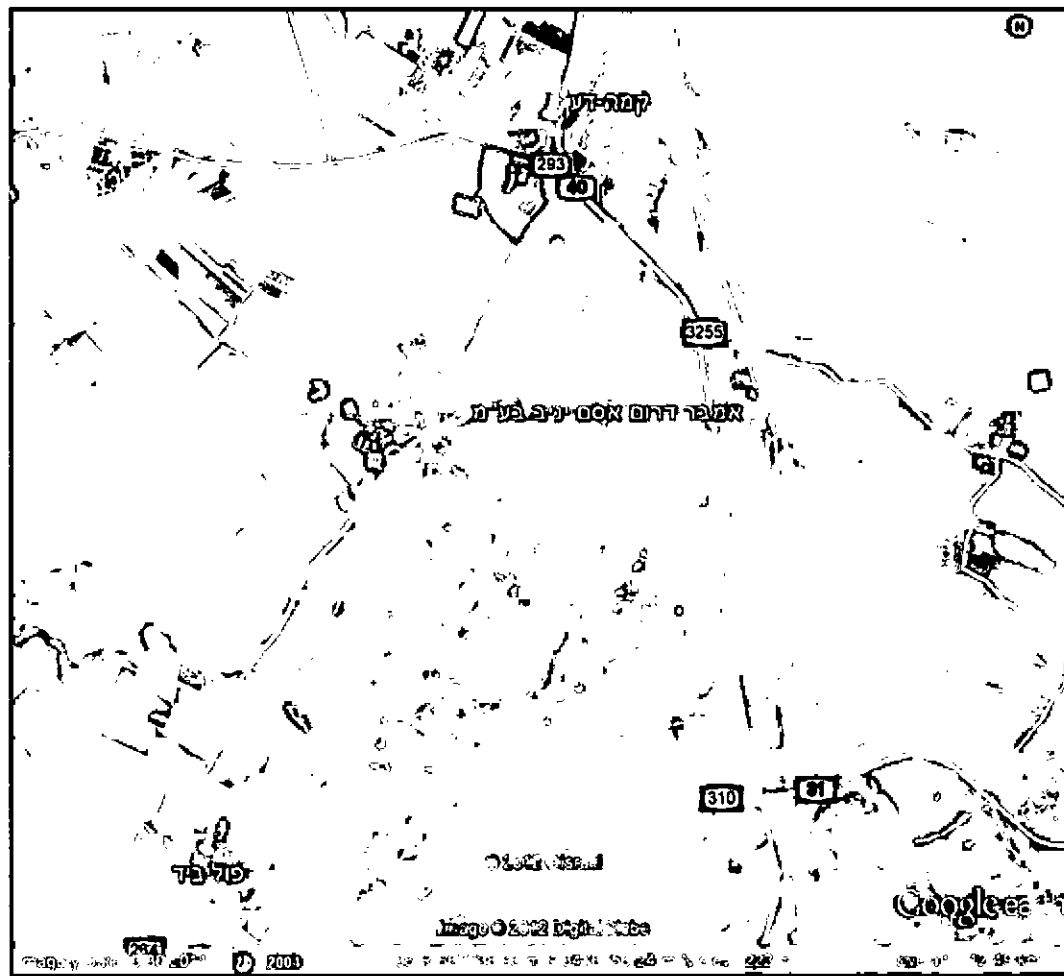
מקורות נקודתיים:

מקורות הפליטה התקבלו ממצאי הפליטות באדיבות המשרד להגנת הסביבה:

- אמבר דרום אסם יניב בע"מ- מזון וציוד לבע"ח בדכירה
- פוליביד – מוצרי בידוד משמר הנגב
- קמה דע - פיתוח וייצור תרופות ביולוגיות - בית קמה

המפעלים המצויים באזה"ת בני שמעון אינם מופיעים בתוך מצאי הפליטות של המשרד להגנת הסביבה, לא ידוע על פליטות מוקדיות בתוך שטח אזור התעשייה הנ"ל כיום. תיתכן פליטה של חלקיקים וריחות מתנורי ייבוש התבלינים במפעל תבליני הנגב, אך רמת הפליטה אינה ידועה, במידת הצורך הנושא ייבדק בתכנון המפורט. לא ידוע על פליטות מוקדיות ממפעלי אבשלום לאריזת תוצרת חקלאית.

### איור 5.3.1 מיקום מקורות הפליטה הנקודתיים



טבלה 5.3.1 פליטות מוקדיות מהמפעלים באזור התכנית

| פליטת מזהמים (גרם לשנייה) |       |      |       |      |      | מקור            | מפעל                    |
|---------------------------|-------|------|-------|------|------|-----------------|-------------------------|
| PM2.5                     | NMVOC | CO   | PM 10 | NOx  | SO2  |                 |                         |
| --                        | --    | --   | 0.01  | --   | --   | מכונת כבישה     | אמבר דרום אסם יניב בע"מ |
| 0.24                      | --    | --   | 0.25  | 0.68 | 1.39 | ארובת דוד קיטור | אמבר דרום אסם יניב בע"מ |
| 0.14                      | --    | --   | 0.14  | 1.08 | 1.82 | ארובת דוד קיטור | אמבר דרום אסם יניב בע"מ |
| --                        | 0.33  | --   | --    | --   | --   | ארובה           | פוליביד                 |
| --                        | 0.26  | --   | --    | --   | --   | ארובה           | פוליביד                 |
| 0.28                      | 0.27  | --   | --    | --   | --   | ארובה           | פוליביד                 |
| 0.32                      | --    | 0.04 | 0.32  | 0.60 | 1.96 | דוד קיטור גדול  | פוליביד                 |
| 0.05                      | --    | 0.01 | 0.05  | 0.47 | 1.38 | דוד קיטור קטן   | פוליביד                 |
| 0.03                      | --    | --   | 0.03  | 0.11 | 0.30 | ארובת קיטור     | קמה דע בע"מ             |

\*ריכוזי הפליטות באזור התכנית התקבלו מגב' יוליה גינזבורג, רכזת איכות אוויר במשרד להגנת הסביבה מחוז דרום.

מקורות פליטה קוויים – תחבורה:

### טבלה 5.3.2 נפחי תנועה מקסימליים

| נפח מקסימלי<br>לשעה | שעה | יום | אורך קטע<br>בק"מ | חודש | שנה  | כיוון | קטע | דרך |
|---------------------|-----|-----|------------------|------|------|-------|-----|-----|
| 1,059               | 7   | 4   | 14.3             | 5    | 2011 | 0     | 10  | 264 |
| 925                 | 16  | 5   | 0                | 2    | 2012 | 0     | 10  | 293 |
| 3,556               | 7   | 4   | 0                | 1    | 2012 | 0     | 40  | 40  |
| 1,372               | 15  | 1   | 0                | 1    | 2012 | 0     | 50  | 40  |

להלן השתנות נפח התנועה במשך היממה:

### איור 5.3.2: נפח תנועה יחסית למקסימום

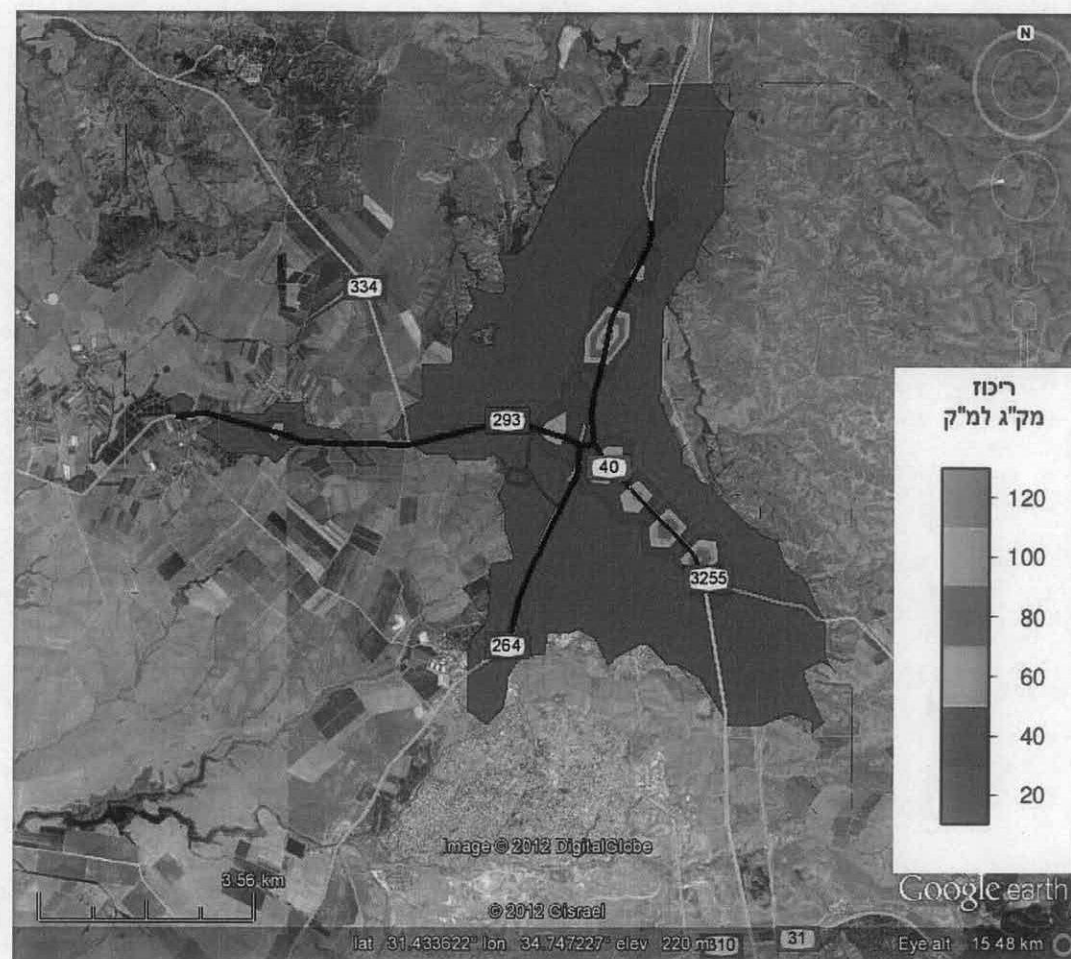


## 5.3.2 תוצאות המודל

איור 5.3.3: ריכוזי תחמוצות חנקן ( $\text{NO}_x$ ) ריכוז חצי שעותי מקסימלי ממקורות נקודתיים



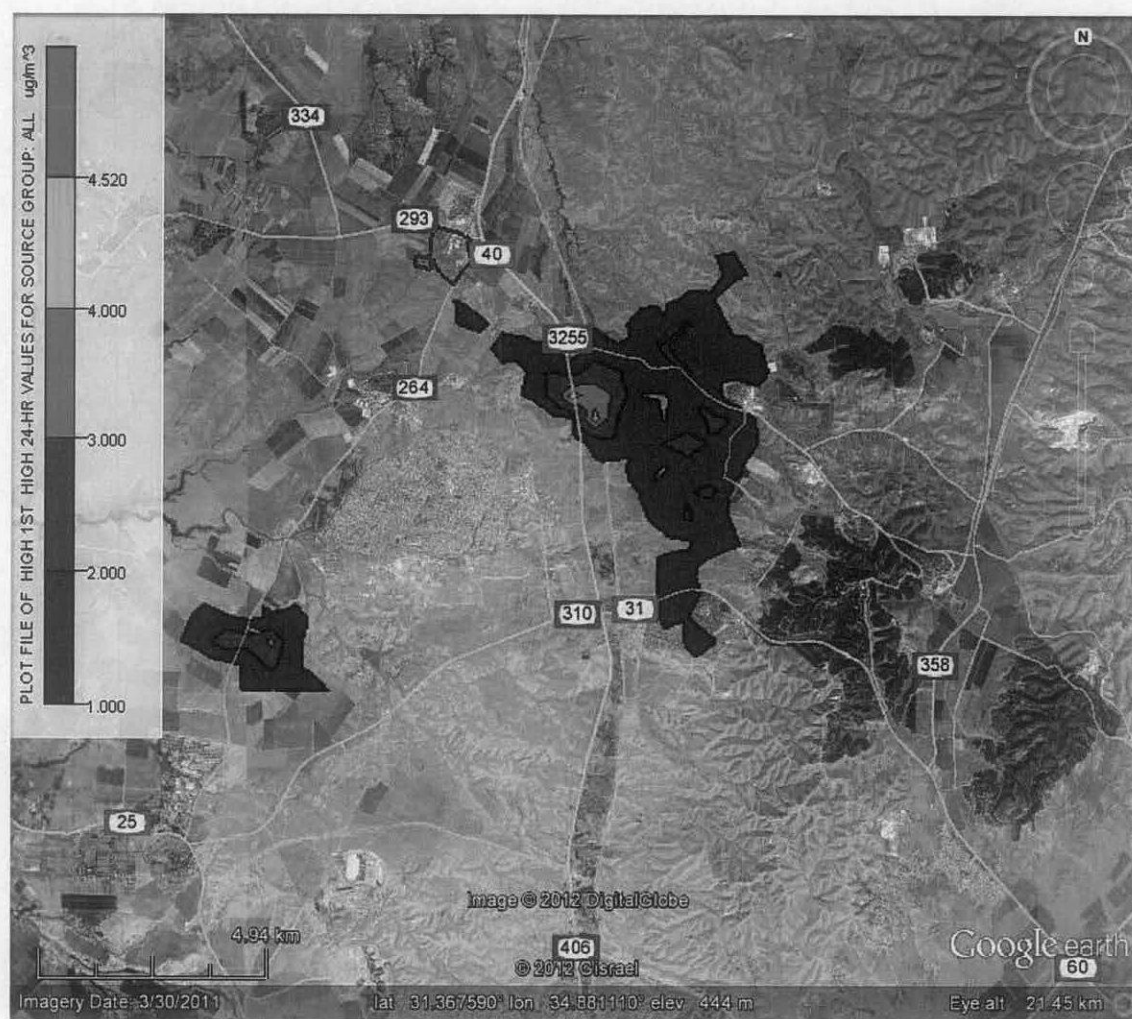
איור 5.3.4: ריכוזי תחמוצות חנקן (NOx) ריכוז חצי שעתי מקסימלי ממקורות תחבורתיים



איור 5.3.5: ריכוזי דו תחמוצת גפרית ( $\text{SO}_2$ ) ריכוזי שעותי מקסימלי ממקורות נקודתיים



איור 5.3.6: ריכוזי חלקיקים נשימים (PM10) ריכוז יממתי מקסימלי ממקורות נקודתיים



### 5.3.3 סיכום מצב איכות האוויר הקיים

באיוורים 5.3.3 ו 5.3.4 מוצגים ריכוזים חצי שעתיים של תחמוצות חנקן, מכיוון שמודל זה מחשב ריכוזים שעתיים והתקן הוא חצי שעי תוצאות המודל תוקנו עפ"י הנוסחה:

$$C_s = C_c (t_c/t_s)^{0.2}$$

כאשר:

$C_s$  - ריכוז מתוקן לזמן ממוצע הרצוי "S", מיקרוגרם/מ"ק

$C_c$  - ריכוז מחושב על ידי המודל, מיקרוגרם/מ"ק

$t_c$  - זמן ממוצע של ריכוזים מחושבים על ידי המודל, בדקות (60 דקות)

$t_s$  - זמן ממוצע נדרש, בדקות (30).

אזור 5.3.3 מציג ריכוזים חצי שעתיים מקסימליים של תחמוצות חנקן כתוצאה מפליטה מתעשייה, הריכוזים המקסימליים בסביבה מגיעים ל-140 מק"ג למ"ק, כ-15% מהריכוז החצי שעי המקסימלי עפ"י התקן, 940 מק"ג למ"ק.

אזור 5.3.4 מציג את הריכוזים החצי שעתיים של תחמוצות החנקן הנצרים מפליטה מתחבורה. ניתן לראות כי השפעת התחבורה היא בקרבת הכבישים, ואף באזור הכביש הריכוזים אינם גבוהים, ריכוזים מקסימליים של 120 מק"ג למ"ק.

אזור 5.3.5 מציג ריכוזים שעתיים מקסימליים של תחמוצות גפרית, הריכוזים מגיעים ל-223 מק"ג למ"ק, כ-63% מהריכוז השעי המקסימלי עפ"י התקן, 350 מק"ג למ"ק.

אזור 5.3.6 מציג ריכוזים יממתיים מקסימליים של חלקיקים נשימים (PM10), הריכוזים מגיעים לפחות מ-5 מק"ג למ"ק, כ-3% מהריכוז היממתי המקסימלי עפ"י התקן, 150 מק"ג למ"ק.

### לסיכום:

עפ"י תוצאות המודלים נראה שההשפעה של אזור התעשייה והכבישים באזור על ריכוזי המזהמים בסביבה היא קטנה, ריכוז הפליטות אינו עולה על התקנים. אין צורך בהצעת אמצעים לצמצום הפליטות. יש להדגיש כי בבקשת מידע על ריכוזי פליטות מהמקורות המזהמים באזור התכנית, לא התקבל מידע על פליטות מאזה"ת הקיים מלבד מפעל "קמהדע" הנמצא צפונית לאזה"ת בני שמעון. כאמור, לא ידוע על פליטות מוקדיות בתוך שטח אזור התעשייה הנ"ל כיום. תיתכן פליטה של חלקיקים וריחות מתנורי ייבוש התבלינים במפעל תבליני הנגב, אך רמת הפליטה אינה ידועה, במידת הצורך הנושא ייבדק בתכנון המפורט. לא ידוע על פליטות מוקדיות ממפעלי אבשולם לאריזות תוצרת חקלאית.

יש לציין כי בשלב זה של התכנית אין מידע מפורט על סוגי המפעלים העתידיים להיכנס לאזה"ת ולכן אין אפשרות לחזות את הפליטות מאזה"ת במצב המתוכנן. במסגרת התכנית ניתנות הוראות לתהליך בחינה וקבלה של מפעלים לאזה"ת, כאשר אופי התעשיות שייכנסו יהיה אופי חקלאי, בדגש על איסור הכנסת תעשיות מזהמות. מפעלים חדשים שיהיו מעוניינים להכנס לאזה"ת יגישו שאלון השלכות סביבתיות-סיווג מפעל (בנספח 9.6 למסמך זה), כלל המפעלים שייכנסו לאזה"ת יצטרכו לעמוד בהנחיות בנושא איכות אוויר אשר בהצעה להוראות התכנית (סעיף 8.2 למסמך זה).

## 5.6 מקורות אפשריים למטרדי ריחות במרכז האזורי

מוקדי הריח באזור הם המט"שים (ראו איור 5.3.2), בעיקר מט"ש בית קמה הנמצא בתוך הקו הכחול של התכנית, ומפעל לפפריקה תבליני הנגב.  
לא התקבלו נתונים כמותיים לגבי עצמת הריחות ממקורות אלו.

## 6. פתרון שפכים

פתרון השפכים המופיע בסעיף זה מבוסס על המסמך "נספח מים וביו-מרכז אזורי בני שמעון, שינוי לתכנית 2/207/03/31, מהדורה 3 יולי 2012", נערך ע"י אפיק הנדסת סביבה והידרולוגיה. מסמך זה מופיע בנספח 9.5.

### 6.1 כמות השפכים הצפויה (סניטאריים ותעשייתיים)

להלן מוצגים תורמי השפכים באזור קיבוץ בית קמה ובקיבוץ שובל. עבור כל תורם מפורטות ההנחות התכנון של כמויות השפכים העתידיות (ראה כמויות ואיכויות שפכים בטבלאות 1.1 + 1.2): (שפיעת הביוב הסגולית של האוכלוסיה הוערכה בכ-0.18 מ"ק/נפש/יום, כמקובל לתכנון שפיעת ביוב סניטרי).

**קיבוץ בית קמה :** אוכלוסיית הקיבוץ מונה כיום 300 תושבים. וכן קיימת הרחבה המונה כ-500 נפש. בקיבוץ מתוכננת הרחבה פנימית, ובשלב הקיבולת צפויה האוכלוסיה למנות כ-950 נפש. **בית ספר:** בקיבוץ פועל בית ספר, בו מספר התלמידים כ-400. בית הספר עתיד להתרחב לכ-600 תלמידים בשלב ביניים, וכ-800 תלמידים בשלב קיבולת. שפיעת הביוב הסגולית הוערכה בכ-0.02 מ"ק/תלמיד/יום.

**"עדנים":** במוסד מתגוררים כ-100 ילדים, והוא עתיד להתרחב לכ-155 נפש(כולל אנשי צוות). שפיעת הביוב הסגולית הוערכה כ-0.18 מ"ק/נפש/יום, בדומה לשפיעת הביוב של האוכלוסייה. **רפת :** ברפת 550 חולבות, בעתיד אפשר כי הרפת תתרחב עד ל-650 חולבות (ייתכן אף ל-800). שפיעת שפכים של 150 ליטר/יום\חולבת. קיים טיפול במפריד קש.

**מפעל "קמה דע" :** מפעל לייצור פלסמה. למפעל שפכים תעשייתיים וסניטריים. במפעל מיתקן קדם טיפול שאמור להביא את איכות השפכים לאיכות סניטרית. כמות השפכים המוערכת לשלב הקיבולת 100 מ"ק/יום.

**מפעל אבשלום:** מפעל לשטיפה ואריזה של ירקות. למפעל שפכים סניטריים ומי שטיפה של ירקות, כמות השפכים הכוללת מוערכת בכ-260 מ"ק/יום אך מניסיון העבר כמות זו יכולה לגדול באופן משמעותי. לא ניתן היה לבדוק את צריכות המים מאחר ואין מונה מים נפרד עבור המפעל.

#### מפעל תבלינים (תבליני הנגב) :

השפיעה הסגולית חושבה לדונם על פי השטח הקיים (כ-70 דונם). צריכת מים ליום שיא של כ-8,000 מ"ק/חודש נמדדה במרץ 2009. לפי 24 ימי עבודה צריכת השיא הינה כ-4.8 מ"ק/דונם/יום. בהנחה כי כמות השפכים תהיה כ-75% מערך זה, התחשיב יהיה לפי 3.6 מ"ק/דונם.

**גן אירועים:** מתוכנן בתב"ע עתידית שטרם אושרה. בהעדר אפשרות לקבלת נתונים הונח כי כמות האורחים תהיה כ-1,000 איש באירוע חד פעמי ועל כן כמות השפכים תחושב לפי 30 ליטר לאורח ובסה"כ כ-30 מ"ק/יום.

**אזור מתקני ציבור :** מתוכנן בתב"ע עתידית שטרם אושרה. אזור זה כולל את המועצה ופעילויות נוספות. לא ניתן להעריך באופן מדויק את תרומת השפכים , אך הכמות הצפויה הינה קטנה מאוד.

**אזור שרותי דרך (מסעדות ותחנת דלק):** אין נתונים מדויקים אך בהתייעצות עם המועצה הונחה שפיעת ביוב סגולית של כ-0.02 מ"ק/סועד/יום.

**כמויות שפכים נוכחיות ועתידיות באזור קיבוץ בית קמה מתוארות בטבלה 1.1 להלן, איכויות שפכים נוכחיות ועתידיות באזור קיבוץ בית קמה מתוארות בטבלה 1.2 בהמשך.**

מהטבלאות עולה כי כבר במצב קיים כמות השפכים הנוכחית הינה כ 615 מ"ק/יום, ואיכותם כ 360 ק"ג/יום צח"ב. על פי הגדרות תקנות בריאות העם , כבר במצב הקיים המט"ש נחשב כמט"ש גדול. בעתיד צפויה הגדלה של כמות השפכים עד כ 1,100 מ"ק/יום ואיכותם כ 560 ק"ג/יום צח"ב.

**טבלה 1.1: כמויות שפכים נוכחיות ועתידיות באזור קיבוץ בית קמה**

| חותרם                               | יח'    | שפיעת שפכים סגולית | מצב קיים – הערכה  |                       | תכנון לשלב ביניים |                       | קיבולת       |                       |
|-------------------------------------|--------|--------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|--------------|-----------------------|
|                                     |        |                    | כמות יח'          | ספיקת שפכים (מ"ק/יום) | כמות יח'          | ספיקת שפכים (מ"ק/יום) | כמות יח'     | ספיקת שפכים (מ"ק/יום) |
| אוכלוסיית קיבוץ                     | נפש    | 0.18               | 300               | 54                    | 400               | 72                    | 400          | 72                    |
| שכונת חדשה                          | נפש    | 0.18               | 500               | 90                    | 550               | 99                    | 550          | 99                    |
| בי"ס ניצני נגב                      | ילדים  | 0.02               | 400               | 8                     | 600               | 12                    | 800          | 16                    |
| מפעל קמה דע                         | מפעל   | -                  | 1                 | 0                     | 1                 | 75                    | 1            | 100                   |
| שרותי דרך צומת בית קמה <sup>1</sup> | סועדים | 0.02               | 3000 <sup>1</sup> | 60                    | 3000              | 60                    | 3000         | 60                    |
| עדנים                               | נפש    | 0.18               | 100               | 18                    | 100               | 18                    | 155          | 28                    |
| מפעל התבלינים                       | דונס   | 3.6                | 70                | 252                   | 98                | 353                   | 125          | 450                   |
| מפעל אבשלוס                         | דונס   | 2.1                | 53                | 111                   | 80                | 168                   | 106          | 223                   |
| מ.א בני שמעון ומבני ציבור           | עובדים | 0.04               | 100               | 4                     | 110               | 4                     | 110          | 4                     |
| אולם אירועים                        | אורחים | 0.02               |                   | 0                     | 1000              | 20                    | 1000         | 20                    |
| רפת                                 | חולבות | 0.15               | 550               | 83                    | 600               | 90                    | 650          | 98                    |
| <b>סה"כ (מ"ק/יום)</b>               |        |                    | <b>680</b>        |                       | <b>970</b>        |                       | <b>1,170</b> |                       |

<sup>1</sup> הערה: בשל שינויים באזור צומת בית קמה, צפוי כי יוקם אזור מסחרי בסמוך לצומת. לצורך זה הוגדלו תרומות השפכים של שרותי דרך בית קמה ב - 50% (3,000 מבקרים ביום במקום 2,000).

**טבלה 1.2: איכויות שמכים נופחיות ועתידיות באזור קיבוץ בית קמה**

| התורם               |        | יח'    | תרומת צח"ב סגולית | מצב קיים – הערכה |                     | תכנון לשלב ביניים |                     | קיבולת   |                     |
|---------------------|--------|--------|-------------------|------------------|---------------------|-------------------|---------------------|----------|---------------------|
|                     |        |        | ק"ג/יום יחידה     | כמות יח'         | ריכח צח"ב (ק"ג/יום) | כמות יח'          | ריכח צח"ב (ק"ג/יום) | כמות יח' | ריכח צח"ב (ק"ג/יום) |
| אוכלוסיית קיבוץ     | נפש    | 0.06   | 300               | 18               | 400                 | 24                | 400                 | 24       | 400                 |
| שכונת חדשה          | נפש    | 0.06   | 500               | 30               | 550                 | 33                | 550                 | 33       | 550                 |
| בי"ס ניצני נגב      | ילדים  | 0.01   | 400               | 4                | 600                 | 6                 | 600                 | 8        | 800                 |
| מפעל קמח דע         | דונם   | 1      | 40                | 40               | 75                  | 75                | 100                 | 100      | 100                 |
| שרותי דרך צומת בית  | סועדים | 0.0075 | 3000              | 23               | 3000                | 23                | 3000                | 23       | 3000                |
| עדנים               | נפש    | 0.06   | 100               | 6                | 100                 | 6                 | 155                 | 9        | 155                 |
| מפעל התבלינים       | דונם   | 0.1    | 100               | 10               | 125                 | 13                | 150                 | 15       | 150                 |
| מפעל אבשלים         | דונם   | 0.1    | 30                | 3                | 50                  | 5                 | 65                  | 7        | 65                  |
| מ.א בני שמעון ומבני | עובדים | 0.02   | 100               | 2                | 110                 | 2                 | 110                 | 2        | 110                 |
| אולם אירועים        | אורחים | 0.02   | -                 | -                | 1000                | 20                | 1000                | 20       | 1000                |
| רפת                 | חולבות | 0.4    | 550               | 220              | 600                 | 240               | 650                 | 260      | 650                 |
| סה"כ (מ"ק/יום)      |        |        | 360               | 450              | 500                 |                   |                     |          |                     |

## 6.2 תשתיות קיימות ומתוכננות לקליטת שפכים וקולחים

### 6.2.1 מצב קיים

מערכות הביוב הקיימות כוללות רשת איסוף גרביטציונית, תחנת שאיבה וכן מיתקן טיהור שפכים אקסטנסיבי, המקבל את שפכי האזור וכן את שפכי קיבוץ בית קמה כולל הרפת, והפעילויות הנוספות בסמוך אליו. המט"ש שודרג בשנת 2005 ופועל בשיטה של אגני חמצון (אקסטנסיבית). בשנת 2012 נוספו באגני החמצון מאווררים כדי להתמודד עם עומסי השפכים הגבוהים. מתקן הטיהור הקיים כולל:

- בריכות שיקוע בנפח של כ 1,600 מ"ק כ"א, ובשטח פני מים של כ 1,000 מ"ר, אחת פעילה ואחת בייבוש. הבריכות מתוכננות לעבודה לסירוגין.
- אגן חמצון בשטח של כ 14 דונם, הכולל מאווררים.
- מאגר בנפח של 15,000 מ"ק, קולחי הברכה מסולקים בהשקיה לשטחים סמוכים.
- תעלות חיצוניות - תעלת עודפים להזרמת עודפי אגן החמצון, ותעלת הגנה היקפית לנגר עילי.
- מתקני קדם: במערכת הביוב הפנימית בנקודות "רגישות" קיימים מתקן לטיפול קדם, הכולל מפריד קש - ביציאה מן הרפת.

מצב תחזוקתי ותפעול:

ברכות השיקוע מופעלות לסירוגין, כאשר אחת מהן בפעולה והשנייה בייבוש לצורך ניקוי. מעת לעת מתבצע ניקוי. קולחי אגן החמצון מסולקים בהשקיה לשטחים החקלאיים הסמוכים. קיימות תעלות חיצוניות - תעלת עודפים להזרמת עודפי אגן החמצון, ותעלת הגנה היקפית לנגר עילי. עקב חריגות באיכות הקולחים של מתקן הטיפול נאסר באופן זמני השימוש בהם להשקיה. המט"ש נמצא בשדרוג נוסף ע"י תוספת של דיפוזורים בבריכות השיקוע וזאת כדי לאפשר טיפול סביר עד לאישור והקמת המיתקנים הנדרשים (תחנת שאיבה וקו סניקה) להזרמה אל מט"ש רהט.

## 6.2.2 מצב מתוכנן - המערכת המוצעת

מט"ש רהט נמצא 8 ק"מ דרומית לבית קמה, ומטפל כיום בשפכים של העיר רהט בכמות משוערת של 5,000 מ"ק/יום. המט"ש נמצא בשלבי שדרוג ל12,500 מ"ק/יום. הולכת השפכים אל מט"ש זה תהיה באמצעות תחנת שאיבה וקו סניקה באורך של 8 ק"מ. במסגרת התכנון הונחה הנחה שיוקמו מתקני קדם במוצא התורמים. מאחר וגם השפכים של קיבוץ שובל, הממוקם דרומית לקיבוץ בית קמה, יסולקו למט"ש רהט, קו הסניקה מבית קמה יעבור במט"ש שובל. משובל ועד רהט קו הסניקה יהיה משותף לשני היישובים.

### תאור המערכת:

#### מערכת ההולכה

מערך ההולכה והטיפול יכלול את המרכיבים הבאים:

א. מערכת האיסוף בתחומי אזור התעשייה: מערך האיסוף המתוכנן כולל מערכת איסוף גרביטציונית הקיימת בתחומי אזור התעשייה עד לתחנת שאיבה שתוקם במתחם המט"ש הישן ותסלק את השפכים אל מט"ש רהט.

ב. קווי ביוב גרביטציוני: קווי הביוב יהיו מצינורות P.V.C בקטרים שבין 160 ל 250 מ"מ.

ג. קווי סניקה: יבוצעו מפוליאתילן מצולב ובקטרים של 110 מ"מ ו 160 מ"מ.

#### תחנת השאיבה

בתחום המט"ש של אזור בית קמה תוקם תחנת השאיבה אשר תוליך אל מט"ש רהט.

תחנת השאיבה תתוכנן על פי הוראות משרד הבריאות והמשרד להגנת הסביבה התקפות. התחנות כוללות תא שיקוע, תא חרום ומשאבות הסונקות אל המט"ש.

מתקני קדם: התחנה תכלול בור שיקוע או סל מגוב מכני. בנוסף תכלול התחנה מיכל גבבה עם מעקף הכולל גם אמצעי סינון ידניים, למניעת כניסת מוצקים לתאי השאיבה גם בעת ביצוע עבודות אחזקה. במקרה של כשל בתחנת השאיבה וגלישת שפכים החוצה, יתוכננו אמצעים שימזערו את הנזק העלול להיגרם.

הבור הרטוב: נפח הבור יספיק לכמויות השפכים בשיא. פני הבור יהיו צבועים בחומרים אפוקסיים המונעים פגיעה במבנה וכן מונעים חלחול של ביוב דרך הקירות.

משאבות: תחנת השאיבה תכלול 2 משאבות צנטריפוגליות טבולות בגודל זהה. כל משאבה בודדת תסנוק את הכמות המקסימלית המתוכננת לשאיבה לגובה המתאים אל מכון הטיפול. המשאבות יפעלו לסירוגין באמצעות מערכת בקרה של מדידת גובה ופיקוד מקומי. במקרה של תקלה במשאבה אחת או ספיקת קיצון, תופעל אוטומטית משאבה נוספת.

תא חרום: אחת מבריכות השיקוע הקיימות תשמש כתא חרום לנפח אגירה.

מערכת התראות : יותקנו מערכות התראות לכל תקלה. ההתראות נשלחות אל אנשי האחזקה.  
מערכת של סינון ריחות : תחנות השאיבה הנן במבנה סגור תת קרקעי ועל כן לא נדרשים אמצעים לסינון ריחות.

גיבוי חשמל : יותקן גנרטור חירום למקרה בהפסקה באספקת החשמל.  
ספיקות שיא לשאיבה מופיעות בנספח המים והביוב בסעיף 3.2 (מופיע בנספח 9.5 למסמך זה).

#### **קו הסניקה**

- א. קווי הסניקה יתוכננו לשלב הקיבולת.
- ב. קו הסניקה יבוצע מפוליאתילן מצולב.
- ג. הקו מתוכנן בקוטר של 225 מ"מ ממט"ש בית קמה עד מט"ש שובל, ובקוטר 280 מ"מ ממט"ש שובל עד מט"ש רהט.

#### **ניצול קולחים**

הקולחים ישמשו להשקיה על ידי גדי"ש שקמה, להשקיית גידולים אשר נמצאים בקרבת מט"ש רהט.

### **6.3 התאמת פתרון קצה לקליטת כמות השפכים הצפויה**

במסגרת נספח המים והביוב שהוכן עבור התכנית, נעשה התאמת סילוק השפכים לתקנים המעודכנים (תקנות בריאות העם תקני איכות מי קולחין וכללים לטיהור שפכים, התש"ע-2010), והתאמת פתרון השפכים (הולכה למט"ש רהט, הנמצא 8 ק"מ דרומית לבית קמה) לכמות השפכים בשלב הקיבולת שצפויה לגדול עד פי 2 מהמתוכנן. המט"ש מטפל כיום בשפכים של העיר רהט בכמות משוערת של כ- 5,000 מ"ק/יום, ונמצא בשלבי שדרוג ל12,500 מ"ק/יום לקבלת שפכים נוספים, ביניהם גם שפכי מועצה אזורית בני שמעון. התכנון והשדרוג של המט"ש נמצאים בתאום מול המנהל לפיתוח תשתיות ביוב.

## 7. כניסת מפעלים לאזור התעשייה

סעיף זה יתאר את אופי אזור התעשייה המתוכנן, תהליך הבחינה והקבלה של מפעלים לאזור"ת וסוגי מפעלים אשר יאושרו כניסתם לאזור התעשייה.

### 7.1 הגדרת אופי אזור התעשייה

אופי המפעלים העתידים להיכנס לאזור"ת בני שמעון יתמקד בתעשייה חקלאית, שתאפשר הקמת מוקדים לעיבוד, מיון, אחסון ושיווק התוצרת החקלאית בהיקפים גדולים. סעיף 7.3 להלן מפרט בנושא זה. בתחום התכנית יותרו שימושים שיעמדו בדרישות המבטיות מניעת מפגעים סביבתיים, כמתואר בהמשך.

### 7.2 תהליך בחינה וקבלה של מפעלים

תהליך הבחינה וקבלת המפעלים המוצג להלן, הינו תהליך המאפשר בקרה מקצועית על ההיבטים הסביבתיים והאחרים, של המפעלים/יזמים פוטנציאליים. בקשה להיתר בניה, תאושר ע"י היחידה הסביבתית/מנהלת האתר, לפני הגשתה לוועדה המקומית. בבקשה להיתר יוגש, בין השאר, שאלון השלכות סביבתיות (בנספח 9.6 למסמך זה). לוועדה המקומית, בהמלצת היחידה הסביבתית המוסמכת/מנהלת האתר, תינתן הזכות לסרב או להגביל כניסת תעשיות ועסקים לאזור התעשייה או למבנה בודד בתוכו, באם הצטרפותם תגרום לכך, שסך כל הפעילות באזור התעשייה תחרוג מן ההוראות והתנאים בנושא איכות הסביבה, כולל רעש, פליטות לאויר, שפכים, חומרים מסוכנים, פסולת. התנאים והמגבלות לפי סעיף זה, יקבעו טרם מתן היתר בניה, על סמך בדיקה סביבתית ובתיאום עם היחידה הסביבתית המוסמכת כנ"ל לגבי חריגות מהליכי הייצור שאושרו בעת הקמת המפעל.

להלן תואר תהליך הבחינה והקבלה של מפעלים לאזור"ת. כתנאי ראשון על המפעל להתאים להנחיות אלו:

א. בקשה להקצאת קרקעות:

מפעל/יזם פונה בבקשה להקצאת מגרש בתחומי אזור התעשייה. בבקשה מפורטים סוג המפעל/עסק, דרישת שטח (לפי שלבי הקמה של המפעל), מספר מועסקים, דרישות לאספקות (מים, חשמל) ונתונים ראשוניים נוספים.

ב. מילוי שאלון סוג תעשייה:

המפעל/יזם נדרש למלא שאלון השלכות סביבתיות (נספח 9.6 למסמך זה) בו ימסרו פרטים בסיסיים שיאפשרו סווג של המפעל: סוג תעשייה, גודל המפעל (שטח, תפוקת ייצור), נתונים

בסיסיים על צריכת מים, דרישות כח אדם, חומרי גלם, שפכים, כמות ואיכות פליטות לאויר, חומ"כ ועוד.

ג. דיון בבקשת המפעל:

יערך דיון בבקשת המפעל ותבחן התאמתו לאמות המידה לקבלת מפעלים שבתקנון. ההחלטה לאשר/לדחות את המפעל תתבסס, בין השאר, על שיקולים סביבתיים.

ד. שאלוי השלכות סביבתיות:

מפעל, שאושר המשך בדיקתו, ימלא שאלון השלכות סביבתיות ובו פירוט נתונים סביבתיים ובהם חומרי גלם, תהליכי ייצור, צריכת מים ושפכים, פליטות לאויר, מקורות רעש, פסולת, קרינה (בשאלון בנספח 9.6). תבוצע בדיקת התאמה לסיווג המפעלים לפי הקבוצות המוגדרות בסעיף 7.3 בהמשך.

ה. חוות דעת סביבתית:

לאחר עיון בשאלון ההשלכות הסביבתיות לסיווג המפעל, יוחלט ע"י היחידה הסביבתית/מנהלת האתר אם לדרוש מהמפעל/יזם להגיש "חוות דעת סביבתית" של גורם חיצוני (מפעלים בסיווג קבוצה ב' כפי שמוגדרים בסעיף 7.3 בהמשך). במידת הצורך יערך ביקור במפעל קיים (כשמדובר בהעברה) או פגישה עם היזם לקבלת מידע נוסף.

ו. אישור/דחיית המפעל:

אישור או דחיית המפעל/יזם ינתן ע"י המנהל בהתאם לחוות דעת היחידה הסביבתית/ מנהלת האתר.

ז. מתן תנאים והתניות:

לאחר הגשת המסמכים והנתונים הסביבתיים הנדרשים יוצאו למפעל/יזם תנאים להיתר הבניה: אם במסגרת החלטה של ועדת תכנון מקומית ואם ע"י ועדת התכנון המחוזית. המשך הטיפול במפעל יכלול:

- בקורת בזמן ההקמה, לוודא קיום תנאים שניתנו להיתר בניה.
  - מעורבות במתן "תעודת גמר", לוודא שמערכות ומתקנים בעלי השלכה סביבתית הושלמו ומוכנים להפעלה במקביל לתחילת פעילות הייצור במפעל.
  - מתן "רשיון עסק" לרבות הוצאת תנאים מיוחדים בנושאי איכות הסביבה.
- רשיון עסק יחודש מידי שנה לאחר ביקורת לאור עמידת המפעל בדרישות התקנון והתנאים המיוחדים שהוגדרו לו.

### 7.3 מיון תעשיות – סוגי מפעלים שיאושרו כניסתם לאזה"ת

אל אזור התעשייה המתוכנן יוכלו להיכנס תעשיות בעלות אופי חקלאי, על פי ההגבלות כדלקמן:

1. לא תותר תעשייה שלא תעמוד בתנאים הסביבתיים המפורטים ב"הצעה להוראות התכנית", בסעיף 8.2 למסמך זה.
2. לא תותר תעשייה שלא תוכל לעמוד בתקן T.A.LUFT 2002.
2. לא תותר תעשייה שלא תוכל לעמוד בחוק עזר שפכים המותרים בהזרמה לכיוב כדוגמת חוק עזר ביוב התקף באזור התכנית.
3. נאסר על התעשיות הבאות לפעול באזור התעשייה המתוכנן:
  - תחנת כוח
  - תעשייה כימית ואחסנה הכרוכה בה
  - תעשייה פטרוכימית ואחסנה הכרוכה בה
  - תעשיית דשנים ואחסנה הכרוכה בה
  - ייצור, אריזה ואחסנה של חומרי הדברה
  - בתי יציקה ומפעלים למתכות וציפוי מתכות.
  - משחטות
  - מפעלים לטיפול בפסולת

#### סיווג מפעלים עפ"י השפעותיהם הסביבתיות:

כל מפעל המבקש להתקבל לאזור התעשייה, יהיה חייב למלא שאלון השלכות סביבתיות - סיווג מפעל (בנספח 9.6 למסמך זה). עפ"י התשובות לשאלון זה יסווג המפעל לפי הקבוצות א, ב או ג כדלקמן:

#### 1. קבוצה א':

מפעלים שאסורה בתכלית כניסתם לאזור התעשייה כגון :

- א. אסבסט
- ב. מכון פסדים
- ג. תשלובות כימיות ונפט
- ד. ייצור ואחסון גפיצים
- ה. גריסת וטחינת אבן
- ו. ייצור חומרי הדברה
- ז. ייצור דשנים נוזליים
- ח. אספלט
- ט. היתוך מתכות
- י. ייצור גזים דליקים מעל 100 ק"ג

- יא. מפעלים לאחסון חומרים מסוכנים
- יב. מפעלים לציפוי מתכות וטיפול שטח כימיים
- יג. בתי מטבחיים
- טו. מפעלים לייצור או אחסנה של דלקים ושמן ותוספים לנ"ל (לא כולל מיכל דלק לשימוש עצמי).
- טז. מפעלים המשתמשים בחומר גלם אבקות בעלות פוטנציאל לזיהום אויר בכמויות גדולות (טונות)
- יח. בריכות דגים
- יט. אשפה
- כ. צביעה
- כא. בורות אשפה עם כיסוי יומי
- כב. ייצור מוצרי מלט
- כג. עיבוד עור בורסקאות
- כד. תעשיות נקניק, בשר וכו'
- כה. תעשיות שימורים
- כו. שיש ומרצפות
- כז. גידול בעלי חיים
- כח. הדפסת מעגלים אלקטרוניים

היחידה הסביבתית/מנהלת האתר רשאית על פי שיקול דעתה למנוע כניסת מפעלים גם אם אינם ברשימה לעיל.

## 2. קבוצה ב':

מפעלים שאינם כלולים בקבוצה א' ואשר עפ"י הנחיות היחידה הסביבתית/מנהלת האתר יחוייבו בהגשת חוות דעת סביבתית. אישור מפעלים אלה יהיה מותנה במילוי התנאים שייקבעו ע"י היחידה הסביבתית בעת הוצעת היתר בניה ורישיון עסק.

## 3. קבוצה ג':

מפעלים נקיים ושקטים שאין בהם פוטנציאל זיהום עפ"י שאלון ההשלכות הסביבתיות (נספח 9.6) ולכן אינם חייבים בהגשת חוות דעת סביבתית.

## 8. סיכום והצעה להוראות תכנית

### 8.1. סיכום

חוות דעת סביבתית זו סקרה את המצב הקיים והמצב המתוכנן בתכנית למרכז האזורי בני שמעון. להלן ממצאי העבודה בדיסציפלינות הסביבתיות שנבחנו:

#### ייעודי קרקע

בניתוח ייעודי הקרקע באזור התכנית, לא נמצאו קונפליקטים בין התכנית המוצעת לייעודי הקרקע המתוכננים.

#### פסולת

המועצה האזורית בני שמעון אחראית על טיפול בפסולת הביתית המיוצרת בעסקים ובתעשייה שבתחומה. התעשיות הקיימות מבצעות הפרדה במקור ומיחזור של נייר, קרטון, פלסטיק ופסולת אלקטרונית. קיימים שני מרכזי מחזור במתחם המועצה. הפסולת התעשייתית-עסקית מטופלת ע"י המפעלים: פסולת חומ"ס מוחזרת לספקים, ופסולת תעשייתית נוספת מפונה ישירות לאתר דודאים.

במצב המתוכנן, המועצה תמשיך לפנות פסולת ביתית ממפעלי תעשייה בתחומה, ותציב פחים לפסולת אורגנית בתחומי המפעלים בכפוף לכמות שתיוצר בכל מפעל. בעתיד עם כניסתו לתוקף של חוק האריוזות והתחלת ביצוע הפרדה במקור באזורי תעשייה, המפעלים ידרשו להכין תכנית לפינוי פסולת למחזור, להסדיר אזור תפעול לפסולות בתחום המפעל שיחולק על פי הפסולות הייעודיות הנצרכות בכל מפעל ולפנותם. בנוסף, כל מפעל יפריד ויפנה פסולת חומ"ס באחריותו בהתאם לתקנות הרלוונטיות.

#### רעש

הוכן נספח "חלוקת זכויות רעש" לתכנית, לצורך הגבלת מפלסי הרעש מאזור התעסוקה המתוכנן. בנספח נקבעו מקבלי הרעש הרגישים (המייצגים) בסביבה של אזור התעסוקה המתוכנן, חושבו רמות הספק הקול המרביות המותרות עבור המגרשים, תוך עמידה בקריטריונים למפלס הרעש המותר, המוגדרים ב"תקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר) התש"ן-1990", ונקבע נוהל לתכנון אקוסטי לכל אחד מהמגרשים באזור התעסוקה המתוכנן, שיעשה בהתבסס על התכנית המוצעת של חלוקת זכויות הרעש.

#### חומרים מסוכנים

רשימת החומרים המסוכנים בהם משתמשים המפעלים באזה"ת מופיעה בסעיף הרלוונטי ובהיתרי הרעלים שצורפו לחוות דעת זו.

חושב תרחיש ייחוס לשם קביעת מרחק הפרדה בין מקור סיכון הכולל גפ"מ (במפעל תבליני הנגב) לבין רצפטורים ציבוריים, בהתאם להנחיות המשרד להגנת הסביבה ב"חוזר המנכ"ל – מדיניות מרחקי הפרדה במקורות סיכון נייחים, יוני 2011". עפ"י חישוב תרחיש הייחוס, שבוצע באמצעות תכנת ALOHA, מרחק ההפרדה עבור גפ"מ במצב קיים עומד על 11 מטרים. המרחק המזערי על פי ההנחיות לחומר דליק

עומד על 50 מטרים. יש לציין כי הרצפטור הציבורי הקרוב ביותר נמצא במרחק מינימאלי של כ-170 מטר מגבולות המגרש של המפעל.

חומרים מסוכנים נוספים מאוחסנים במפעל תבליני הנגב, להם לא היה צורך לנתח תרחיש ייחוס, הדורשים מרחק הפרדה של 50 מטר מרצפטורים ציבוריים : Acetone, Acetic Acid, Ethanol.

#### **איכות אוויר**

הערכת איכות האוויר הקיימת נעשתה בעזרת נתוני פליטות מתעשייה שהתקבלו ממה"ס ונתוני פליטות מתחבורה באזור, ובהערכת ריכוזים בעזרת מודל. ריכוזים אלו הוזנו למודל AERMOD בתוספת הקלט המטאורולוגי מתחנת גילת. עפ"י תוצאות המודלים ניתן לומר כי ההשפעה של אזורי התעשייה והכבישים באזור על ריכוזי המזהמים בסביבה היא קטנה, ריכוז הפליטות אינו עולה על התקנים. אין צורך בהצעת אמצעים לצמצום הפליטות.

בשלב זה של התכנית לא קיים מידע על המפעלים העתידיים להכנס לאזה"ת, ולכן אין אפשרות לחזות את הפליטות מאזה"ת כמצב המתוכנן. בהצעה להוראות התכנית קיימות הנחיות לעמידה בתקני פליטה, וכן כל מפעל שייכנס לאזה"ת יגיש שאלון השלכות סביבתיות סיווג מפעל (בנספח 9.6 למסמך זה).

#### **שפכים**

בתחום התכנית קיים כיום מתקן טיפול וסילוק שפכים שמקבל את שפכי האזור. המט"ש פועל בשיטה אקסטנסיבית. לאור דרישת משרד הבריאות הוחלט על ביטול המט"ש המקומי וסילוק שפכי האזור למט"ש אזורי מט"ש רהט, באמצעות תחנת שאיבה וקו סניקה באורך של 8 ק"מ. במסגרת התכנון הונחה הנחה שיוקמו מתקני קדם במוצא התורמים. הקולחים ישמשו להשקיה על ידי גז"ש שקמה, להשקיית גידולים אשר נמצאים בקרבת מט"ש רהט.

במסגרת נספח המים והביוט שהוכן עבור התכנית, נעשה התאמת סילוק השפכים לתקנים המעודכנים והתאמת פתרון השפכים לכמות השפכים שצפויה לגדול עד פי 2 מהמתוכנן. נספח המים והביוט מכיל את נתוני הרקע לתכנון כמויות ואיכויות שפכים עתידיות ותכנון עקרוני של המערכת.

#### **כניסת מפעלים לאזה"ת**

אופי המפעלים העתידיים להיכנס לאזה"ת בני שמעון יתמקד בתעשייה חקלאית. במסגרת המסמך הסביבתי הנ"ל, הוצע תהליך בחינה וקבלה של מפעלים לאזה"ת וסוגי מפעלים אשר יאושרו כניסתם לאזור התעשייה, בהתחשב באופי אזור התעשייה המתוכנן ובהדגשה שבתחום התכנית יותרו רק שימושים שיעמדו בדרישות המבטיחות מניעת מפגעים סביבתיים.

## 8.2. הצעות להוראות התכנית, תנאים למתן היתרי בנייה

הערה: הסעיף מכיל הוראות הנוגעות לאיכות הסביבה בלבד, שאר ההוראות יינתנו ע"י אדריכל התכנית.

### הוראות כלליות

פליטות לאויר, לשפכים או פסולת מוצקה לא יכילו חומרים מסוכנים, בהתאם לתקנים ולחוקים שבתוקף. כדי להבטיח זאת יועבר שאלון השלכות סביבתיות סיווג מפעל (נספח 9.6) למשרד להגנת הסביבה וליחידה הסביבתית/למנהלת האתר.

יידרש שימוש באמצעים הטכנולוגיים הטובים ביותר הקיימים, למניעת מפגעים סביבתיים בתחומים הבאים:

### שפכים

- תובטח קליטת השפכים מאזה"ת במתקן ביוב מרכזי המחובר למתקן הטיפול האזורי.
- איכות השפכים המותרים להזרמה למאסף המרכזי תהיה בהתאם לחוק ולדרישות משרד הבריאות ובהתאם לתקנות המעודכנות.
- קדם טיפול של שפכים שאינם תואמים את איכות השפכים הנדרשת ייעשה במתקני קדם טיפול בתחום המגרשים וזאת טרם הזרמה למערכת המרכזית, על מנת לעמוד בערכי הסף למזהמים בשפכים לפי " כללי תאגידי מים וביו (שפכי מפעלים המוזרמים למערכת הביוב), התשנ"ע – 2001".
- יובטח פינוי מיוחד לשפכים שלא מתאימים למערכת הביוב העירונית לאתר מאושר ע"י המשרד לאיכות הסביבה.
- בכל מפעל תהיה הפרדת זרמים של שפכים תעשייתיים, שפכי תימלחות ושפכים סניטריים.
- אסורה כניסת מפעלים המייצרים שפכים שבהם חומרים מסוכנים שאין לגביהם טכנולוגית ניטרול מוכחת וזמינה.

### נגר עילי

- יש לדרוש ממפעלים לצמצם ככל הניתן תוספת נגר עילי ע"י צמצום השטח המכוסה/בנוי וע"י החדרה מלאכותית של מי הנגר מהשטחים המכוסים.
- את נגר הכבישים ודרכי הגישה ניתן לאסוף ולפזר כמו את נגר הגגות, או להחדיר באמצעות מערכות חלחול, כגון בצינורות ניקוז שירשוריים.
- כל המפעלים ישולבו במערכת הניקוז הכוללת, שתופרד לחלוטין ממערכת איסוף השפכים.

- נגר עילי, העלול להוביל חומרים מסוכנים, יופרד ממערכת הניקוז, כך שניתן יהיה לטפל בו בנפרד, בהתאם להנחיות המשרד להגנת הסביבה. בקשה להיתר בניה במקרה זה תכלול את מרכיבי פיתוח השטח הנדרשים לאצירת הנגר ומניעת הסעתו אל מחוץ לתחומי המגרש.

### פסולת מוצקה

- יובטחו דרכי טיפול בפסולת המוצקה כך שיימנעו היווצרות ריחות, מפגעים תברואתיים, מפגעים חזותיים וסיכונים בטיחותיים, באישור הרשות הסביבתית המוסמכת.
- לא יוצבו מתקנים לאצירה ולטיפול בפסולת אלא בתחומי המגרשים במקום שייקבע בהיתר הבנייה.
- היתר בניה ורשיון עסק מותנה בקיום ההוראות בדבר טיפול וסילוק פסולת מוצקה, כולל מיון, אחסון זמני והעברה לאתר סילוק אזורי, בהתאם להוראות הועדה המקומית. פסולת רעילה תטופל בנפרד ותועבר לאתר הארצי לסילוק פסולת רעילה ברמת חובב.
- כל מפעל יקים בתחום המגרש שטח מוגדר שייועד להצבת מכולות :  
\*לאצירת פסולת מוצקה (לא רעילה).  
\*לאצירת פסולת המיועדת למיחזור (כגון קרטון, זכוכית ופלסטיק).
- מערכת איסוף הפסולת בתוך המפעלים תתופעל ותתוחזק באופן שוטף ע"י המפעלים, בפיקוח של היחידה הסביבתית/מנהלת האתר, ותוך מניעת היווצרות מפגעים תברואתיים וחזותיים ומטרדי ריחות.
- מערכת איסוף הפסולת מהמפעלים תהיה באחריות היחידה הסביבתית/מנהלת האתר, שתדאג שהפסולת תפונה לאתר לסילוק פסולת מוצקה, עליו יורה המשרד לאיכות הסביבה, ו/או לאתרי מיחזור פסולת.
- פסולת בניין תפונה לאתר מורשה על פי כל דין.

### רעש

- המפעלים המעוניינים להכנס לאזה"ת המתוכנן יעמדו ב"נוהל לתכנון אקוסטי", שייעשה בהתבסס על תכנית "חלוקת זכויות הרעש" המופיעה בנספח 9.3 למסמך זה.
- מפלס הרעש המירבי מחצר מפעל המשמש למטרות תעשייה, מסחר או מלאכה, כפי שימדד בגבול המגרש לא יעלה על המפלס המירבי המותר, שנקבע בתקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר), התש"ן 1990, ועידכון 1992.
- בכל מקרה שהפעילות עלולה לגרום לרעש החורג מהנחיות התקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר) 1990 ועדכון 1992, יידרש תכנון אקוסטי ונוהלי הפעלה, שיבטיחו עמידה במפלסי הרעש המותרים כדין.

## איכות אויר

- יותר שימוש במקורות האנרגיה הבאים : חשמל, גז, נפט, סולר, רוח ואנרגיה סולרית.  
לא יותר שימוש בפחם ובמזוט.
- בכל מקרה תידרש עמידה בתקני הפליטה שבתוקף ובמידת הצורך תידרש התקנת האמצעים הטובים ביותר הקיימים למניעת פליטה של מזהמים וריחות.
- כל פליטות המזהמים לאוויר יעמדו בתקני ה- TA-LUFT (2002).
- סך כל הפליטות לאוויר מכל אזור התעשייה לא יעלה על הכמויות הקבועות בתקנים לאיכות אויר המוגדרים בחוק אוויר נקי, התשס"ח-2008.
- במידה וייכנסו מפעלים הנדרשים בהגשת בקשה להיתר פליטה כל פליטות המזהמים לאוויר יעמדו בתקני ה- TA LUFT 2002 או במסמכי הייחוס של הדירקטיבה האירופאית.
- לא תותרנה פעילויות עתירות אבק, כדוגמת מפעלים לייצור בלוקים, בטון מוכן, מבנים או חלקי מבנים מתועשים, צנרת בטון וכד'.
- במפעלים בהם חומרי הגלם, תהליכי השינוע והייצור עלולים לגרום לפיזור אבק במהלך הפעילות ו/או במקרה תקלה ייעשו כל הסידורים למניעת פיזור אבק כולל מבנים סגורים, דרכים סוללות, מי שטיפה בכמויות מתאימות, נטיעות, מסננים וכו' להנחת דעתם של המשרד לאיכות הסביבה והיחידה הסביבתית.

## חומרים מסוכנים

- לא יותרו כניסה של מפעלים שעושים שימוש בחומרים מסוכנים, למעט כאלו שסוג וכמות החומרים שטוחה ההשפעה (מרחקי הפרדה) בזמן אירוע חומ"ס אינו חורג מגדר המפעל.
- כל המיכלים בהם מאוחסנים חומרים מסוכנים יוצבו בתוך מאצרות בנפח 110% מנפח המיכל.
- חומרים מסוכנים יאוחסנו במחסנים ייעודיים, תוך הפרדה בהתאם לדרישות ההפרדה בין קבוצות סיכון ובהתאם לדרישות מפורטות, כפי שייקבעו בהיתר הרעלים.
- כל שפך במאצרה ייאסף ולא ינוקז לביוב גם לאחר טיפול בו, אלא אם כן הוא עומד בדרישות המאפשרות הזרמתו למערך ביוב עירוני.
- ליד כל אזור אחסון יוחזקו חומרים סופגים ובמידת הצורך אמצעי שאיבה.
- טיפול וסילוק פסולת חומ"ס ייעשה בהתאם לתקנות רישוי עסקים (סילוק חומרי פסולת מסוכנים) התשנ"א - 1991 וחוק החומרים המסוכנים התשנ"ג - 1993, וכן הוראות פיקוד העורף.
- פסולת חומ"ס תפונה, אחת לשישה חודשים לפחות, לאתר סילוק פסולת חומ"ס ברמת-חובב כדין. לחילופין, תפונה הפסולת לאתר קליטה אחר למיחזור, בהתאם לאישור מהמשרד להגנת הסביבה.
- שמנים משומשים ושמן מטיפולים יאגרו ויוחזרו לספק השמנים.

## הוראות להיתר בניה

(הערה: להלן היבטים הקשורים לאיכה"ס בלבד, היבטים נוספים יוספו ע"י אדריכל התכנית)  
לבקשה להיתר למפעלים חדשים יצורפו מסמכים הכוללים תשריטים ומידע בנושאים הבאים:

(1) מידע ונתונים - כללי

מגיש הבקשה להיתר בניה או לרשיון עסק, ימסור את המידע כדלקמן וכן כל מידע נוסף, כפי שיידרש ע"י מהנדס הועדה או נציג משרד הבריאות או המשרד להגנת הסביבה; יעוד שטחים עבור שימושי הקרקע, בכלל זה: שטחי ייצור ומתקנים נלווים (לרבות מערכות אנרגיה ומים ומערכות לשפכים ולפסולת, כולל מתקני הטיפול בהם), בתוך מבנים סגורים ובשטחים פתוחים בתחום חצר המפעל, אחסון סגור, אחסון בשטח פתוח, אזור פריקה וטעינה, שטחי חנייה, שטח פרטי פתוח לגינון, מבני שירותים ומנהלה.

(2) ימולאו שאלונים סביבתיים בהתאם להנחיות היחידה הסביבתית/מנהלת האתר (בנספח 9.6 למסמך זה).

(3) לפי דרישת היחידה הסביבתית תוגש חוות דעת סביבתית שתוכן עפ"י הנחיות היחידה הסביבתית/מנהלת האתר בתיאום עם המשרד להגנת הסביבה. המפעל יתחייב להקים ולהפעיל את המפעל עפ"י המלצות חוות הדעת.

## הערכת השפעות סביבתיות למתן היתרי בניה

(1) כל מפעל המבקש להיכנס לאזור, יגיש ליחידה הסביבתית המוסמכת/מנהלת האתר ולוועדה המקומית, שאלון לגבי ההשלכות הסביבתיות של המפעל (נספח 9.6 למסמך זה).

(2) כל אחד מגופים אלה יוכל לדרוש, על סמך ממצאי השאלון ועל סמך סיווג המפעלים לקבוצות (סעיף 7.3 למסמך זה), הכנת חוות דעת סביבתית.

(3) המפעל יגיש את חוות הדעת הסביבתית לגופים הנ"ל. הסכמתם למתן ההיתר ותנאיהם למתן ההיתר, יינתנו לאחר בדיקת חוות הדעת ע"י המשרד להגנת הסביבה/היחידה הסביבתית, או בדיקת השאלון ע"י היחידה הסביבתית המוסמכת.

(4) היתר בניה יהיה מותנה באישור והנחיות היחידה הסביבתית.

## השפעה מצטברת

לוועדה המקומית, בהמלצת היחידה הסביבתית המוסמכת/מנהלת האתר, ניתנת הזכות לסרב או להגביל כניסת תעשיות ועסקים לאזור התעשייה או למבנה בודד בתוכו, באם הצטרפותם תגרום לכך, שסך כל הפעילות באזור התעשייה או במבנה בודד בתוכו, תחרוג מן ההוראות והתנאים בנושא איכות הסביבה, כולל רעש, פליטות לאויר, שפכים, חומרים מסוכנים, פסולת. התנאים והמגבלות לפי סעיף זה, יקבעו

טרם מתן היתר בניה, על סמך בדיקה סביבתית ובתיאום עם היחידה הסביבתית המוסמכת. כנ"ל לגבי חריגות מהליכי הייצור שאושרו בעת הקמת המפעל.

9. נספחים

נספח 9.1: תשריט התב"ע והוראות התכנית

נספח 9.2: הנחיות המשרד להגנת הסביבה לחוות דעת סביבתית למרכז אזורי בני  
שמעון

## נספח 9.3 : חלוקת זכויות רעש

נספח 9.4 א+ב : היתרי רעלים

נספח 9.4ג': תנאים ברשיון עסק מפעלי אבשלום

נספח 9.5: נספח מים וביו – מרכז אזורי בני שמעון, שינוי לתכנית 2/207/03/31  
מהדורה 3 יולי 2012



## נספח 9.6: דוגמא לשאלון השלכות סביבתיות - סיווג מפעל

שם המפעל \_\_\_\_\_ טלפון \_\_\_\_\_

שם ממלא השאלון \_\_\_\_\_ תפקידו \_\_\_\_\_

סיווג המפעל (מתכת, כימי, פלסטיק, חקלאי...) \_\_\_\_\_

תוצרת \_\_\_\_\_

שעות עבודה \_\_\_\_\_ משמרות \_\_\_\_\_ מס' עובדים \_\_\_\_\_

צריכת מים מתוכננת \_\_\_\_\_

חומרי גלם \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

תאור תהליכי יצור (כללי): \_\_\_\_\_

אחסון חיצוני - (פרוט חומר גלם, מוצרי ביניים, מוצר סופי, צורה, גובה) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

חומרים מסוכנים, מאצרות - \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

מיכלים תת קרקעיים - \_\_\_\_\_

מקורות אנרגיה, שריפת דלקים (צריכת כמויות דלקים): \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

פליטות לאויר ממתקני יצור ומקורות נוספים (סוגים וכמויות): \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

שפכים תעשייתיים: \_\_\_\_\_

פסולת מוצקה: ביתית - כמות \_\_\_\_\_

רעילה - סוגים וכמויות \_\_\_\_\_

רעש - מקורות רעש: \_\_\_\_\_

תחבורה - עומס תחבורה (מס' רכבים ליח' זמן מכל סוג רכב וסוגי רכבים): \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

קרינה - רדיואקטיבית ואלקרומגנטית:

---

הערה: יש להוסיף דפי הסבר לפי הצורך למתן תשובות מלאות.