

פרויקט "מים לבית שאן" ונחל קיבוצים ישן מסמך מסכם

פברואר 2026

פרויקט מים לבית שאן

- סקר מצב קיים
- בחינת חלופות
- חלופה נבחרת
- בחינת מקטע נחל קיבוצים ישן

פרויקט "מים לבית שאן"

סקר מצב קיים | אוגוסט 2025



פרויקט "מים לבית שאן"

תכנית אב ותכנית פעולה

מטרת תוכנית זו הינה איתור ותכנון ערוצי זרימה טבעיים חדשים בתוך העיר בית שאן. ערוצי הזרימה החדשים יתוכננו בדרכים טבעיות של הפרשי גבהים ותעלות ממעיינות האזור לתוך העיר לרווחת התושבים ולשפור אקולוגי.

חזון העיר

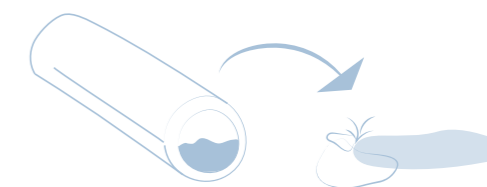
מתוך תכנית מתאר מקומית כוללנית בית שאן

עיר איכותית ומקיימת, מוצלת וירוקה, המותאמת לתנאי האקלים הקיצוניים השורדים בה.

עיר קהילתית רב דורית, בעלת בסיס חברתי וכלכלי איתן, המהווה אבן שואבת לבני המקום, לתושבי הסביבה ולאוכלוסייה חדשה.

עיר בלב מרחב כפרי, המשמשת כמוקד תיירות ארצי ובינלאומי ומרכז שירותים אזורי, תוך מימוש ומיצוי הפוטנציאל התיירותי הייחודי שבתחומה ובסביבתה והעצמת יתרונות מיקומה בלב עמק המעיינות ועל ציר רכבת העמק בסמיכות למעבר הגבול לירדן.





החלטת ממשלה

זכות המים לטבע

2002-2010

[קישור](#)



החלטה היסטורית מטעם הממשלה

- פירוט כמות ואיכות המים הנדרשת להבטחת קיימות אקולוגית
- הגדרה של צורכי המים לטבע
- גיבוש תוכנית אב לטווח ארוך של משק המים
- הוספת אתרים שיפעלו על פי הכללים והעקרונות שייבחנו במסגרת תוכנית



1 תכנית אב לירדן הדרומי [קישור](#) 2016

החייאת נהר הירדן וסביבתו הטבעית:

- שחרור מעיינות אחוזים שאותרו
- כבעלי פוטנציאל אקולוגי/תיירותי
- שיפור איכות מי פלט המדגה
- עקרונות לתפעול, ניטור ובקרה



2 תכנית המרחב האקוויטי 2021

תכנית שחרור מעיינות העמק:

- סקירת מעיינות העמק
- הצעה לטיטת לוח מים המאזן בין צרכי הסביבה, הטבע, הקהילה, החקלאות, הכלכלה והמבקרים



3 תכנית המים למרחב עמק המעיינות 2023

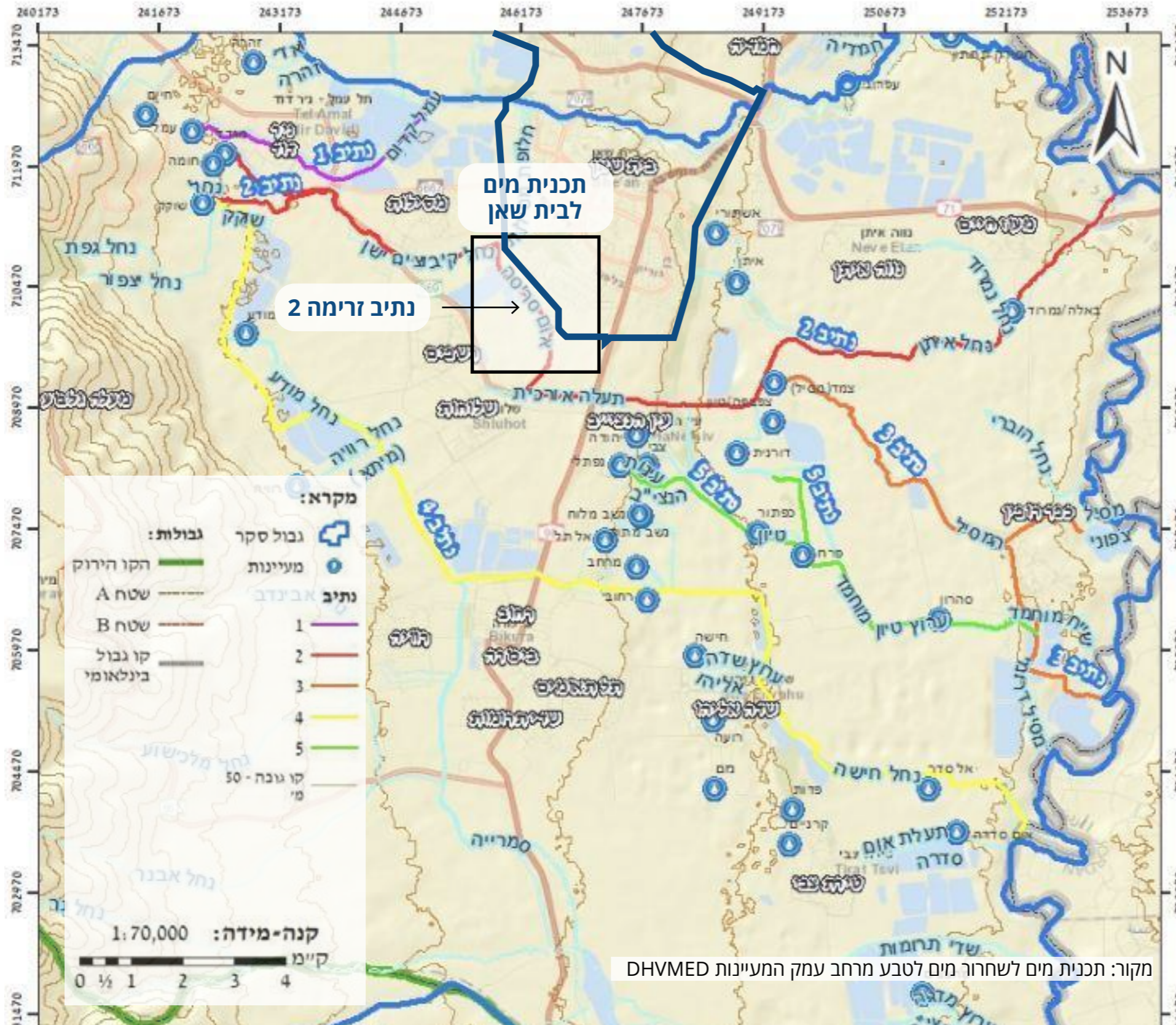
תשתית רגולטורית:

- שיקום נהר הירדן הדרומי
- יצירת קישוריות הידראולית ואקולוגית
- קיום אקו-סיסטם מרובה תועלות



פרויקט "מים לבית שאן"

עיקרי תכנית המים למרחב עמק המעיינות מגוון נתיבים



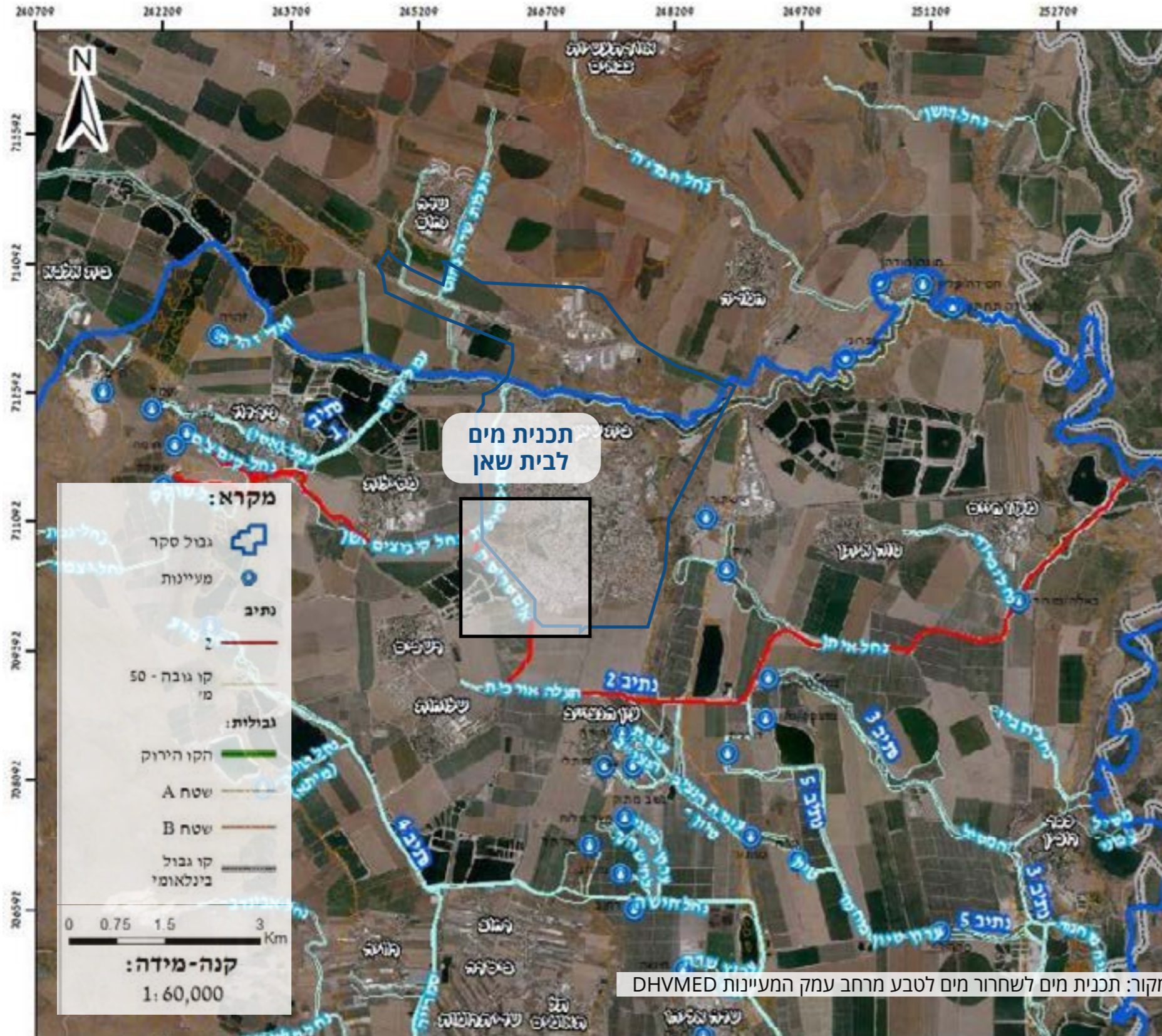
המרחב האקוויטי עמק המעיינות: המעיינות העיקריים ונתיבי הזרימה המומלצים במסגרת התכנית

- שטח בקעת בית שאן נמוך ממפלס מי הים, מישורי ברובו
- נחצה על ידי מספר נחלים: תבור, חרוז, יששכר, עמל ונחל הקיבוצים
- בתכנית "מים לבית שאן" נבחן את החלופות של מקטע מתוך נתיב מספר 2

תכנית המים לעמק המעיינות בוחן מספר נתיבי מים. תוכנית זו, "תכנית השבת מים לבית שאן", בוחנת חלופות עבור מקטע של נתיב מספר 2.

מקור: תכנית מים לשחרור מים לטבע מרחב עמק המעיינות DHVMED

עיקרי תכנית המים למרחב עמק המעיינות נתיב 2



נקודות עיקריות-נתיב 2
מתוך תכנית מהמים למרחב עמק המעיינות:

- מקורות המים הם מעיינות מגדל, חומה, שוקק
- נתיב הזרימה המוצע 18 ק"מ מנחל הקיבוצים - נתיב נחל קיבוצים ישן - תעלת אום סריסה - תעלה אורכית - המפלים הלבנים - נחל איתן - הירדן.
- נתיב הזרימה המוצע דורש ניתוק תעלת אום סריסה מפלט מדגה רשפים והסדרה משמעותית של נתיבי זרימה במרחב חקלאי שכיום אינו קולט קהל.
- בשל אתגרים בפיתוח מלא של נתיב הזרימה, בשלב הראשון (מצב פיתוח מייד) השחרור לטבע יתבצע מצומת המיהול, משם יש לפתח את נתיב הזרימה מאזור "תעלה אורכית". בעתיד, יפותח החלק במעלה הכביש.

נתיב	שם המעין	שפיעה ממוצעת	מליחות ממוצעת	שחרור ממוצע	נפח שנתי ממוצע	שחרור ממוצע מסך הישפיעה	טווח סביבת 2022	שחרור
		(מ"ק/שעה)	(מג'כיל/ליטר)	(מ"ק/שעה)	(מל"מ/יום)	(מ"ק/שעה)	(מ"ק/שעה)	מסלול בשנת
נתיב מספר 2								
2	גודל	3,150	400.0	300	2.63	9.5%	150-450	1,425
	שוקק		378.2					יכולת הזרימה
	חומה		446.3					יבוקת הירדן

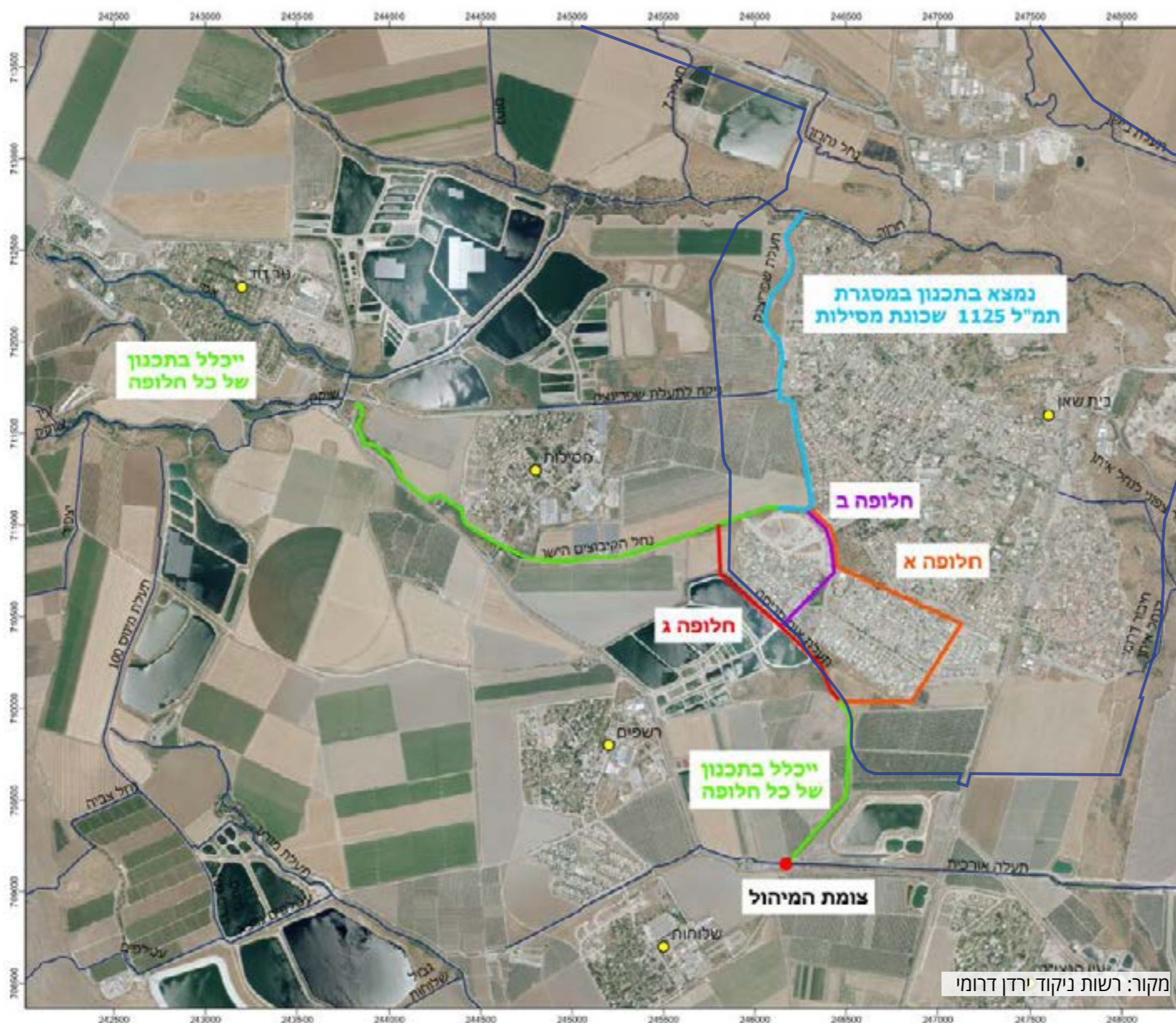
מקור: תכנית מים לשחרור מים לטבע מרחב עמק המעיינות DHVMED

תכנית המים לבית שאן

חלופות לבחינה

תכנית המים לבית שאן בוחנת כ-3 חלופות / נתיבי מים חדשים

- החלופות כוללות ערוצי זרימה קבועים המחברים בין תעלת שפרינצק (שתיכלל בתכנון שכונת מסילות) ונחל הקיבוצים הישן מצפון, ובין תעלת אום סריסה.
- **חלופה א** יוצאות מהחיבור של שני הערוצים וממשיכה לתוך העיר לסיבוב של יותר מקילומטר הכולל מפגש עם השכונה הדרומית שמאושרת וטרם נבנתה.
- **חלופה ב** חופפת לחלופה א בחלק הצפוני, אך ממשיכה למקטע של חצי קילומטר בשצפים קיימים ומתחברת אל המשך הערוץ המתוכנן בשטחים הפתוחים.
- **חלופה ג** מתחילה מנחל הקיבוצים הישן ועוברת סביב העיר כחיץ בין השכונות לשטחים הפתוחים
- פרט לחלופות נתיב הזרימה, במסגרת תכנית פארק האקליפטוס בעיר בית שאן, תיבחן אפשרות הסתעפות נתיב זרימה לטובת פיתוח הפארק. מצויין כי נתיב זה יהיה בספיקה של 150 מק"ש או יותר כתוספת למוצע בתכנית.



סקר מצב קיים

01

היסטוריה
סיפור המים

מפת הקרן הבריטית

מרחב של מים

מפת הקרן הבריטית משנת 1875 מתעדת בין היתר את אזור בית שאן. ניתן לראות כי דרום מערבית לעיר משתרעת ביצה רחבת היקף, ביצת תל שוקן, בצפון מסומן נחל חרוד ואפיקים רבים ממערב למזרח. באותה התקופה, בית שאן כפר קטן המונה כ-60 בקתות בוץ בקרבה לאתר העתיקות, הסראייה (בית המושל) ושלושה מעיינות בסמוך לכפר. בתקופת השלטון העות'מאני החלו להשקיע בשיקום וחפירת תעלות מים לטובת חקלאות וחיי הכפר.

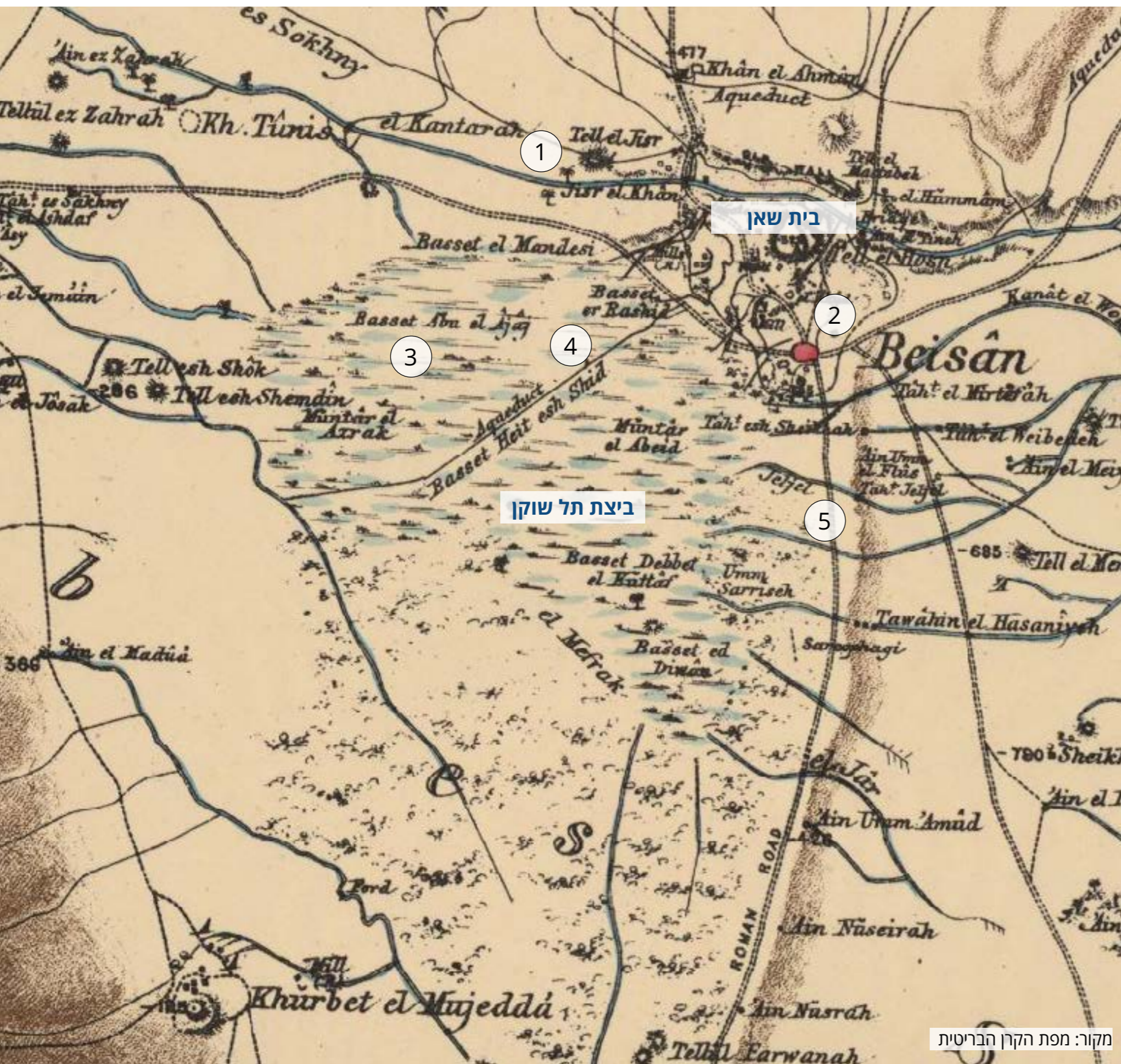
1 נחל חרוד באזור העתיקות

2 הסראייה - בית המושל אזור ההתיישבות השטוח

3 ביצת תל שוקן - בסמוך לכפר הותיק, שטחי העיר כיום

4 אקוודוקט - באזור תוואי התעלות של בית שאן המודרני

5 אפיקי נחל הזרמים לירדן

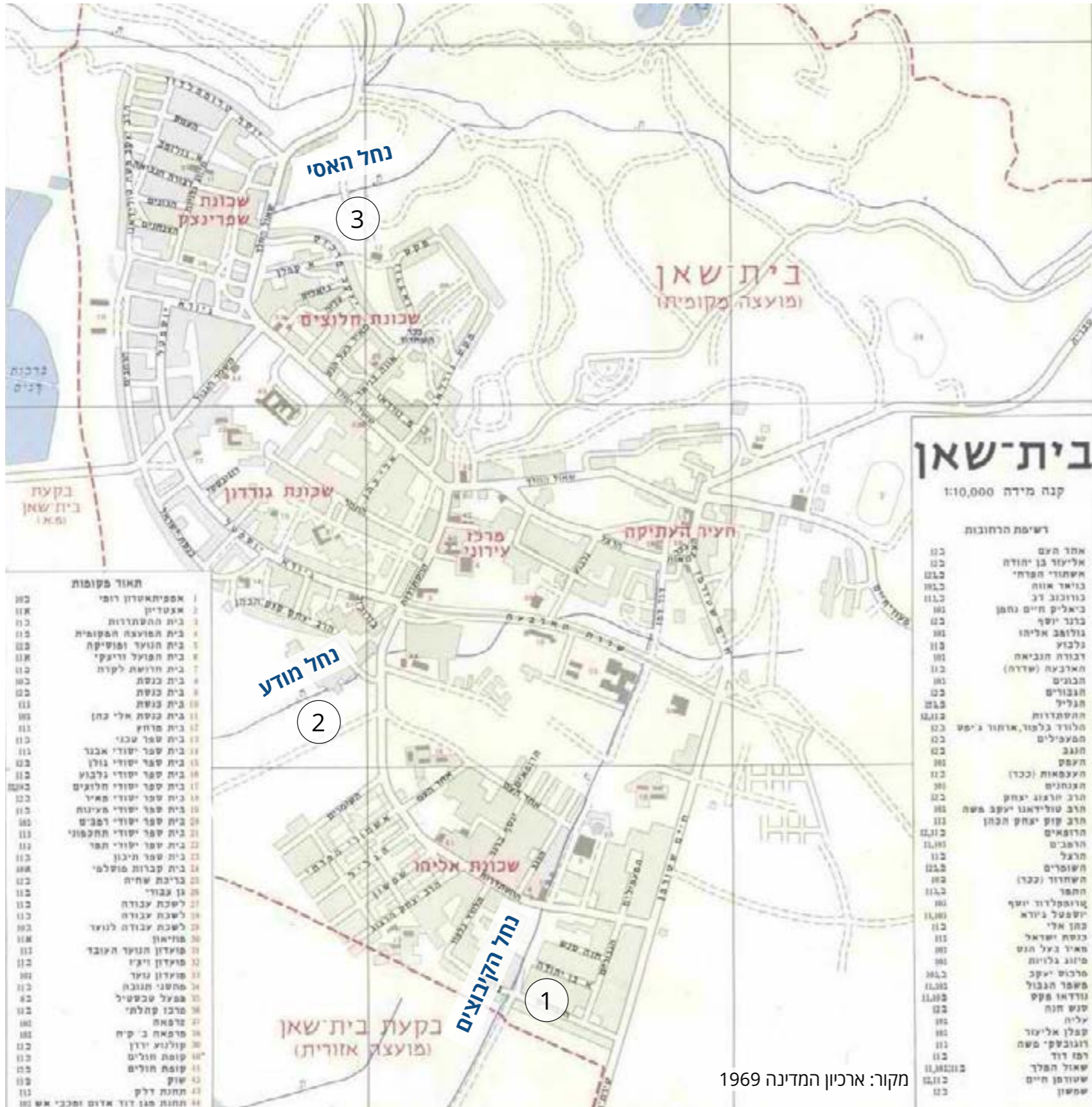


מקור: מפת הקרן הבריטית



מקור: מפת הקרן לחקר ארץ ישראל, סקר טבע מכון דש"א, עיונים בתקומת ישראל- מוסטפא עבאסי, אתר ניר דוד

מפת העיר המודרנית בית שאן (1969) עיר של מים



בעבר זרמו בעיר 2 תעלות מים - נחל הקיבוצים ונחל מודע. מפה זו מתעדת את העיר בית שאן מ-1969 ובה שלוש תעלות, שתיים מהן עוברות בין הרחובות מבני הציבור והמגורים, הצפונית מבניהן עוברת בתוך שטחי הגן הלאומי. **מעדויות ניכר כי התעלות היו חלק בלתי נפרד מהיומיום של תושבי וילדי העיר.**

1 **נחל הקיבוצים** - עד אמצע שנות ה-50 עבר בתעלת עפר מנדטורית בדרום העיר. התעלה היתה רחבה (כ-3 מטרים) ושימשה את התושבים למטרות שתייה, רחצה ושימוש ביתי, זאת לאור איכות מי נחל הקיבוצים הגבוהה. התעלה המשיכה לכיוון שכונת אליהו והפילה מים דרך מצוק ההעתק תוך הפעלת מספר תחנות קמח עתיקות. התעלה יבשה באמצע שנות ה-50 עקב הקמת מפעל המים האזורי.

2 **נחל מודע** - תעלת בטון צרה הובילה מאזור קיבוץ שלוחות של ימינו לעיר בית שאן מכיוון דרום, חצתה את העיר באזור הטיילת ולאורכה שורת עצי דקלים. פעלה עד סוף שנות ה-50 ותושבי בית שאן זוכרים אותה היטב.

3 **נחל האסי** - לאורך רוב שנות ה-40 זרמו חלק ממי האסי על גבי "גשר הקנטרה" (האקוודקט) ושימשו להשקיית השדות שמצפון לנחל חרוד, חלק נוסף של האסי זרם בתעלת עפר שנחפרה ע"י הבריטים לתוך ביסאן (בית שאן הערבית) שהתנקזה לנחל חרוד, מי הנחל לא שימשו לשתייה ושימוש ביתי עקב איכותם הגרועה. התעלה יבשה לפני הקמת המדינה ולפני שחודשה ההתיישבות היהודית בעיר במסגרת העלייה ההמונית של שנות ה-50-60.

מקור: ארכיון המדינה 1969

עדויות לתעלות המים

תעלת המים לצד סבך עצים, ניכר כי נשאבו מים מתוכה בעזרת צינורות סגורים



ארכיון המדינה 1969, עמוד פייסבוק נוסטלגיה בית שאן, ואתר ניר דוד

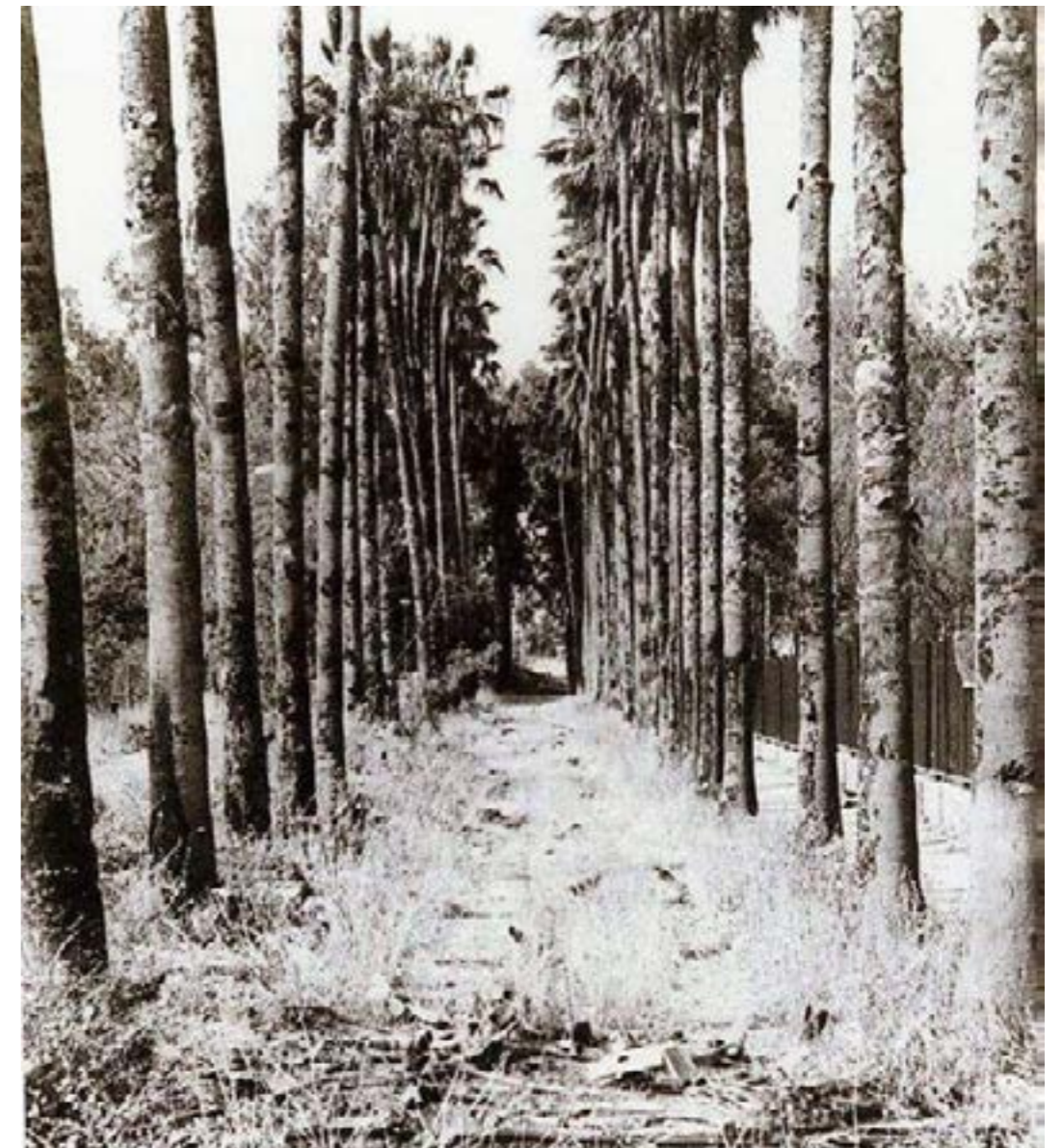
תושבי העיר זוכרים היטב תעלת מים מתוקים אשר בה נהגו לרחוץ, להשתעשע, ולכבס בגדים. התעלה כוסתה בבטון, ככול הנראה, לאחר מקרה אסון בו טבע ילד בתעלה. כיום התעלה חסומה ע"י מבני מגורים ובית ספר בבית שאן.

תעלת המים המכוסה אדמה וצמחיה לאחר סגירת-עצי הושינגטוניה מלווים את הצי, ניתן לשער כי זה התוואי של טיילת המלך חסן השני בעיר כיום

תעלת מים בשנות ה-50 ברוחב של כ-3 מ' ניתן לשער שהמים בתעלה זו ניתנים לשימוש



תעלת מים
בבית-שאן 1952



מנהרת הזמן

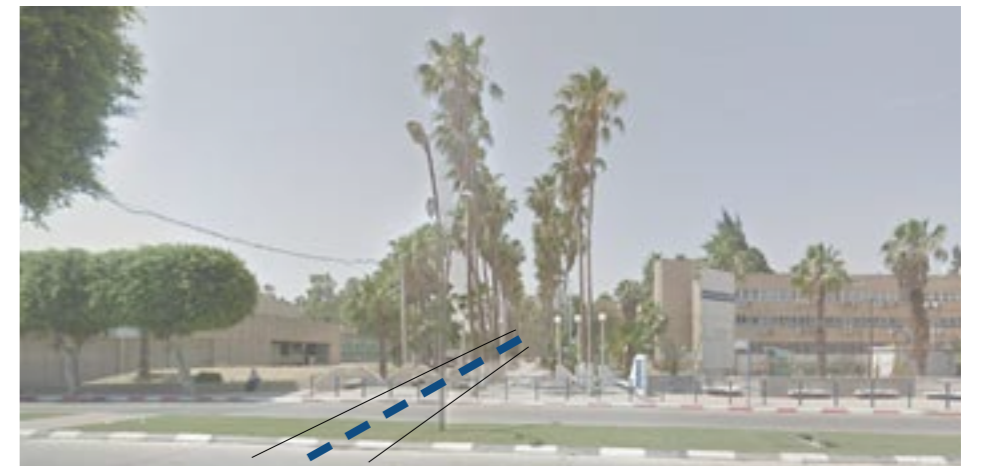
על רקע המאבק המתלהט על פתיחת האסי לכניסה של תושבי בית שאן להצלה במקום, המדור מפרסם השבוע תמונה היסטורית של התעלות המיושמות בהם זרמו מים מהנהלים באזור, דרך בית שאן ועד לירדן. בין המקומות בהם עברו התעלות ניתן לציין את שכונת אליהו, טיילת בית המייקה עד למתחם של שדרות הארבעה בסמוך לספריה העירונית. בתעלות הללו שהיו ילדי בית שאן לאורך השנים. בשנות ה-60 וה-70 אט אט חיסלו התעלות והמים עד שלא נותרה אפילו תעלה אחת בה זורמים מים בעיר. צילום: מתוך דף הפייסבוקי תמונות נוסטלגיה בית שאן.

התעלות ההיסטוריות והתוואי המוצע

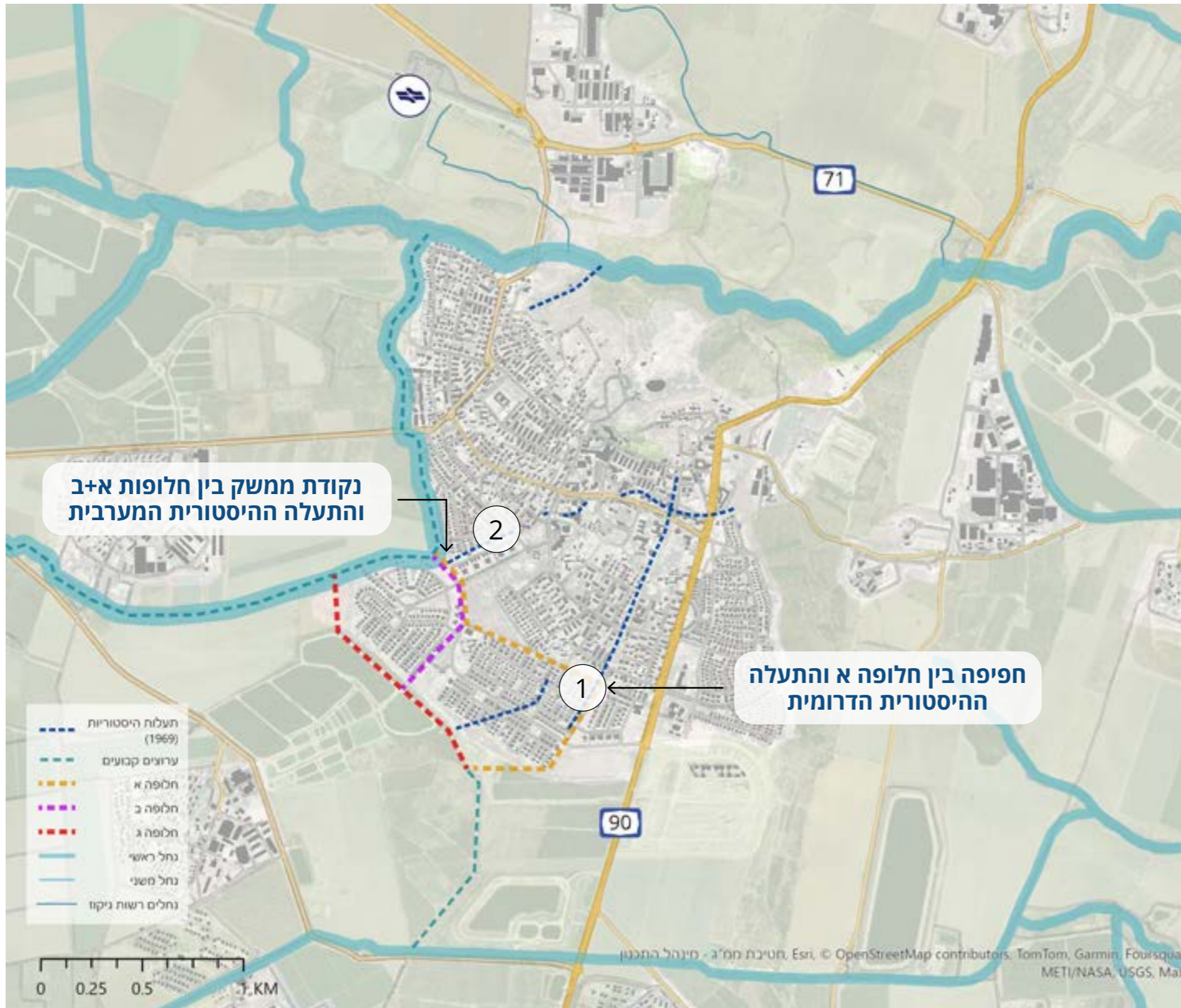
עיר של מים

ניתן לראות כי ישנה חפיפה (באזורים מסוימים) בין התעלות ההיסטוריות שעברו בעיר לבין החלופות של תכנית המים העכשווית. **חפיפה זו מהווה הזדמנות להנכיח את ההיסטוריה של העיר.** לתוואי התעלות הישנות יש פוטנציאל רב בכך שהן נכנסות ממש למרכז העיר יכולות להחיות את המרחב ולהביא לחידושו באופן ייחודי.

1 מבט אל טיילת המלך חסן השני-ציר הושינגטוניות מלווה דרך שתחתיה התעלה ההיסטורית הדרומית



2 מבט אל גן דדו, שטח פתוח עם נטיעות של אקליפטוסים שלאורכו חצתה התעלה ההיסטורית המערבית



סקר מצב קיים

02

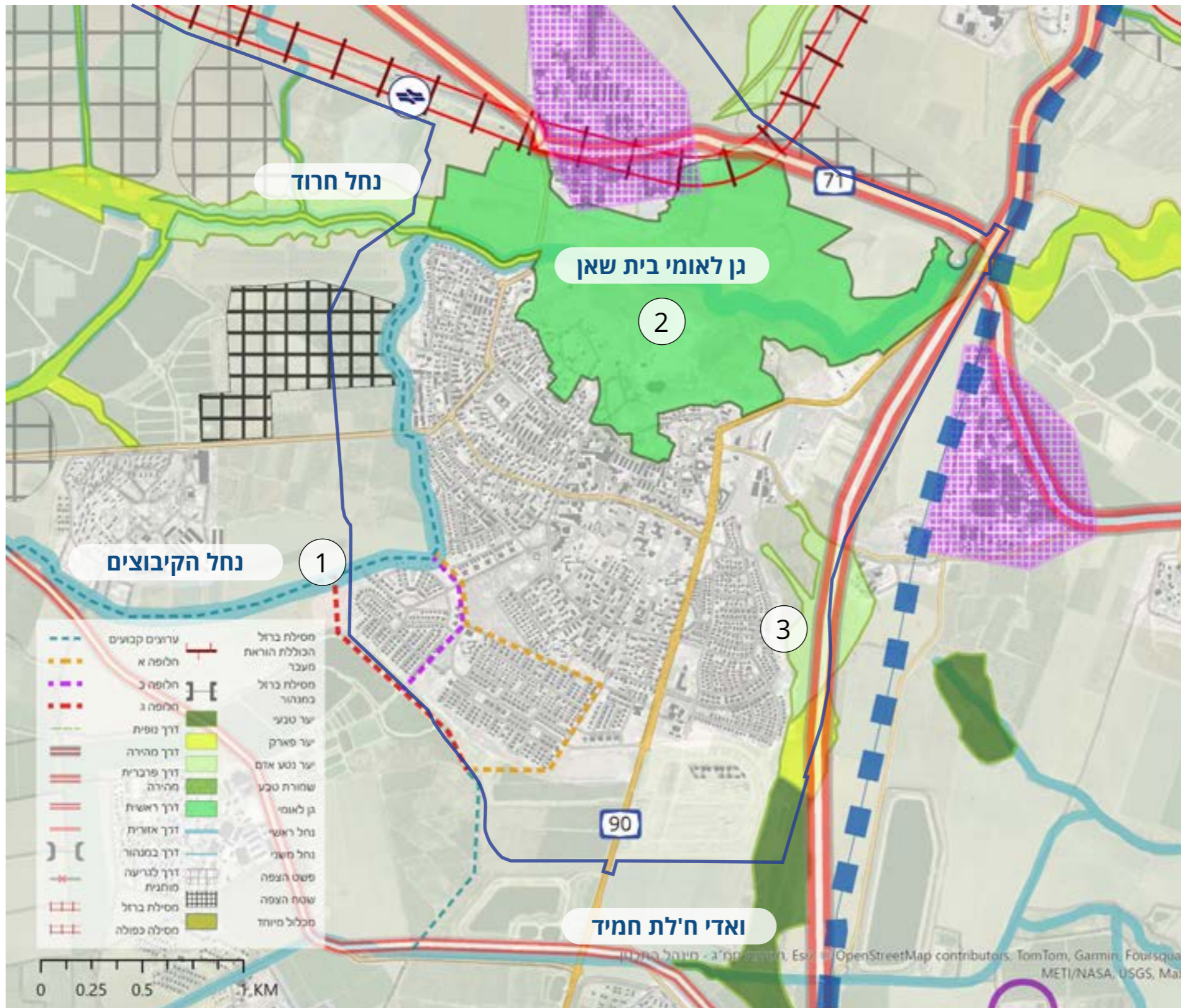
סטטוריקה

תמ"א 1

ערכי טבע

העיר מוקפת בערכים טבעיים והיסטורים המעוגנים בתמ"א 1, סמוך לעיר מסומנים בין היתר, גן לאומי בית שאן, יערות ונחלים. נחל חרוד וואדי חלת חמיד, הממוקמים מחוץ לתחום התכנית, ונחל הקיבוצים מוגדרים כנחלים ראשיים בתמ"א 1.

- ① נחל ראשי - נחל חרוד ונחל הקיבוצים ואדי חלת חמיד
- ② גן לאומי בית שאן - גן ארכיאולוגי בעל חשיבות בן לאומית
- ③ מוגנים - יער טבעי, יער פארק ויער נטע אדם



החלופות השונות של תוואי המים מחברות בין 2 ערוצי ניקוז ראשיים, מצפון ומדרום לעיר

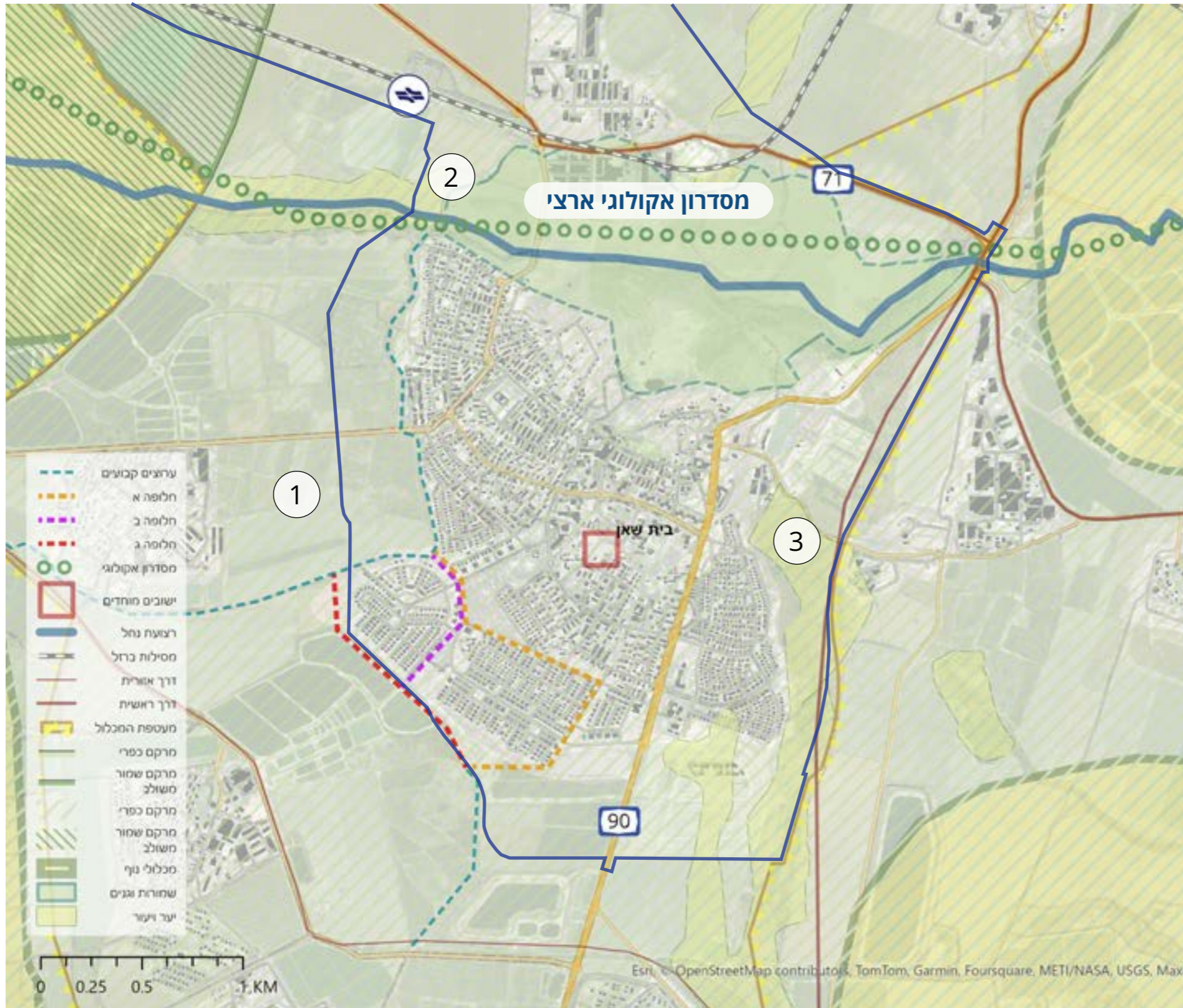
תמ"א 35

ערכי טבע

תמ"א 35 מגדירה את עמק בית שאן כמרקם כפרי ודורשת כי כול פיתוח עתידי ישמור על האופי הכפרי חקלאי וככל האפשר על רצף שטחים פתוחים.

לפי תמ"א 35 כל שטח התכנית מסומן כשטח ברנישות נופית-סביבתית גבוהה. צפונית לעיר עובר ציר אקולוגי ברמה הארצית ומזרחית לעיר (ולכביש 90) מסומנים שטחי יער ושטחי יער מוצעים.

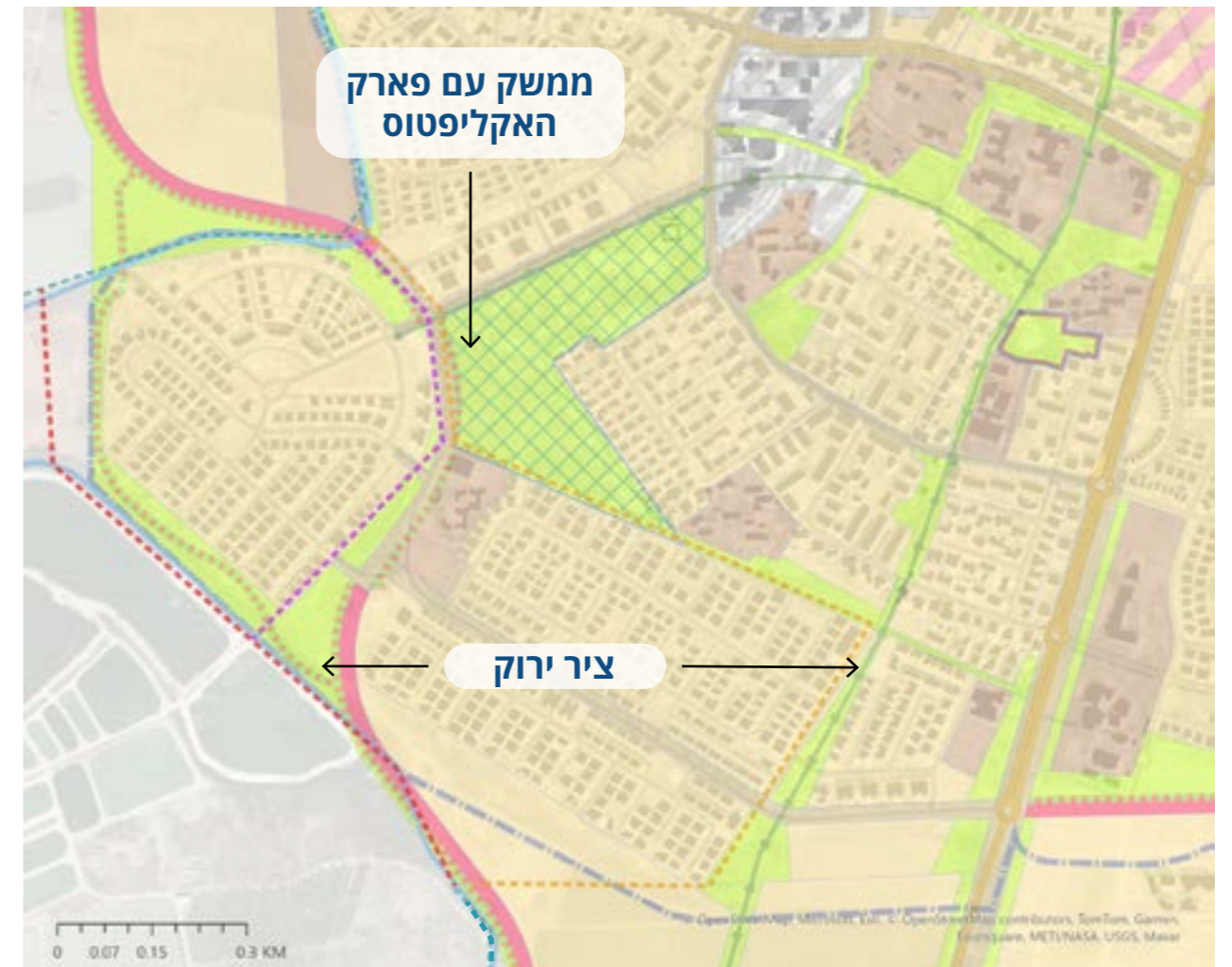
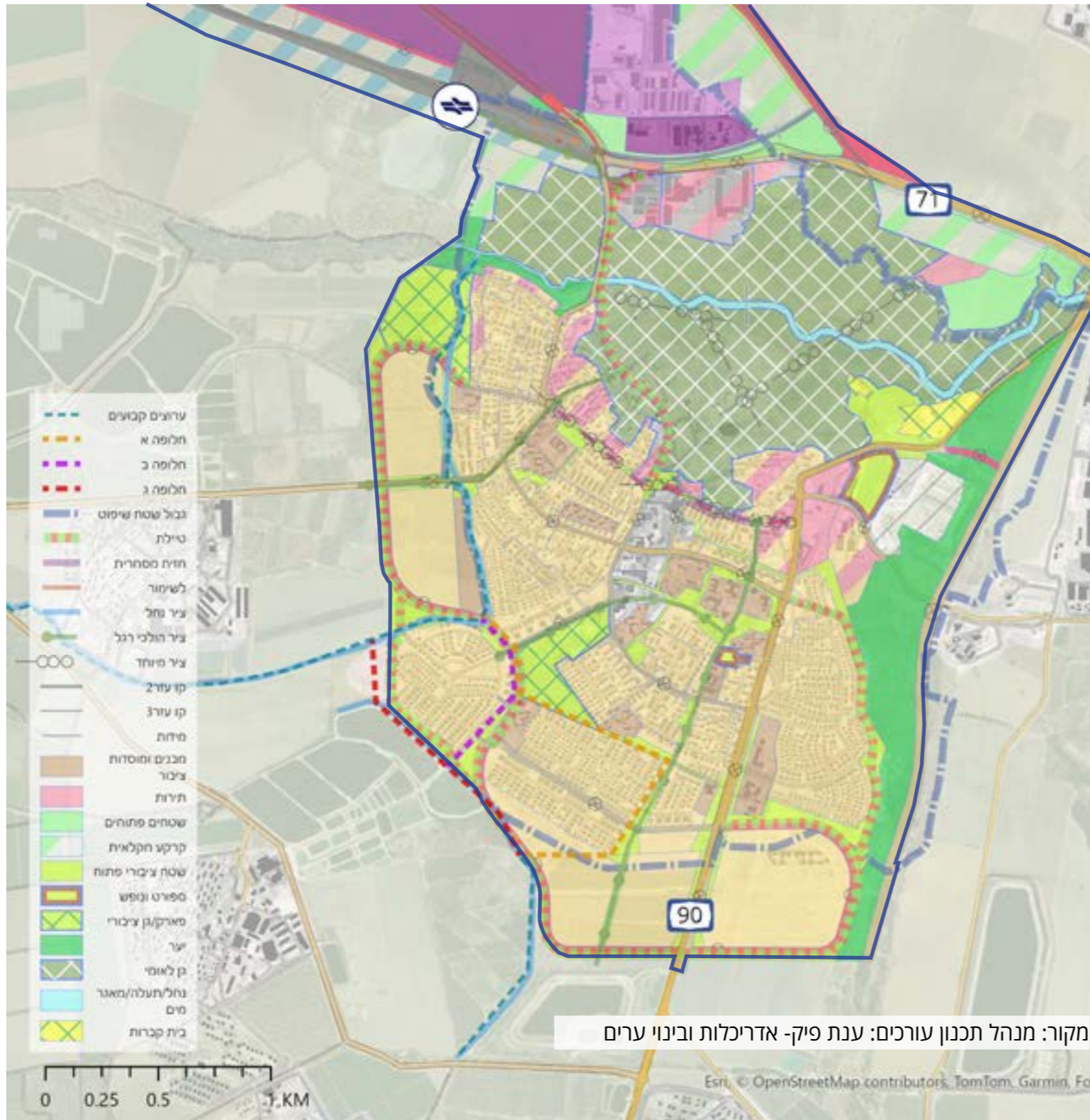
- ① מרקם כפרי- עמק בית שאן בכללותו
- ② מסדרון אקולוגי ארצי- תוואי נחל חרוד
- ③ יער - יער נטע אדם קיים יער פארק מוצע



תכנית מתאר בית שאן 2017

תשריט

התכנית מגדירה את מרכז העיר ההיסטורי כשטח עם ריכוז של שימושים ציבוריים ומסחריים בעוד שהשכונות מגורים העוטפות אותו ממזרח, דרום ומערב עטופות ברצועות ירוקות ואזורי ציבור בודדים. החלופות מסומנות לאורך טיילת ומשתמשות בשטחים הציבוריים העוטפים את השכונות מדרום מערב לטובת הערוץ המתוכנן, שתים מתוך החלופות נושקות גם לשצ"פ הגדול בעיר.



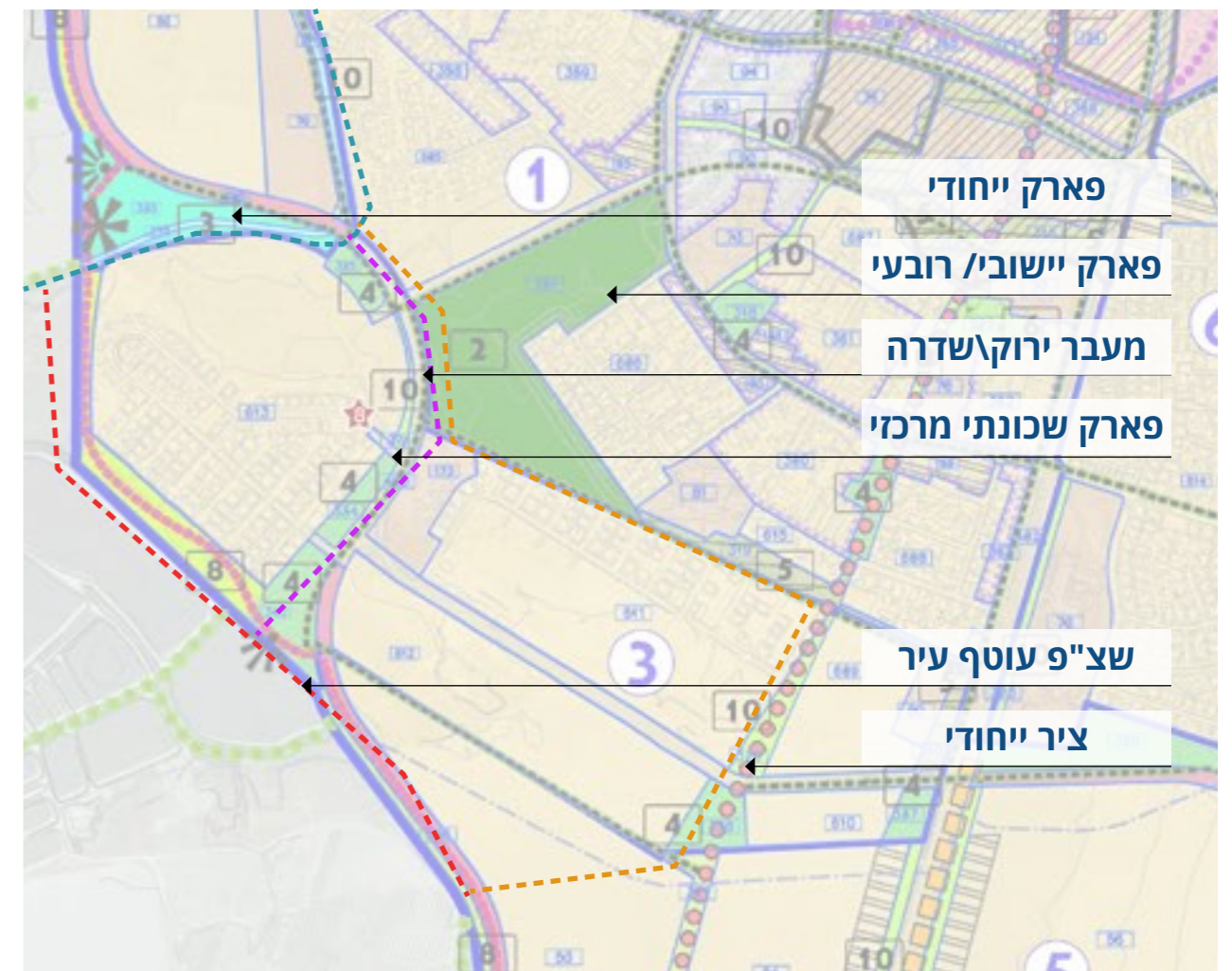
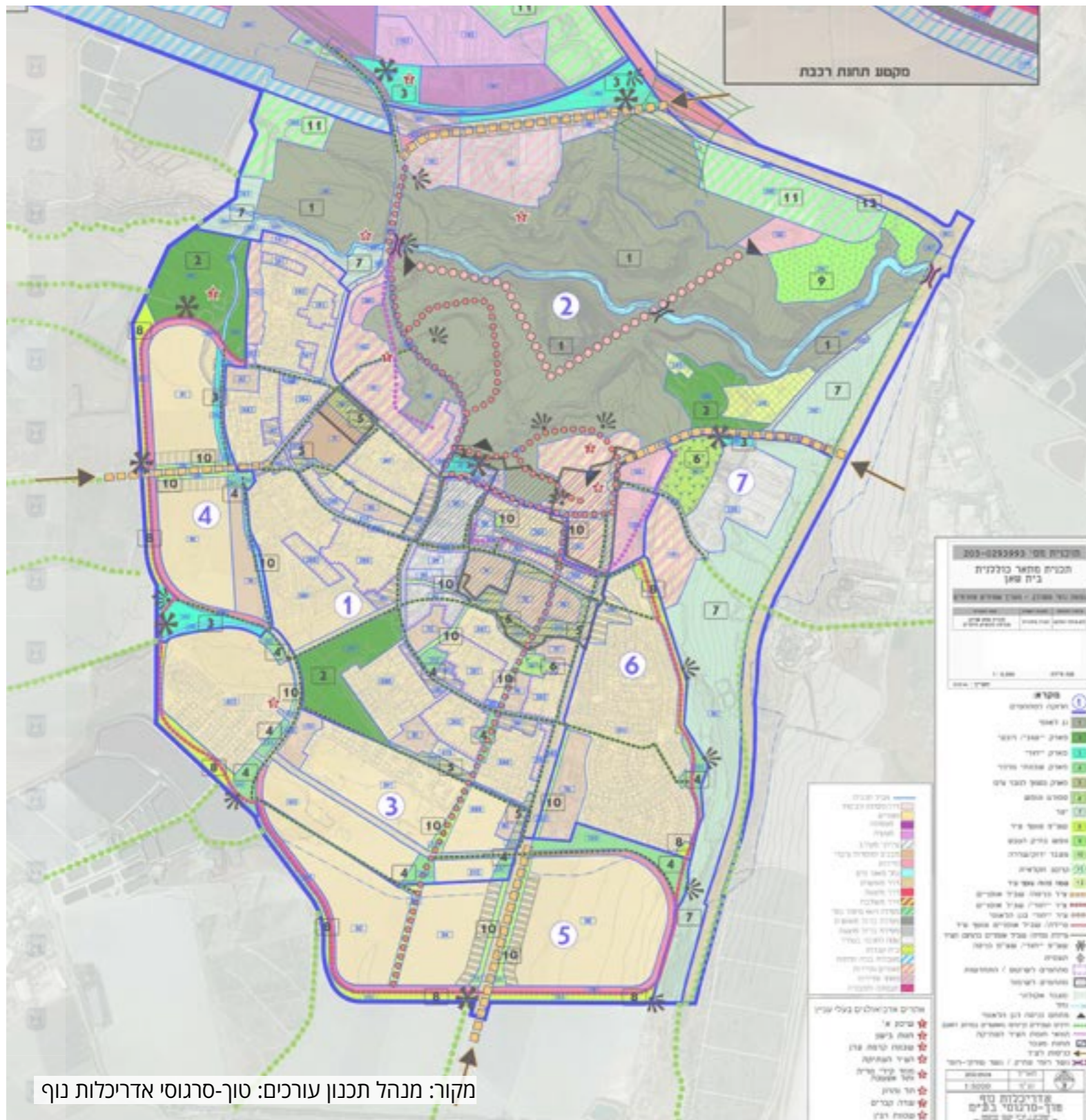
תכנית מתאר בית שאן 2017

נספח נוף

נספח הנוף מגדיר את הייחודיות של העיר על ידי אזורים לשימור ושיקום, התווית צירים משמעותיים ומגוון רחב של שטחים ירוקים.

מערך השטחים הפתוחים כולל בין היתר - גן לאומי, פארק ייחודי, פארק שכונתי, מתחמי ספורט ונופש, שצ"פ עוטף עיר, יער ועוד.

צירים משמעותיים- ציר כניסה, טיילות, שבילי אופניים, מעברים אקולוגיים ועוד. החלופות לתוואי המים עוברות ו/או גבולות בשטחים פתוחים עם אופי שונה ומגוון.



מקור: מנהל תכנון עורכים: טוך-סרגוסי אדריכלות נוף

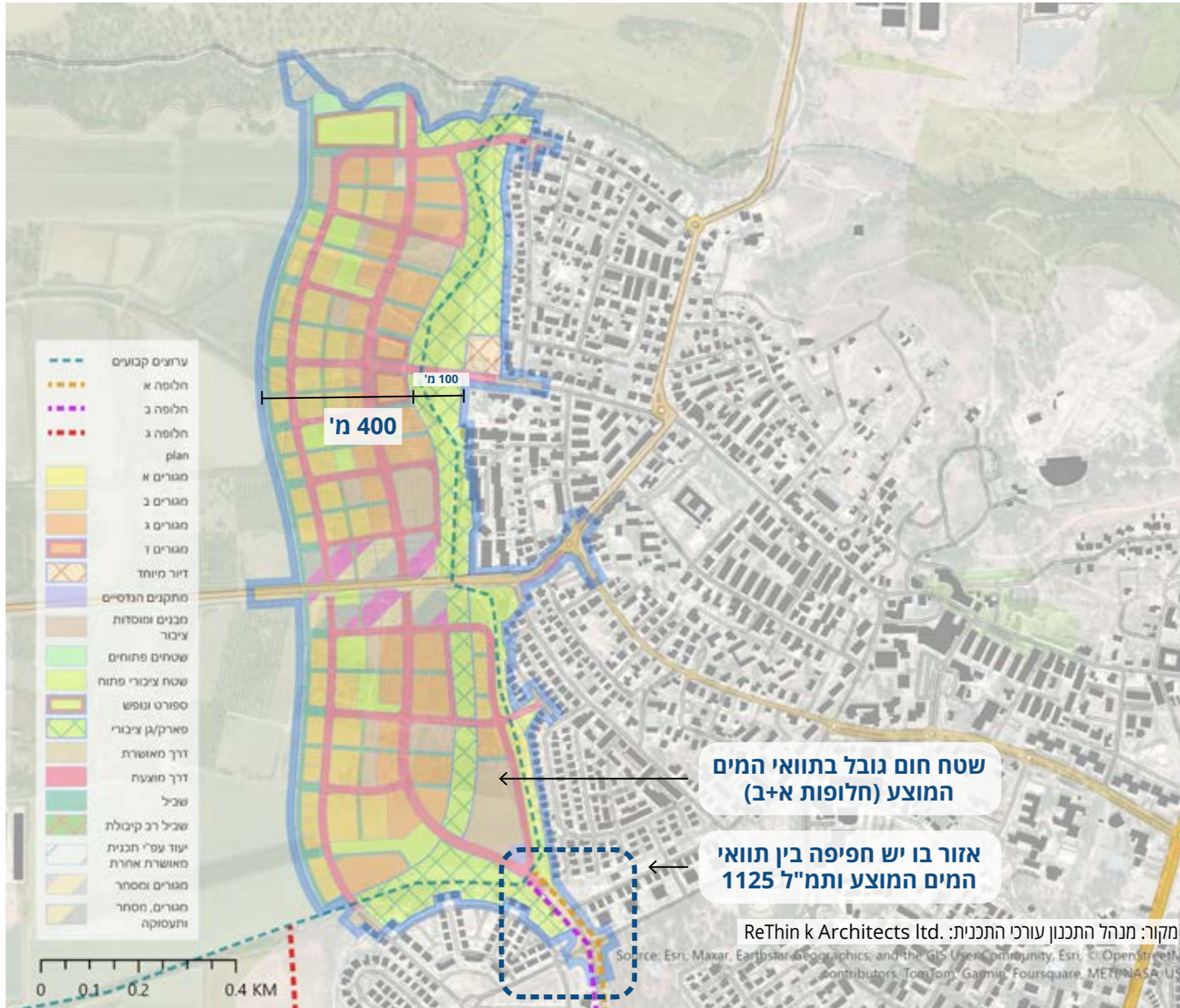
תכניות סמוכות לשטח התכנון

בית שאן מערב תמ"ל 1125 - אישור 2024

מטרת תמ"ל 1125 היא קביעת מסגרת סטטוטורית להקמת שכונת מגורים חדשה בהיקף של כ- 2,870 יח"ד בחלק המערבי של בית שאן. התכנית כוללת את שיקום מקטע נחל הקיבוצים ושילובו כפארק עירוני המשרת את תושבי העיר לאורכו ולהקמת מרכז ספורט פנאי ונופש עירוני.

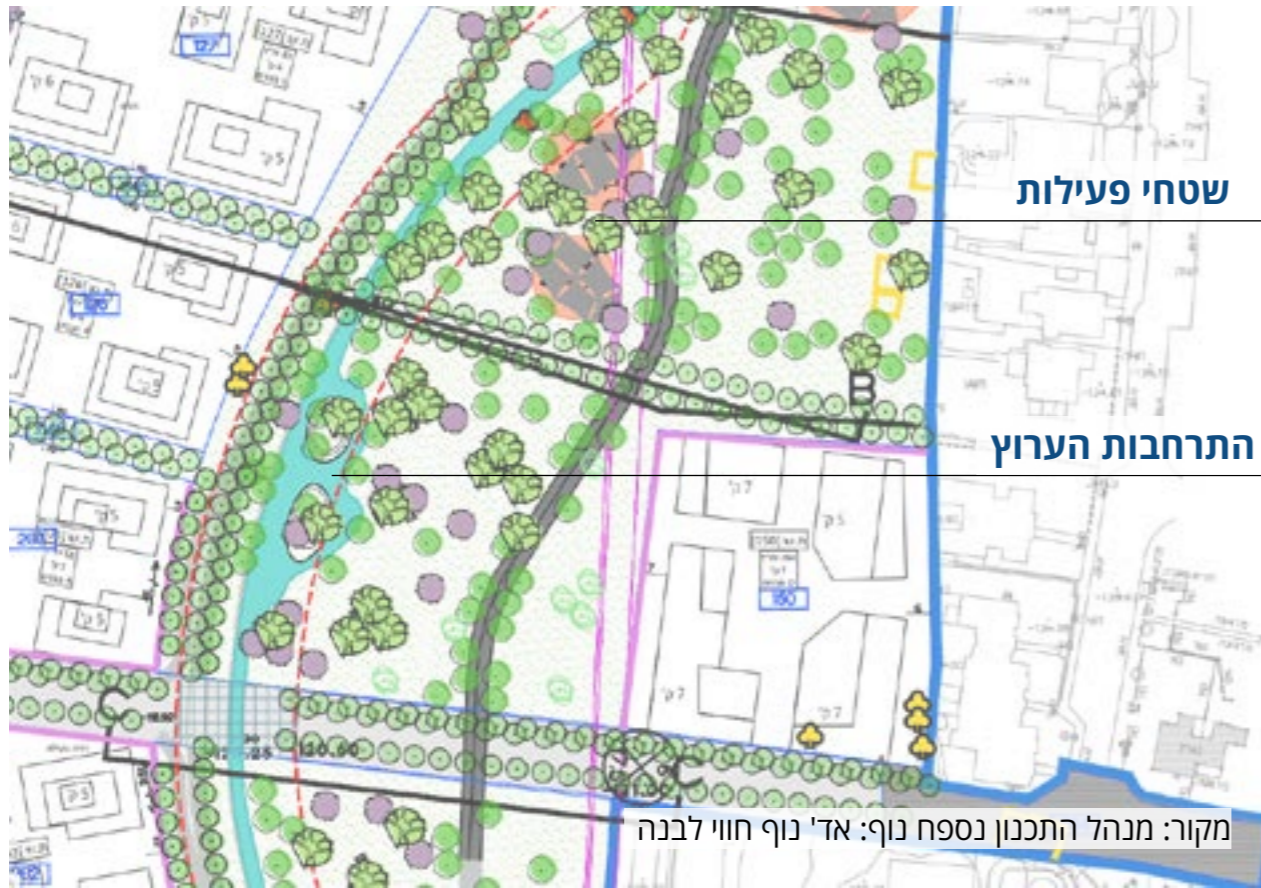


ישנה חפיפה בין תמ"ל 1125 והחלק הצפוני של תוואי המים (חלופה א + ב). האזור שנמצא בחפיפה מסומן בייעוד קרקע שצ"פ



תכניות סמוכות לשטח התכנון

בית שאן מערב תמ"ל 1125 - אישור 2024



התכנון מייצר שכונה חדשה הפונה אל תוואי נחל שמהווה את השצ"פ העיקרי ומחבר בין השכונה הקיימת לחדשה. חתך נחל נמוך ואחיד (30 ס"מ גובה 3 מ' רוחב) כאשר בארועי גשם חזקים השטחים הצמודים לנחל מוצפים.

תכנון הנחל יודע לתפקד במצבי קיצון ומאפשר פונקציות עירוניות בסביבתו, לאורכו מתוכננות התרחבויות ואיזורי פעילויות נרחבים.

תמ"ל 1125 מיצר ציר עירוני ירוק בו עוברת תעלת שפרינצק. התכנית כוללת שיקום ושילוב התעלה לצד מגוון רב של שימושי פנאי ונופש



תכניות סמוכות לשטח התכנון

בית שאן דרום מערבית 23927\ג- אישור 2019

הקמת שכונת מגורים חדשה בדרום מערב העיר בית שאן, החלופה הכתומה עוברת בשטחי השכונה באזור הציבורי הגדול ביותר שבה ומתחברת אל השטחים הפתוחים שלצידה (*יש לדיק את חלופה א' כך שתעבור בשטחים הרלוונטים)

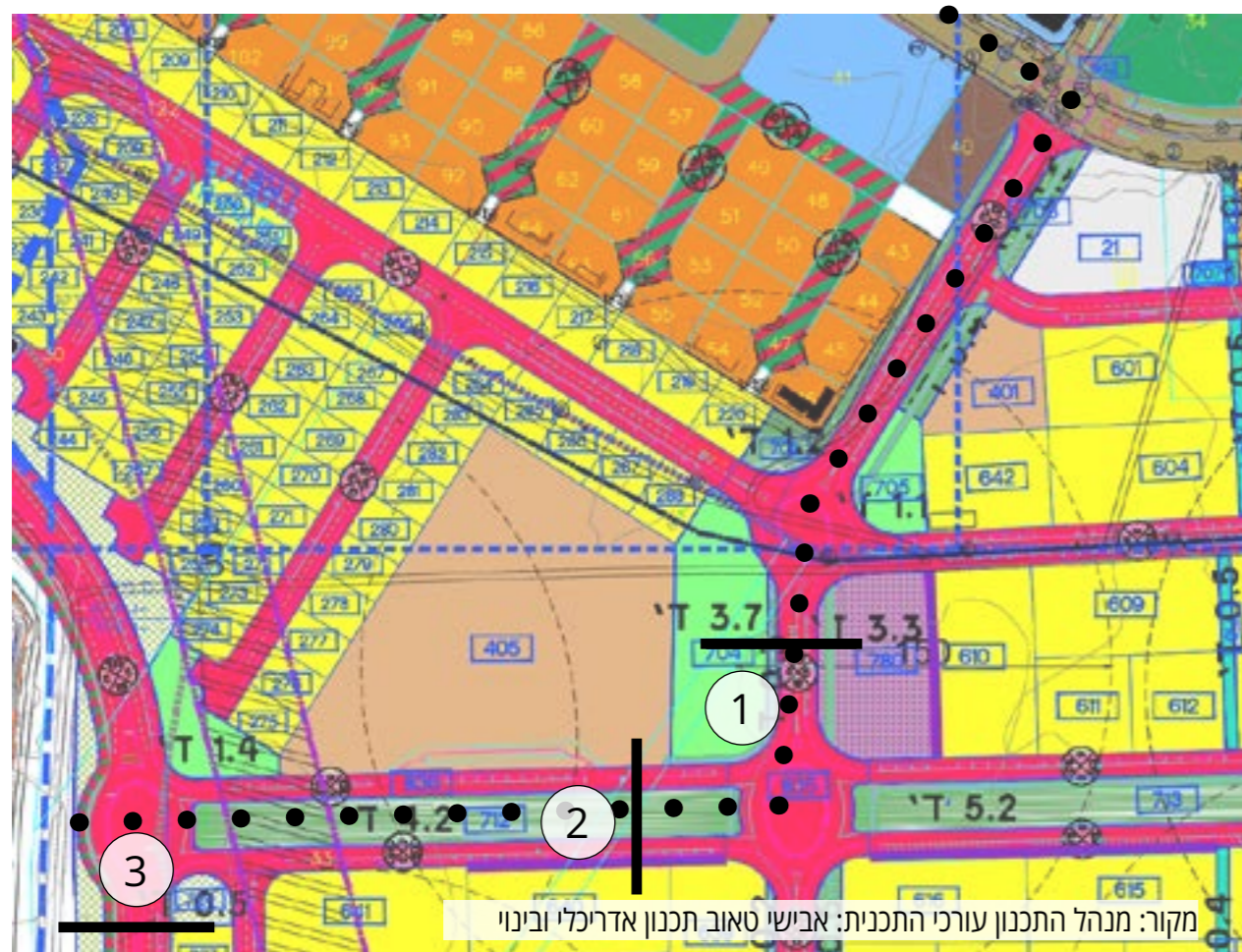
- ① שטח ציבורי פתוח- ניתן לבנות מתקני נופש פעילים ומתקנים הנדסיים
- ② מבנה ציבור- בית ספר
- ③ שטח ציבורי פתוח שמאפשר בניית בית קפה/קיוסק

תוכנית 23927/ג ונספחיה אינם כוללים את תוואי החלופה. על כן קידום חלופה זו ידרוש תיאום מהיר והתאמה של התכנית כך שיכלול את תוואי המים.



תכניות סמוכות לשטח התכנון

בית שאן דרום מערבית 23927\ג- אישור 2019



מקור: מנהל התכנון עורכי התכנית: אבישי טאוב תכנון אדריכלי ובינוי

ממסמכי התכנית ניתן ללמוד כי רוחב הרצועה הירוקה בצפון התכנית (**חתך 1**, כביש 101) הינו 10-11 מטר וכולל שביל אופניים וצמחייה. לפי תוכנית ייעודי הקרקע, מערבית לכביש 101 מתוכנן שצ"פ (תא שטח 704)

רוחב הציר הלינארי (**חתך 2**, כביש 105+106) הוא כ-19 מטר. הציר כולל שביל אופניים דו נטיבי, אזורי שתילה, משחק ופעילות.

השצ"פ לצד הכביש ההקפי ברוחב משתנה (**חתך 3**, כביש הקפי)



סקר מצב קיים

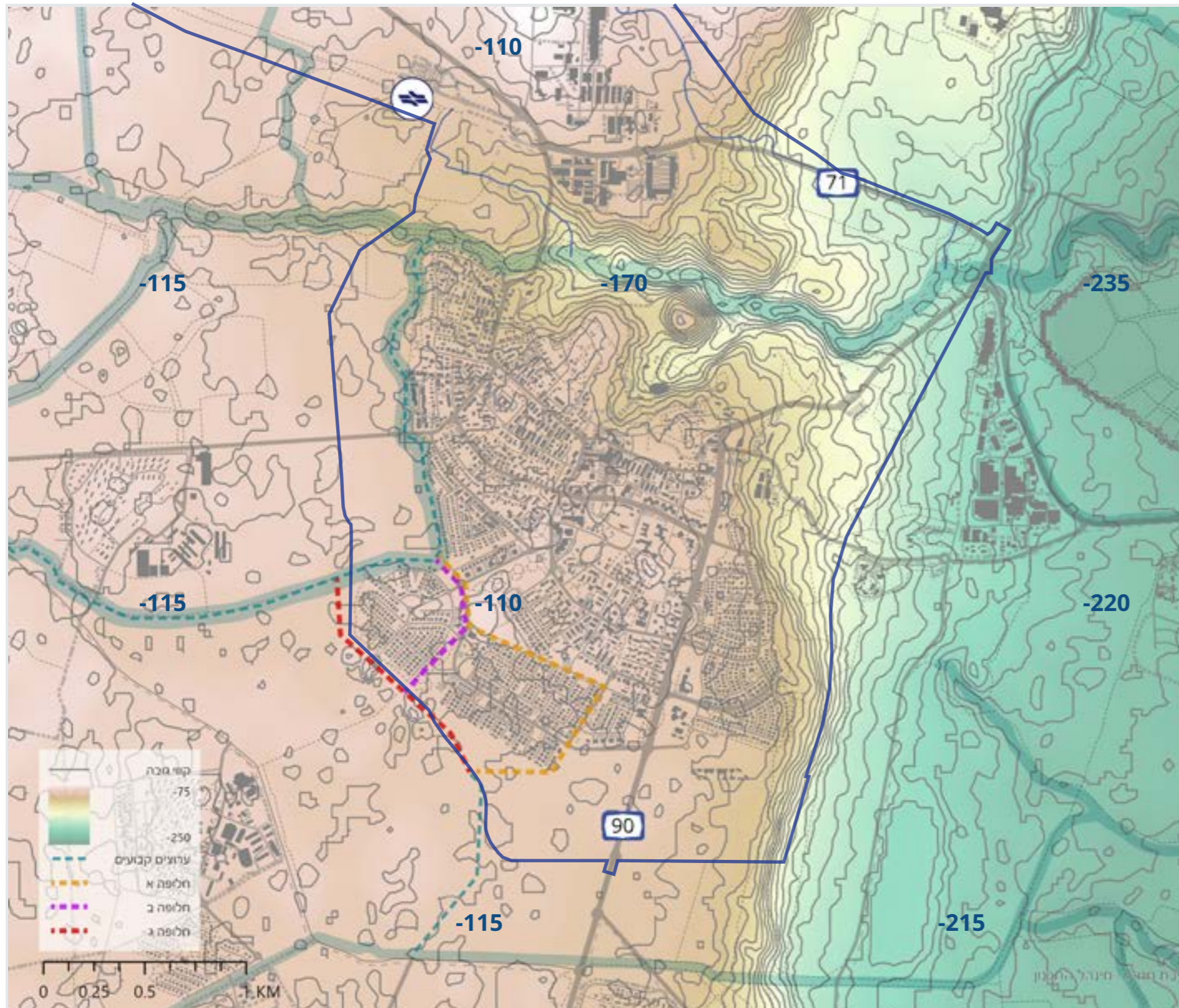
03

ניתוח פיזי
טופוגרפיה, ניקוז, תנועה ושימושים

טופוגרפיה

המרחב הבנוי של העיר נמצא בעמק בית שאן המתאפיין במבנה קרקע שטוח, מצפון וממזרח לעיר הטופוגרפיה משתנה וישנם הפרשי גובה משמעותיים.

מבנה הקרקע השטוח מאפשר הליכה ורכיבה נוחים אך עלול להוות אתגר עבור הולכה וטיפול בנגר.



תוואי המים מתאפיין בשיפועי קרקע מתונים עד מתונים מאוד המאפשרים תנאי הליכה ורכיבה נוחים

מים

"נחלים סביב לה"

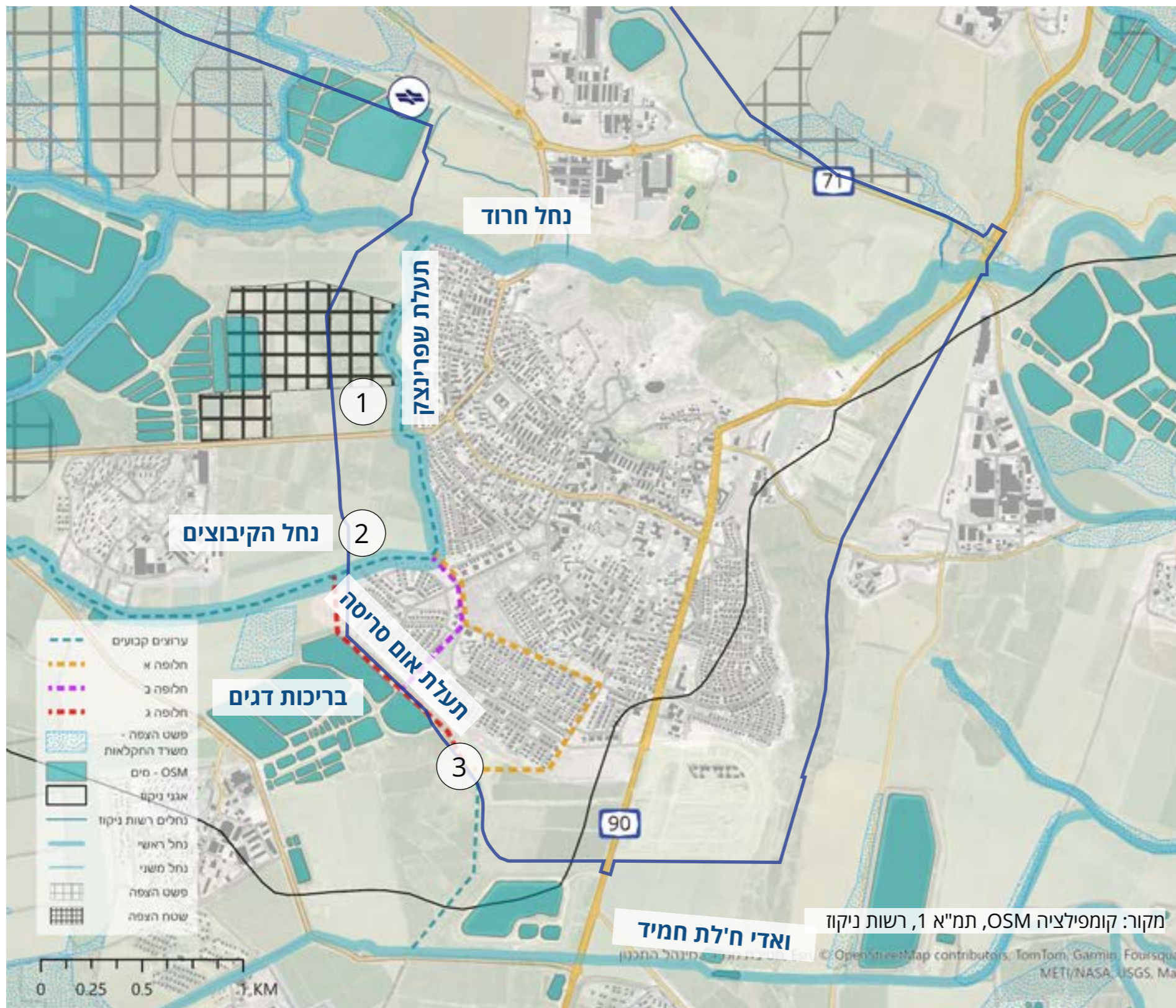
עמק המעיינות ובשמו המקורי עמק בית שאן קרוי על שם כמות המים העצומה שזורמת בו, מעיינות נובעים, נחלים וענף המדגה הגדול.

1 **תעלת שפרינצק** זורמת מערבית לעיר כשלצידה מתוכננת שכונה. במסגרת השכונה מתוכנן שיקום מרחב הנחל וחיבור משאב המים אל העיר.

2 **נחל הקיבוצים**, נחל איתן, זורם בעמק המעיינות, עובר בצמוד לדופן המערבית של בית שאן. נחל קיבוצים מקבל את מימיו משני מעיינות עיקריים, עין חומה ועין מגדל שניהם מעיינות בעלי ספיקה גבוהה. בחלקו העליון המים נקיים מאוד וצלולים. לאורכו צמחיית גדות נחלים טיפוסית וקנים רבים. הנחל עובר מתחת לדרכים חקלאיות באמצעות מספר צינורות. בשנים האחרונות הוסדר פארק (כ-5 ק"מ מהשכונות הדרומיות של בית שאן) הכולל את עין מודע עין שוקק ונחל הקיבוצים לאתר אחד.

3 **תעלת אום סריסה** עוברת דרומת לבית שאן. בין שכונות המגורים לבריכות הדגים ובה זורמים מים עם פלט מדגה.

תחום התכנית כולל מגוון רב של מעינות, נחלים וגופי מים. בין היתר תעלות, נחלים, מעינות ומדגה



אקולוגיה

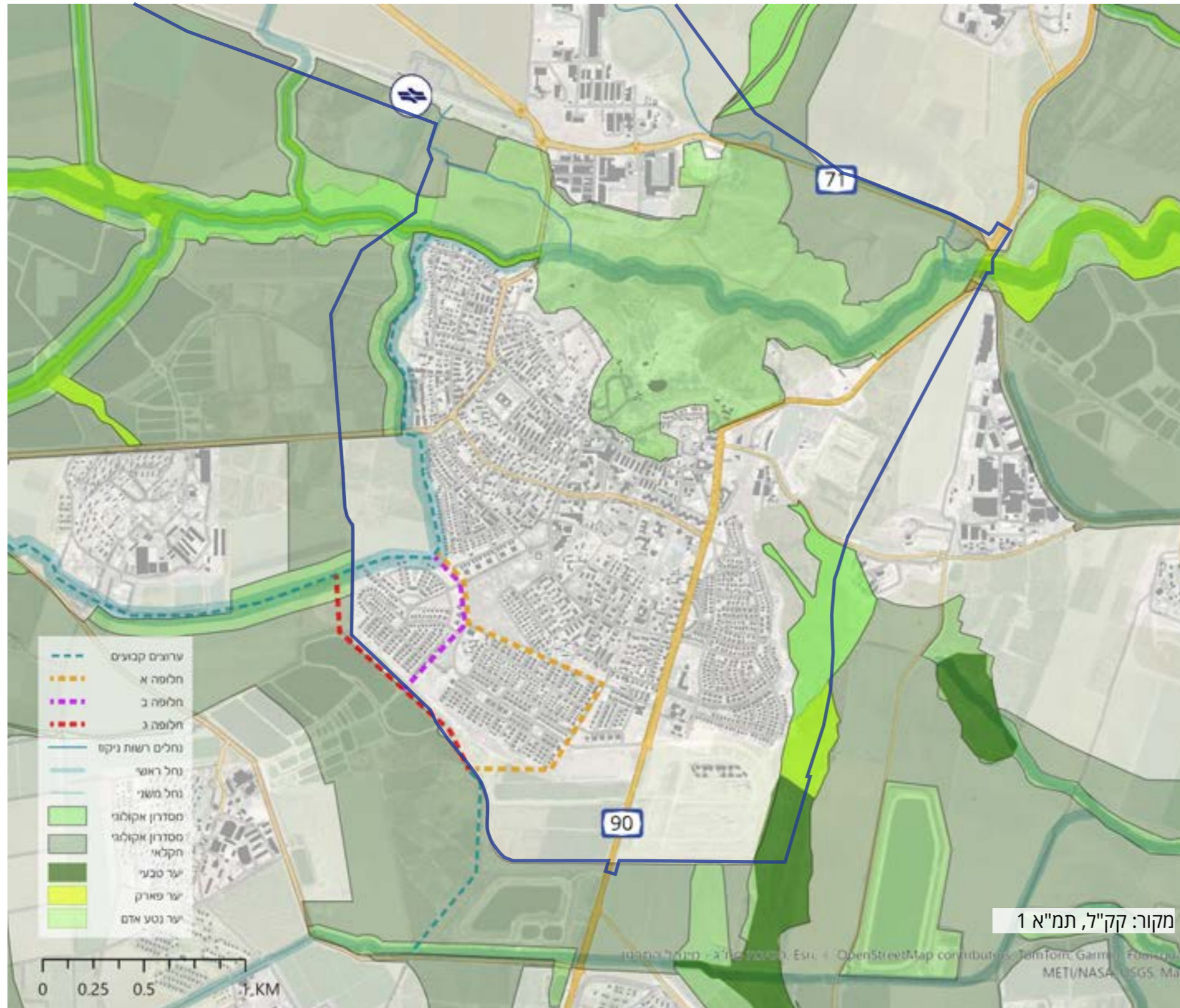
אי בנוי בשטחים פתוחים

העיר בית שאן ממוקמת בקצה המזרחי של עמק בית שאן ומהווה מעין אי בנוי בתוך מערכת אקולוגית פתוחה.

העמק עבר במהלך עשרות השנים האחרונות תהליכי פיתוח מואצים שהתבטאו בהקמת יישובים, סלילת כבישים, הקמת מפעלים והפיכת שטחים טבעיים לשטחים חקלאיים. תהליכים אלה מלווים בתפיסת מי המעיינות לטובת צריכה ביתית, השקיה ושימושי תעשייה שונים, אגירת מי מעיינות והמלחת מי תהום בשל שאיבת יתר.

שטחים פתוחים טבעיים רבים, המהווים חלק ממסדרון אקולוגי ארצי - המחבר בין הבקעה לגליל והגולן - נפגעו ואינם מקיימים עוד מערכות אקולוגיות כפי שהיו בעבר. מפעל המים בעמק בית שאן, שכלל הקמה של מערכת תעלות והטיית אפיקי נחלים, פגע גם הוא במערכת האקולוגית העדינה הקיימת באזור. בשל כך, מתרחשים שינויים בבתי הגידול האקוטיים, המלווים בפגיעה בחי (דגים וחסרי חוליות החיים בסביבה המימית) ובהרכב חברת הצומח, הנשלטת על ידי צמחיה הלופילית (חובבת מליחות) שהחליפה את הצמחיה הטבעית הקודמת שהולכת ונעלמת.

השינויים האזוריים פוגעים במערכת האקולוגית ובבתי הגידול האקוטיים המלווים בחי וצומח ייחודיים



אקולוגיה

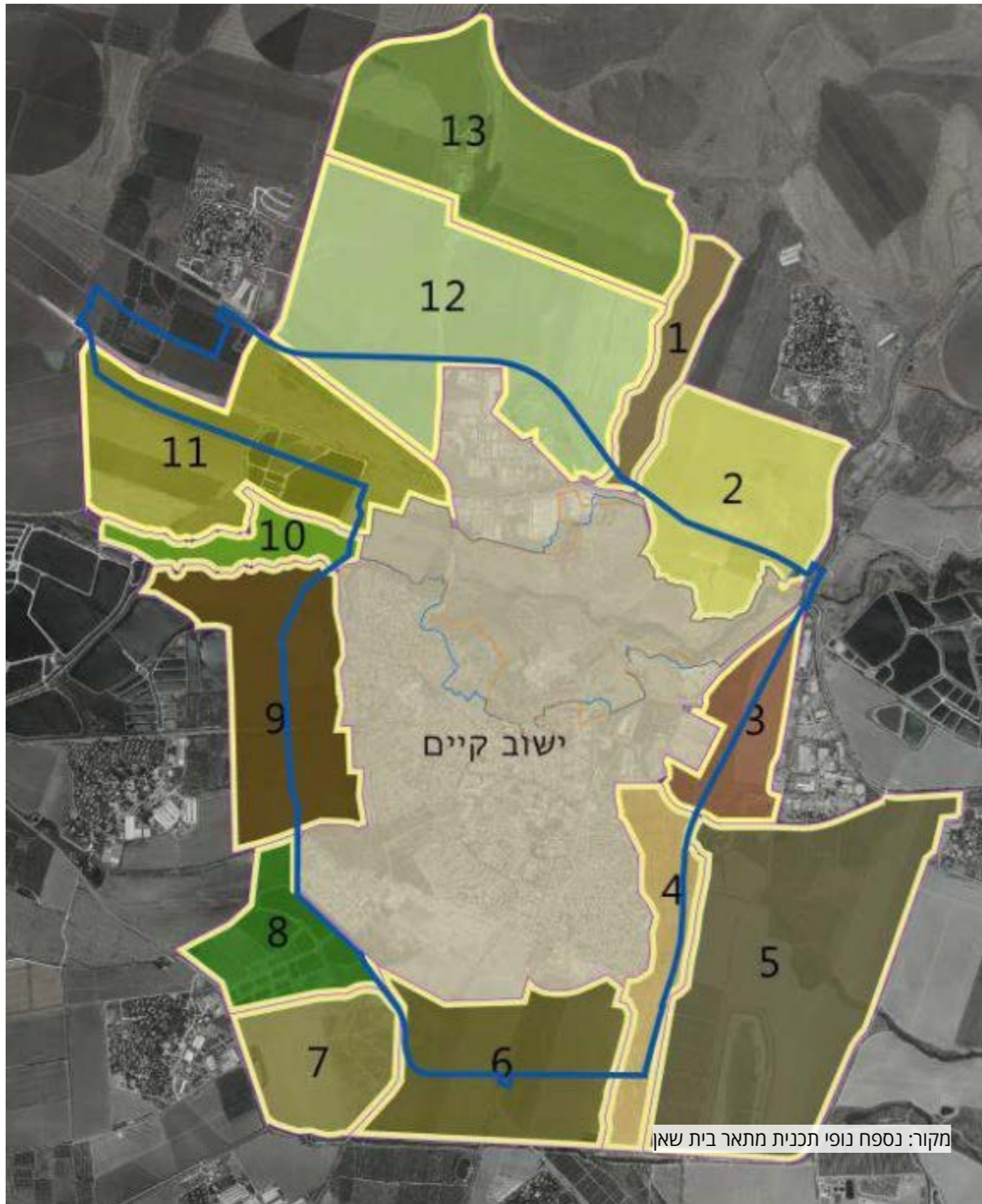
אי בנוי בשטחים פתוחים

ניתוח יחידות נוף מתוך נספח נופי תכנית מתאר בית שאן:

יחידת נוף 7 - מרחב חקלאי דרום מערבי שטח שטוח בדרום מערב העיר, מרחב זה מעובד חקלאית ברובו. בגבול הדרומי קיימת תעלת ניקוז של נחל הקיבוצים. סביב השטח עוברות תעלות ניקוז/מפלים, המנקזים את מי מעיינות המקומיים והבריכות. השטח משיק לקיבוץ רשפים, ומצוי בקרבה גדולה לבית שאן (מדרום) ולקיבוץ שלוחות. הערכת ערכיות כללית: איכות נופית בינונית.

יחידת נוף 8 - מרחב בריכות דרום-מערביות אזור שטוח דרום-מערבית לשכונת רבין. בשטח רצף בריכות דגים וסוללות התוחמות אותן ואת תעלות המים ביניהן. בריכות הדגים מהוות נדבך בנוף העמק. בחלקו הצפוני של השטח מצויים מעיינות עם צמחיית קנה סביבם. בחלקו הצפון-מזרחי השטח צמוד לגבול הדרום-מערבי של בית שאן, לשכונות בתכנון ובביצוע. גובה השטח זהה לשכונות הצמודות בבית שאן. חלקו הדרום-מערבי נושק לקיבוץ רשפים. הערכת ערכיות כללית: איכות נופית בינונית.

יחידת נוף 9 - מרחב חקלאי מערבי אזור שטוח מאוד, מערבית למתחם (שכונת גורדון), מתפרש עד למסילות ממערב ונחל חרוד מצפון. כלל השטח מעובד חקלאית. בצפונה ובדרומו שדות שלחין, במרכז השטח משני צידי כביש 6667 מצויים מטעי תמרים, המהווים חלק דומיננטי בנוף העמק. מדרום וממזרח עובר נחל הקיבוצים, הנחל מתחבר לנחל חרוד בצפון. בצפון מערב בריכות דגים מיובשות, בהן ולאורך תעלות ניקוז התפתחה צמחיית נחלים. השטח צמוד לשכונות המערביות של העיר, ומצוי בגובה זהה לשכונות אלה. חלקו הדרום-מערבי סמוך לקיבוץ מסילות, חלקו הצפון-מערבי נושק לבריכות הדגים. הערכת ערכיות כללית: איכות נופית בינונית.



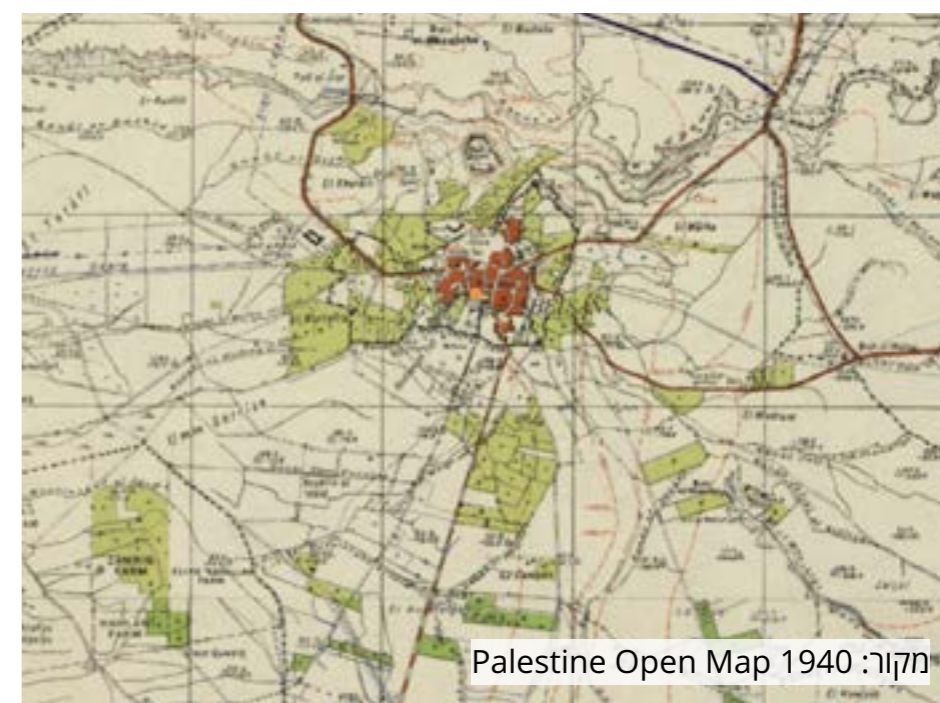
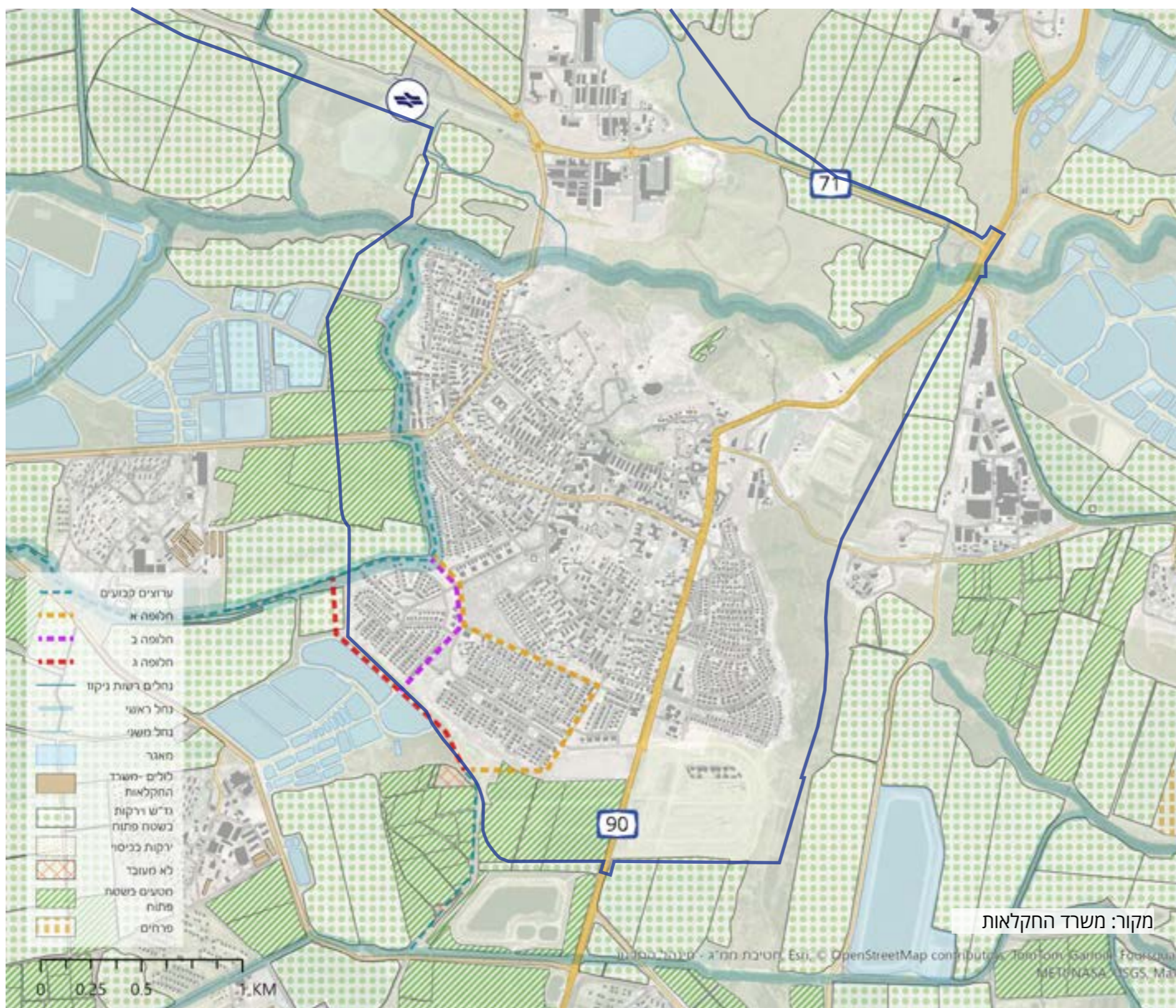
חקלאות

תכנית חקלאית

העמק בשל הקרקע וכמויות המים בו מאפשר גידולים רבים, בעבר הגידולים החקלאיים הרווחים היו הפרדסים שסביב העיר העתיקה (ראה מפה מ-1940), כיום שטחי מטעים וגידולי שדה נרחבים לצד ענף המדגה.

דרומית לבית שאן ולתעלת אום סריסה תכנית הקרקע מתאפיינת בשטחים חקלאיים כולל מטעים, בריכות דגים וגידולי שדה.

שטחי חקלאות, ובייחוד שטחי מדגה, עלולים להפריע לשיקום אקולוגי ולפעילויות פנאי ונופש, בשל זיהום מים, פגיעה בבתי גידול טבעיים וגידור השטחים. עם זאת, שטחים אלו מהווים מרכיב חשוב בנוף ובאופי האזורי.



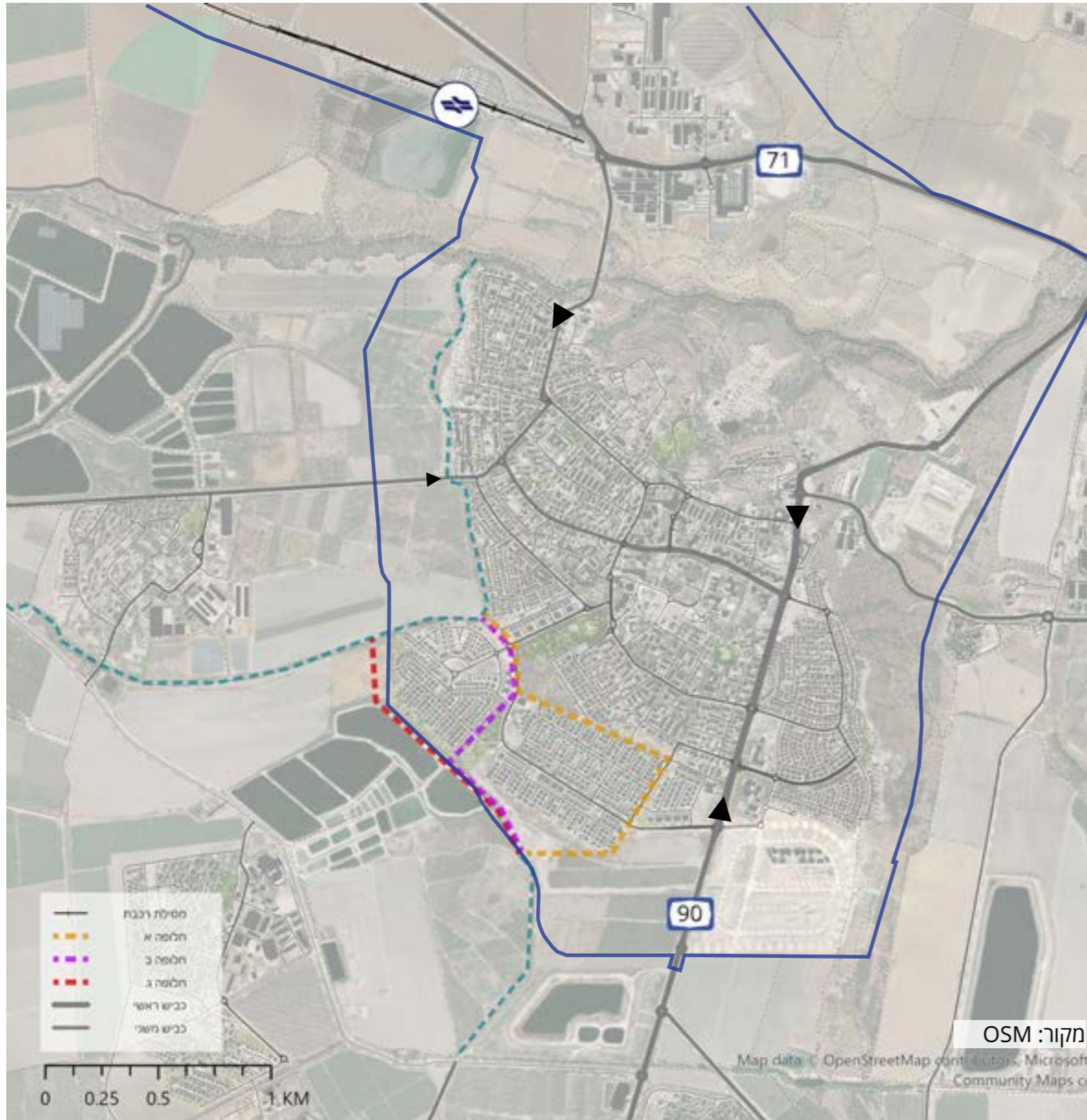
שטחים ירוקים

מערך שטחים פתוחים

העיר בית שאן מוקפת שטחים פתוחים וירוקים, גן לאומי, יערות וחקלאות. השטחים הירוקים העירוניים מפוזרים בעיקר במרכז העיר ובדרום ונראה שיש פוטנציאל רב בקישור של השטחים האלה ובהנכחת המים בהם.

חלופות א+ב של תוואי המים עוברות סמוך לפארק האקליפטוס, הפארק הגדול בעיר. חלופות יש את הפוטנציאל לחבר בין שטחים פתוחים עם אופי שונה (עירוני, רובעי, טבעי וכדומה). חלופה ג עוברת בשטחים פתוחים צמודים לעיר אך אינה נכנסת אל השטח המבונה





בית שאן יושבת במפגש שני צירים ארציים משמעותיים (כביש - 90 ציר צפון/דרום וכביש - 71 ציר מזרח/מערב) אשר חושפים אותה לתנועה עוברת ומייצרים נגישות נוחה ממנה ואליה.

תחנת הרכבת ממוקמת מחוץ לעיר ותחנות האוטובוס פזורות בכבישים הראשיים בשכונות הוותיקות והחדשות, שבילי אופניים מעטים לצד שבילים להולכי רגל וטיילות. בעיר פזורות תחנות האוטובוס המאפשרות גישה בתחבורה ציבורית.



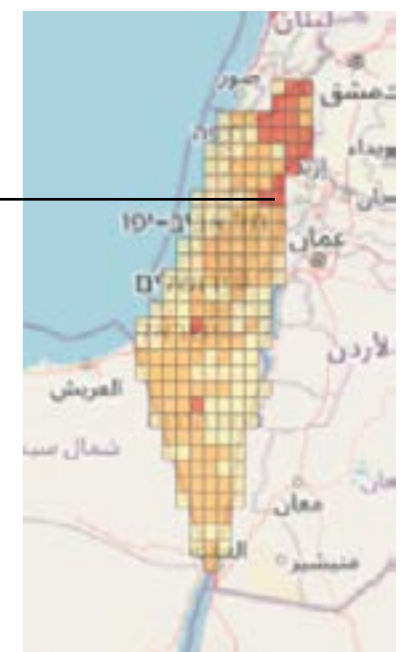
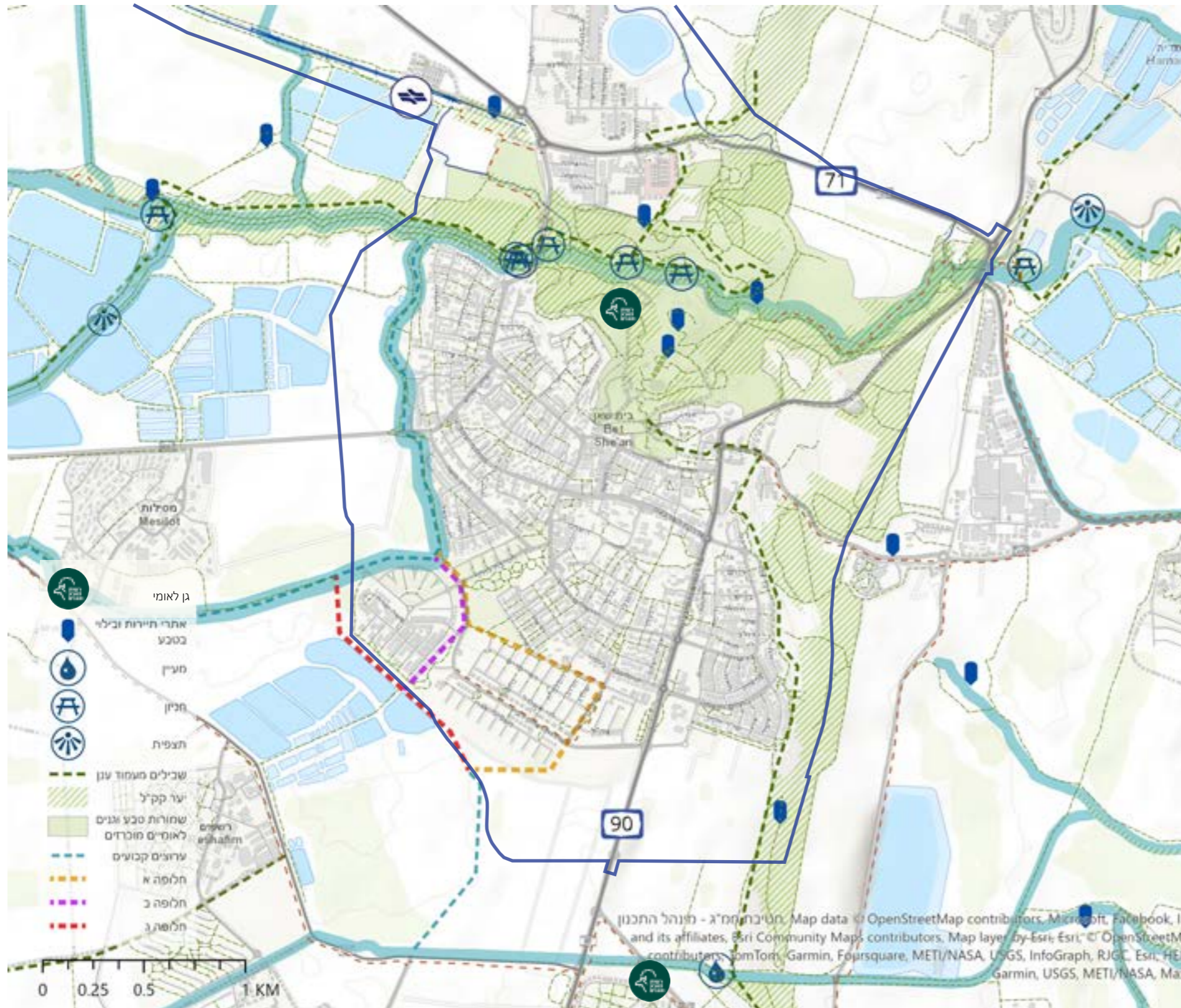
טיילות

מרחב של פוטנציאל

לעיר שני מוקדי תירות משמעותיים - **גן לאומי בית שאן** (עתיקות) הממוקם בצפון העיר. ו**אתרי טבע ונוף** הסובבים את העיר ומושכים מבקרים רבים, ביניהם נחל חרוד - מטויל מאד, לאורכו בכיוון קניון הבולת (ממזרח) תחנת התאומים (בגן הלאומי) וגשר קנטרה (ממערב). **טיילת השלום** - מסלול רחב מזרח/מערב העובר בתוך העיר. **עמק המעיינות** - שופע מעיינות בין הגלובע לירדן. **גן השלושה וגני חוגה**. **נחל הקיבוצים** ומעיינות נוספים - פיתוח אזורים קולטי קהל. אתרים אלה ואחרים נושקים לעיר ואף עוברים בתוכה.

מתוך נספח נופי תכנית מתאר בית שאן

לנתיבי המים יש את הפוטנציאל לחבר בין העיר והטבע ולהוות מוקד פנאי ונופש עבור תושבי העיר והמבקרים באזור



מקבצי עופות בסיכון
(ציפורים ייחודיות)

מקור: ספר האדום של העופות 2018

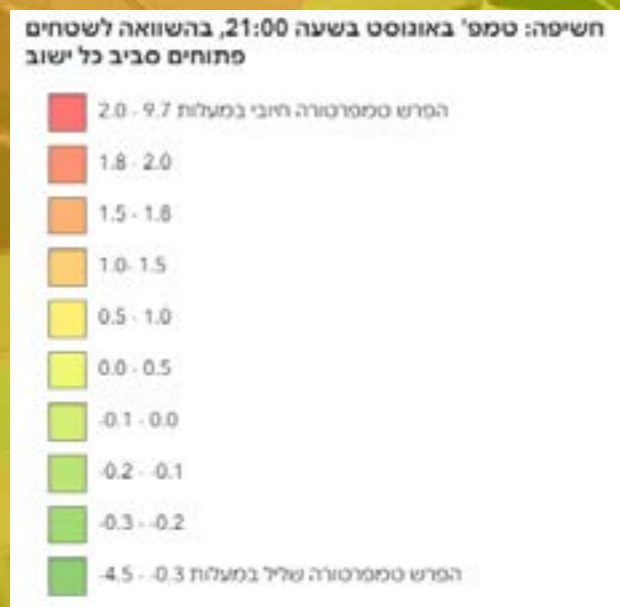
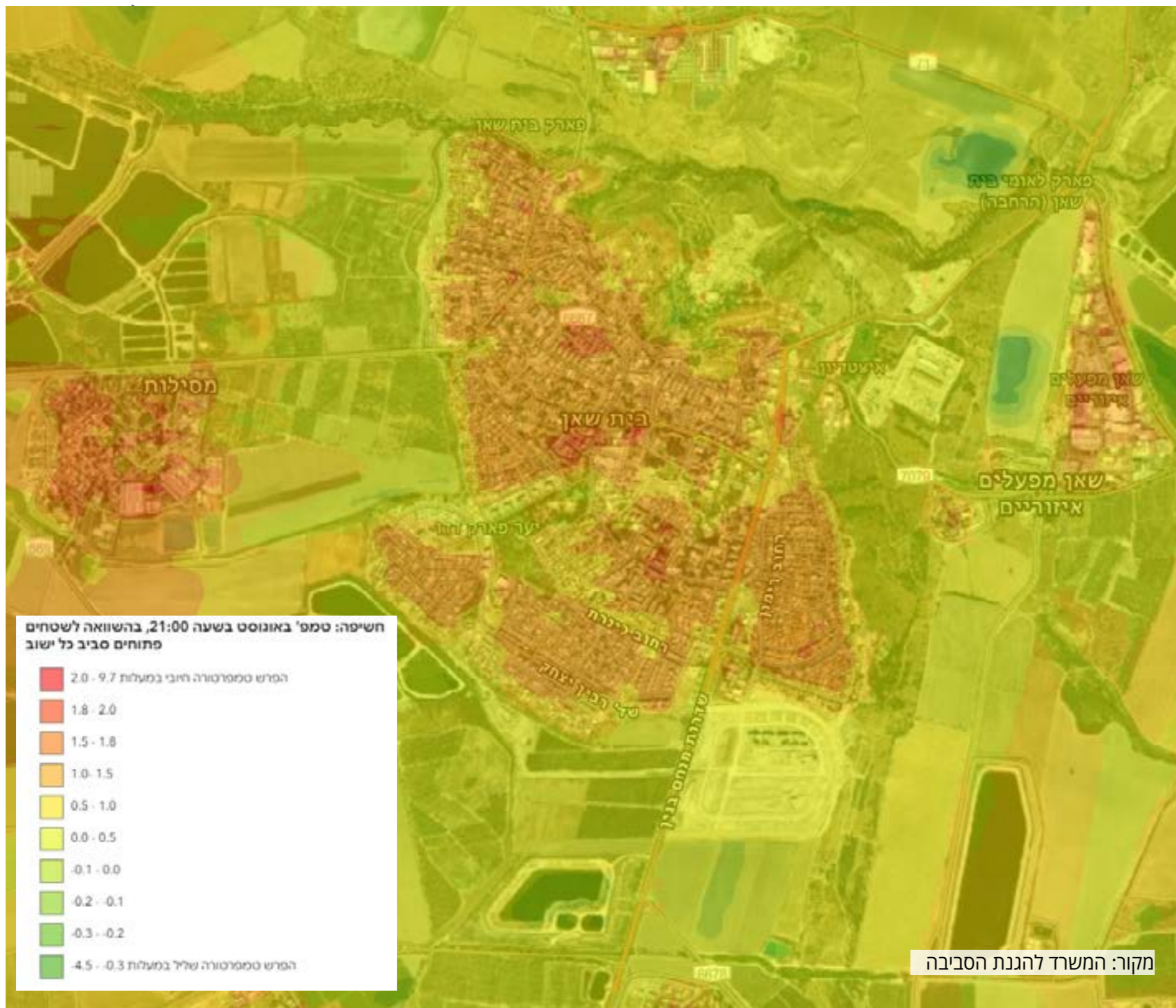
אי החום העירוני

עמק בית שאן כחלק מרצועה ארצית הסובלת מהטמפי' הקיצוניות בארץ, השטחים הבנויים סובלים עוד יותר. שכונות העיר במזד חום גבוה במיוחד במרכז העיר, נראה שהשצ"פים הגדולים משמעותיים בהורדת הטמפרטורה



פרויקט נתיבי המים מהווה פוטנציאל ליצירת ציר כחול/ירוק אטרקטיבי, מושך ונוח אקלימית

אחוז ההצללה לפי חופות עצים ברמת הרחוב- הרחובות כולם חשופים לשמש, הטיילת דרום צפון בחלקה במצב טוב



מקור: המשרד להגנת הסביבה

סקר מצב קיים

04

בחינת חלופות
מצב קיים בזום-אין

חלופות מוצעות

על רקע תכניות מאושרות ותצלום אוויר



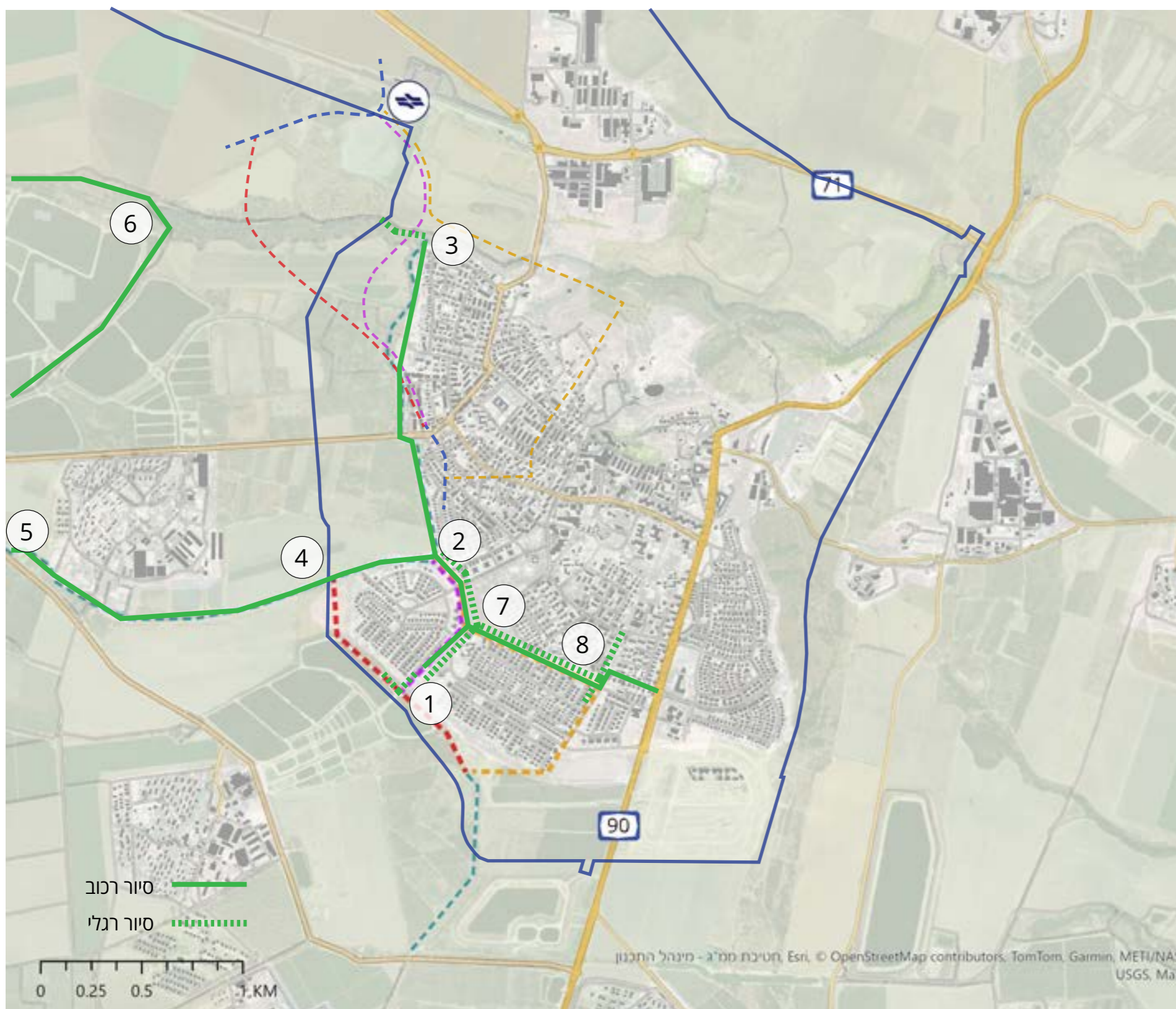
- ערוץ קבוע
- חלופה א
- חלופה ב
- חלופה ג

0 0.07 0.15 0.3 KM

ניתוח החלופות

סיור בשטח

ניתוח החלופות התבצע על בסיס הבנה של האתר בעזרת תצלום אוויר, צילומי רחפן וסיור באתר בתאריך בחודש פברואר 2025 בשעות הצהריים. הסיור כלל נסיעה רכובה לנקודות חשובות לאורך התוואי המוצע של החלופות, אתרים חשובים בסביבת בית שאן והליכה רגלית לאורך התוואים המוצעים.



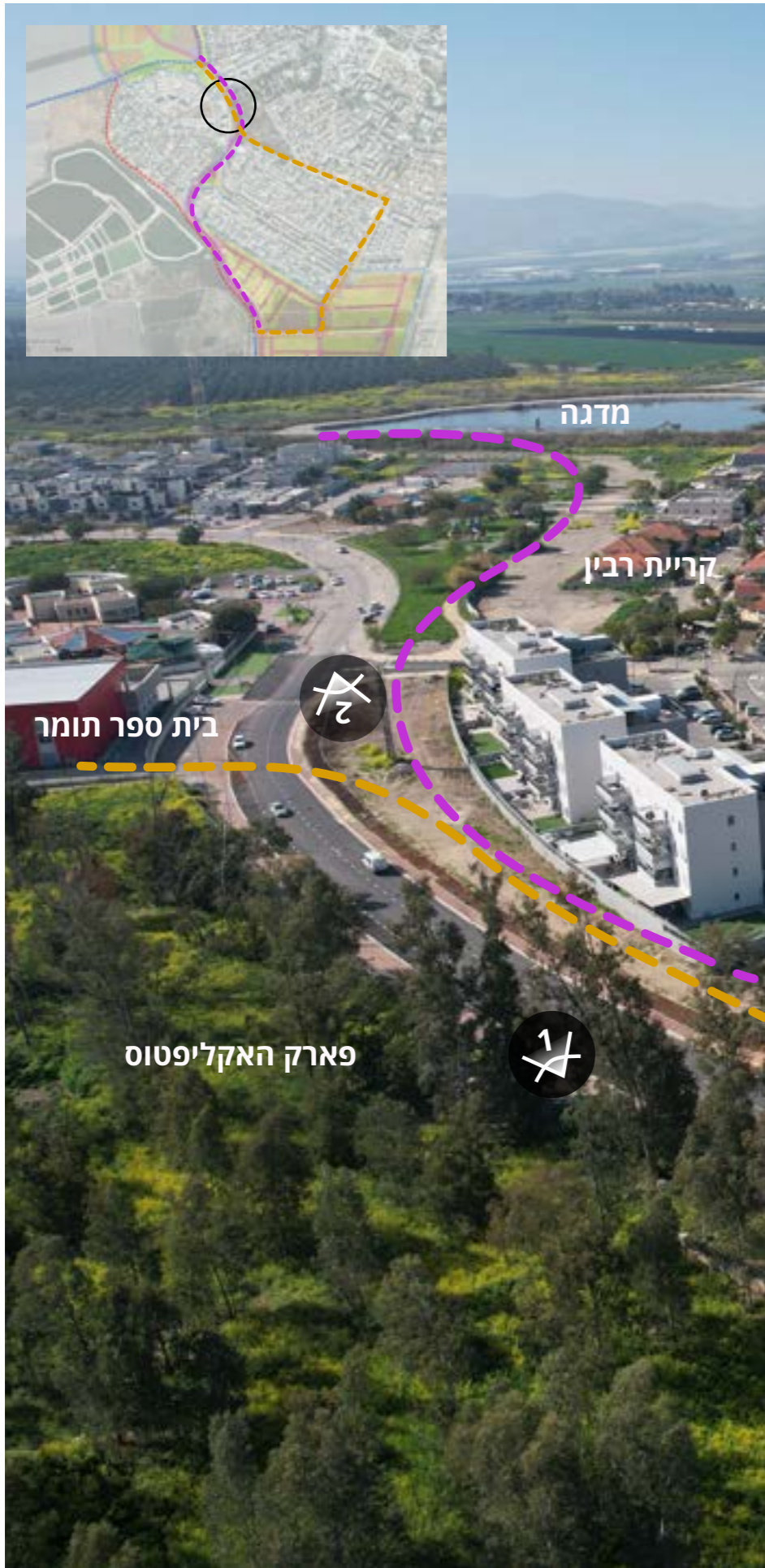
נתיב עירוני

חלופה א'

מתחילה מנקודת מפגש של נחל הקיבוצים ותעלת שפרינצק, נכנסת לעיר, בין שטחי המגורים לשצ"פים. עוברת לצד פארק האקליפטוס ובית הספר תומר, ממשיכה לאורך רחוב כנרת, בצמוד לבית ספר נעם ולאורך כביש 90 ושצ"פים לינאריים שמלווים אותו עד החיבור לשכונה הדרום מערבית שבשלבי ביצוע.













נתיב עירוני | חלופה א

סכמת מצב קיים

תוואי הערוץ ההיסטורי

ציר עירוני משמעותי

תוואי הערוץ ההיסטורי

ציר עירוני משמעותי

ערוץ קבוע	
חלופה א	
חלופה ב	
חלופה ג	
שצ"פ	
מגורים	
ציבורי	
חקלאי	
מדגה	
פתוח	
תוואי ערוץ היסטורי	
ציר משמעותי בעיר	
דרך	
קונפליקט עם הדרך	

0 0.07 0.15 0.3 KM

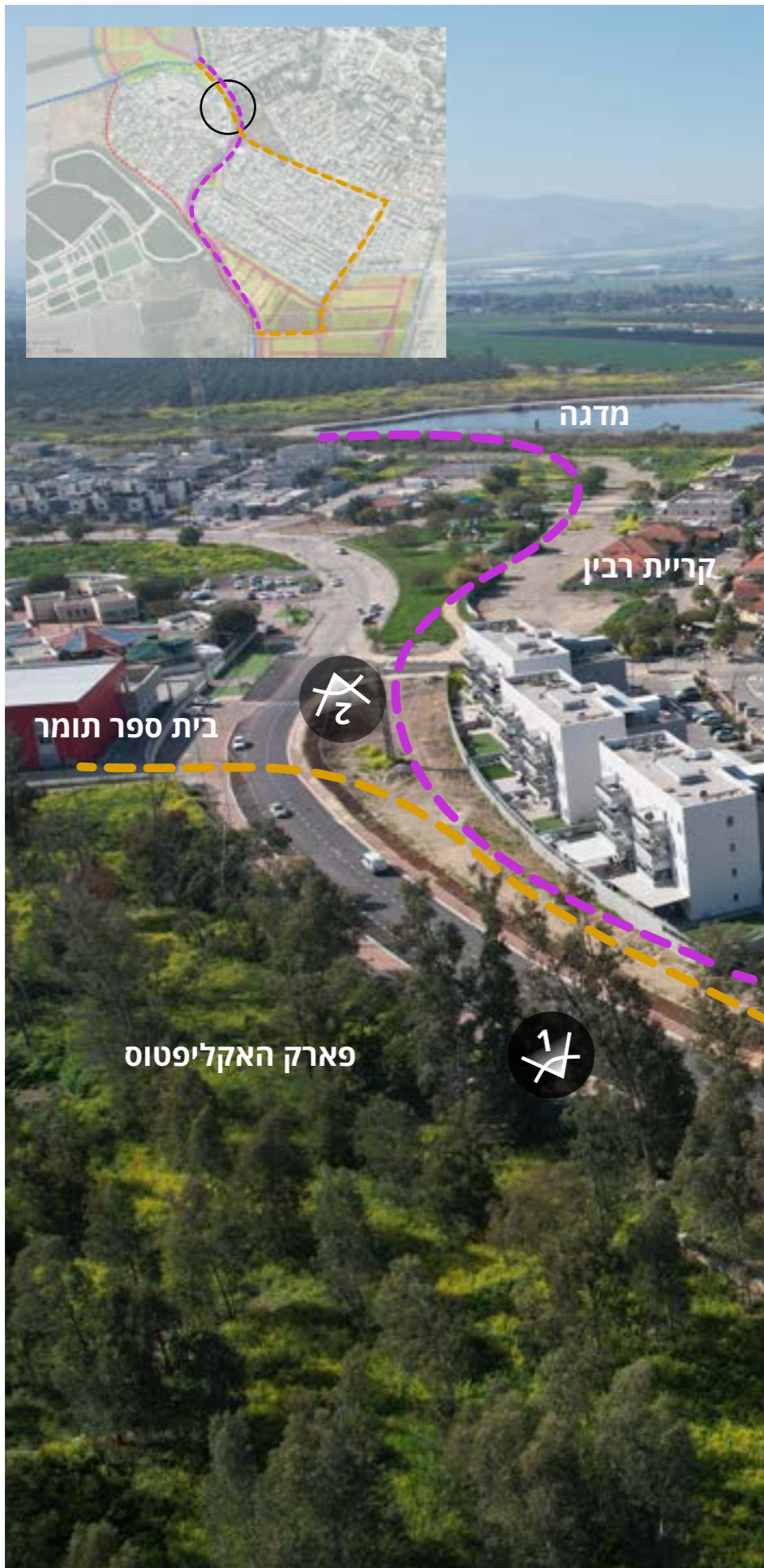
נתיב משולב

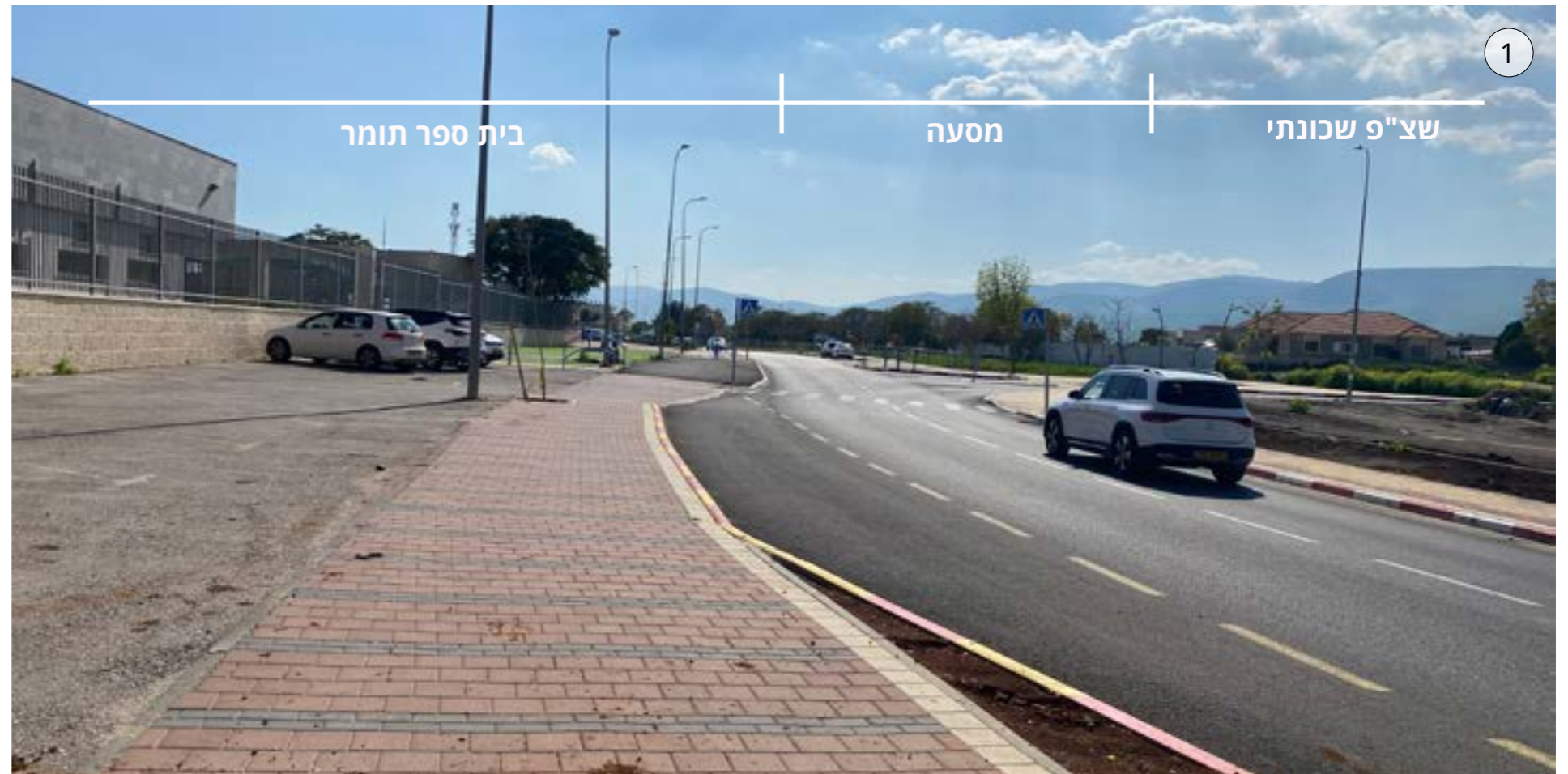
חלופה ב'

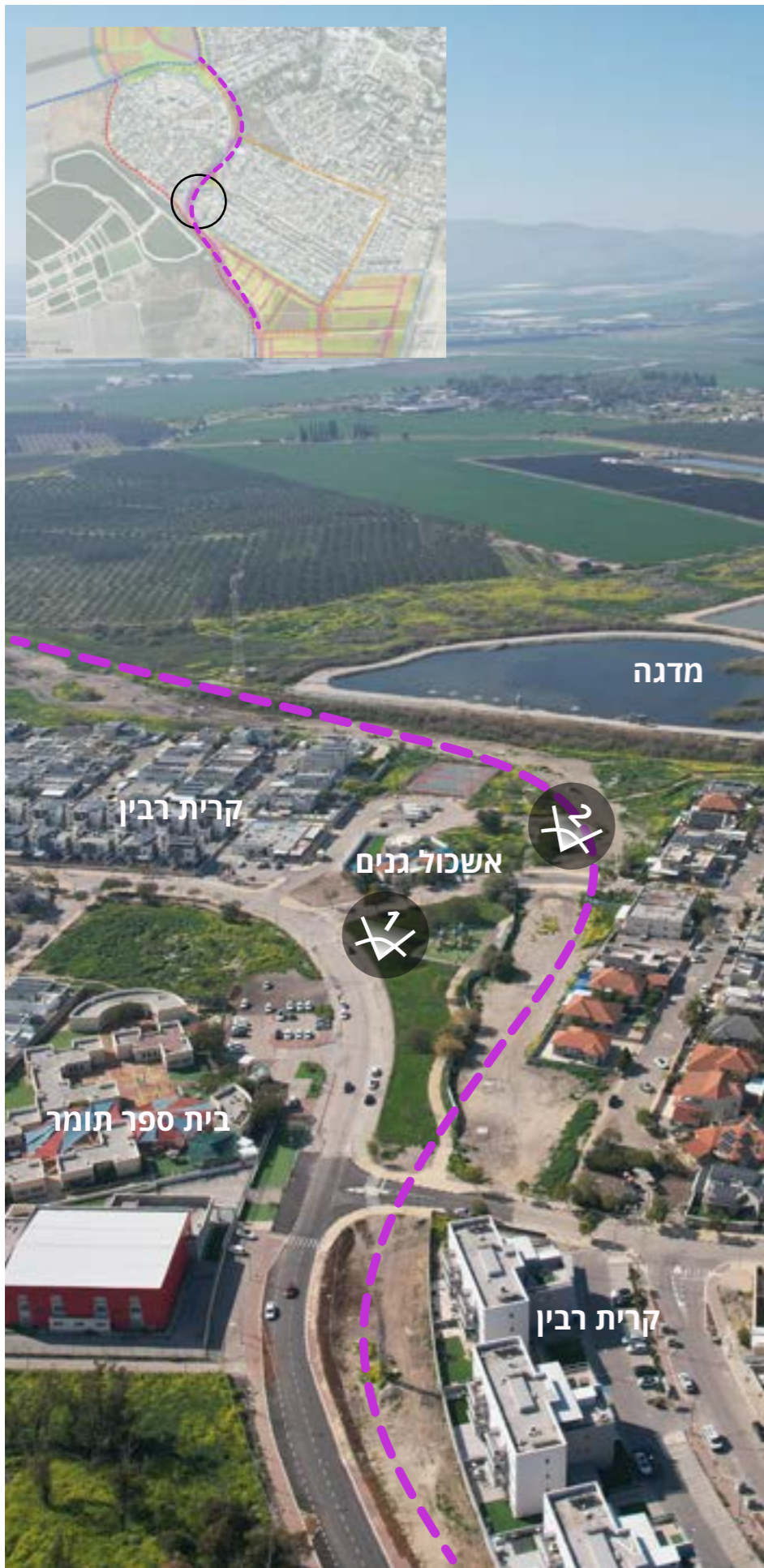
מתחילה מנקודת מפגש של נחל הקיבוצים ותעלת שפרינצק, נכנסת לעיר, בין שטחי המגורים לשצ"פים. עוברת לצד פארק האקליפטוס ובית הספר תומר, ממשיכה לתוך שצ"פ רחב עד שמתחברת לערוץ הקבוע לצד השכונה הדרום מערבית שבשלבי ביצוע.











נתיב משולב | חלופה ב
 סכמת מצב קיים

תוואי ערוץ ההיסטורי
 ציר עירוני משמעותי

ערוץ קבוע	
חלופה א	
חלופה ב	
חלופה ג	
שצ"פ	
מגורים	
ציבורי	
חקלאי	
מדגה	
פתוח	
תוואי ערוץ היסטורי	
ציר משמעותי בעיר	
דרך	
קונפליקט עם הדרך	

0 0.07 0.15 0.3 KM

נתיב הטבע

חלופה ג'



מתחילה מנקודת מפגש של העיר ואמצע נחל הקיבוצים, עוברת בממשק בין העיר, שטחי המגורים לשטחים הפתוחים. המים יופרדו מערוץ מי המדגה ויתחברו לערוץ הקבוע לצד השכונה הדרום מערבית שבשלב ביצוע

שכונה דרום מערבית (מאושרת)

פתוח מטעים

פתוח טבעי

בריכות המדגה

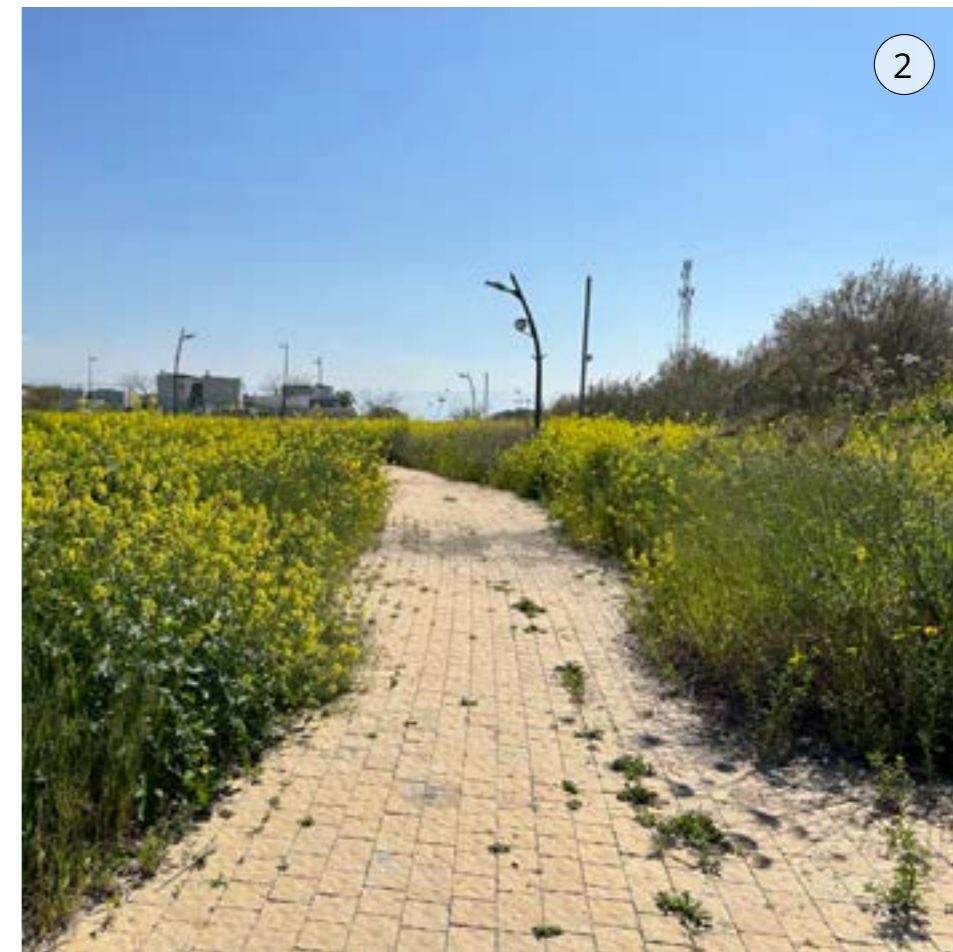
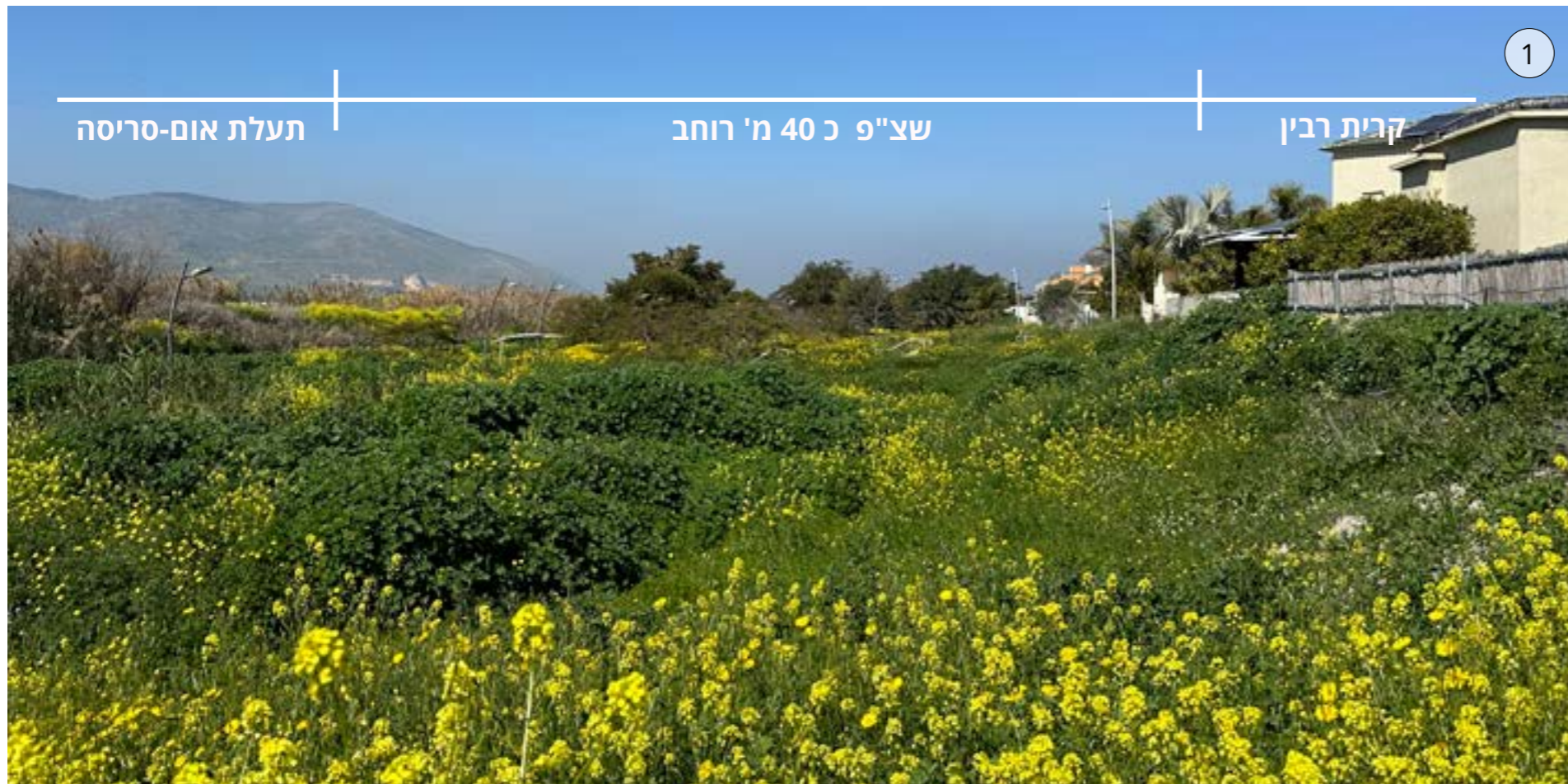
תעלת אום-סריסה

טיילת עוטפת עיר

נחל הקיבוצים



מקור: גוגל



נתיב הטבע | חלופה ג
 סכמת מצב קיים

ערוץ קבוע	
חלופה א	
חלופה ב	
חלופה ג	
שצ"פ	
מגורים	
ציבורי	
חקלאי	
מדגה	
פתוח	
תוואי ערוץ היסטורי	
ציר משמעותי בעיר	
דרך	
קונפליקט עם הדרך	

0 0.07 0.15 0.3 KM

אופי החלופות

הזדמנויות

אתגרים

החלופה העירונית

- חיבור מגוון רב של מוקדים וצירים משמעותיים בעיר ביניהם - מוסדות חינוך ושצ"פים
- חיבור בין שכונות ותיקות לשכונות חדשות ואלו שבתכנון

- מצריך שינויים רבים בעלויות גבוהות מאוד במרקם הבנוי בין היתר חצייה של כבישים ותשתיות רבות
- מצריך שינוי תב"ע ותיאומים מול תכניות מאושרות (דרום מערבית 23927\ג)
- התוואי צר, תחום והארוך מבין החלופות
- מופע של מים בסביבה צפופה עירונית עם בעיות בטיחות



החלופה המשולבת

- חיבור מגוון מוקדים וצירים משמעותיים בעיר ביניהם - מוסדות חינוך ושצ"פים
- מחברת בין שטחים פתוחים עם אופי שונה ובין שכונות ותיקות לשכונות עתידיות
- מכניסה מים לשטח העירוני
- שטח רחב המאפשר גמישות תכנונית לאורך רוב התוואי

- דורשת חציית כבישים והתאמת תשתיות כ-60% פחות מהחלופה העירונית
- מופע של מים בסביבה צפופה עירונית עם בעיות בטיחות כ 70% פחות מהחלופה העירונית



החלופה הטבעית

- פשוטה לביצוע מבחינה סטטוטורית ותחזוקה
- עוברת בשטח אקסטנסיבי קיים
- שטח נרחב לגמישות תכנונית ומיעוט מכשולים פיזיים (תשתיות, כבישים)
- הזדמנות ליצירת ציר ירוק טבעי

- דורשת פיתרון פיזי ניפרד ממי המדגה
- עוברת בקצה העיר ללא ממשק עם אתרים משמעותיים בעיר



פרויקט "מים לבית שאן"

בחינת חלופות | נובמבר 2025



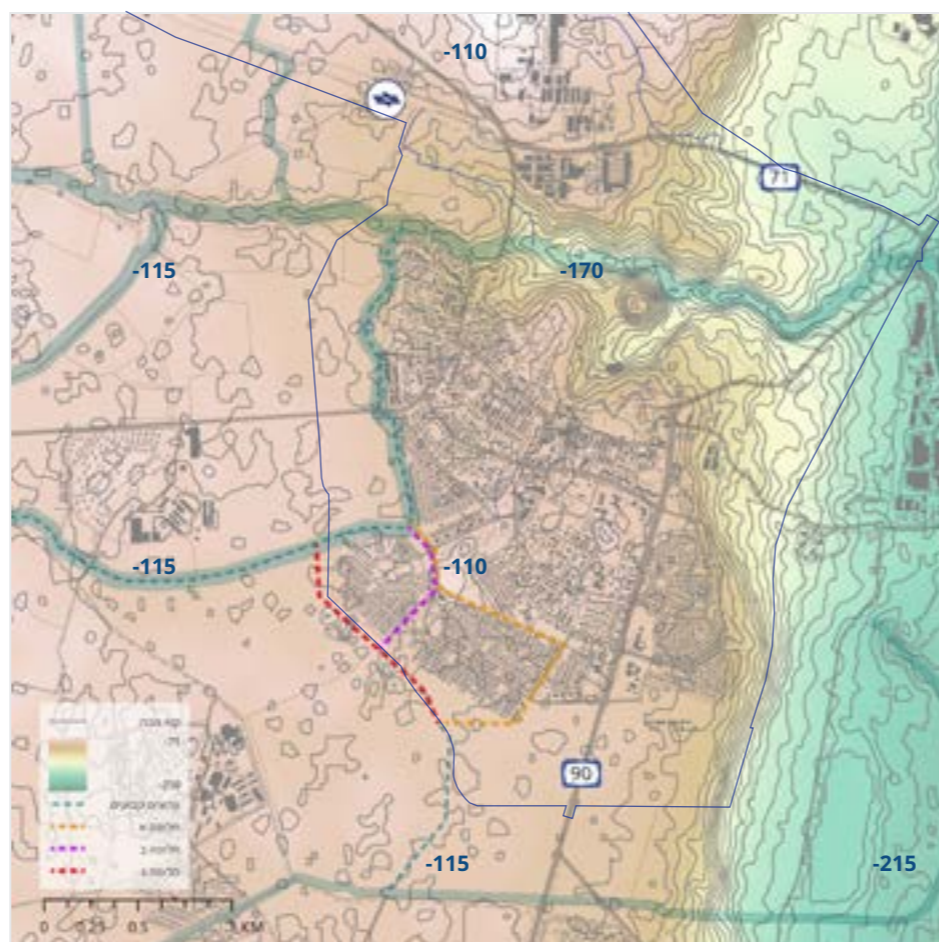
טבעת שטחים פתוחים



רצף השטחים הפתוחים המקיף את בית שאן מהווה מערכת אקולוגית ונופית ייחודית המחברת בין העיר לעמק.

חיזוק הקשרים בין הטבעת הפתוחה לעיר מאפשר שיפור אספקטים אקולוגיים בתוך העיר לצד נגישות של תושבי העיר לשטחים הפתוחים מסביב לה.

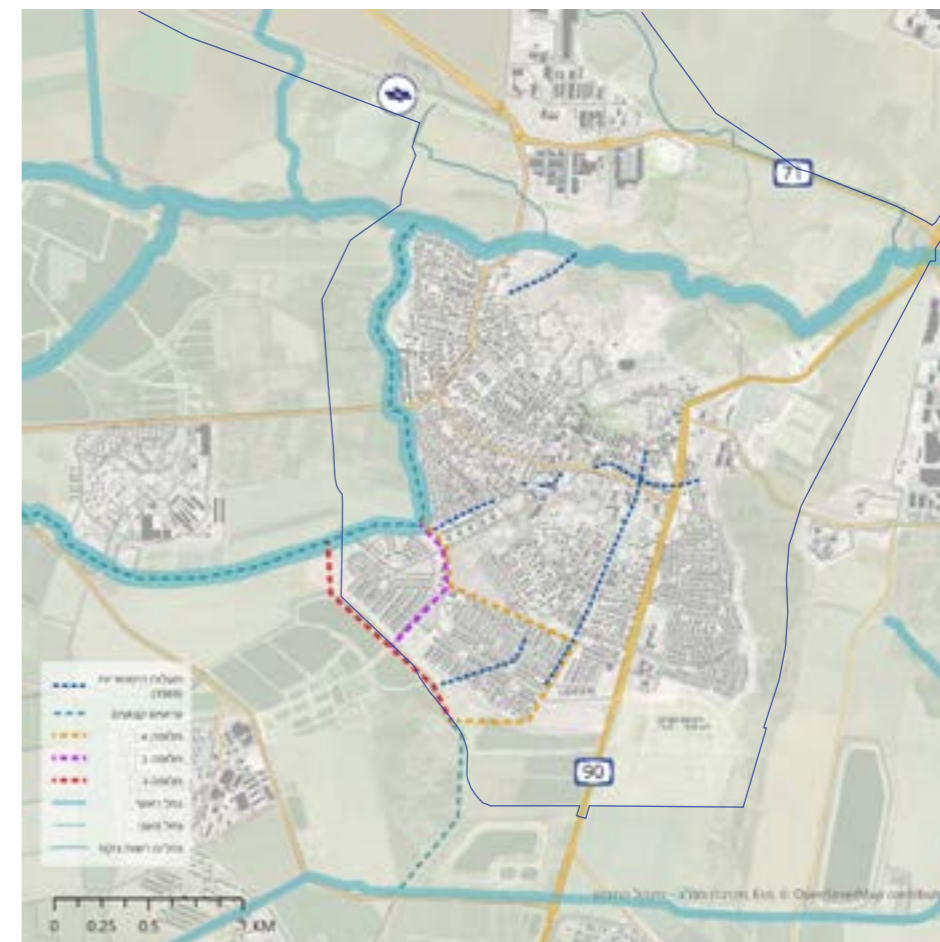
טופוגרפיה



הטופוגרפיה המישורית של בית שאן מכתיבה את כיווני הזרימה והניקוז, ומאפשרת יצירת תוואי מים נגיש ורציף.

השיפועים המתונים מציבים אתגר תכנוני בהבטחת ניקוז גרביטציוני ושימוש בפתרונות נופיים לאורך כל המערכת.

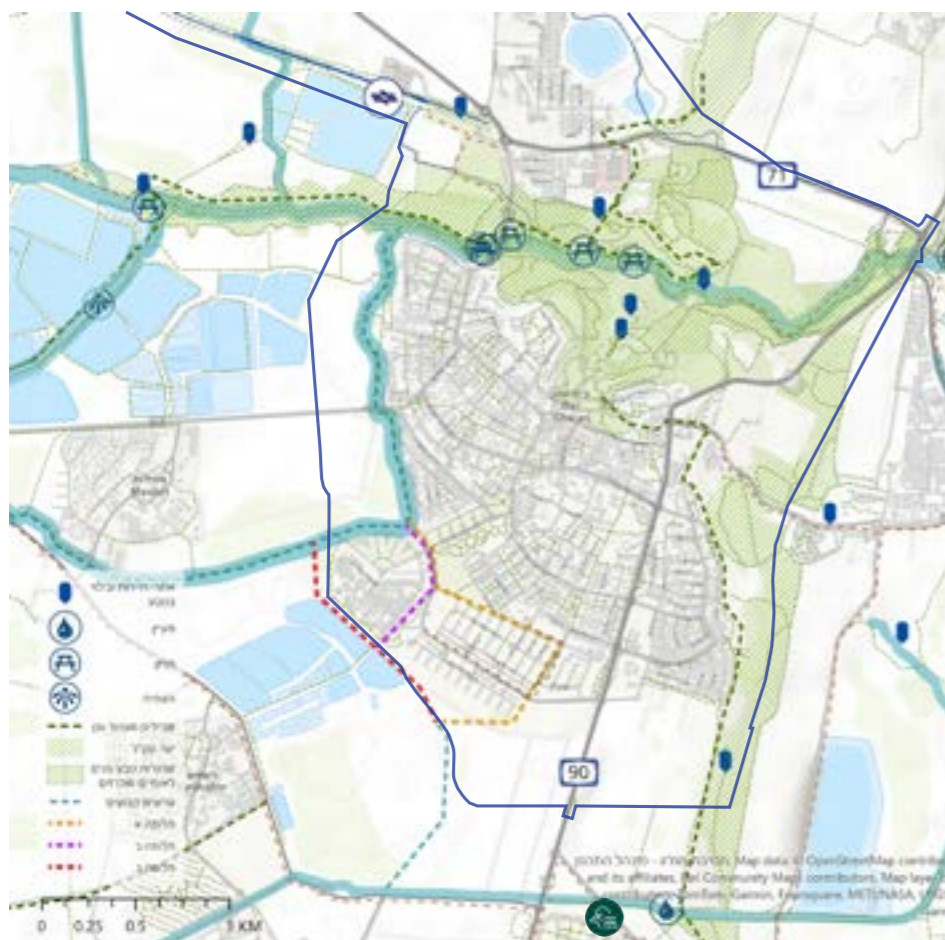
היסטוריה של תעלות מים בעיר



מערכת התעלות ההיסטורית של בית שאן שימשה בסיס להתיישבות ולפיתוח החקלאי בעמק, והיותה חלק מהזהות המקומית של ניהול מים במרחב.

תוכנית זו מהווה הזדמנות לשימור והחייאת מערך המים ולחבר בין הנוף, ההיסטוריה והקהילה המקומית.

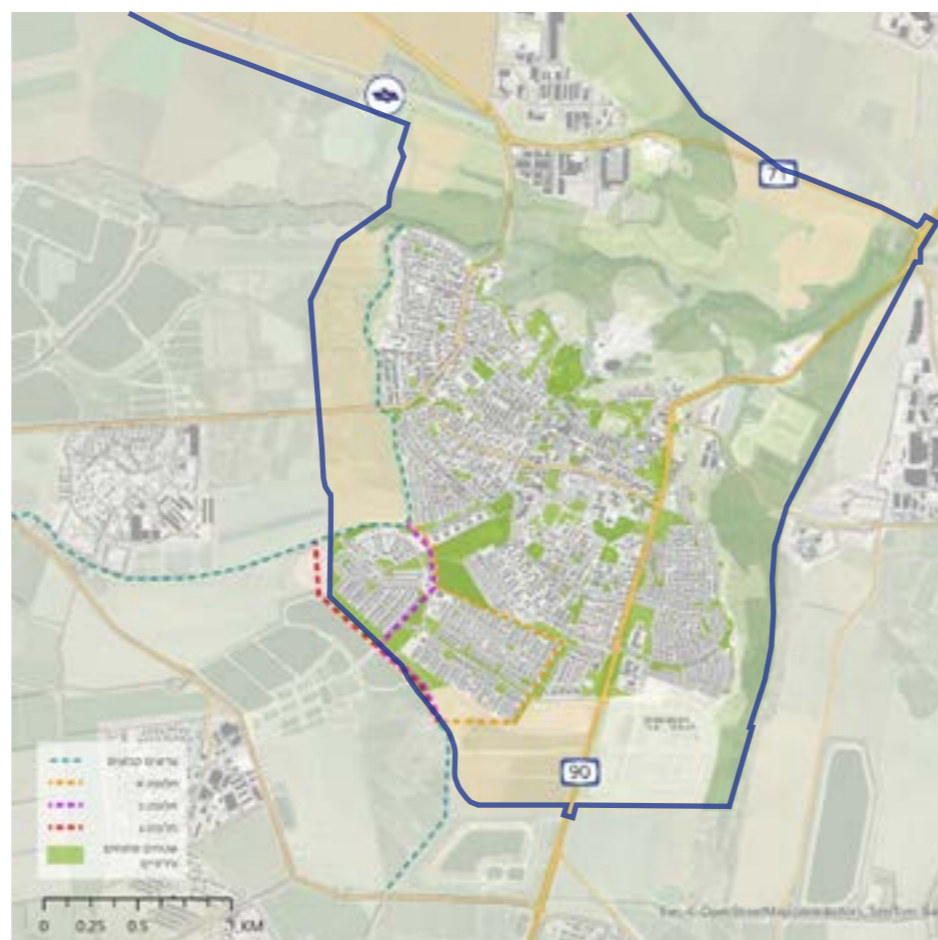
מוקדי טיילות



מוקדי הטיילות בעיר ומסביב לה מאפשרים פעילות פנאי ונופש עשירה ומהווים מוקד תיירות.

חיבור לרשת התעלות והטיילות מאפשרים חיבור ישיר ונוח עבור תושבי של התושבים אל הטבע.

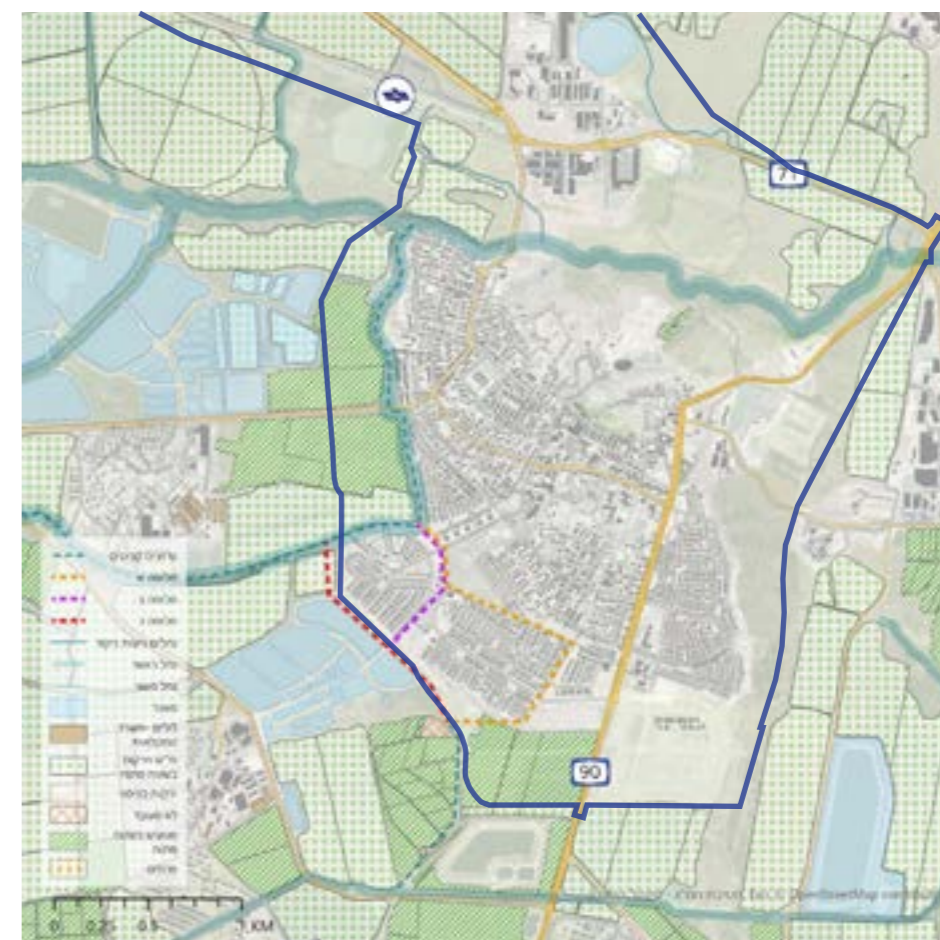
תשתית ירוקה עירונית



הרשת הירוקה העירונית מהווה בסיס למעבר של מים, צל, ונוף בתוך המרקם העירוני.

שילוב תעלות המים בתשתית הירוקה וחיבורה אל הרשת העירוני יכולה לתרום ולהעשיר את המרחב הציבורי הפתוח.

חקלאות

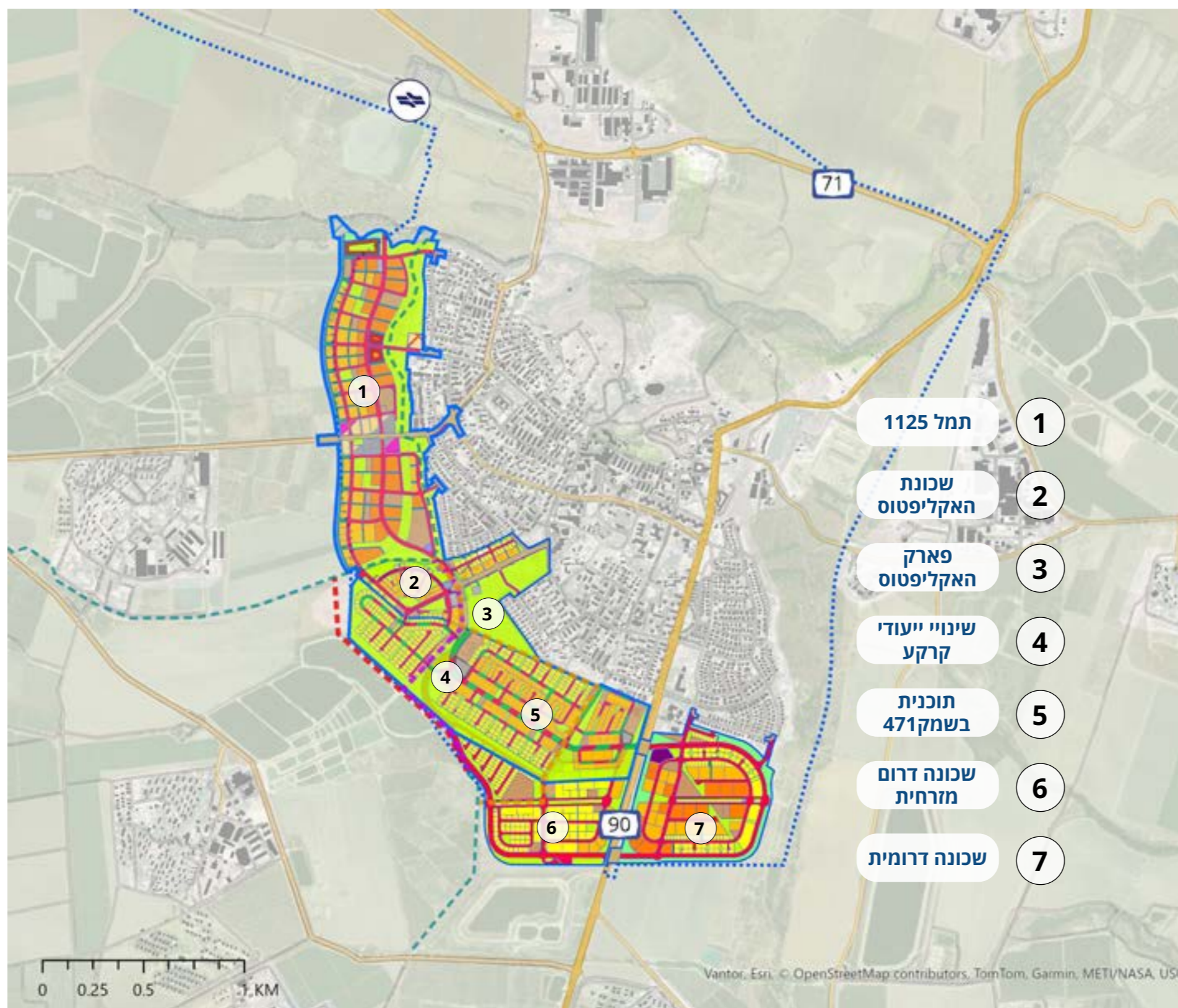


החקלאות בעמק היא חלק בלתי נפרד מהנוף התרבותי ומהמערכת האקולוגית המקומית.

תכנון תעלות המים מחייב איזון בין הפעילות החקלאית לבין יצירת מערך מים המשמש גם את הציבור והמערכת הטבעית.

סקר מצב קיים - ניתוח סטטוטורי תובנות מרכזיות

- כול חלופות עבור תוואי המים עוברות בשטח ציבורי פתוח המאפשר פיתוח סביבן למעט מקטעים קצרים בחלופה א' שהתוואי עובר בייעוד של בדרך
- בחציית כבישים קיימים או מתוכננים תוואי המים יועבר בתת הקרקע
- ע"פ ייעודי הקרקע הקיימים, כול מוקד בתשלום בשטחים הפתוחים הצמודים לתוואי דורש שינוי תב"ע



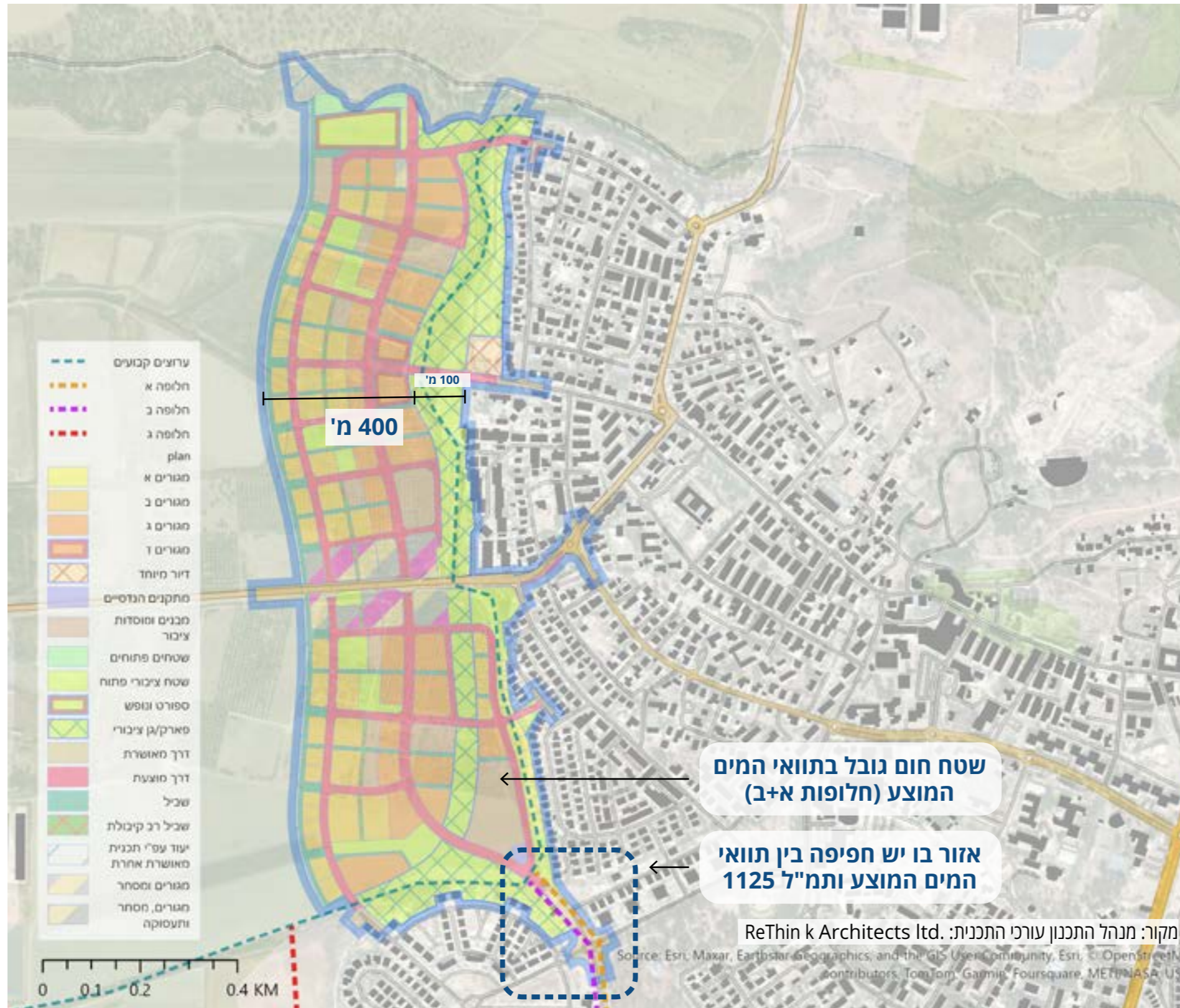
תכניות סמוכות לשטח התכנון

בית שאן מערב תמ"ל 1125 - אישור 2024

מטרת תמ"ל 1125 היא קביעת מסגרת סטטוטורית להקמת שכונת מגורים חדשה בהיקף של כ- 2,870 יח"ד בחלק המערבי של בית שאן. התכנית כוללת את שיקום מקטע נחל הקיבוצים ושילובו כפארק עירוני המשרת את תושבי העיר לאורכו ולהקמת מרכז ספורט פנאי ונופש עירוני.



ישנה חפיפה בין תמ"ל 1125 והחלק הצפוני של תוואי המים (חלופה א + ב). האזור שנמצא בחפיפה מסומן בייעוד קרקע שצ"פ

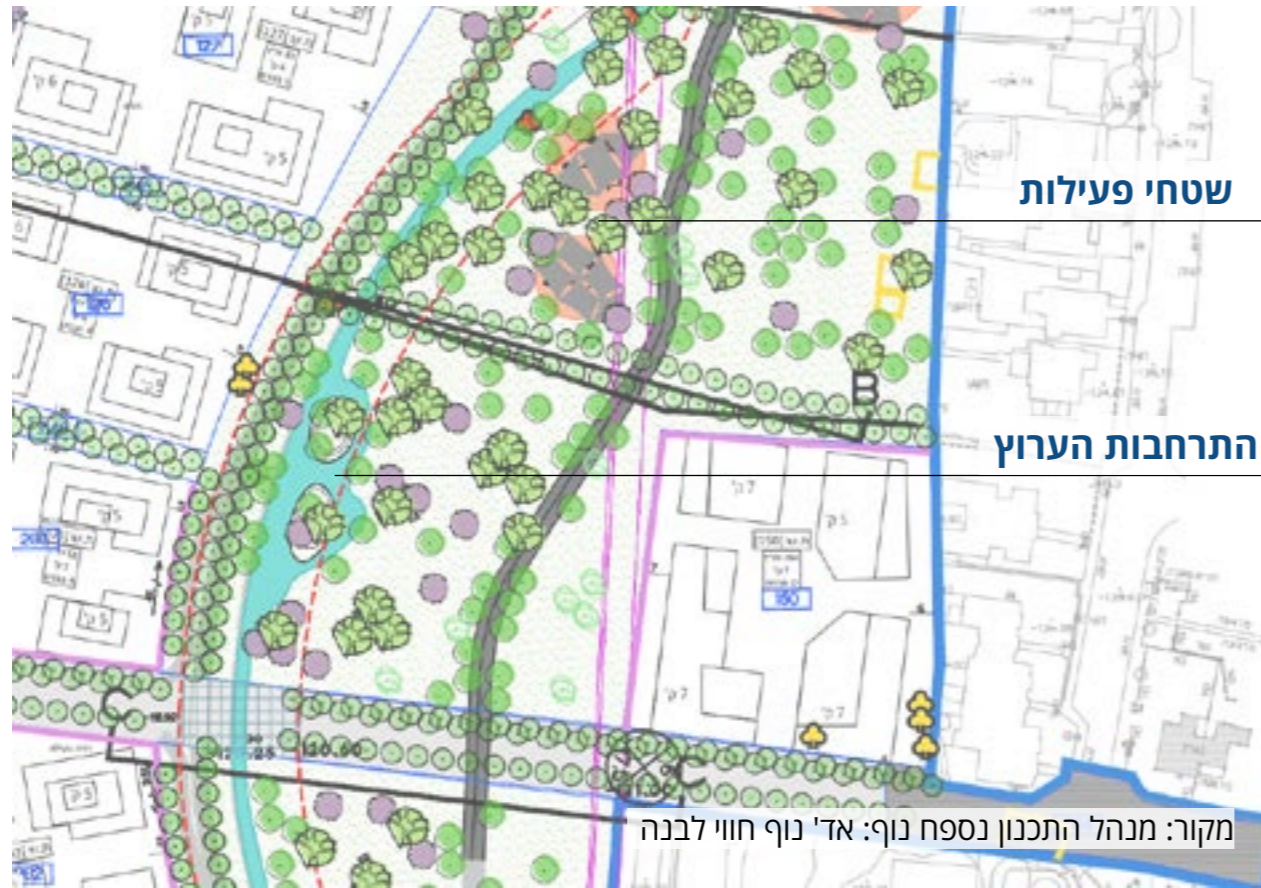


מקור: מנהל התכנון עורכי התכנית: ReThin k Architects Ltd.

Source: Esri, Maxar, Earthstar Geographics, and the GIS User community, Esri, OpenStreetMap contributors, TomTom, Garmin, Foursquare, HERE, NASA, USG

תכניות סמוכות לשטח התכנון

בית שאן מערב תמ"ל 1125 - אישור 2024



התכנון מייצר שכונה חדשה הפונה אל תוואי נחל שמהווה את השצ"פ העיקרי ומחבר בין השכונה הקיימת לחדשה. חתך נחל נמוך ואחיד (30 ס"מ גובה 3 מ' רוחב) כאשר בארועי גשם חזקים השטחים הצמודים לנחל מוצפים.

תכנון הנחל יודע לתפקד במצבי קיצון ומאפשר פונקציות עירוניות בסביבתו, לאורכו מתוכננות התרחבויות ואיזורי פעילויות נרחבים.

תמ"ל 1125 מיצר ציר עירוני ירוק בו עוברת תעלת שפרינצק. התכנית כוללת שיקום ושילוב התעלה לצד מגוון רב של שימושי פנאי ונופש



בחינת חלופות

01

הצגת החלופות
חלופות תוואי השבת המים

חזון לנתיב המים

מנופים כלכליים, אקולוגיה, איכות חיים וקהילה



צילום: שי איזקס, רשות הטבע והגנים



תועלות מהשקעה

מנופים כלכליים, אקולוגיה, איכות חיים וקהילה

סביבה ואקולוגיה:



- נתיבי המים ישמשו כציר נופי ירוק ופעיל לטובת חיבור בין מוקדי טבע משמעותיים.
- תוואי המים ישמשו כציר טבעי המחבר בין השטחים הפתוחים העירוניים לשטחים הפתוחים סביב העיר.
- בשטחים הצמודים לתוואי המים ישולבו בתי גידול טבעיים לחיזוק המגוון הביולוגי.
- התכנית הטבעית ושילוב תוואי המים יצרו מוקדי שהייה נעימים ויתרמו להפחתת "אי חום עירוני".

פיתוח נופי ואיכות חיים:



- נתיבי המים ישמשו כציר פנאי ונופש חדש ואטרקטיבי, המחבר בין העיר והשטחים הפתוחים הסובבים לה.
- המרחבים הסמוכים לנתיבי המים יהיו נעימים, מוצלים ובטוחים וישמשו כמוקדים לשהייה, הליכה, ורכיבה.
- תוואי נתיבי המים יתחברו לרשת הירוקה העירונית לעידוד הליכה, רכיבה ופעילות חוץ כחלק מאורח חיים בריא ופעיל.
- כחלק מנתיבי המים ישולבו פעילויות ייחודיות הקשורות למים אשר יהוו מוקד משיכה לפעילות פנאי ונופש.
- נתיבי המים ישלבו אלמנטים מקומיים לחיזוק הזהות המקומית ומיתוג העיר.

קהילה:



- תוואי נתיבי המים יתחבר אל הרשת העירונית בצורה מיטבית ויהיה נגיש עבור כולם.
- אזורים סמוכים לנתיבי המים ישמשו עבור פעילות חינוכית, תרבותית ותיירותית.
- יעשה שימוש במוטיב המים המקומי להעלאת תחושת השייכות, המודעות לערכי מים, טבע והיסטוריה מקומית.
- תוואי נתיבי המים ישתלב במרחב הציבורי הקיים ויהווה מוקד משיכה ומפגש עבור קהילות שונות בעיר.

מנופים כלכליים:



- יצירת הזדמנויות כלכליות מקומיות לאורך תוואי נתיבי המים.
- תוואי נתיבי המים ישמשו כמוקד מים חדש בסביבת עמק המעיינות ויהווה מוקד משיכה עבור תיירות פנים.
- תוואי המים יתרום להעלאת ערך נדל"ני של יח"ד הדיור הצמודות והסמוכות לתוואי.
- תוואי המים יתוכנן עבור ניהול חסכוני ויעיל באמצעות תכנון פשוט לתחזוקה, חומרים עמידים וצמחייה חסכונית.
- תכנון תוואי המים יאפשר ניהול, ותחזוקה חסכוני.

הצגת החלופות תוכנית מים לטבע

חלופות א, ב, ג - שיקולים כללים

1. נקודת ההתחלה של כל החלופות זהה
2. בשל מבנה הקרקע הקיים, כל החלופות חושבו בשיפוע זרימה מינימאלי של 0.2%
3. החלופות עוברות בתחום המוניציפאלי של העיר ובייעוד קרקע שצ"פ בלבד
4. בחלופות א+ב יהיה צורך להעמיק את תעלת אום סריסה והתעלה האורכית (שמחוץ לגבולות התכנית) על מנת לאפשר את המשך הזרימה ממיקום חיבור החלופות לכיוון המפלים הלבנים. העמקה של התעלה (בין 2-3 מטר).
5. בכל אחת מהחלופות יש צורך בפתרון לסחרור מים מהמדגה. ונדרש להפריד בין התעלה המוצעת לקיימת.

חיבור לתוואי המוצע בתוכנית מסילות

מיקום תחילת החלופות בנחל הקיבוצים הישן.
רום קרקע הקיימת הוא -118.75

תוואי נחל הקיבוצים

חלופה א - תוואי זרימה בשכונות קיימות ומאושרות

חלופה ב - חלופה משולבת, בשכונה הקיימת ולצד תעלת אום סריסה

חלופה ג - לאורך הדופן המזרחית של העיר, במקביל לתעלת אום סריסה

גבול מוניציפאלי - בית שאן

מיקום מפגש כל החלופות בתעלת אום סריסה, רום הקרקעים במצב קיים הוא כ-119.2

0 100 מ'

חלופה א

תמונת רחפן



חלופה א תוואי וגבולות לפיתוח

חלופה א, עוברת בשטחים המבונים של ובין ירוקים משמעותיים. התוואי עובר בשכונות בנויות ובאזורים בהם יש תב"ע מאושרת, חלקן בשלבי ביצוע. באזורים רבים החלופה עוברת ברצועת שצ"פ לצד דרך.

חיבור לציר ירוק בתוכנית מסילות

נקודת חלוקה בנחל הקיבוצים

פארק האקליפטוס

חטיבת מלני

נולדה מאיר

עוזי ברקיס

תרחם בנין

התוואי עובר באזורים בהם יש תוכניות בנייה אך טרם נבנו

שכונה דרום מזרחית - בבניה

תכנית בית שאן דרום מערבית

נקודת חיבור בתעלת אום סריסה

63

שטחי חקלאות



מים לבית שאן-784

חלופה א

ייעודי קרקע - מצב מאושר

תוואי חלופה א עובר ברובו בייעוד קרקע שצ"פ, התוואי חוצה ייעוד קרקע דרך ב-11 מקומות מקטע של כ-130 מטר עובר בייעוד קרקע דרך באזורים רבים התוואי עובר ברצועת שצ"פ צרה ייעודי הקרקע מתירים שימושי פנאי ונופש. מוקדים משמעותיים ידרשו שינוי תב"ע

1

שצ"פ משמעותי בחיבור בין שכונה קימת ומתוכננת

פארק האקליפטוס

2

רצועת דרך

3

רוחב הציר הלינארי (חתך A, כביש 105+106) הוא כ-19 מטר. הציר כולל שביל אופניים דו נתיבי, אזורי שתילה, משחק ופעילות.



A

רוחב הרצועה הירוקה בצפון התכנית (חתך B, כביש 101) הינו 10-11 מטר וכולל שביל אופניים וצמחייה.



B

שצ"פ לינארי. חלקים מהשצ"פ לא רחבים מספיק כדי לאפשר את נתיב המים במופע פתוח ולצידו פיתוח

3

A

B

0 100 מ' 100

חלופה א

חתך אורך

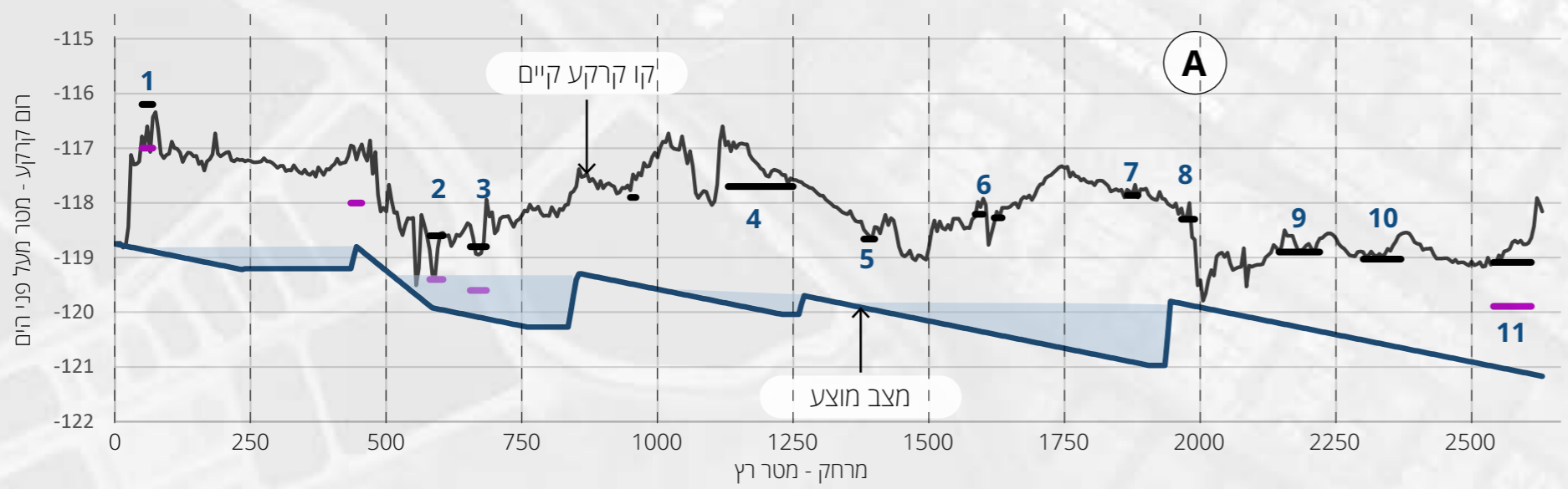
תוואי חלופה א חוצה כבישים רבים וקווי ביוב. קידום חלופה זו דורש עבודות בתחום זכות דרך וככול הנראה העתקה / התאמה של תשתיות משמעותיות.

במקטע באורך של 130 מטר, מזרחית לפארק האקליפטוס, החלופה עוברת בייעוד קרקע דרך בלבד ועל כן במקטע זה יהיה במובל.

מפלס המים מגיע לעומק משמעותי של 1.5 מטר המהווה פוטציאל מבחינה נופית אך אתגר ניהולי.



- קו קרקע קיים
- חלופה א
- כביש
- קו ביוב



- תוואי נתיב המים חלופה א - מקטע פתוח
- ==== תוואי נתיב המים חלופה א - הפרש מפלסים משמעותי
- אזור לאיגום
- אזור לפיתוח
- מתקן חלוקה
- מעביר כביש
- מעבר מתחת לכביש וקו ביוב



חיבור לתעלת אום סריסה

חלופה א פיתוח מוצע

חלופה א עוברת בשצ"פים משמעותיים ומאפשר מגוון רב של שימושים. יחד עם זאת מוקדי משיכה סגורים (כניסה בתשלום) ידרשו שינוי תב"ע.

מבחינה סביבתית חלקים מהתוואי צרים ועל כן יהיה צורך בפתרונות הנדסיים - קירות / מובל סגור. ולכן יש פגיעה תועלות האקולוגיות.

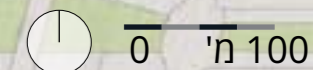
חיבור למרחב הטבעי

תוואי נחל הקיבוצים

שכונת האקליפטוס

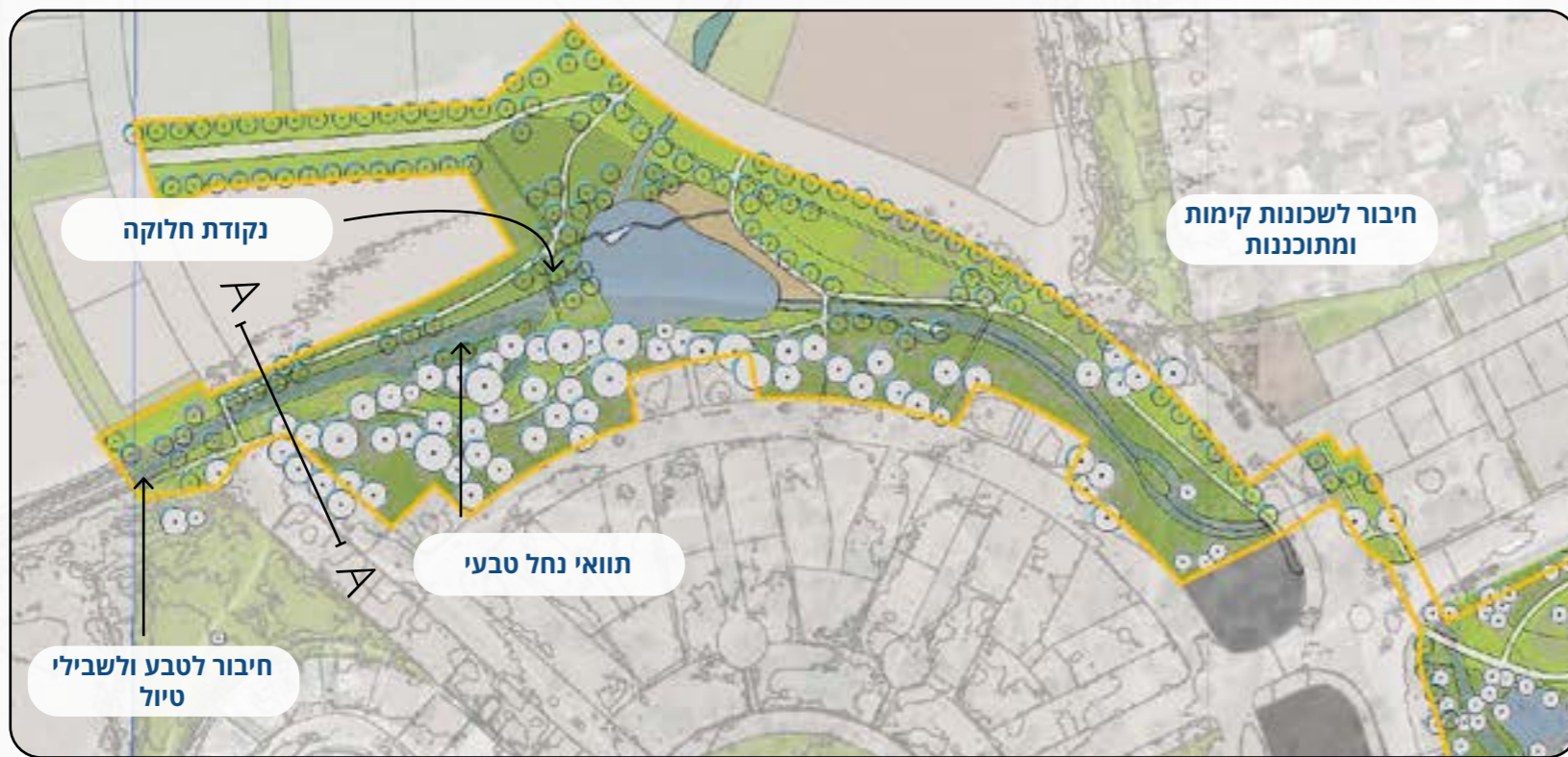
פארק האקליפטוס

חטיבת גולני



חלופה ב

פיתוח מוצע שצ"פ צפוני, סמוך למסילות

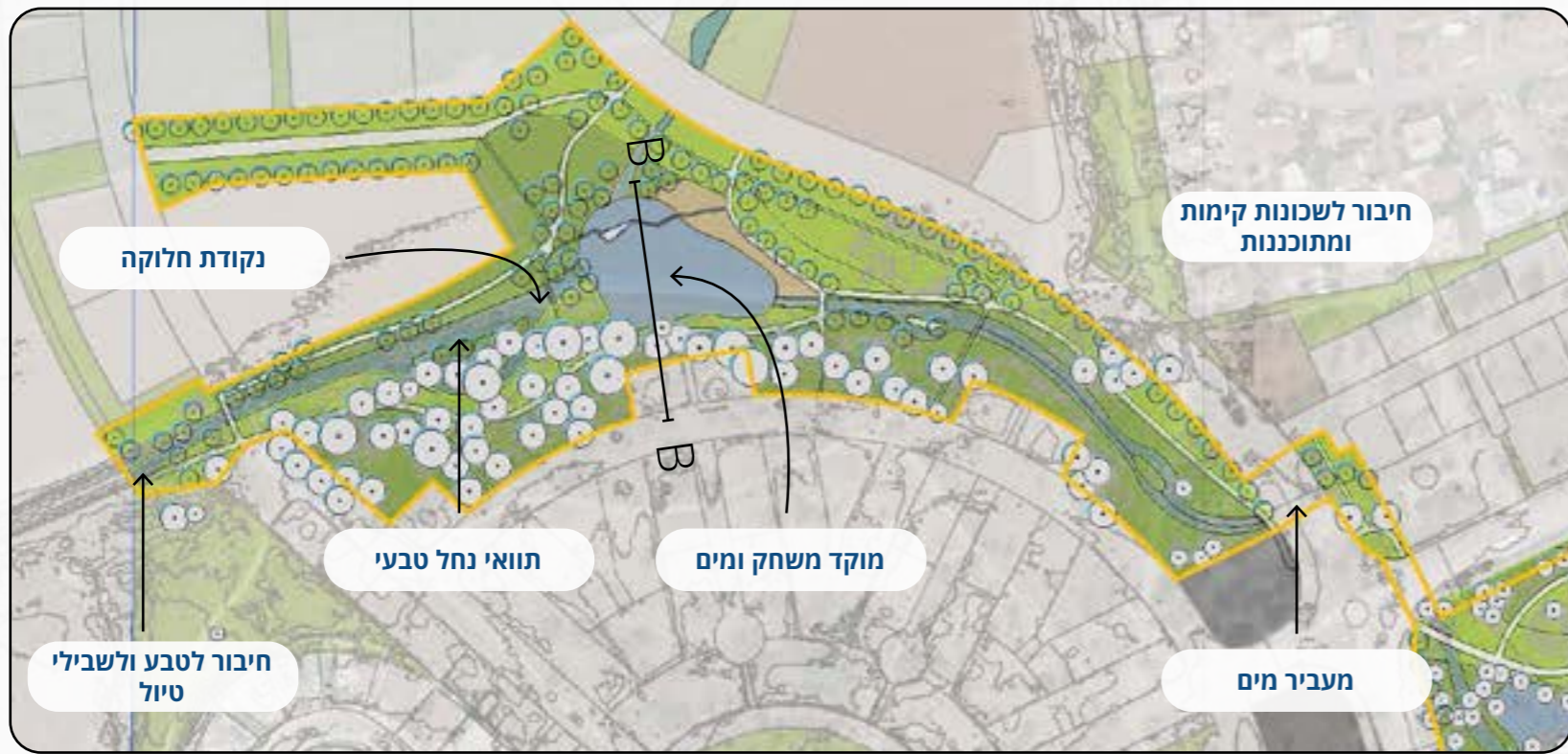


בחלק המערבי ביותר תוואי החלופה במופע טבעי, התכנון מאפשר שמירה על חורשת האקליפטוסים הקיימת והוספת שימושי פנאי ונופש בשטחי החקלאות.



חלופה ב

פיתוח מוצע שצ"פ צפוני, סמוך למסילות



במרכז השטח הפתוח ניתן להוסיף מוקד פנאי ונופש משמעותי המשלב פעילות פנאי, נופש, טבע ומים. באזור זה מופע המים מגיע לעד מטר מהקרקע הקיימת וניתן לשילוב בצורה נופית. התב"ע הקיימת לא מאפשרת שימושים בתשלום או בינוי משמעותיים - מוקדים משמעותיים ידרשו שינוי תב"ע.

חתך B מצב קיים:



שכונה מאושרת - מסילות

אזור משחק ושהיה

אזור השהיה - אגמון

אזור משחק טבעי

שביל ואקליפטוסים קיימים

שכונת מגורים קיימת

חתך B מצב מוצע:

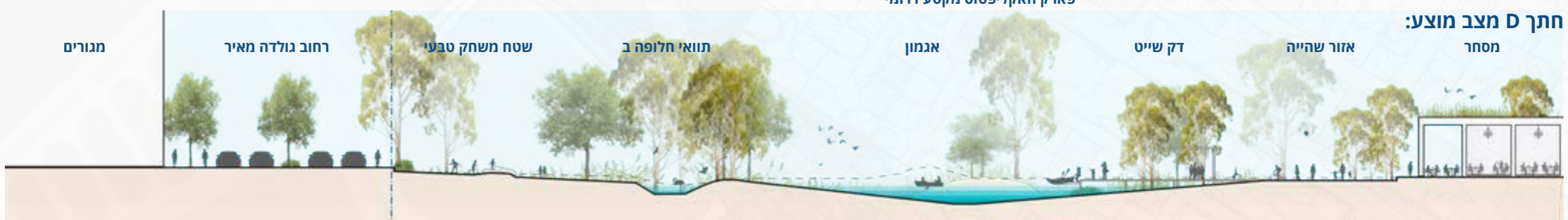


100 - 130 מטר - רוחב שצ"פ

בפארק האקליפטוס ניתן לשלב מופע מים ואזור פעילות ופנאי ייחודיים. עצי האקליפטוס מהווים אתגר וייתכן כי יהיה צורך בכריתה של עצים בוגרים. באזור זה מפלס המים מגיע לעומק משמעותי של 1.5 מטר המהווה פוטציאל מבחינה נופית אך אתגר ניהולי / בטיחותי.



חתך D מצב קיים:

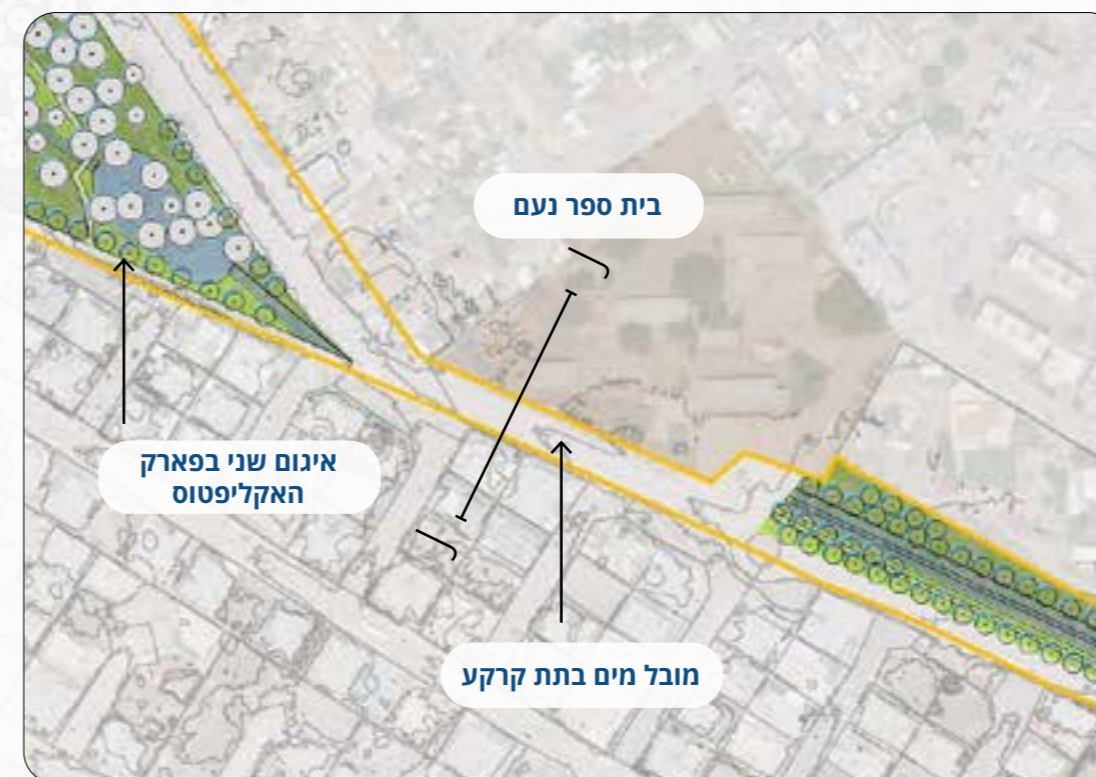
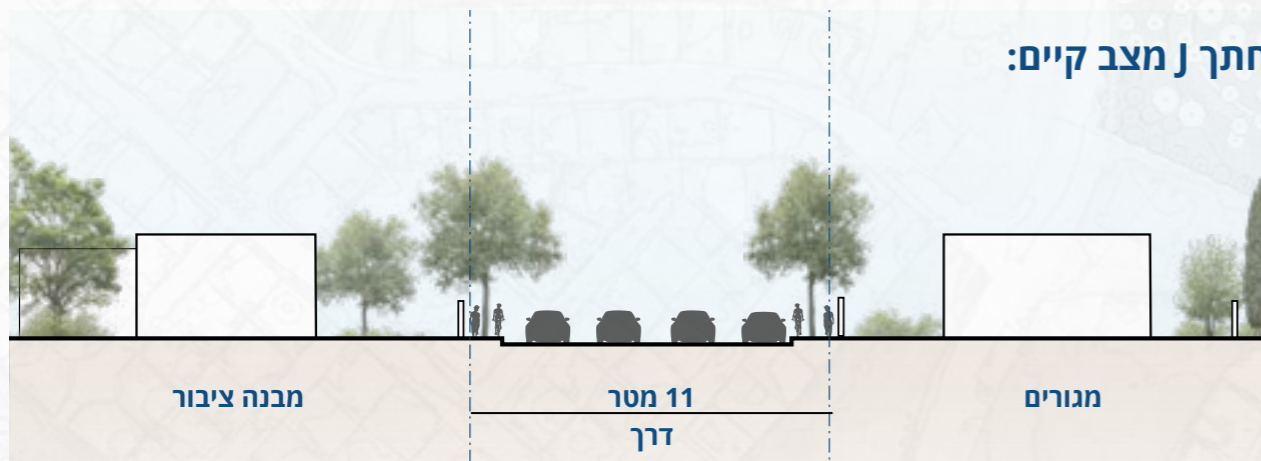


חתך D מצב מוצע:

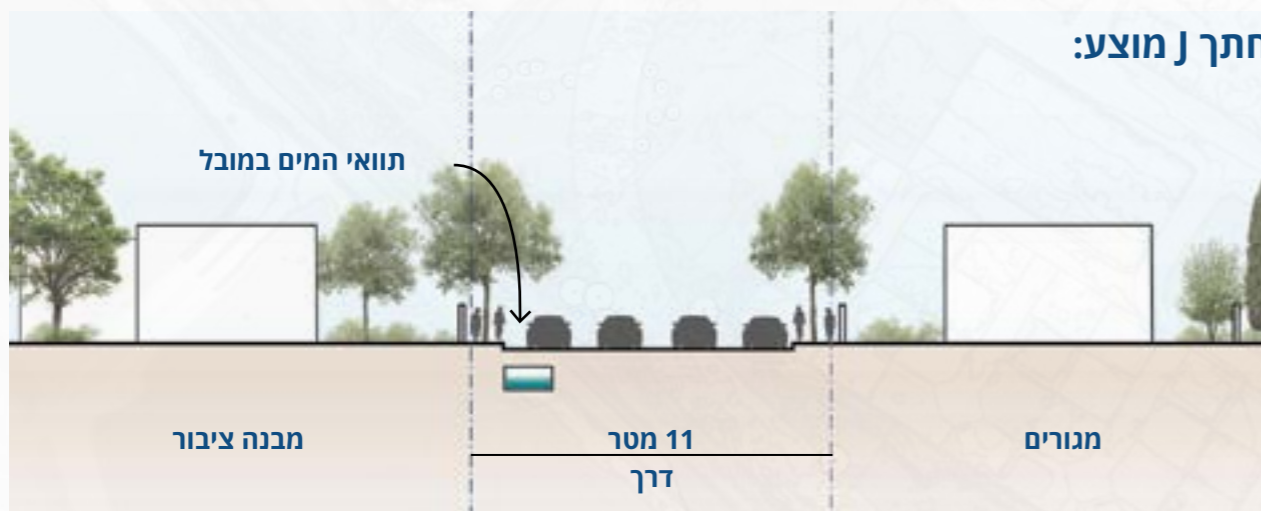
חלופה א

מקטע בתת קרקע

חתך נ מצב קיים:



חתך נ מוצע:

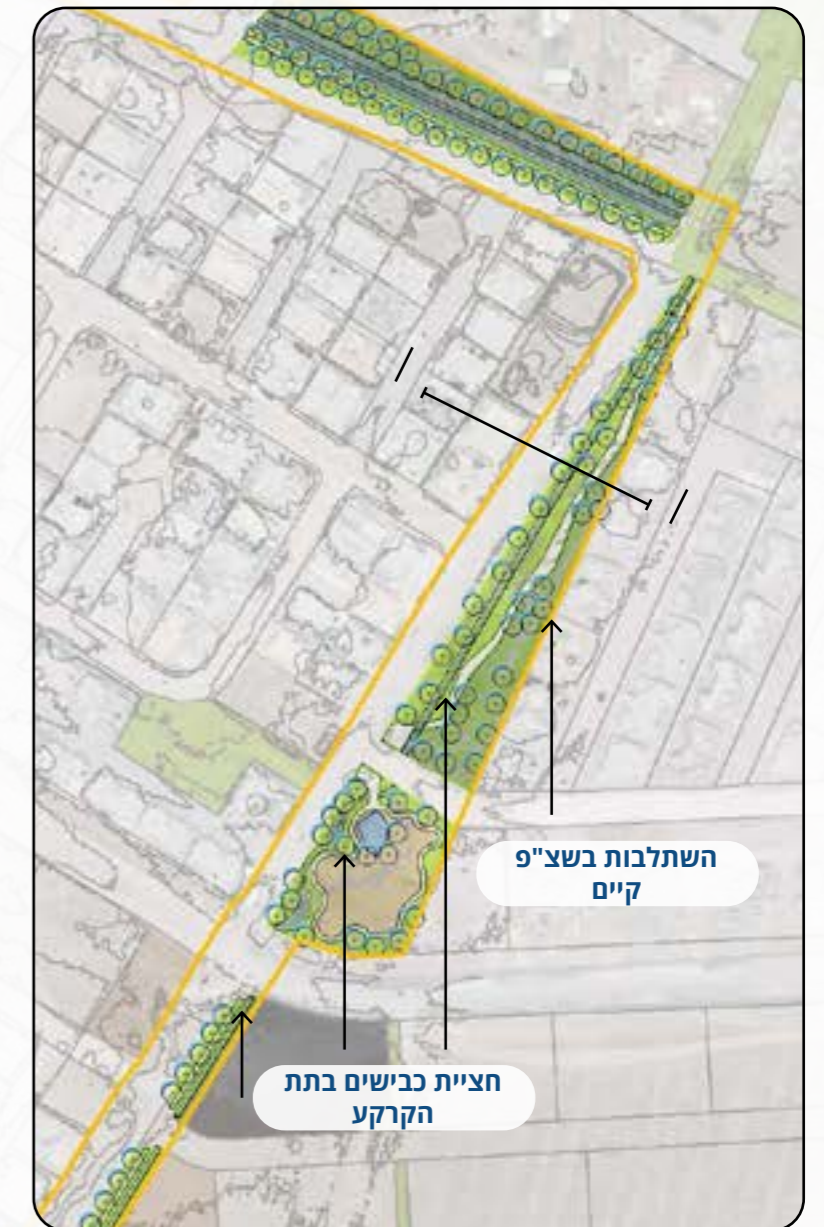
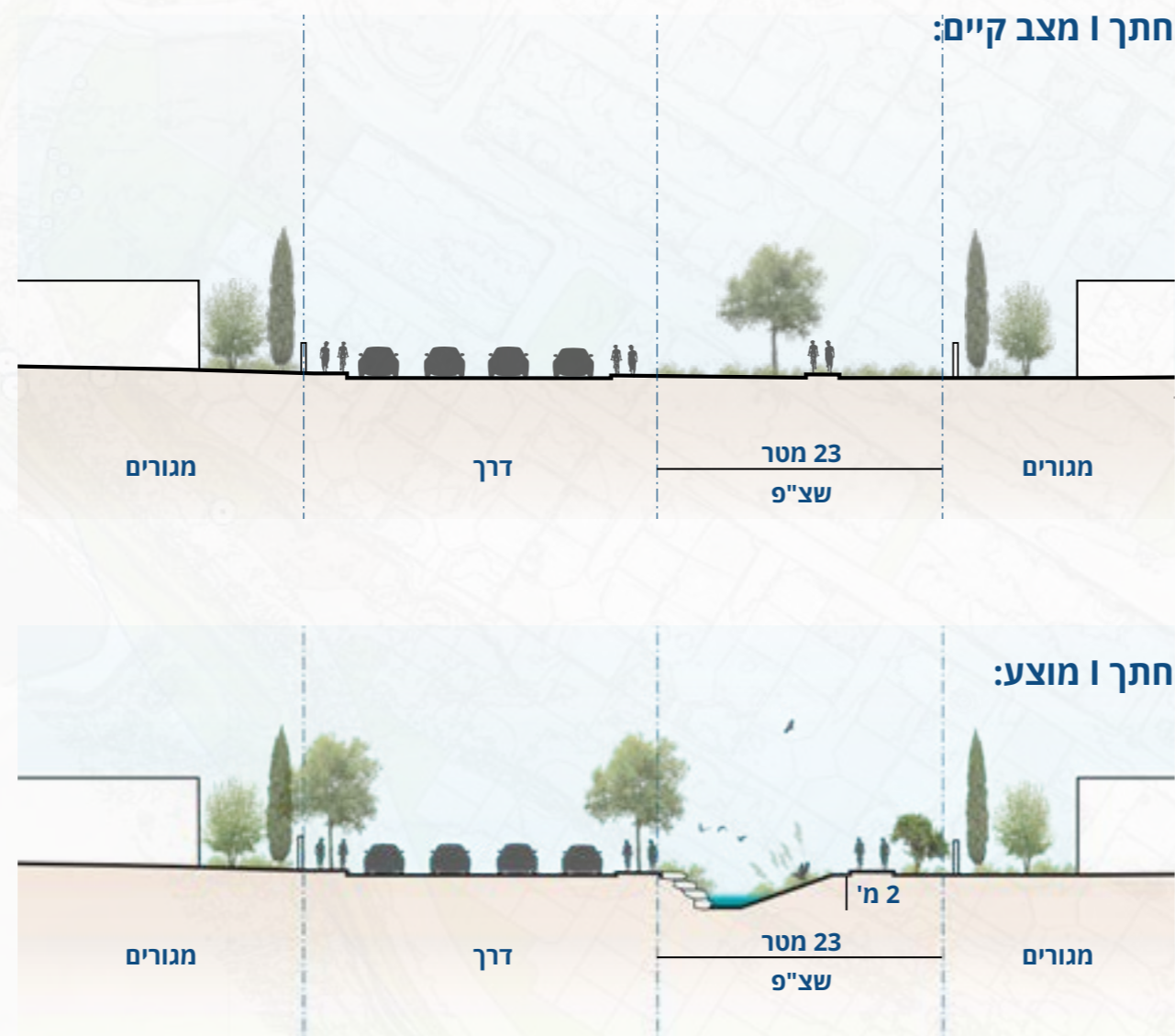


מקטע של כ-200 מ' העובר בתת הקרקע לאורך דרך ומאפשר את הזרימה בין פארק האקליפטוס לשצ"פ הלינארי. זכות הדרך ללא שצ"פ מלווה לא מאפשר את הזרימה בתעלה.

חלופה ב

תעלה עירונית בשצ"פ מפותח

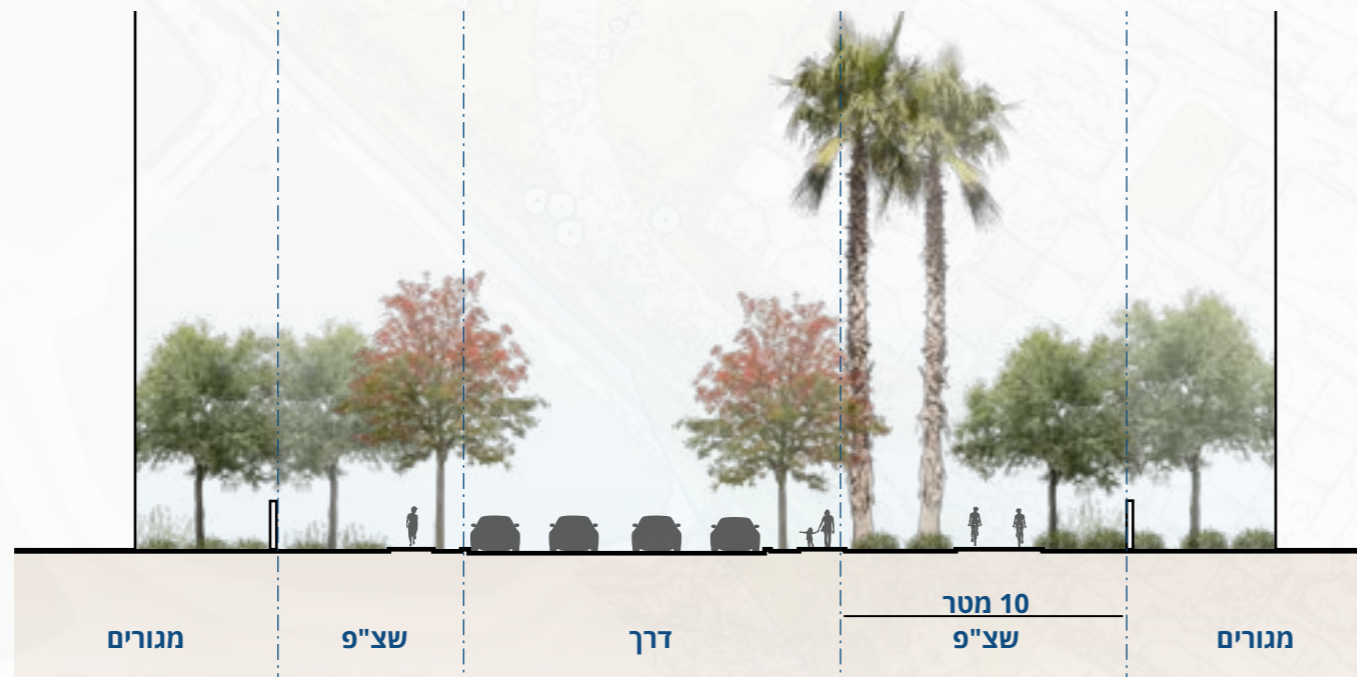
המעבר בשצ"פ הקיים יצריך שינויים בפיתוח עומק התעלה מגיעה לכ 2 מטר ומייצר חתך רחוב מורכב - אתגר נופי משמעותי



חלופה א

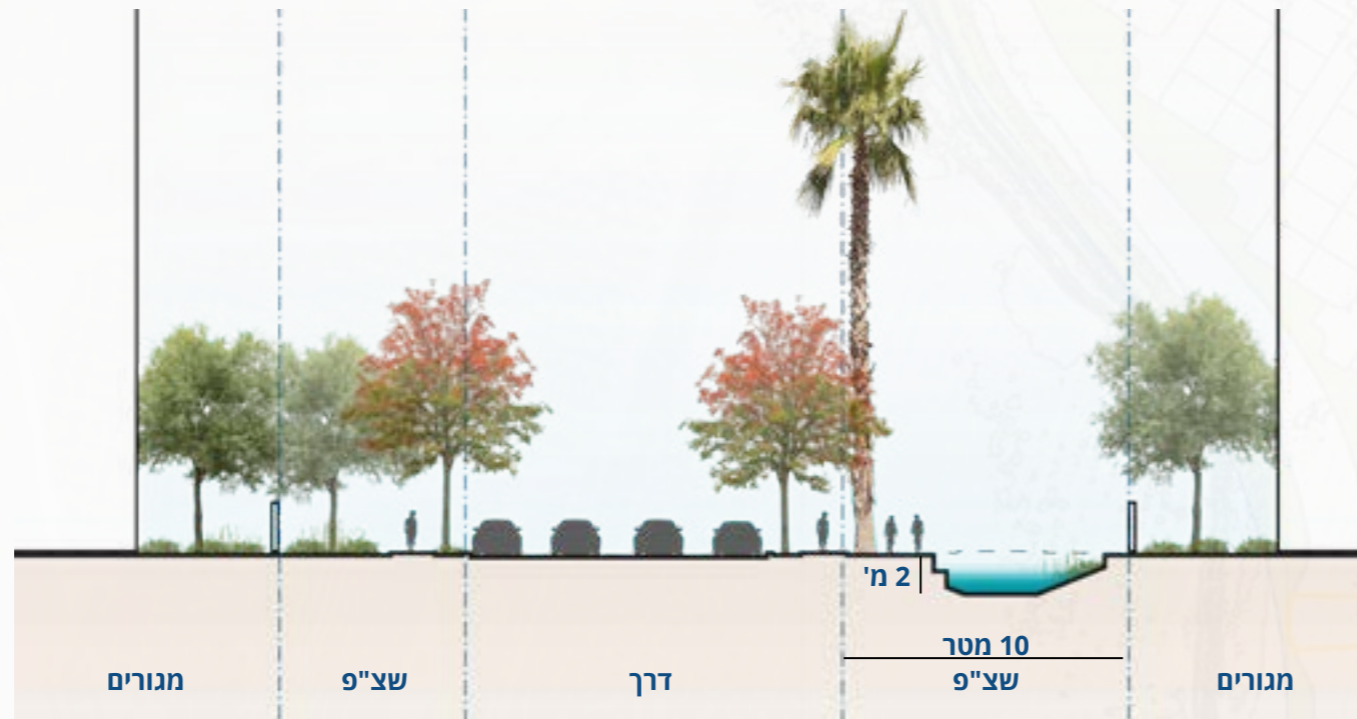
תעלה עירונית בשצ"פ בביצוע

חתך K מצב קיים:



המעבר בשצ"פ מתוכנן. עומק התעלה מגיעה לכ 2 מטר ומייצר חתך רחוב מורכב - אתגר נופי משמעותי

חתך K מוצע:



חלופה א

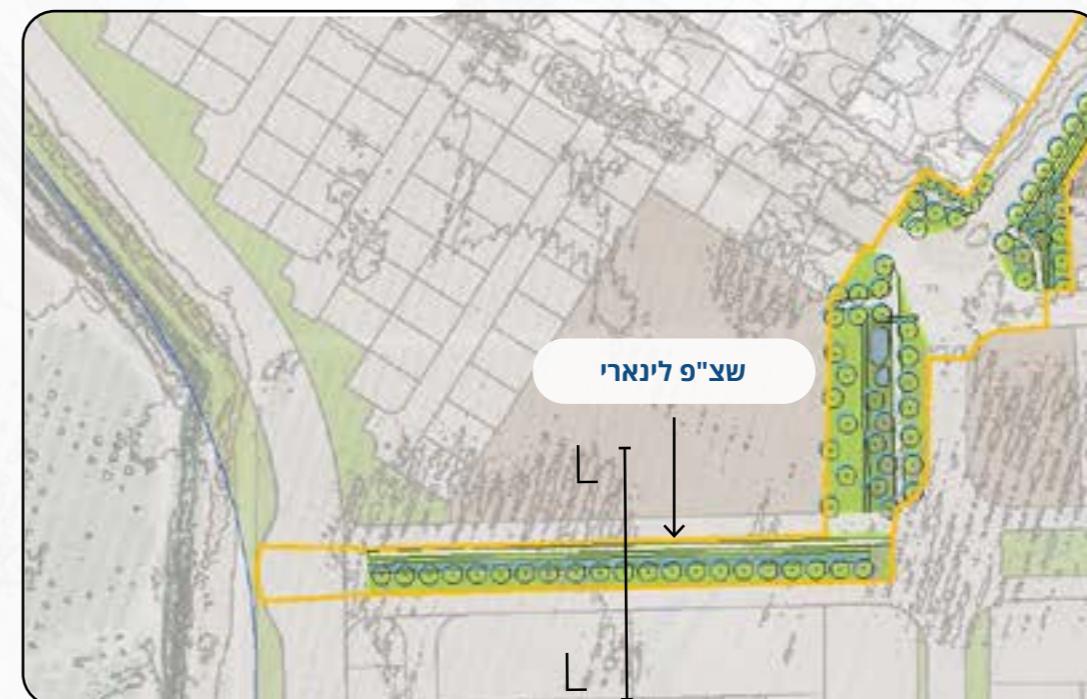
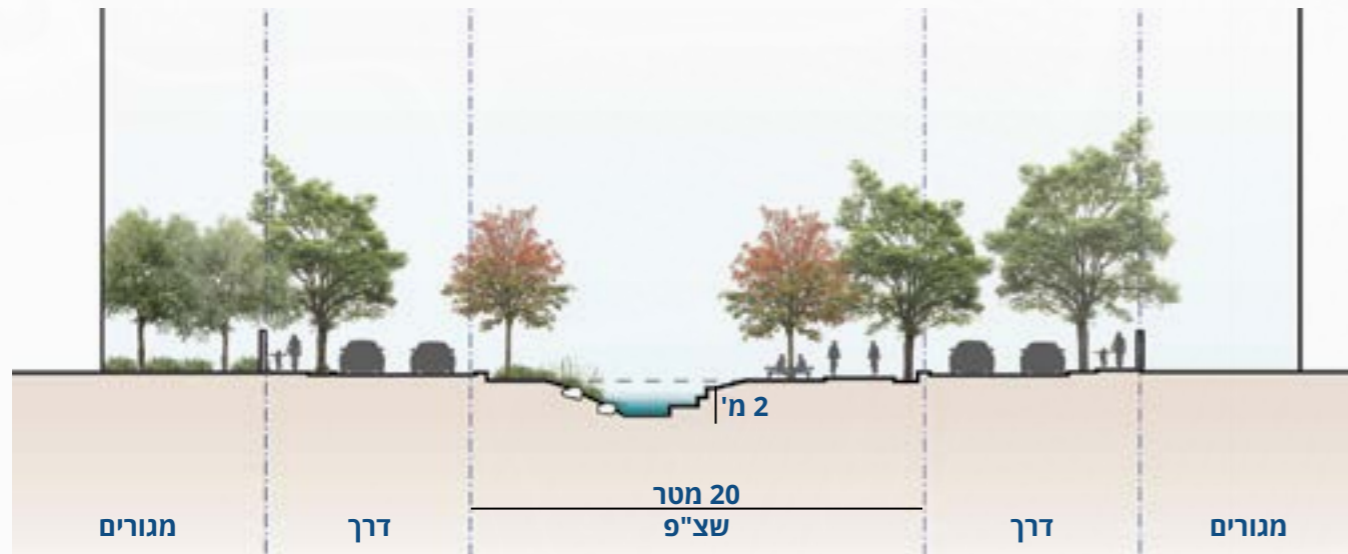
תעלה עירונית בשצ"פ בביצוע

חתך L מצב קיים:



המעבר בשצ"פ מתוכנן. עומק התעלה מגיעה לכ 2 מטר ומייצר חתך רחוב מורכב - אתגר נופי משמעותי

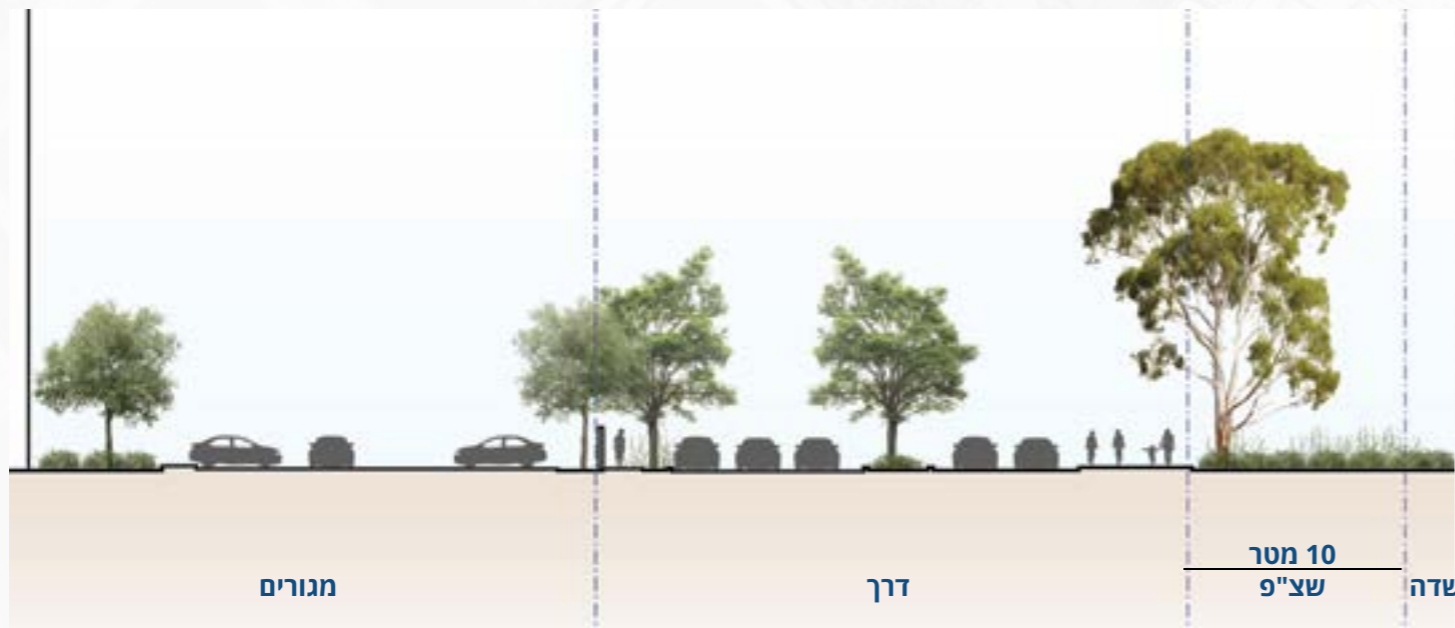
חתך L מוצע:



חלופה א

חיבור למצב קיים

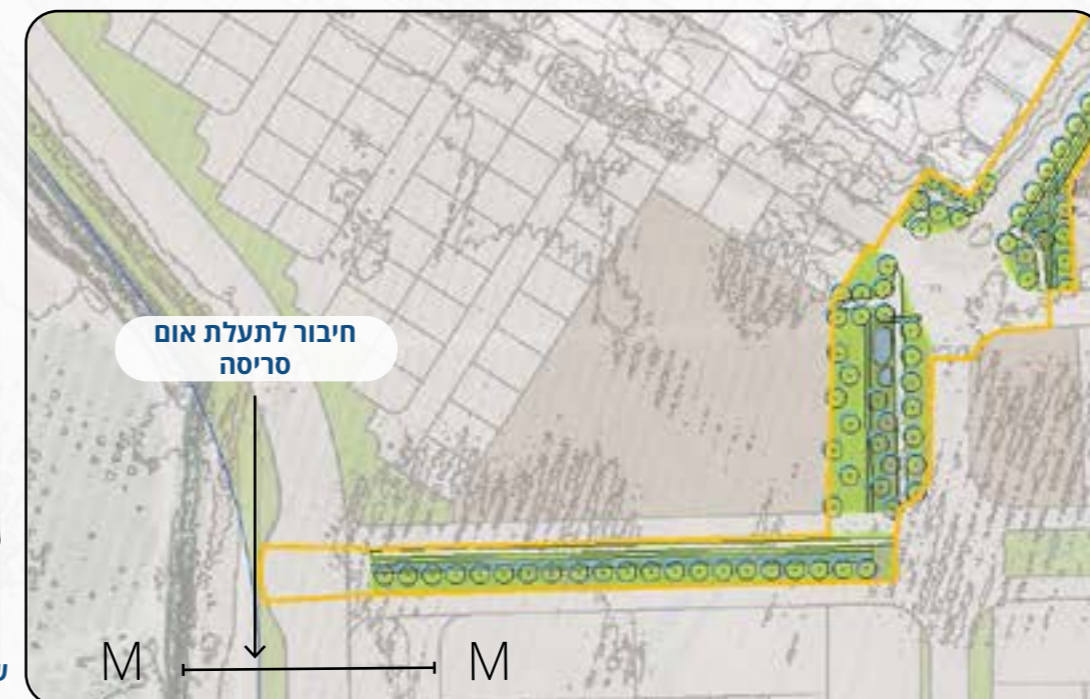
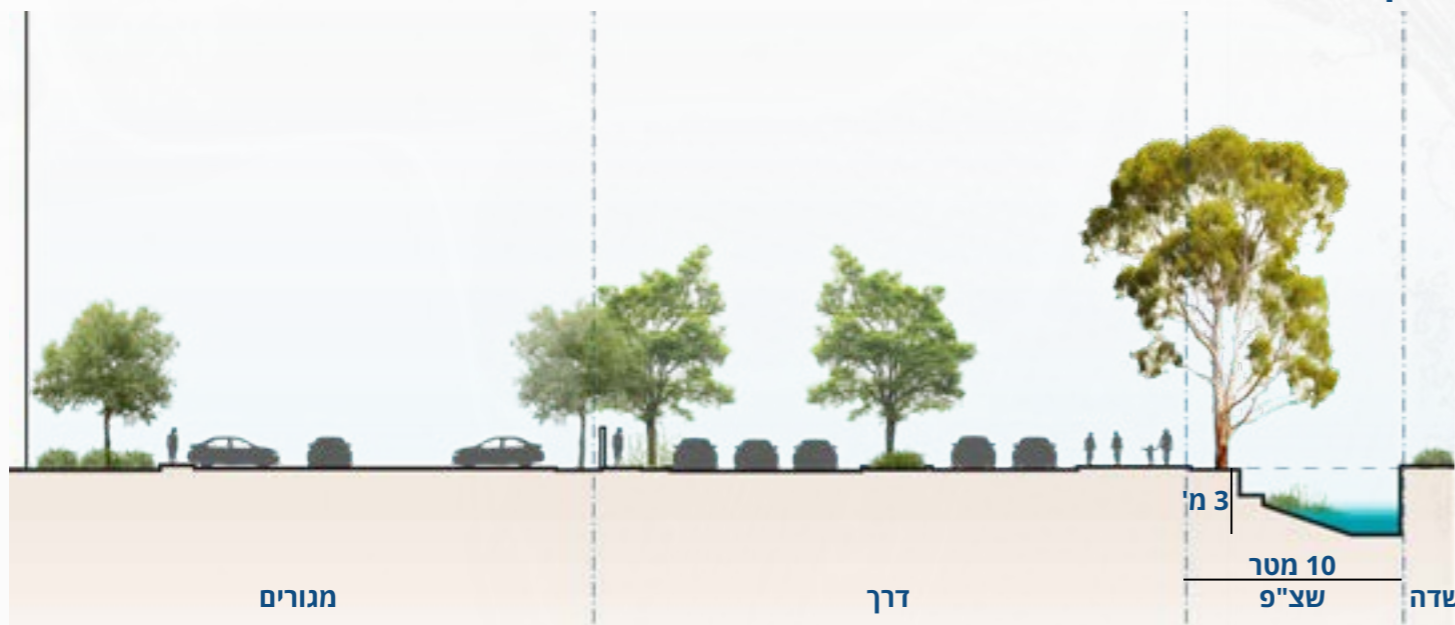
חתך M מצב קיים:



חיבור לתעלה קיימת אום סריסה בהפרש של 3 מטר

תצריך חפירה עד למפלים הלבנים על מנת לייצר שיפוע זרימה גרויטציוני

חתך M מוצע:



חלופה א

אומדן פיתוח (הערכה)



אומדן עלויות פיתוח:

האומדן מחושב לפי מפתח עלויות משהב"ש ספטי' 2016 בתוספת 22.43% לפי הצמדה לנוב' 2024

שטח לפיתוח: יח' מדידה: עלות משוערת:

שטח לפיתוח	יח' מדידה	עלות משוערת
שטח לפיתוח אינטנסיבי	60 דונם	34,800,000
משטח קשיח ושבילים	24 דונם	
שטח לפיתוח אקסטנסיבי	70 דונם	6,300,000
גוף מים קבוע	10 דונם	
גוף מים עונתי	20 דונם	

סה"כ עלויות פיתוח: 41,000,000
עלויות פיתוח כולל בצ"מ 15%: 47,150,000

עלויות חישוב הנדסי:

החישוב כולל עבודות חפירה, חציית כבישים ומדרכות ע"י ניסור והחזרת מצב לקדמותו, הקמת מתקן חלוקה בכניסה לעיר, מעברי מים, מובל ניקוז, חציית תשתיות מים וביוב, בניית גשרי תשתיות (ללא תכנון נופי) לקווי ביוב גרביטציוניים.

כולל חפירה במורד.

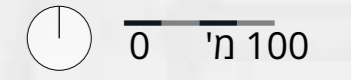
אין התייחסות לתשתיות חשמל, תקשורת וכיו"ב.

10,000,000 הוצאות הנדסה 2,000 מטר

15,000,000 **עלויות הנדסית כולל בצ"מ 50%:**

7,000,000 טיפול במי המדגה קומפ'

סה"כ עלות פיתוח כולל בצ"מ: 79,150,000



חלופה א אומדן אחזקה שנתי (הערכה)

הערכה לעלויות אחזקה שנתיים לפי פיתוח אינטנסיבי / אקסטנסיבי.

מפתח עלויות (משוער)	שקל לדונם שנתי
פיתוח אינטנסיבי	9,465
פיתוח אקסטנסיבי	800

אופי פיתוח:	יח' מדידה:	עלות משוערת:
שטח אינטנסיבי	84 דונם	795,000
שטח אקסטנסיבי	100 דונם	80,000

סה"כ עלות אחזקה שנתית: 875,000

הערכה לעלויות אחזקה לא כולל כח אדם, ביטוחים והשקייה

חלופה ב

תמונת רחפן



נקודת חיבור בתעלת אום סריסה

שכונה בבניה

פארק האקליפטוס

חורשה קיימת

מדגה

נחל הקיבוצים

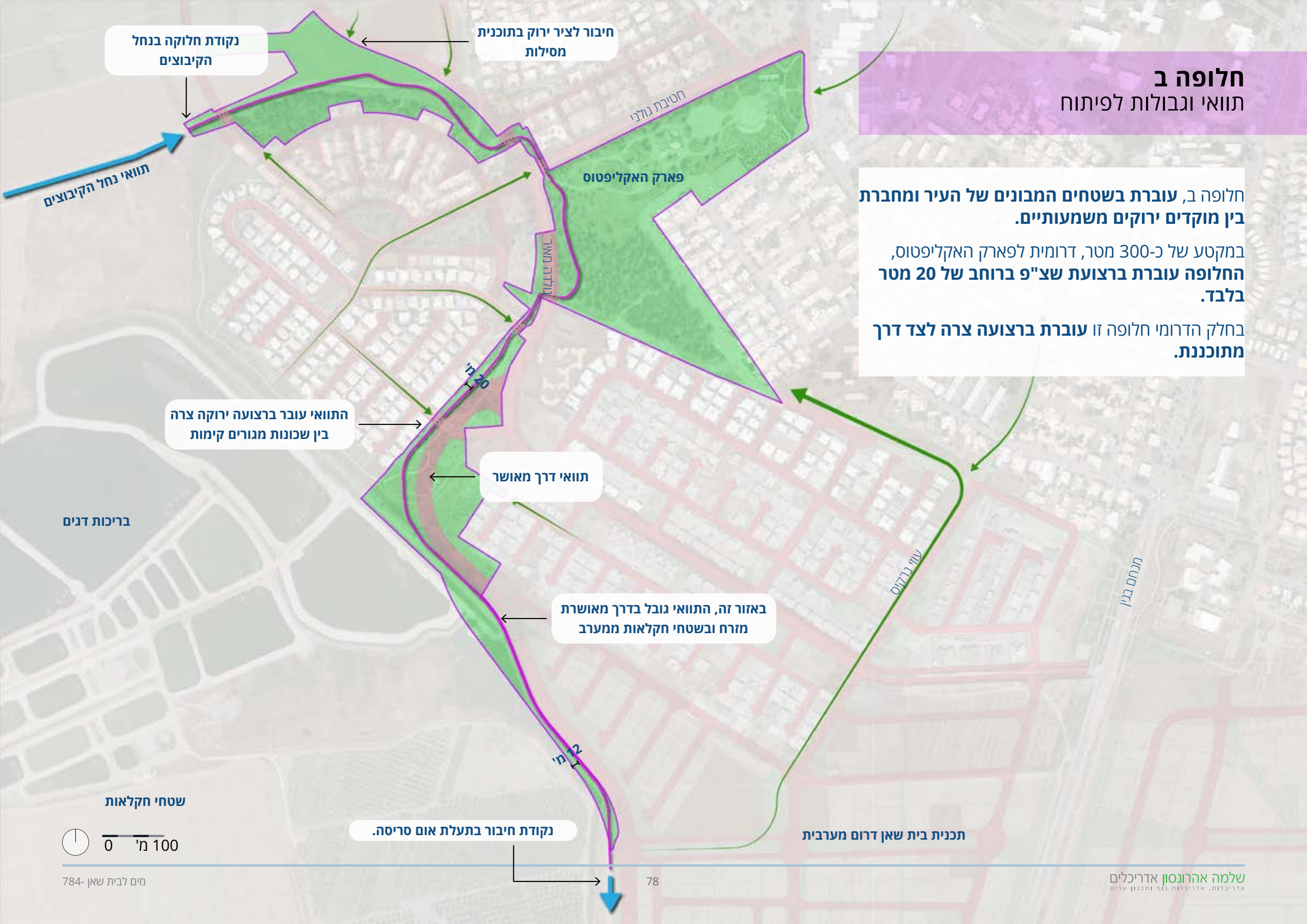
תעלה קיימת - מועתקת
בתח"ל 1125

תוואי נחל עתידי

שכונה מאושרת

חלופה ב תוואי וגבולות לפיתוח

חלופה ב, עוברת בשטחים המבונים של העיר ומחברת בין מוקדים ירוקים משמעותיים. במקטע של כ-300 מטר, דרומית לפארק האקליפטוס, החלופה עוברת ברצועת שצ"פ ברוחב של 20 מטר בלבד. בחלק הדרומי חלופה זו עוברת ברצועה צרה לצד דרך מתוכננת.



נקודת חלוקה בנחל הקיבוצים

חיבור לציר ירוק בתוכנית מסילות

חטיבת מלני

פארק האקליפטוס

מולדה מאיר

20 מ'

התוואי עובר ברצועה ירוקה צרה בין שכונות מגורים קימות

תוואי דרך מאושר

באזור זה, התוואי גובל בדרך מאושרת מזרח ובשטחי חקלאות ממערב

12 מ'

נקודת חיבור בתעלת אום סריסה.

תכנית בית שאן דרום מערבית

שטחי חקלאות



חלופה ב

ייעודי קרקע - מצב מאושר

תוואי חלופה ב עובר בייעוד קרקע שצ"פ, התוואי חוצה ייעוד קרקע דרך ב-6 מקומות.

ייעודי הקרקע מתירים שימושי פנאי ונופש. מוקדים משמעותיים ידרשו שינוי תב"ע

1

שצ"פ משמעותי בחיבור בין שכונה קימת ומתוכננת

פארק האקליפטוס

2

שצ"פ לינארי לצד דרך

3

דרך מתוכננת המחלקת את השצפ לשניים

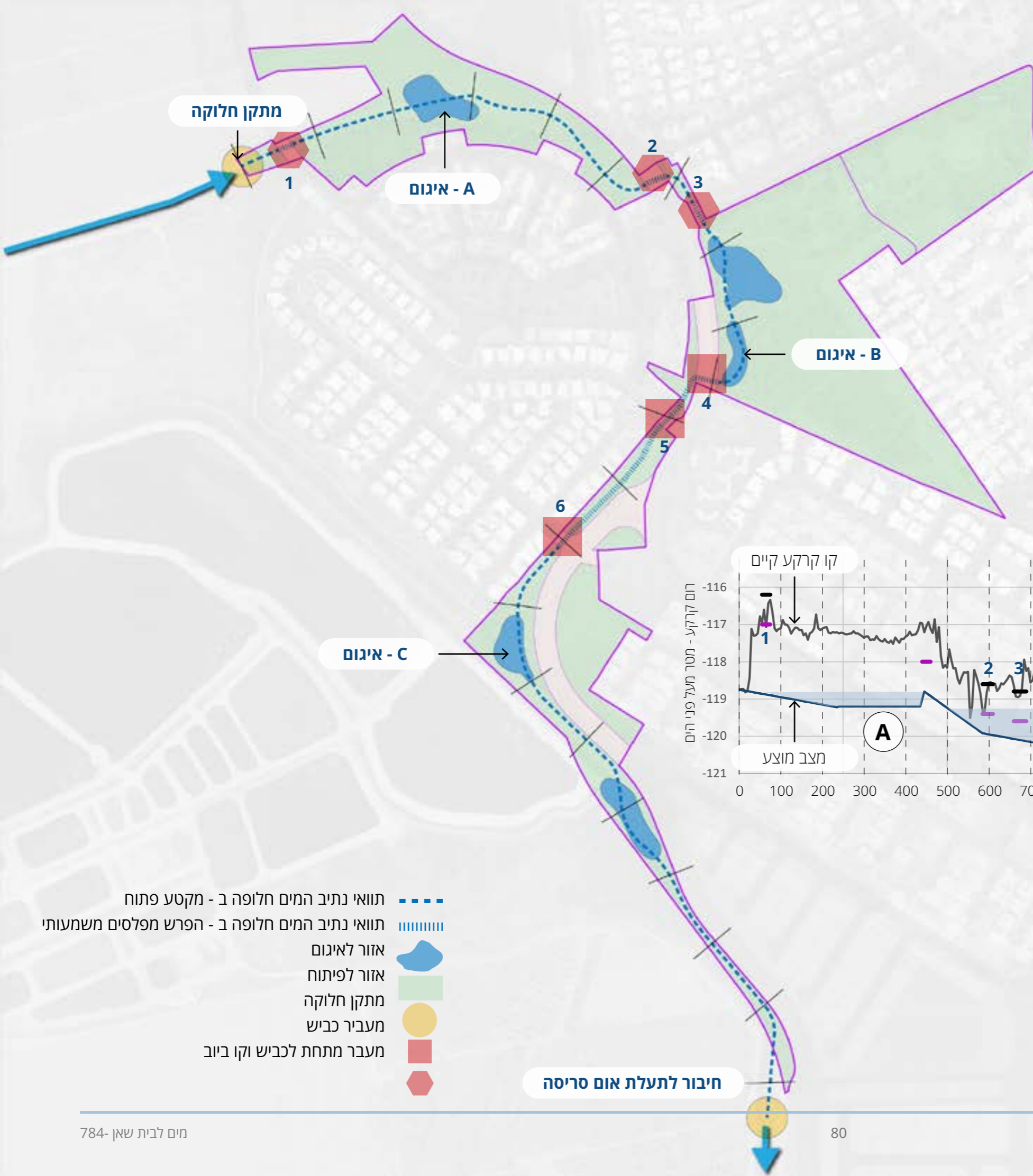
4

רצועה ירוקה, יחסית צרה, הגובלת בדרך ממזרח ושטחים חקלאיים ממערב

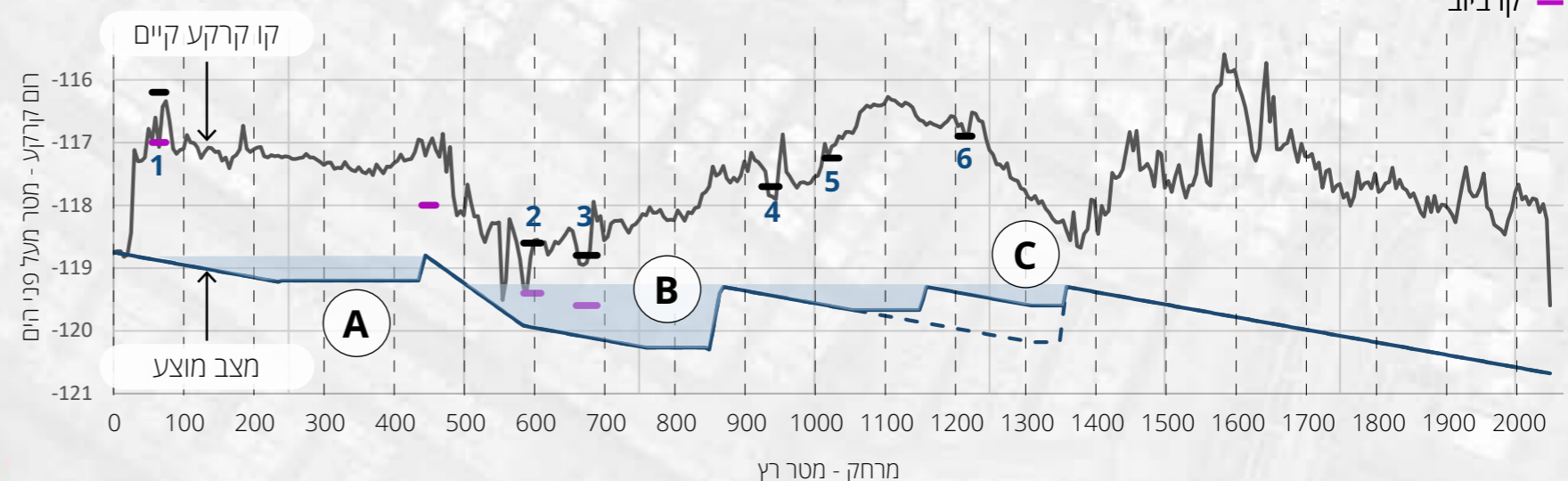
5

0 100 מ'

חלופה ב חתך אורך



- קו קרקע קיים
- חלופה ב1
- חלופה ב2
- כביש
- קו ביוב



- תוואי נתיב המים חלופה ב - מקטע פתוח
- ||||| תוואי נתיב המים חלופה ב - הפרש מפלסים משמעותי
- ▲ אזור לאיגום
- ▲ אזור לפיתוח
- מתקן חלוקה
- מעביר כביש
- מעבר מתחת לכביש וקו ביוב

תוואי חלופה ב חוצה כבישים וקו ביוב במספר נקודות. קידום חלופה זו דורש עבודות בתחום זכות דרך וככול הנראה העתקה / התאמה של תשתיות.

במקטע מסויים, ברצועה הירוקה דרומית לפארק האקליפטוס, התוואי נמוך משמעותית מהקרקע הקיימת.

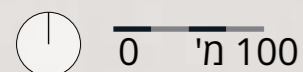
מפלס המים מגיע לעומק משמעותי של 1.5 מטר המהווה פוטנציאל מבחינה נופית אך אתגר ניהולי.

חלופה ב פיתוח מוצע



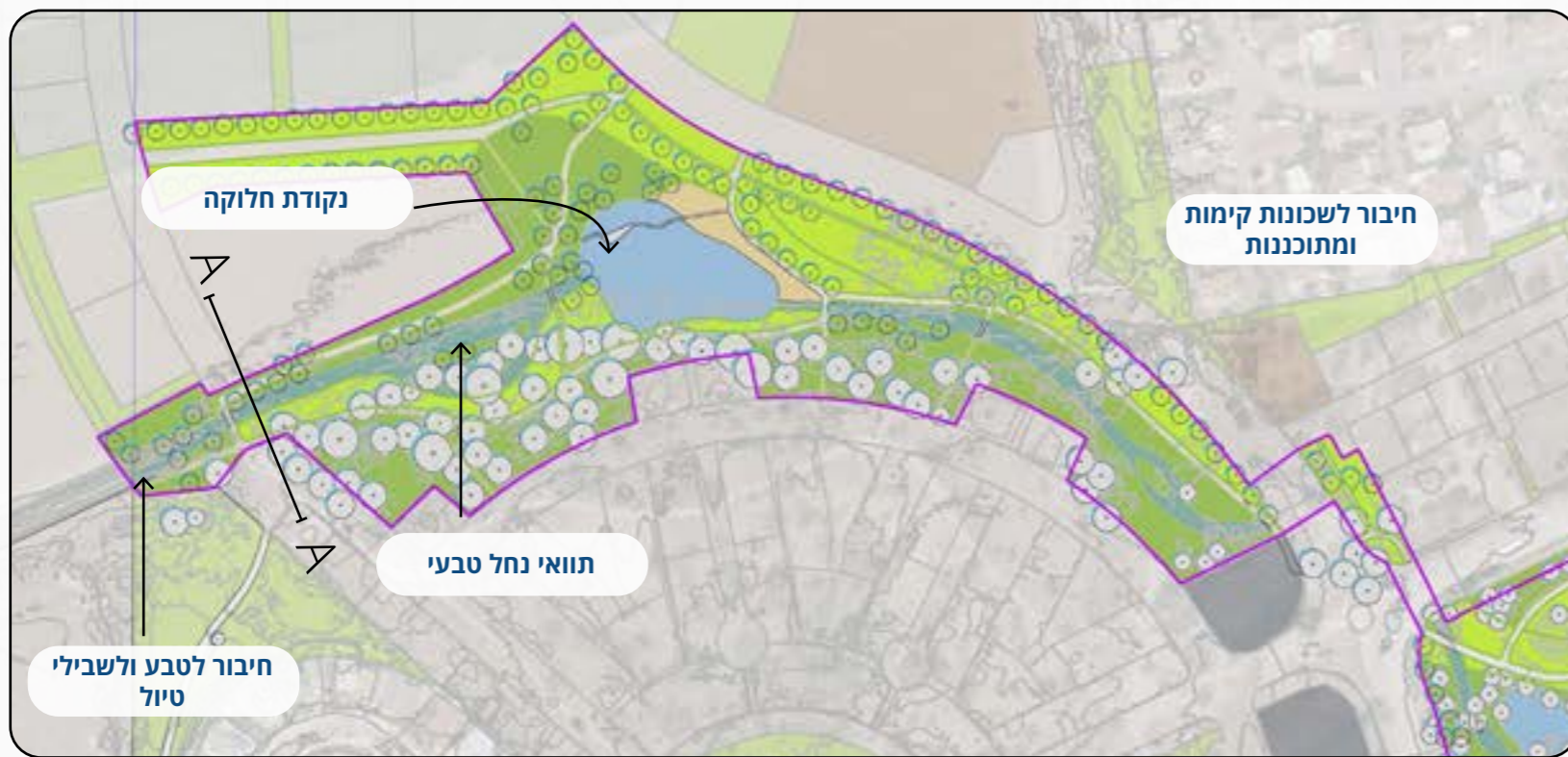
חלופה ב עוברת בשצ"פים משמעותיים ומאפשר מגוון רב של שימושים. יחד עם זאת מוקדי משיכה סגורים (כניסה בתשלום) יידרשו שינוי תב"ע.

מבחינה סביבתית חלקים מהתוואי צרים ועל כן יהיה צורך בפתרונות הנדסיים - קירות / מובל סגור. ולכן יש פגיעה בתועלות האקולוגיות.



חלופה ב

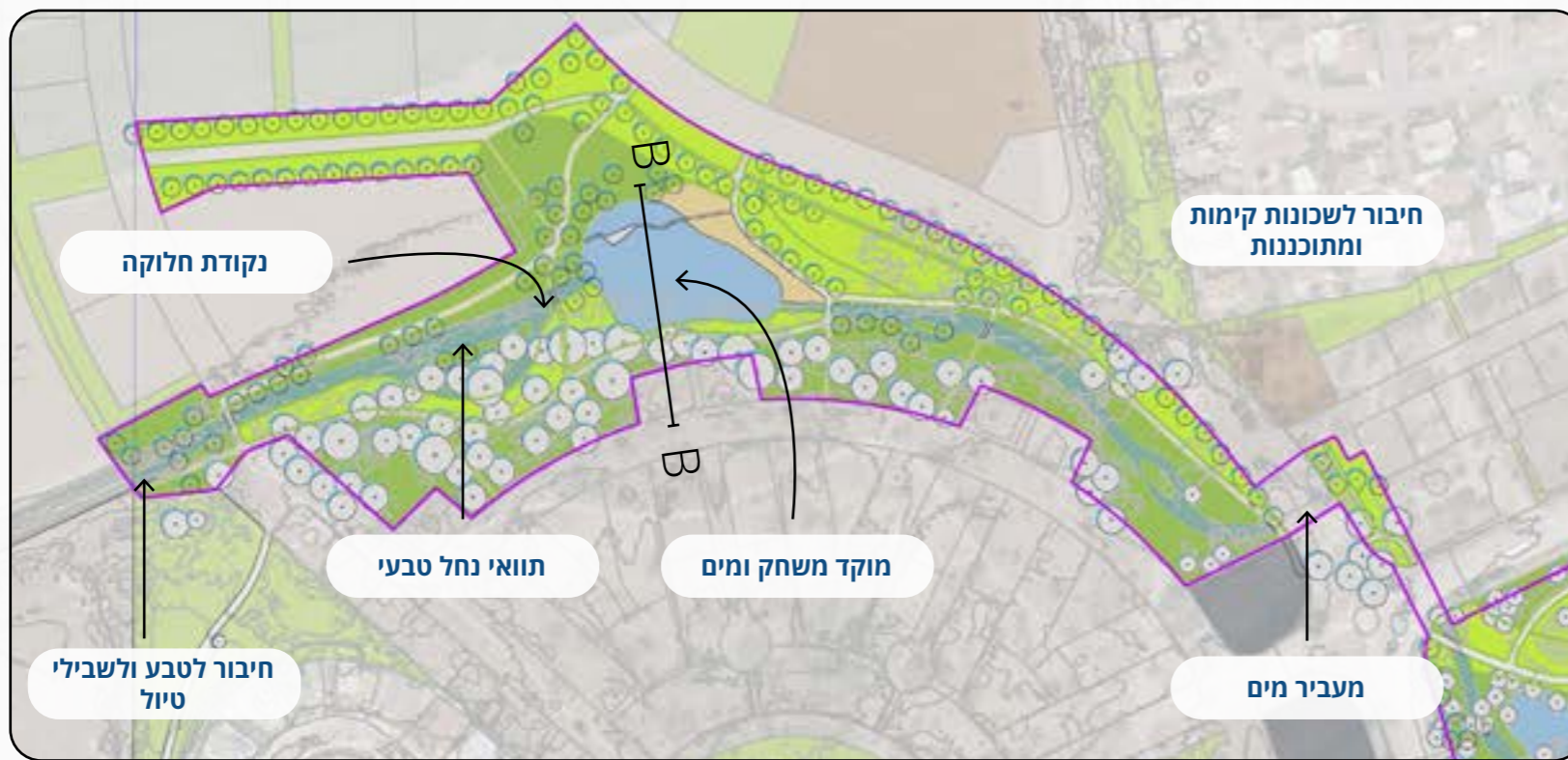
פיתוח מוצע שצ"פ צפוני, סמוך למסילות



בחלק המערבי ביותר תוואי החלופה במופע טבעי, התכנון מאפשר שמירה על חורשת האקליפטוסים הקיימת והוספת שימושי פנאי ונופש בשטחי החקלאות.



חלופה ב פיתוח מוצע שצ"פ צפוני, סמוך למסילות



במרכז השטח הפתוח ניתן להוסיף **מוקד פנאי ונופש משמעותי** המשלב פעילות פנאי, נופש, טבע ומים. באזור זה מופע המים מגיע לעד מטר מהקרקע הקיימת וניתן לשילוב בצורה נופית. התב"ע הקיימת לא מאפשרת שימושים בתשלום או בינוי משמעותיים - **מוקדים משמעותיים ידרשו שינוי תב"ע.**

חתך B מצב קיים:



שכונה מאושרת - מסילות

אזור משחק ושהיה

אזור השהיה - אגמון

אזור משחק טבעי

שביל ואקליפטוסים קיימים

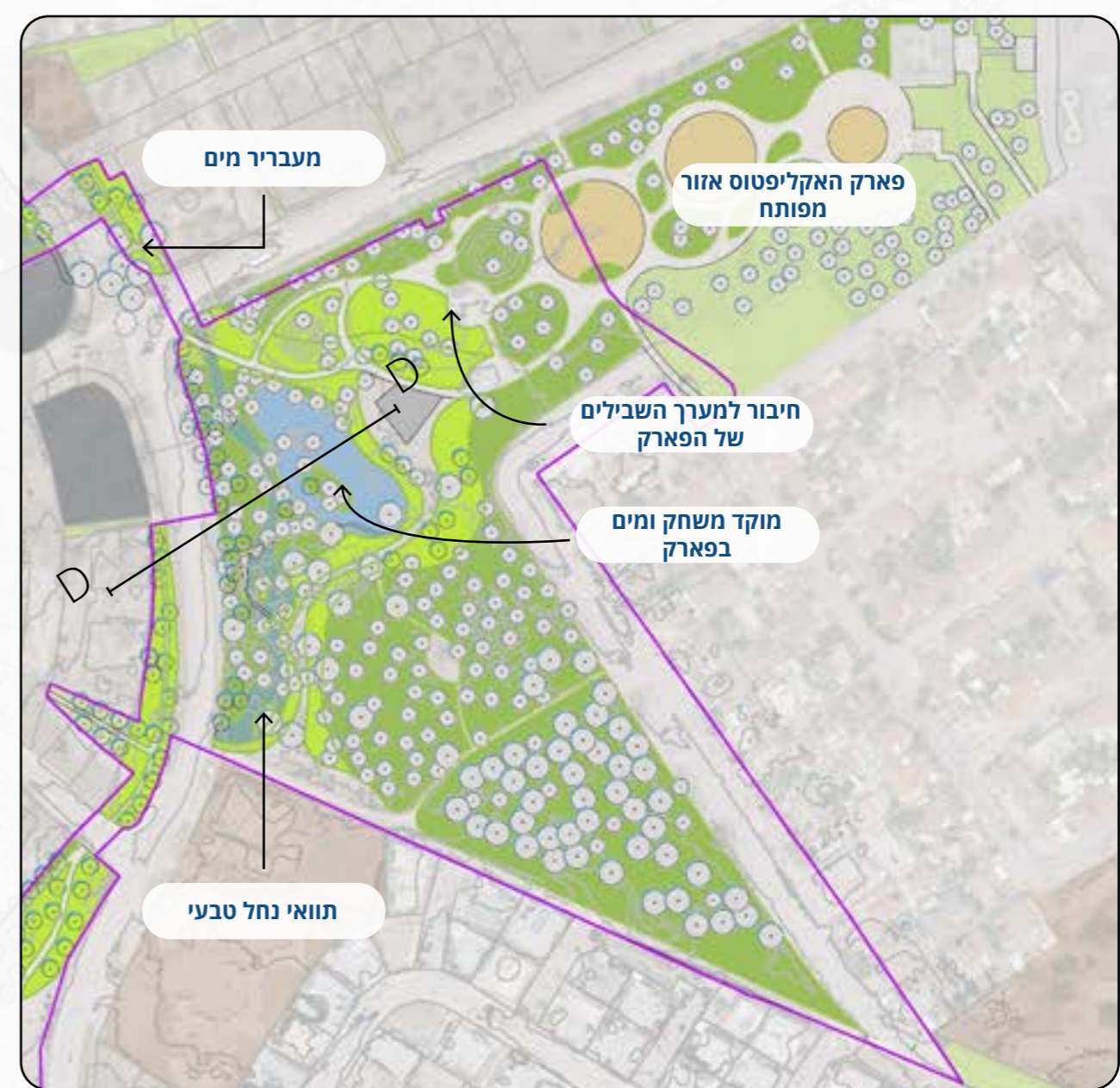
שכונת מגורים קיימת

חתך B מצב מוצע:



100 - 130 מטר - רוחב שצ"פ

בפארק האקליפטוס ניתן לשלב מופע מים ואזור פעילות ופנאי ייחודיים. עצי האקליפטוס מהווים אתגר וייתכן כי יהיה צורך בכריתה של עצים בוגרים. באזור זה מפלס המים מגיע לעומק משמעותי של 1.5 מטר המהווה פוטציאל מבחינה נופית אך אתגר ניהולי / בטיחותי.



חתך D מצב קיים:

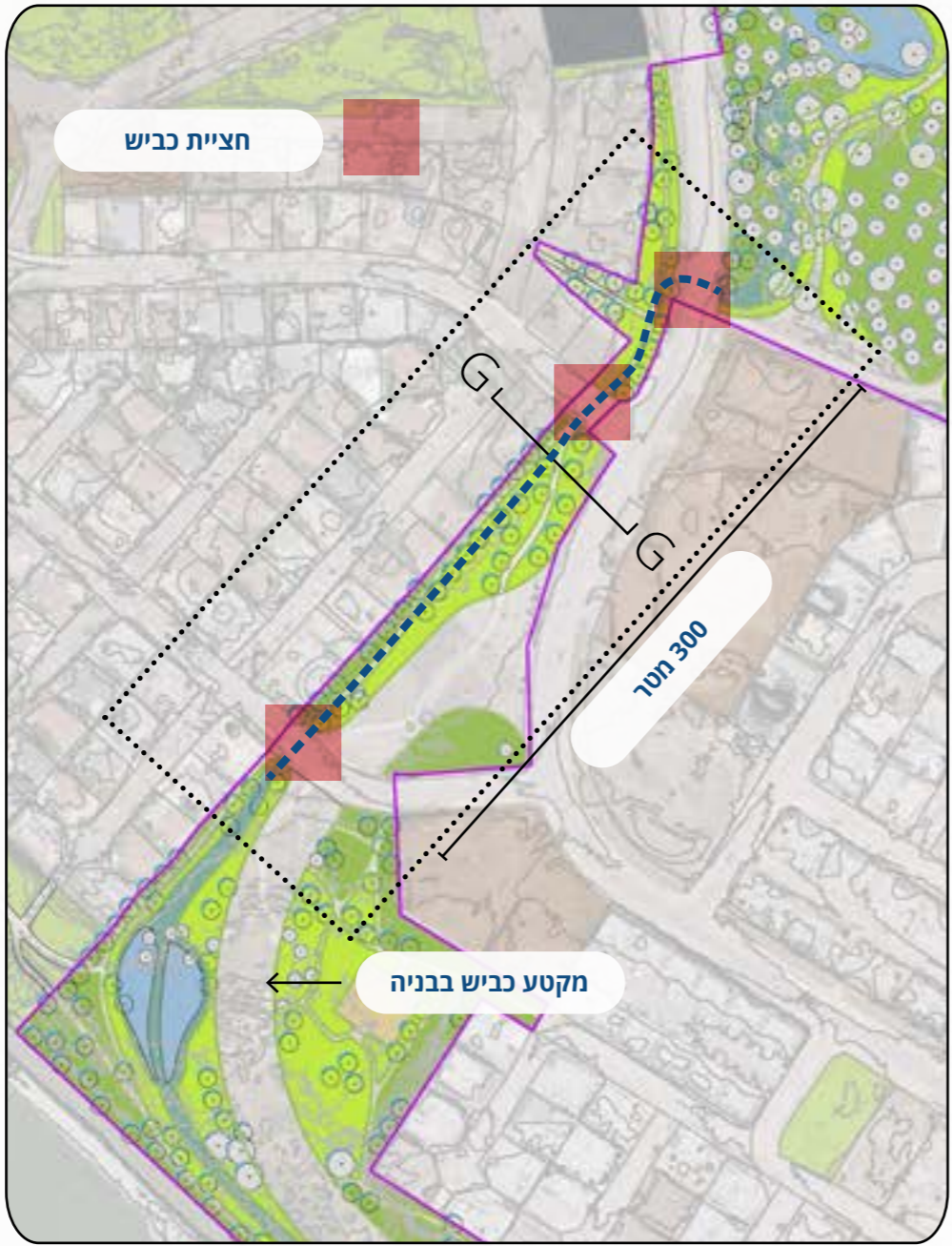


חתך D מצב מוצע:

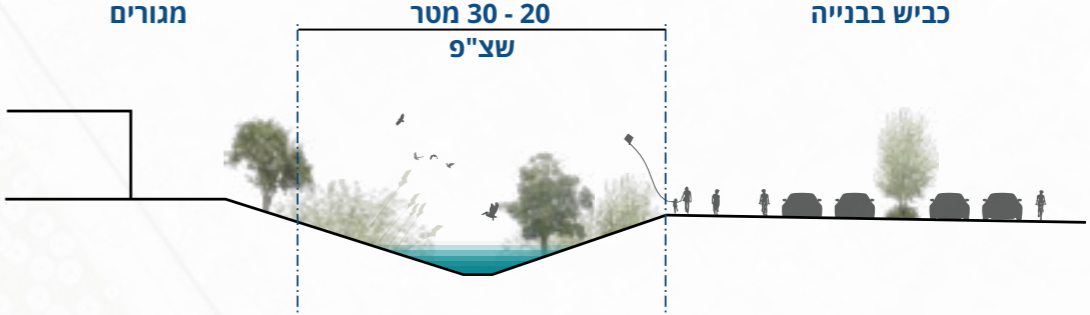
חלופה ב

חלופות למקטע צר - פיתוח מוצע

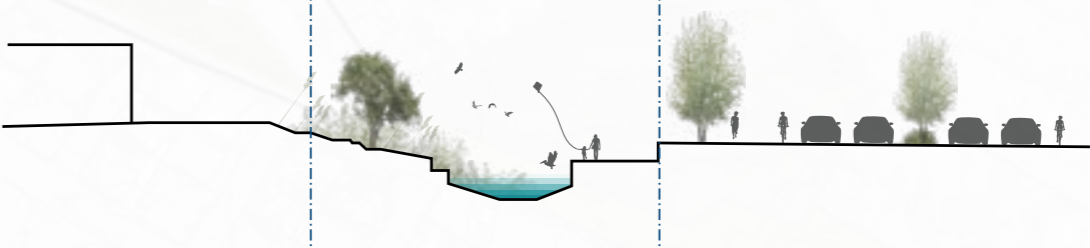
חלופה לא אפשרית



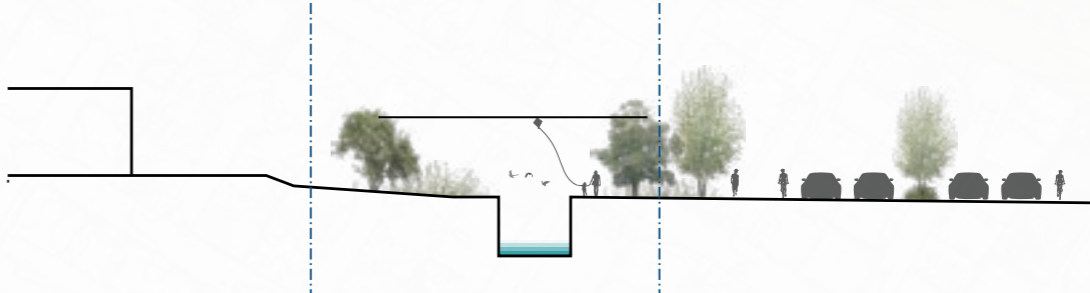
במקטע של 300 מטר תוואי חלופה ב חוצה כביש ב-3 נקודות.
 באזור זה התוואי עובר ברצועה ירוקה צרה ונמוך מהקרקע הקיימת בכ 3-4 מטר.



מופע נופי טבעי - גדות בשיפוע של 1:3 חלופה במופע טבעי רחבה יותר מרוחב השצ"פ, זולגת אל ייעוד קרקע דרך ואינה משאירה מקום לשימושים נוספים



מופע נופי משולב - שימוש בקירות ובודדרים שילוב של קירות ובודדרים מאפשרים להעביר את נוף המים אך על חשבון חלק משמעותי מהשצ"פ

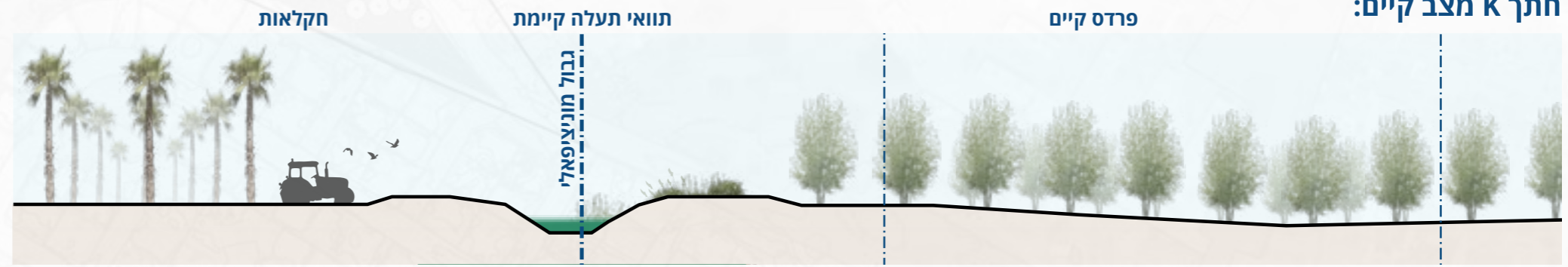


מופע הנדסי פתוח - תעלה חלופה הנדסית, עלולה להוות מכשול פיזי עבור הולכי רגל במרכז השצ"פ. פוגעת באיכות השצ"פ

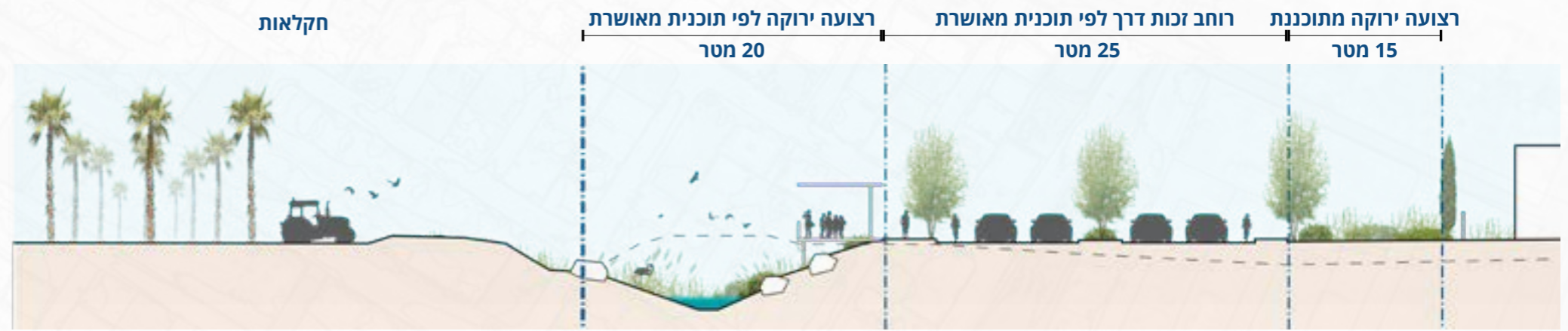


מופע הנדסי סגור - מובל בתת הקרקע חלופה הנדסית, ללא תועלות אקולוגיות וומציבה אתגרים בנוגע לפיתוח ותחזוקה

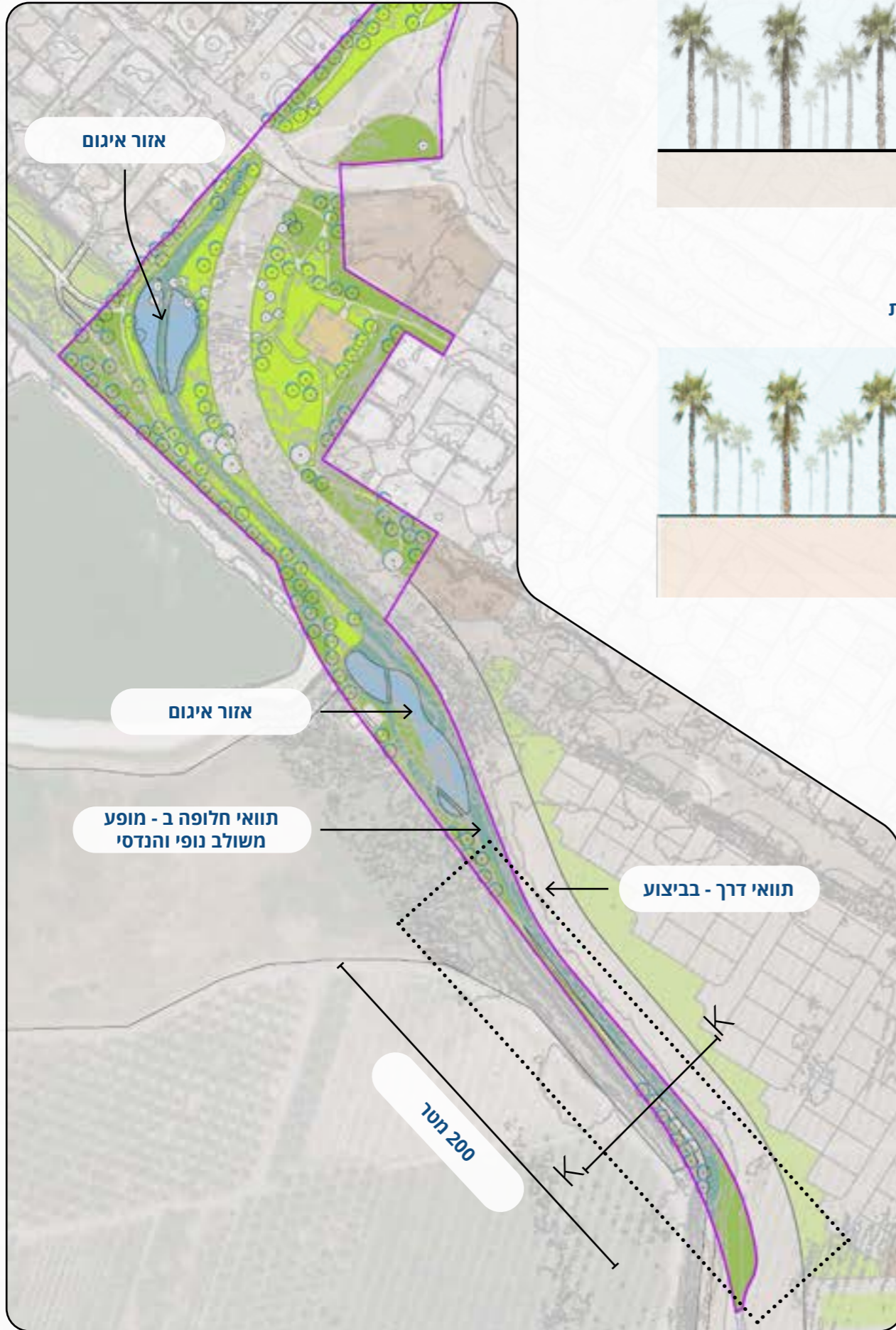
חתך K מצב קיים:



חתך K מצב מוצע:



תוואי נחל חלופה ב



בחלק הדרומי ביותר, סמוך לחיבור עם תעלת אום סריסה, **תוואי נתיב ב עובר ברצועת שצ"פ צרה וסמוך לדרך**. מפלס תוואי המים בחלופה ב ורוחב השצ"פ הצר מהווים אתגר. **במקטע זה נצטרך לשלב פתרונות הנדסיים כגון קירות ובולדרים.**

חלופה ב

אומדן פיתוח (הערכה)



אומדן עלויות פיתוח:

האומדן מחושב לפי מפתח עלויות משהב"ש ספט' 2016 בתוספת 22.43% לפי הצמדה לנוב' 2024

עלות משוערת:

22,000,000

6,500,000

28,500,000

32,800,000

יח' מדידה:

43 דונם

10 דונם

82 דונם

10 דונם

13 דונם

שטח לפיתוח:

שטח לפיתוח אינטנסיבי

משטח קשיח ושבילים

שטח לפיתוח אקסטנסיבי

גוף מים קבוע

גוף מים עונתי

אינטנסיבי
פיתוח

אקסטנסיבי
פיתוח

סה"כ עלויות פיתוח:

עלויות פיתוח כולל בצ"מ 15%:

עלויות חישוב הנדסי:

החישוב כולל עבודות חפירה, חציית כבישים ומדרכות ע"י ניסור והחזרת מצב לקדמותו, הקמת מתקן חלוקה בכניסה לעיר, מעבירי מים, מובל ניקוז, חציית תשתיות מים וביוב, בניית גשרי תשתיות (ללא תכנון נופי) לקווי ביוב גרביטציוניים. אין התייחסות לתשתיות חשמל, תקשורת וכיו"ב.

כולל חפירה במורד.

אין התייחסות לתשתיות חשמל, תקשורת וכיו"ב.

5,500,000 (תעלה) - 6,600,000 (מובל)

12,000,000 - 10,500,000

2,000 מטר

הוצאות הנדסה

עלויות הנדסית כולל בצ"מ 50%:

7,000,000

קומפ'

טיפול במי המדגה

51,800,000 - 50,300,000

סה"כ עלות פיתוח כולל בצ"מ:



חלופה ב אומדן אחזקה שנתי (הערכה)

הערכה לעלויות אחזקה שנתיים לפי פיתוח אינטנסיבי / אקסטנסיבי.

מפתח עלויות (משוער)	שקל לדונם שנתי
פיתוח אינטנסיבי	9,465
פיתוח אקסטנסיבי	800

עלות משוערת:

401,600
84,000

יח' מדידה:

53 דונם
105 דונם

אופי פיתוח:

שטח אינטנסיבי
שטח אקסטנסיבי



585,600

סה"כ עלות אחזקה שנתי:

הערכה לעלויות אחזקה לא כולל כח אדם, ביטוחים והשקייה

0 100 מ' 784-מים לבית שאן

חלופה ב

מבט לפארק האקליפטוס



חלופה ג

תמונת רחפן



נקודת חיבור בתעלת אום סריסה

שכונה בבניה

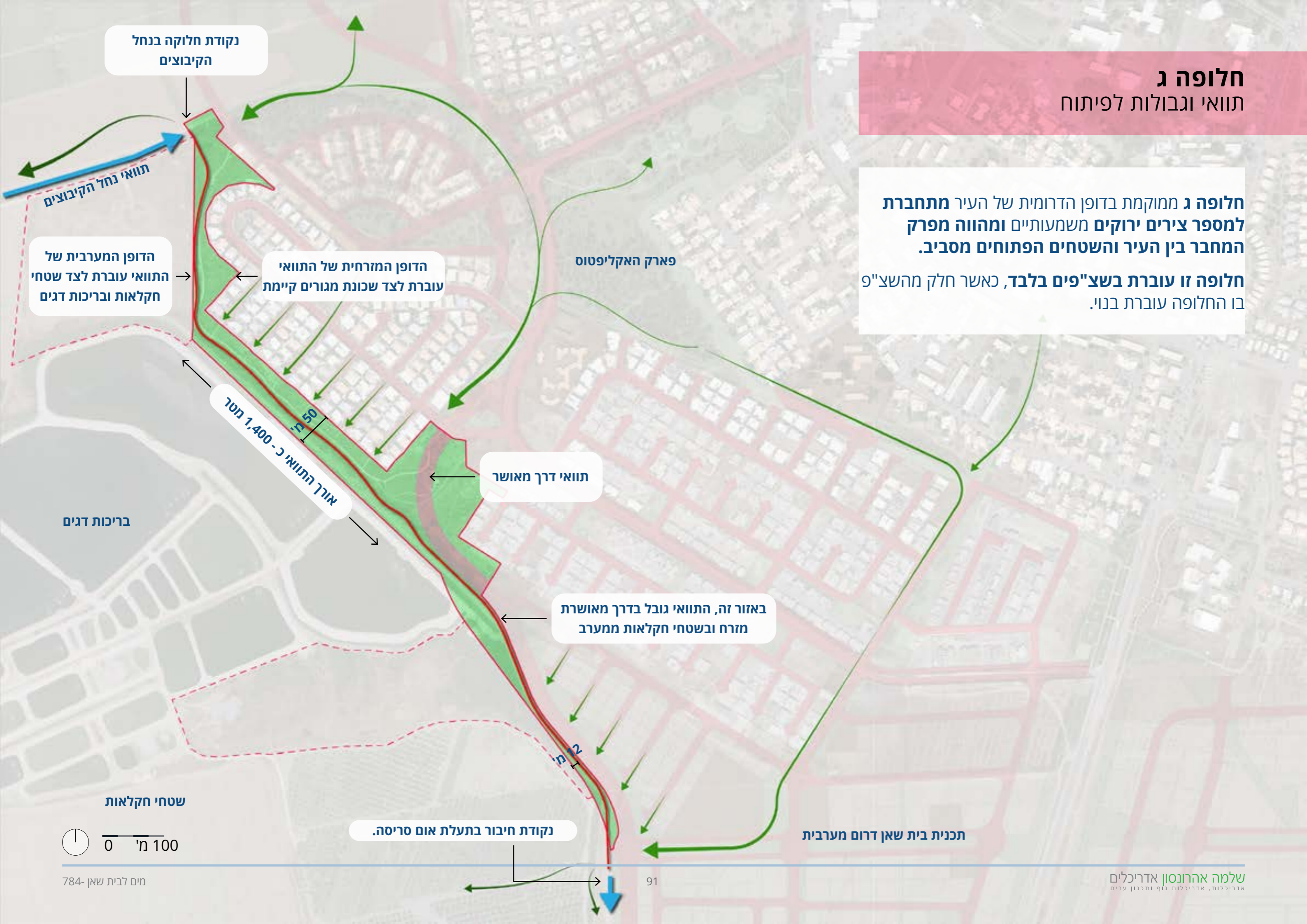
מדגה

חקלאות שדה

נחל הקיבוצים

חלופה ג תוואי וגבולות לפיתוח

חלופה ג ממוקמת בדופן הדרומית של העיר מתחברת למספר צירים ירוקים משמעותיים ומהווה מפרק המחבר בין העיר והשטחים הפתוחים מסביב. חלופה זו עוברת בשצ"פים בלבד, כאשר חלק מהשצ"פ בו החלופה עוברת בנוי.



נקודת חלוקה בנחל הקיבוצים

תוואי נחל הקיבוצים

הדופן המערבית של התוואי עוברת לצד שטחי חקלאות ובריכות דגים

הדופן המזרחית של התוואי עוברת לצד שכונת מגורים קיימת

פארק האקליפטוס

אורך התוואי כ- 1,400 מטר

תוואי דרך מאושר

באזור זה, התוואי גובל בדרך מאושרת מזרח ובשטחי חקלאות ממערב

בריכות דגים

תכנית בית שאן דרום מערבית

נקודת חיבור בתעלת אום סריסה.

שטחי חקלאות

0 100 מ'

מים לבית שאן 784

חלופה ג ייעודי קרקע - מצב מאושר

90

שצ"פ צר וארוך עם התרחבויות

1

דרך מתוכננת המחלקת את השצפ לשניים

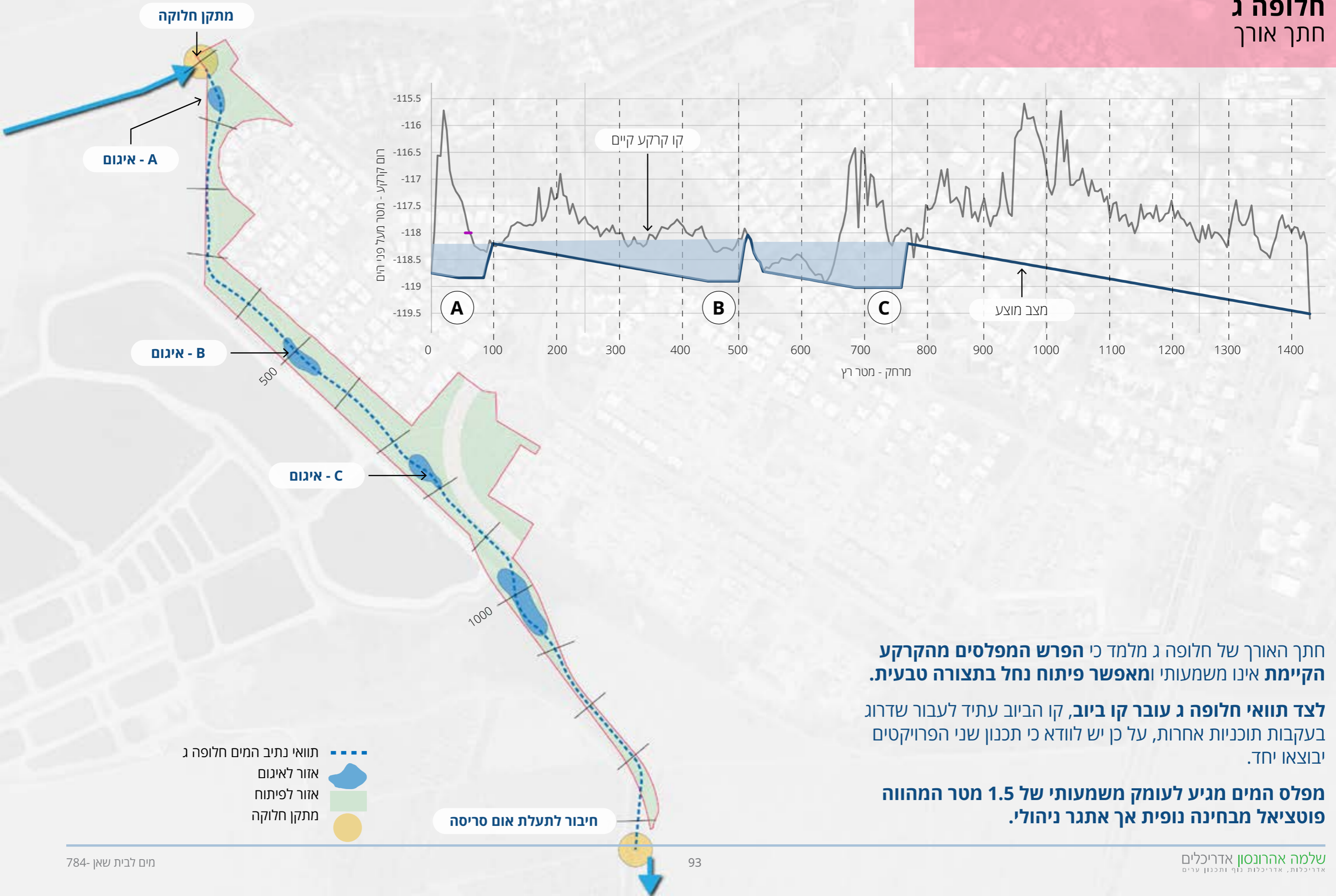
2

רצועה ירוקה, יחסית צרה, הגובלת בדרך ממזרח ושטחים חקלאיים ממערב

3

תוואי חלופה ג עובר בייעוד קרקע שצ"פ בלבד ונראה כי אין מגבלות סטטוטוריות למימוש ייעודי הקרקע מתירים שימושי פנאי ונופש. מוקדים משמעותיים יידרשו שינוי תב"ע

חלופה ג חתך אורך



חתך האורך של חלופה ג מלמד כי הפרש המפלסים מהקרקע הקיימת אינו משמעותי ומאפשר פיתוח נחל בתצורה טבעית.

לצד תוואי חלופה ג עובר קו ביוב, קו הביוב עתיד לעבור שדרוג בעקבות תוכניות אחרות, על כן יש לוודא כי תכנון שני הפרויקטים יבוצאו יחד.

מפלס המים מגיע לעומק משמעותי של 1.5 מטר המהווה פוטציאל מבחינה נופית אך אתגר ניהולי.

חלופה ג פיתוח מוצע



תוואי חלופה ג עובר בדופן הדרומית של העיר, מהווה מפרק טבעי המחבר בין התשתית הירוקה העירונית והשטחים הסובבים לה.

ניתן לתכנן חלופה זו במופע פתוח ורציף ולכן התועלות האקולוגיות של חלופה זו גבוהות.

חיבור למרחב הטבעי

תוואי נחל הקיבוצים

שכונת האקליפטוס

נולדה מאיר

מדגה

שטחי חקלאות

0 100 מ'

חיבור לתעלת אום סריסה

חלופה ג

פיתוח מוצע



החלק הצפוני של חלופה זו מתחבר אל נחל הקיבוצים ואל השצ"פ שמקודם בתוכנית מסילות. **אזור זה מאפשר שילוב של מופע נחל טבעי לצד מוקד פעילות פנאי לטובת תושבי העיר.**



חלופה ג

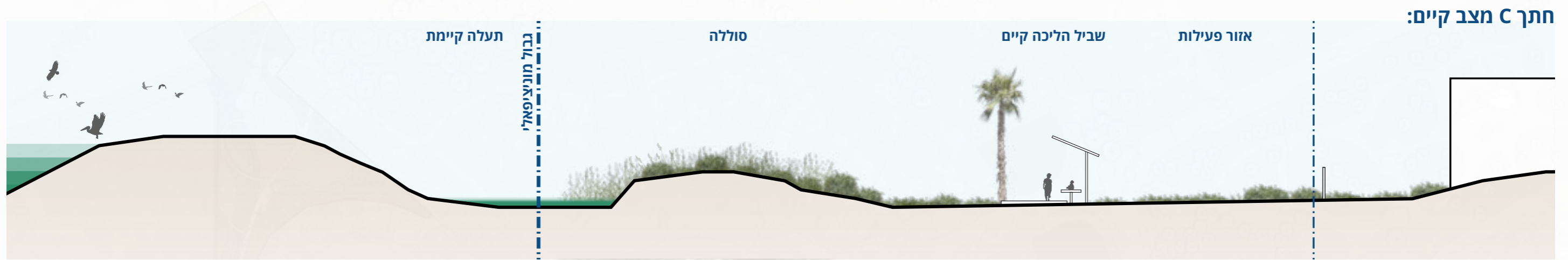
פיתוח מוצע



שטח ציבורי פתוח
45 מטר



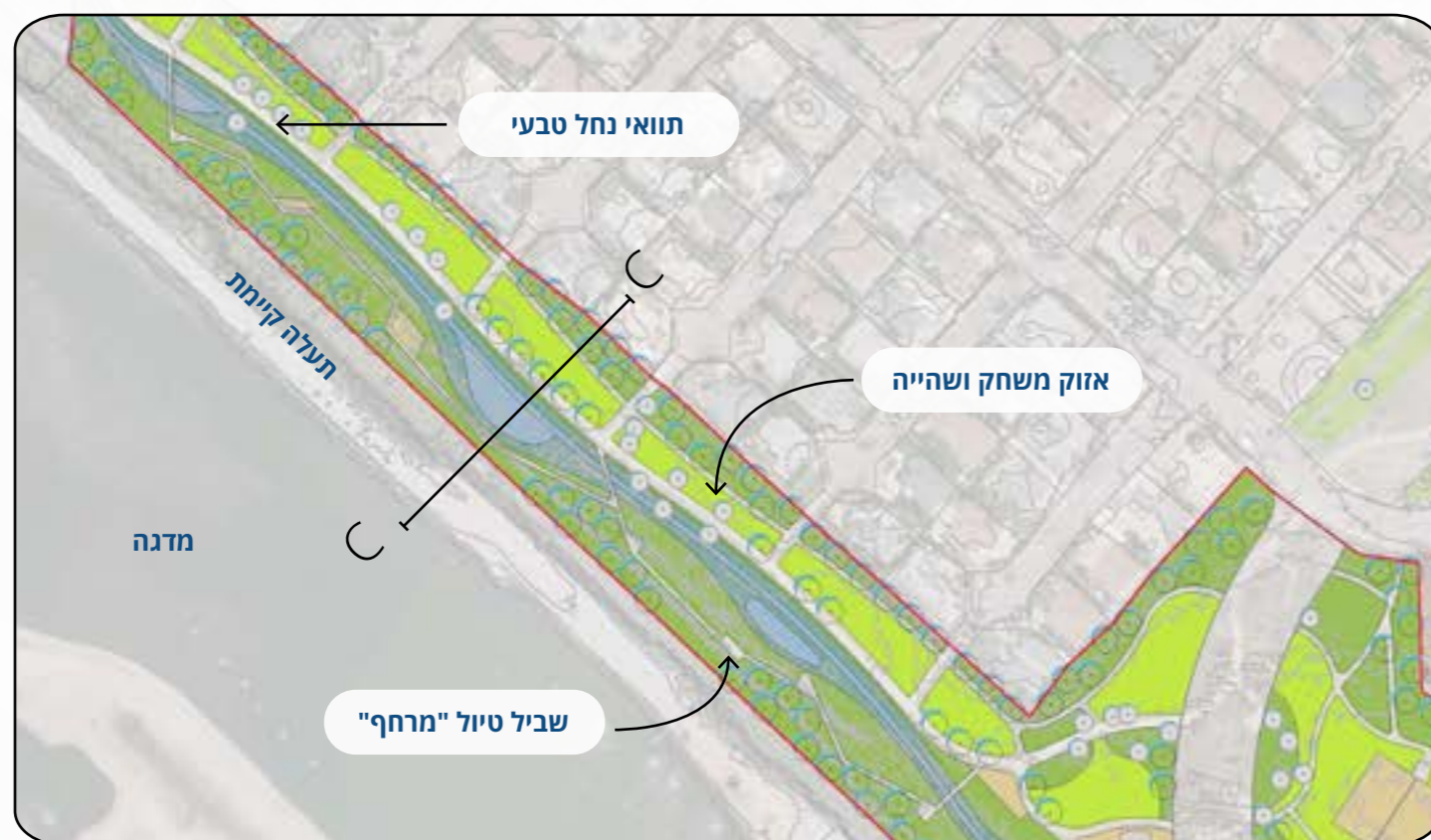
התרחבות נוספת מאפשרת **שילוב של אזור שהייה ופיקניק לצד תוואי טבעי**.

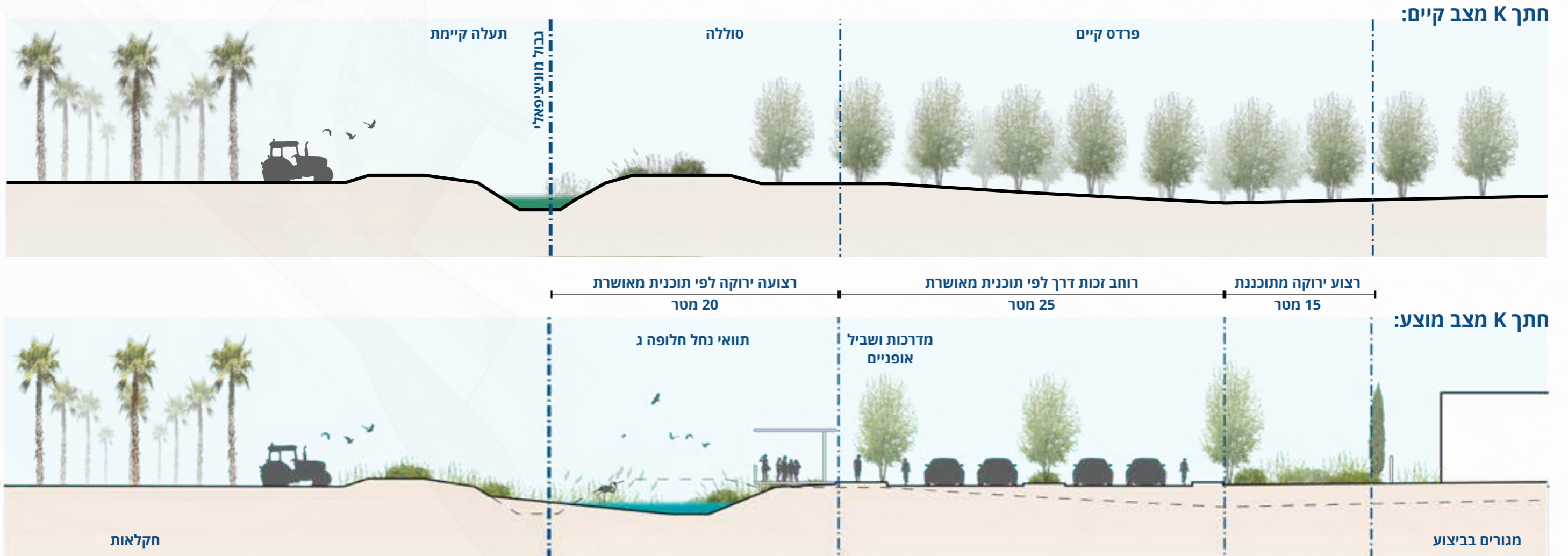


שטח ציבורי פתוח
55 מטר



המקטע המרכזי ברוחב של 50 מטר **מאפשר חלוקה של דופן פעילה לצד דופן טבעית**. ברצועה הטבעית ניתן לשלב שבילי הליכה מרחפים, נקודות תצפית, אזורי ישיבה שהייה וכדומה.





בחלק הדרומי ביותר, סמוך לחיבור עם תעלת אום סריסה, תוואי נתיב ג עובר סמוך לדרך. **מפלס תוואי המים בחלופה זו מאפשר מופע טבעי של נתיב מים לצד הדרך.**

חלופה ג

אומדן פיתוח (הערכה)

אומדן עלויות פיתוח:

האומדן מחושב לפי מפתח עלויות משהב"ש ספט' 2016 בתוספת 22.43% לפי הצמדה לנוב' 2024

עלות משוערת:	יח' מדידה:	שטח לפיתוח:	קטגוריה
9,300,000	14 דונם	שטח לפיתוח אינטנסיבי	אינטנסיבי
	8 דונם	משטח קשיח ושבילים	
2,700,000	34 דונם	שטח לפיתוח אקסטנסיבי	אקסטנסיבי
	3 דונם	גוף מים קבוע	
	9 דונם	גוף מים עונתי	
12,000,000		סה"כ עלויות פיתוח:	
13,800,000		עלויות פיתוח כולל בצ"מ 15%:	

עלויות חישוב הנדסי:

חישוב הנדסי לחלופה ג כולל- עבודות חפירה, הקמת מתקן חלוקה בכניסה לעיר, הגדלה והסטה של קו ביוב שעובר בשצ"פ בתיאום עם פיתוח הנחל, באורך של כ-750 מ'. (ככל הנראה חלק מעלויות הסטת הקו ביוב יכללו בתכנית תמ"ל 1125)

אין התייחסות לתשתיות חשמל, תקשורת וכיו"ב.

2,700,000	1,400 מטר	הוצאות הנדסה
4,000,000		עלויות הנדסית כולל בצ"מ 50%:

7,000,000	קומפ'	טיפול במי המדגה
-----------	-------	-----------------

סה"כ עלות פיתוח כולל בצ"מ: 24,800,000



0 100 מ' 100

חלופה ג

אומדן אחזקה שנתי (הערכה)

הערכה לעלויות אחזקה שנתיים לפי פיתוח אינטנסיבי / אקסטנסיבי.

מפתח עלויות (משוער)	שקל לדונם שנתי
פיתוח אינטנסיבי	9,465
פיתוח אקסטנסיבי	800

עלות משוערת:	יח' מדידה:	אופי פיתוח:
210,000	22 דונם	שטח אינטנסיבי
39,000	46 דונם	שטח אקסטנסיבי

סה"כ עלות אחזקה שנתי: 250,000

הערכה לעלויות אחזקה לא כולל כח אדם, ביטוחים והשקייה



חלופה ג

מבט מאזור נחל הקיבוצים לכיוון דרום



02

השוואת חלופות לפי נושאים
נוף, אקולוגיה, סטטוסוריקה וייתכנות ביצוע, עלויות
ביצוע, עלויות אחזקה ותפעול

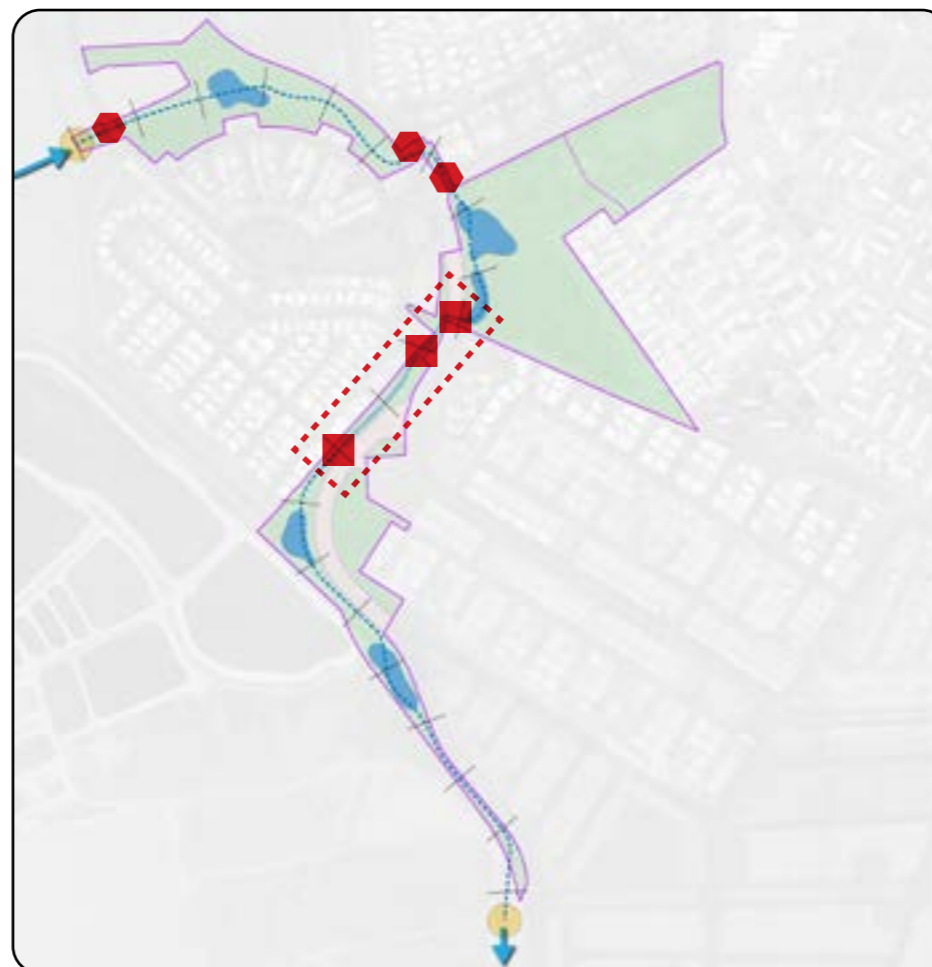
חלופה א



- חצייה של 11 כבישים, כאשר ב-3 מהם עובר קו ביוב.
- מקטע של 130 מ' ביעוד דרך - יידרש פתרון הנדסי (ככל הנראה מובל).
- עומקי מים של עד 1.5 מ' בתוך שצ"פים עירוניים.
- באזורים מסוימים התוואי נמוך מהקרקע הקיימת בכ-2-3 מ' - נדרשות עבודות עפר משמעותיות.
- חלקים מהתוואי מחייבים מובלים סגורים ו/או קירות תמך.
- נדרשים איגומים משמעותיים בשטח האורבני.

מורכבות ביצוע גבוהה מאוד

חלופה ב



- חצייה של 6 כבישים, כאשר ב-3 מהם עובר קו ביוב.
- לאורך כ-300 מ' התוואי עובר ברצועת שצ"פ צרה - יידרש פתרון הנדסי.
- עומקי מים של עד 1.5 מ' בתוך שצ"פים עירוניים.
- באזורים מסוימים התוואי נמוך מהקרקע הקיימת בכ-2 מ' - נדרשות עבודות עפר.
- חלקים מהתוואי דורשים מובלים סגורים ו/או קירות תמך.
- נדרשים איגומים משמעותיים בשטח האורבני.

מורכבות ביצוע גבוהה

חלופה ג



- תוואי פתוח לכל אורכו במופע טבעי.
- סמוך לקו ביוב מתוכנן להעתקה במסגרת פרויקט אחר - תיאום נקודתי נדרש.
- אין חציות כבישים או תשתיות משמעותיות לאורך התוואי.
- איגומים ממוקמים רק בשטח הפתוח ובתצורה נופית בלבד.

מורכבות ביצוע נמוכה

חלופה א



- התוואי עובר בייעוד קרקע שצ"פ, אך נדרש לחצות ייעוד קרקע דרך ב-11 מקומות.
- מקטע של כ-130 מ' נמצא בייעוד דרך - יוצרות מגבלה תכנונית.
- רצועות שצ"פ צרות בתוכנית מאושרת (כ-20 מ') יוצרים אתגר תכנוני וצמצום במופע פתוח.
- מוקדים בתשלום (אם יידרשו) יחייבו שינוי תב"ע.

מורכבות גבוהה

חלופה ב



- התוואי עובר בייעוד קרקע שצ"פ ונדרש לחצות 6 דרכים.
- רצועות צרות (כ-20 מ') לאורך חלק מהתוואי - יוצרות מגבלה תכנונית.
- מוקדים בתשלום (אם יידרשו) יחייבו שינוי תב"ע.

מורכבות בינונית

חלופה ג



- עוברת בייעוד שצ"פ בלבד - ללא חציות דרכים כלל.
- אין מגבלות סטטוטוריות משמעותיות למימוש.
- מוקדים בתשלום (אם יידרשו) יחייבו שינוי תב"ע.

מורכבות ביצוע נמוכה

חלופה א



- מחברת בין שצ"פים משמעותיים ויכולה לשפר את איכות השטח הפתוח.
- עוברת בתאי שטח גדולים המאפשרים מגוון שימושים ומוקדים בקנ"מ גדול. ככול הנראה יידרש שינוי תב"ע עבור שימושים משמעותיים.
- חלקים משמעותיים עוברים ברצועות ירוקות צרות (20-30 מ') המאפשרות לפיתוח - הוספת נתיב מים תשנה את אופי השימושים המתוכננים בשכונה החדשה.
- מאפשרת יצירת מוקדי מים גדולים.

חלופה עירונית

חלופה ב



- מחברת בין שצ"פים מרכזיים ויכולה לשפר את איכות השטח הפתוח.
- עוברת בתאי שטח גדולים המאפשרים מגוון שימושים ומוקדים בקנ"מ גדול. ככול הנראה יידרש שינוי תב"ע עבור שימושים משמעותיים.
- חלקים משמעותיים ברצועות ירוקות צרות (20-30 מ') מגבילים את המופע הנופי ויוצרים קונפליקט בין התעלה לפעילויות ושבילים.
- מאפשרת יצירת מוקדי מים גדולים.

חלופה עירונית

חלופה ג



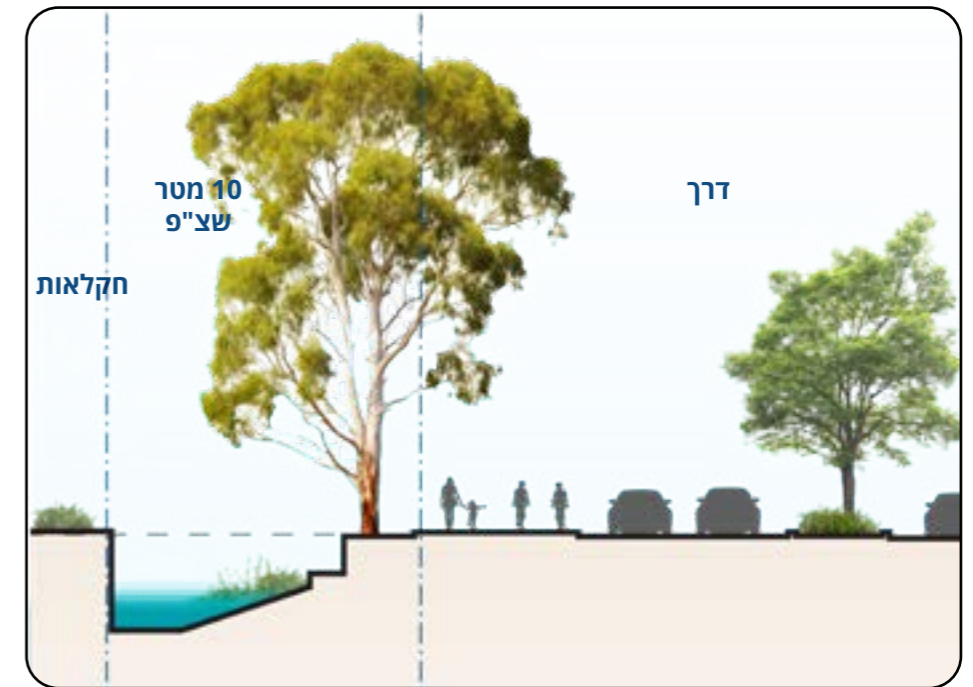
- עוברת במרחב פתוח רחב (40-75 מ') המאפשר מגוון שימושים: פנאי, מים, טבע ומוקדי פעילות.
- מהווה מפרק טבעי המחבר בין התשתית הירוקה העירונית והשטחים הפתוחים סביב העיר.
- יוצרת רצועה נופית-טבעית רציפה ומודגשת בין העיר לעמק תואי פתוח ורציף ללא קיטועים - מאפשר חוויית נחל טבעית ונגישה.
- ניתן לפתח מוקדים נקודתיים או לינאריים (שביל מים "מרחף", צפרות, מסלולי אופניים, דייג).

חלופה נופית טבעית

השוואת חלופות

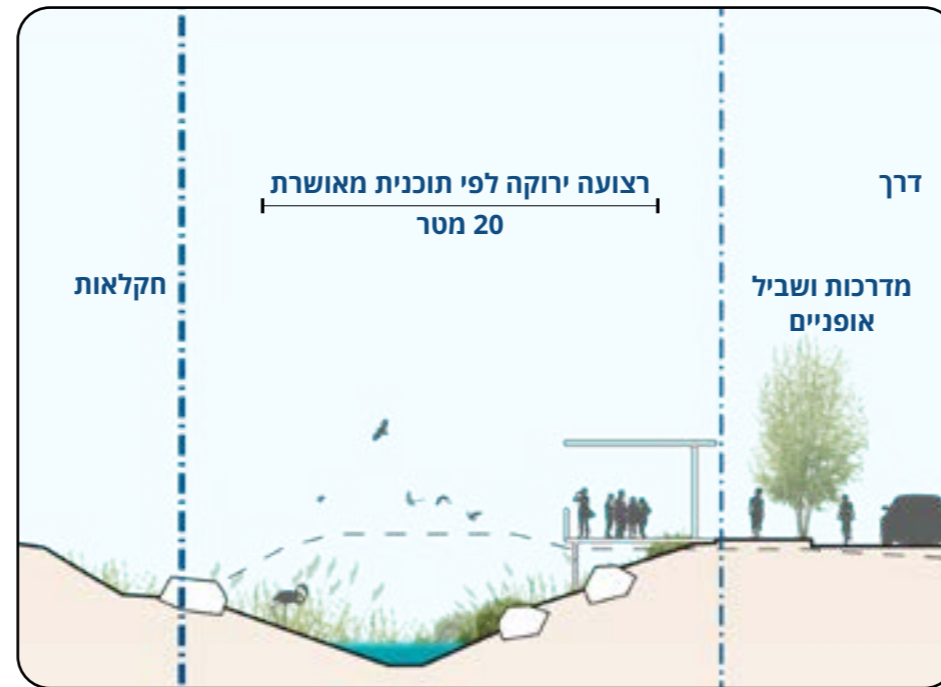
אורך חלופה וחיבור לתעלה קיימת

חלופה א



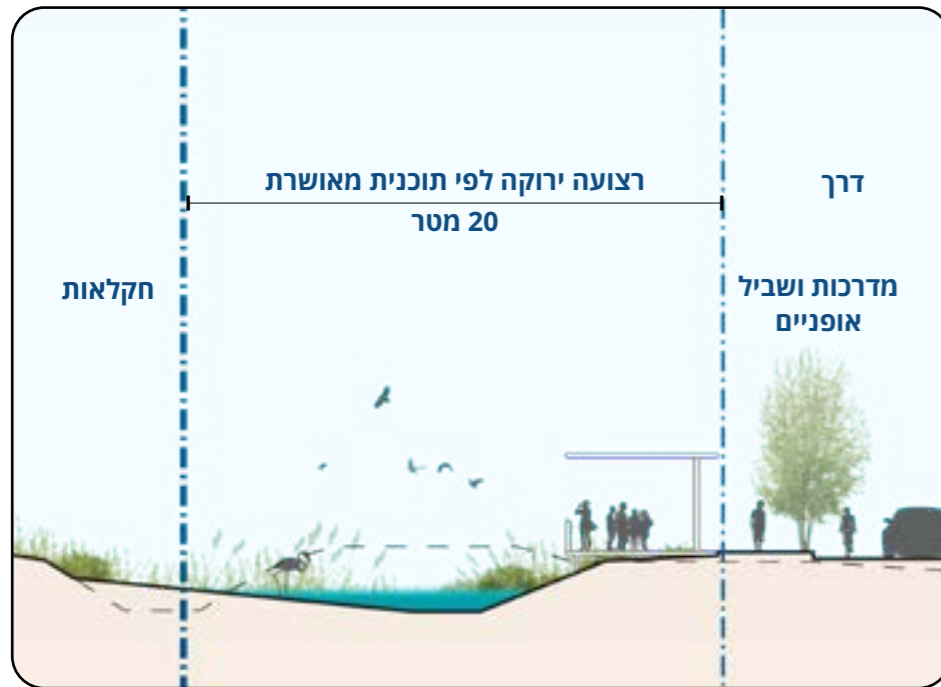
- אורך החלופה 2600
- 3 מ' הפרש גובה בין קיים למתוכנן בנקודת החיבור לאום סריסה
- העמקת תעלת אום סריסה לאורך 2000 מ' נוספים במורד

חלופה ב



- אורך החלופה 2050
- 2 מ' הפרש גובה בין קיים למתוכנן בנקודת החיבור לאום סריסה
- העמקת תעלת אום סריסה לאורך 1800 מ' נוספים במורד

חלופה ג



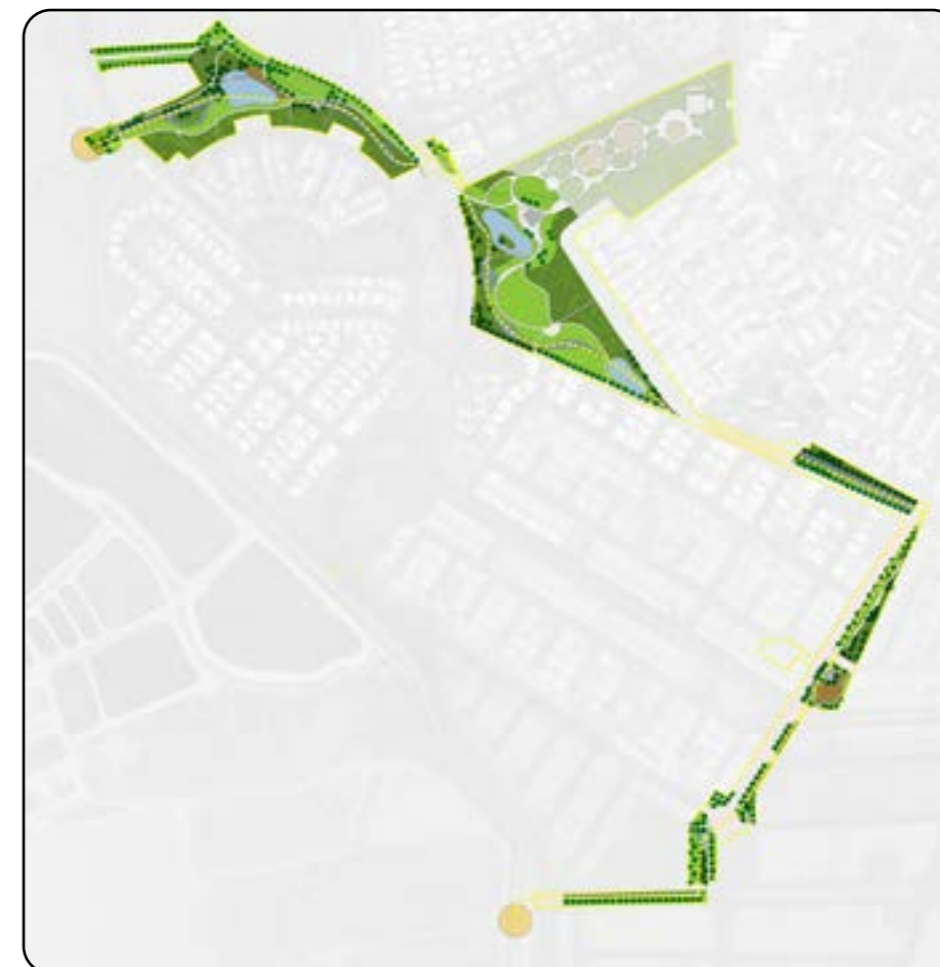
- אורך החלופה 1400
- אין הפרש גובה בין קיים למתוכנן בנקודת החיבור לאום סריסה
- אין צורך בהעמקת תעלת אום סריסה מנקודת החיבור והלאה

שינויים משמעותיים במצב קיים

שינויים משמעותיים במצב קיים

השתלבות במצב קיים

חלופה א



- בחלק הצפוני - פוטנציאל אקולוגי גבוה: רוחב מספק למופעים טבעיים, אזורי איגום ומוקדים אקולוגיים.
- מעבר במרחב עירוני בנוי עלול לפגוע באיכות המים.
- מעבר תחת תשתיות ביוב - סיכון לזיהום במקרה של תקלה.
- באזורים מסוימים נדרשים פתרונות הנדסיים (תעלה/מובל) אשר יגרמו לפגיעה ברצף האקולוגי.
- עומק מים באיגומים עד 1.5 מ' - פוטנציאל אקולוגי טוב, אך אתגר בטיחותי ותחזוקתי.
- תאי שטח גדולים יחסית מאפשרים שילוב מופע מים משמעותי לצד מופעים טבעיים.

תועלות אקולוגיות נמוכה

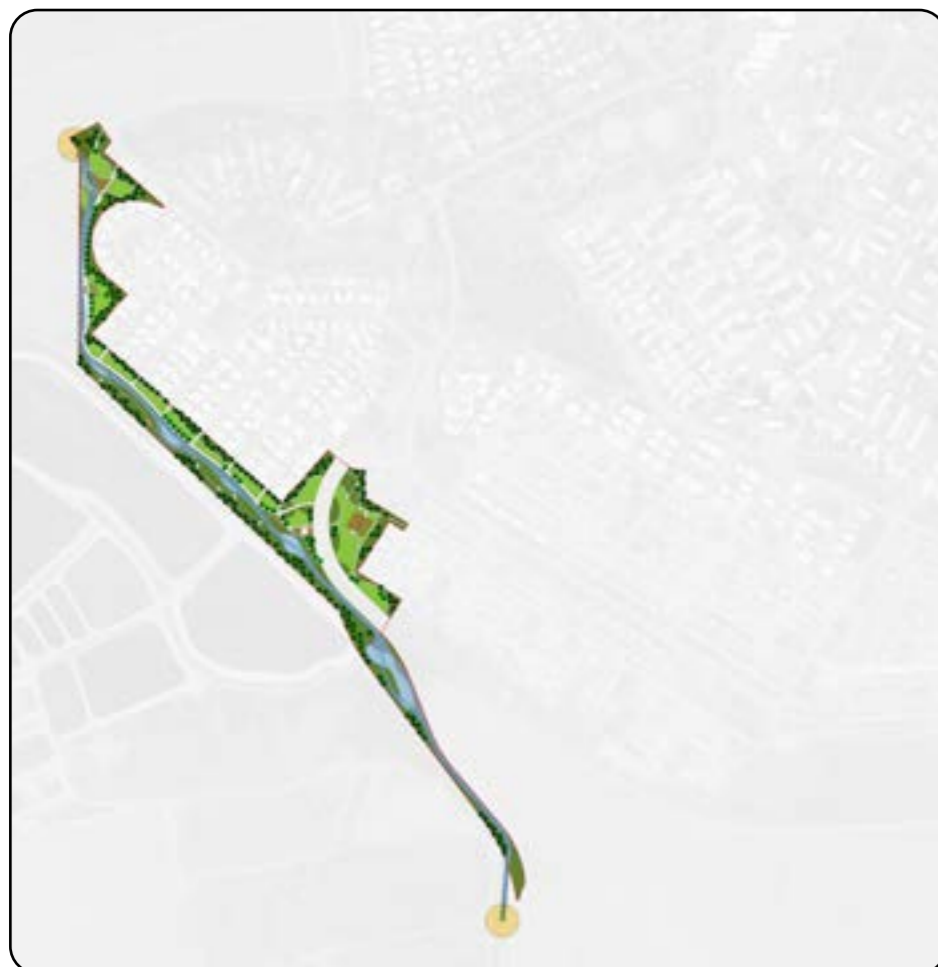
חלופה ב



- בחלק הצפוני - פוטנציאל אקולוגי גבוה: רוחב מספק למופעים טבעיים, איגום ושיקום.
- מעבר במרחב עירוני בנוי עלול לפגוע באיכות המים.
- מעבר תחת תשתיות ביוב - סיכון לזיהום במקרה של תקלה.
- באזורים מסוימים נדרשים פתרונות הנדסיים (תעלה/מובל) אשר יגרמו לפגיעה ברצף האקולוגי.
- עומק מים באיגומים עד 1.5 מ' - פוטנציאל אקולוגי טוב, אך אתגר בטיחותי ותחזוקתי.
- תאי שטח גדולים יחסית מאפשרים שילוב מופע מים משמעותי לצד מופעים טבעיים.

תועלות אקולוגיות בינוניות

חלופה ג

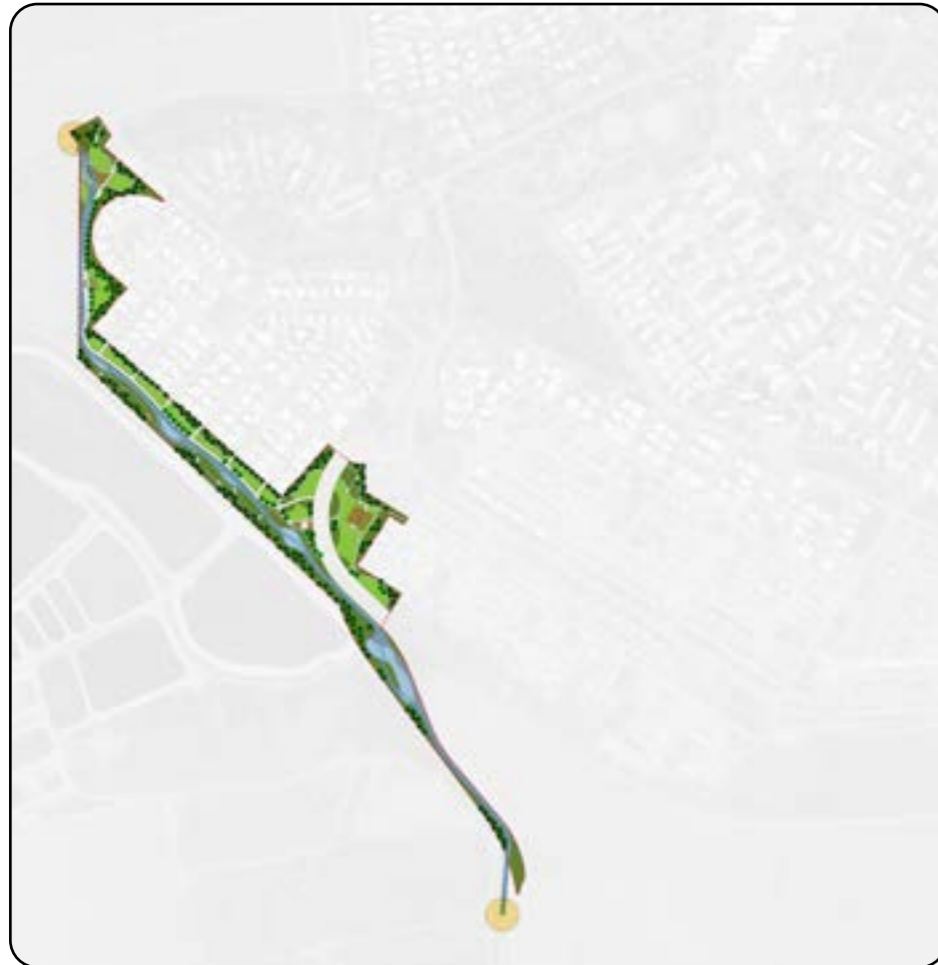


- תוואי פתוח וטבעי לכל האורך - מאפשר מגוון עשיר של מופעים טבעיים.
- חיבור טבעי ורציף בין נחל הקיבוצים לתעלת אום סריסה - רצף אקולוגי ברור.
- מאפשר שיקום בית גידול נחל ומערכת צמחייה רציפה לאורך כל התוואי.
- עומק מים באיגומים עד 1.5 מ' - פוטנציאל אקולוגי טוב לצד צורך בניהול בטיחות.

תועלות אקולוגיות גבוהות

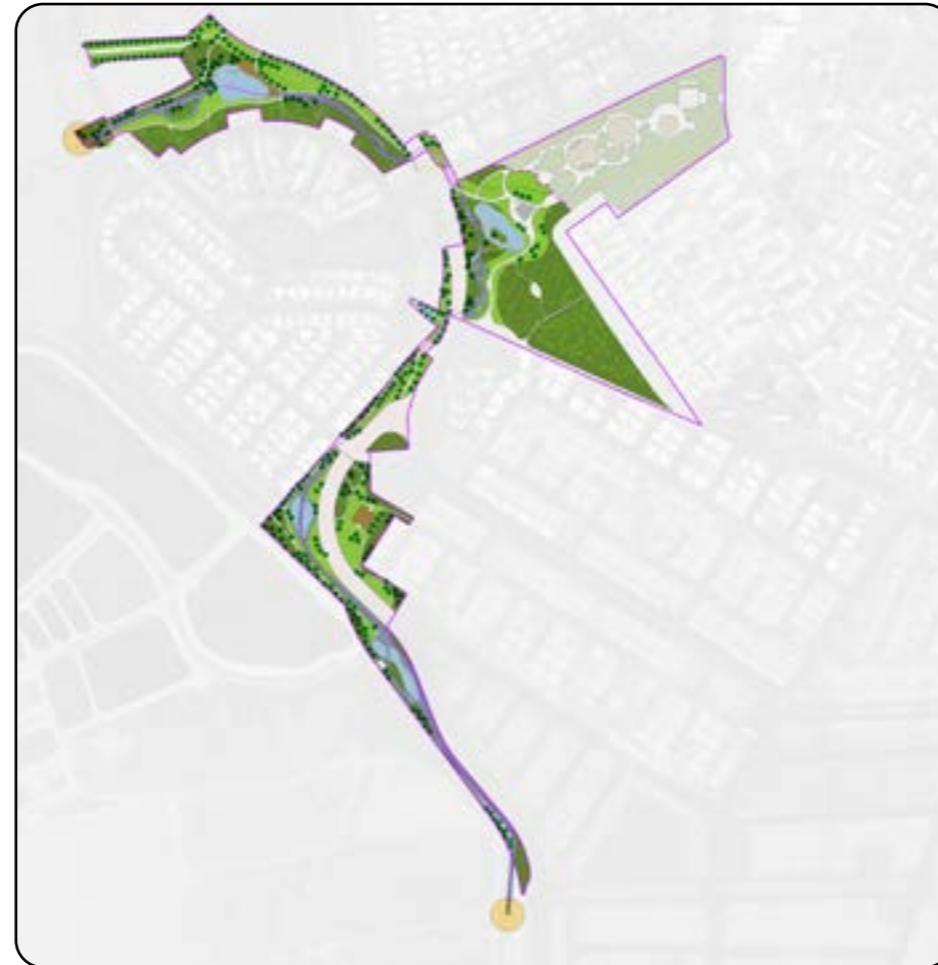
השוואת חלופות עלויות פיתוח (הערכה)

חלופה ג



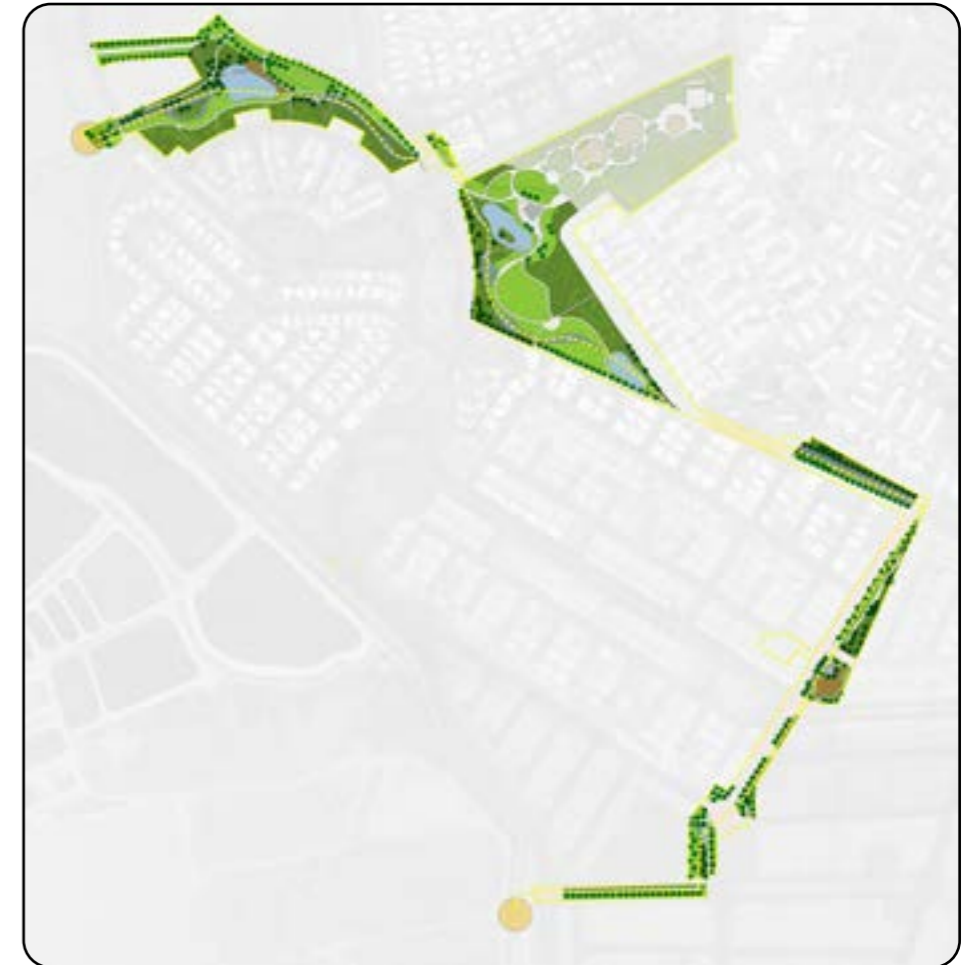
24,800,000

חלופה ב



51,800,000 - 50,300,000

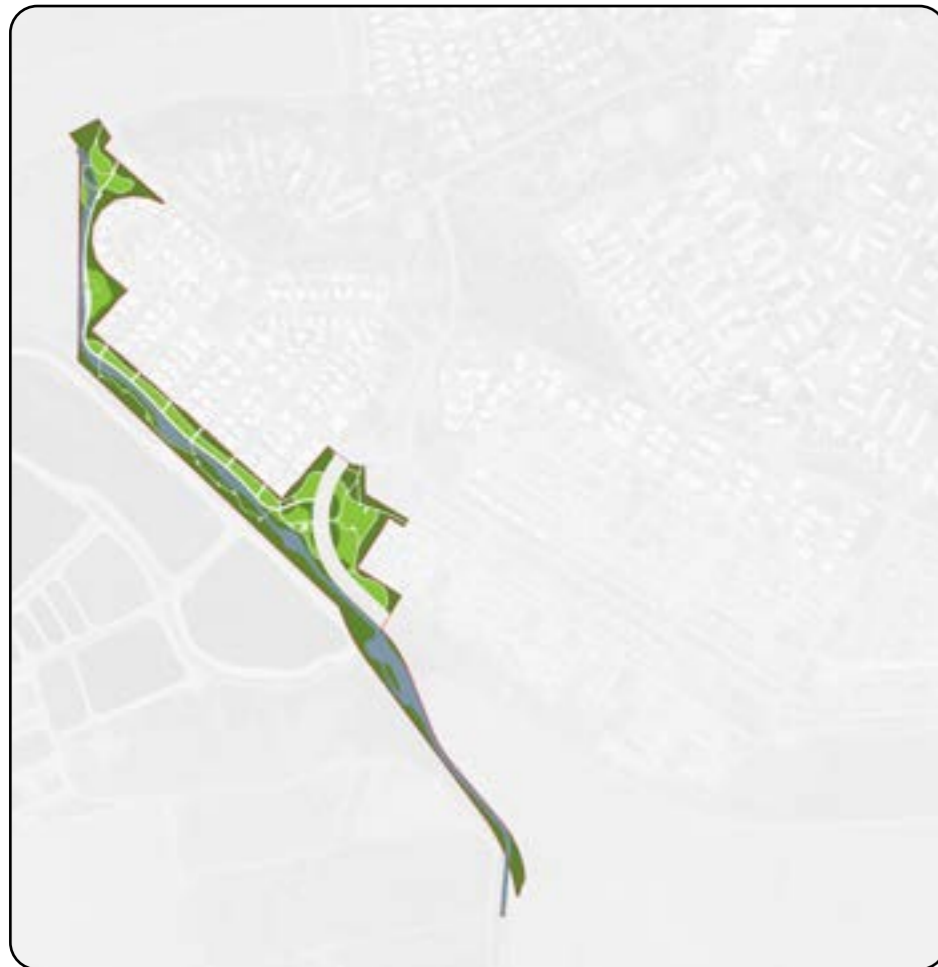
חלופה א



79,150,000

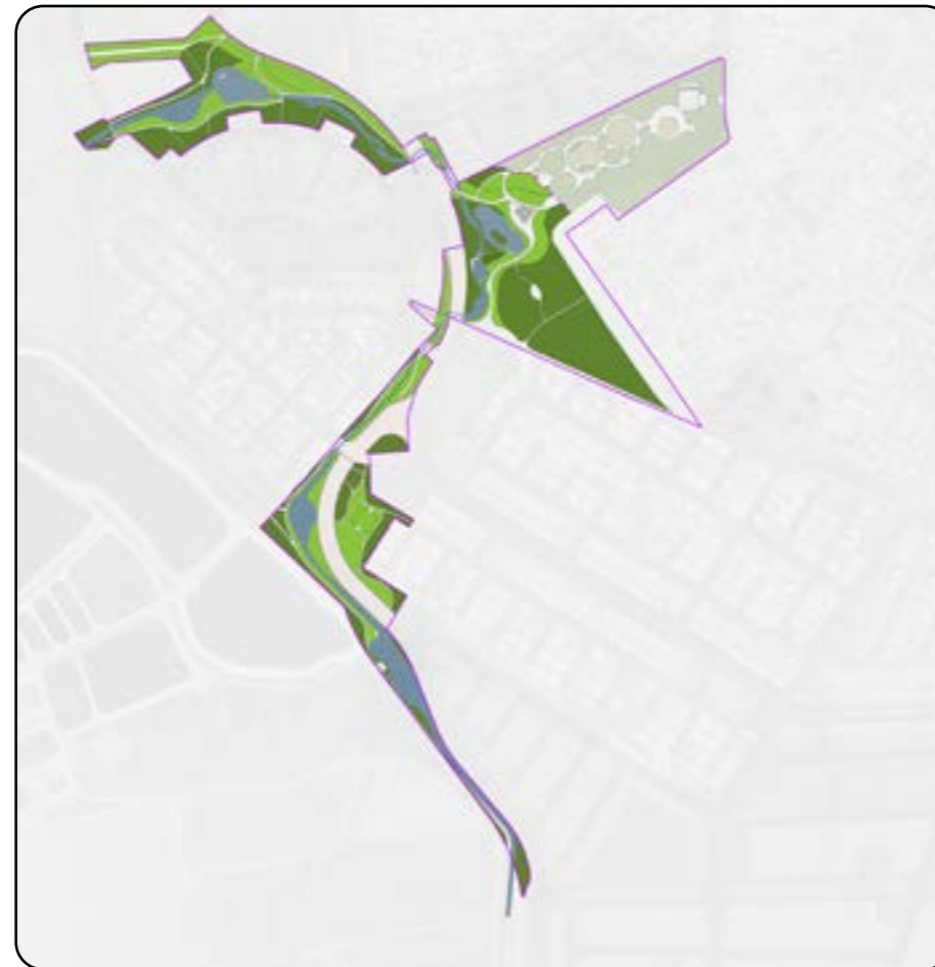
השוואת חלופות עלויות אחזקה שנתיים (הערכה)

חלופה ג



250,000

חלופה ב



580,000

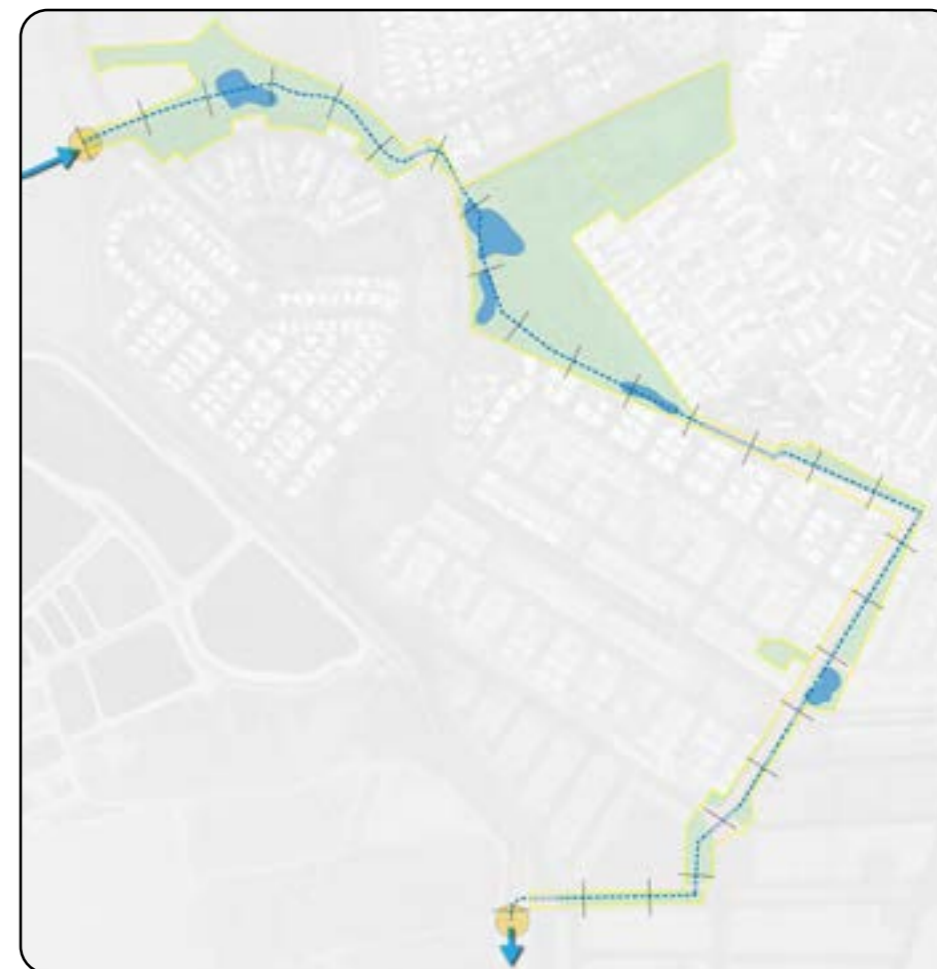
חלופה א



875,000

השוואת חלופות הערכת זמן לתחילת ביצוע

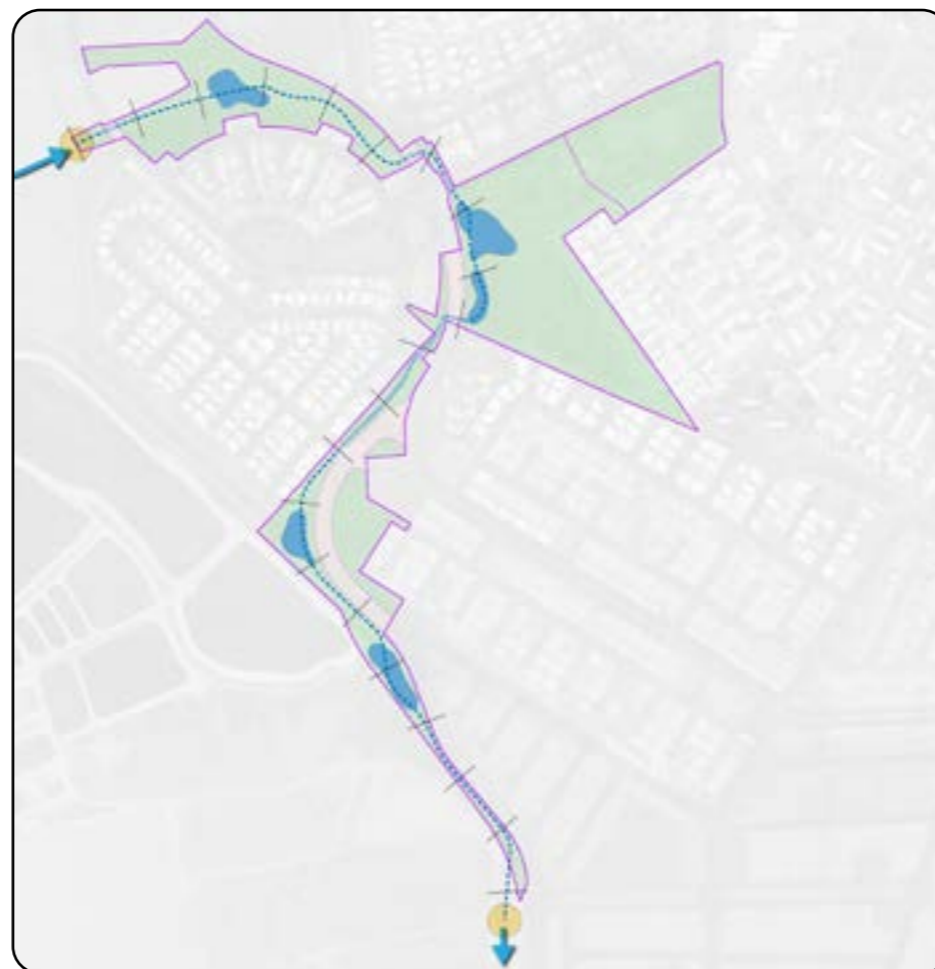
חלופה א



- כ-7 שנים - תיאומים רבים עם גורמי תשתיות וגורמים חיצוניים.
- דורשת העתקות תשתיות משמעותיות.
- ייתכן צורך בסגירת צירי תנועה במהלך הביצוע.
- עבודות תת-קרקעיות רבות.
- עבודות עפר משמעותיות בשל עומקים וחציות רבות.
- וודאות נמוכה טרם כניסה לעבודות - מעבר בשטח בנוי צפוף יחסית ומרובה תשתיות

מורכב עם אי וודאות

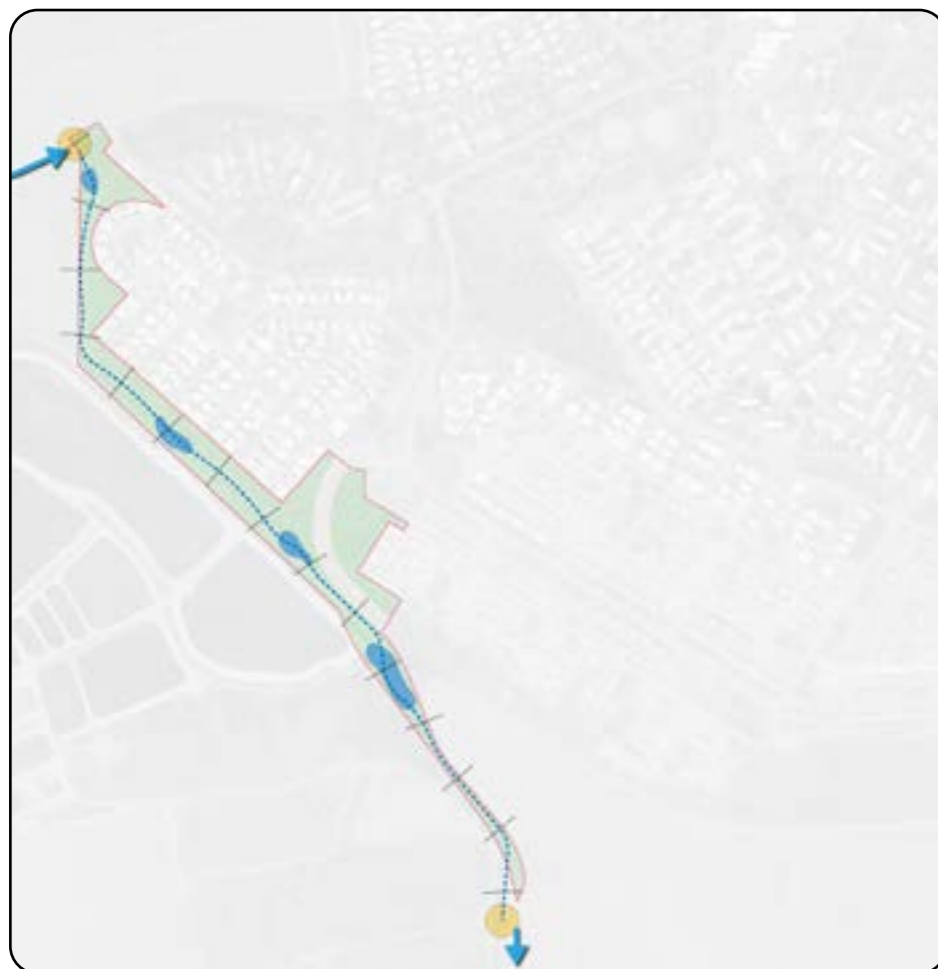
חלופה ב



- כ-5 שנים - תיאומים עם גורמי תשתיות וגורמי חוץ.
- דורשת העתקות תשתיות במספר מקטעים.
- סבירות גבוהה לסגירת צירים בזמן העבודות.
- עבודות תת-קרקעיות במקטעים עמוקים.
- עבודות עפר משמעותיות לאורך החלקים הנמוכים של התוואי.
- וודאות נמוכה טרם כניסה לעבודות - מעבר בשטח בנוי צפוף יחסית ומרובה תשתיות

מורכב עם אי וודאות

חלופה ג



- כ-3 שנים - תוואי ברור ללא מורכבויות הנדסיות מהותיות.
- תוואי פתוח, ללא חציות כבישים משמעותיות.
- יידרש תיאום נקודתי להסטת קו ביוב סמוך.
- מעט תיאומי תשתיות וללא עבודות עומק גדולות.
- וודאות טרם כניסה לעבודות - מעבר בשטח פתוח לאורך תוואי שהמרכיבים ההנדסיים בו ברורים.

יחסית פשוט וישים

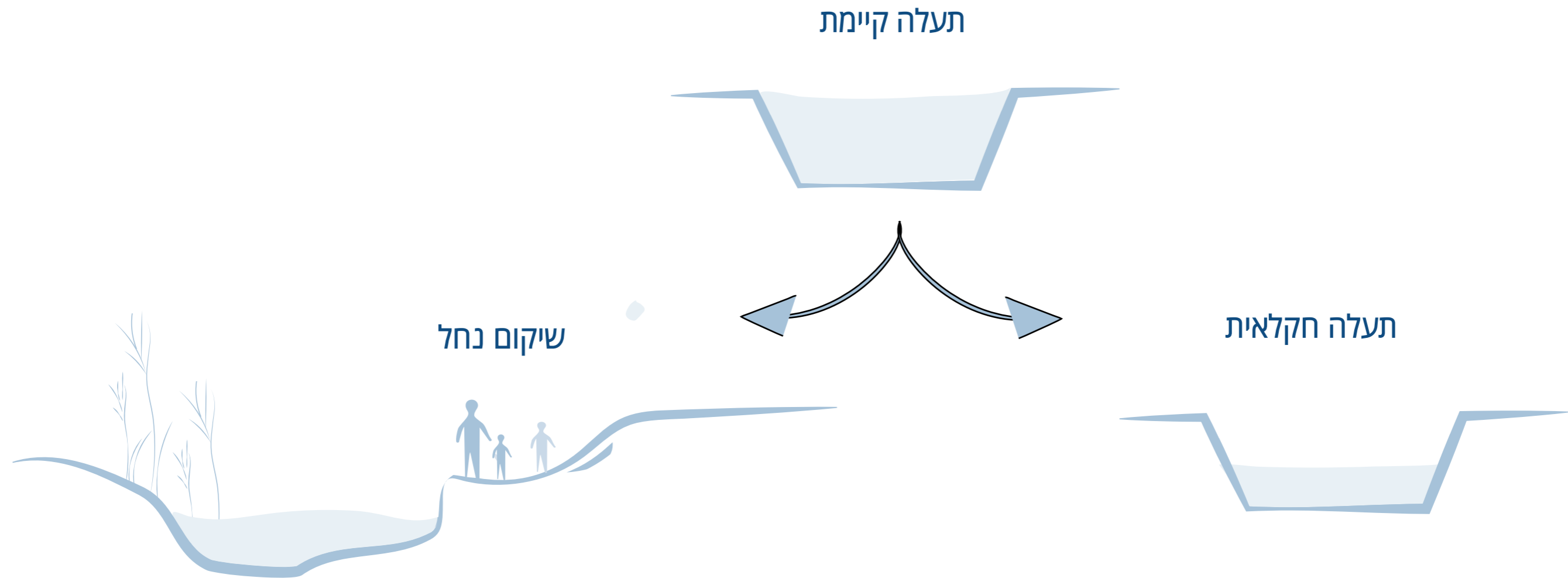
פרויקט "מים לבית שאן"

נחל קיבוצים ישן | דצמבר 2025



פרויקט "מים לבית שאן" - החייאת נחל קיבוצים ישן

מטרות הפרויקט



מטרות

1. החייאת נחל קיבוצים ישן
2. איזון בין צרכים חקלאיים אקולוגיים ותיירותיים
3. פיתוח אזורים לקליטת קהל

מוקדים קיימים - בסביבת נחל קיבוצים ישן



נחל קיבוצים ישן

ניתוח סטטוטורי

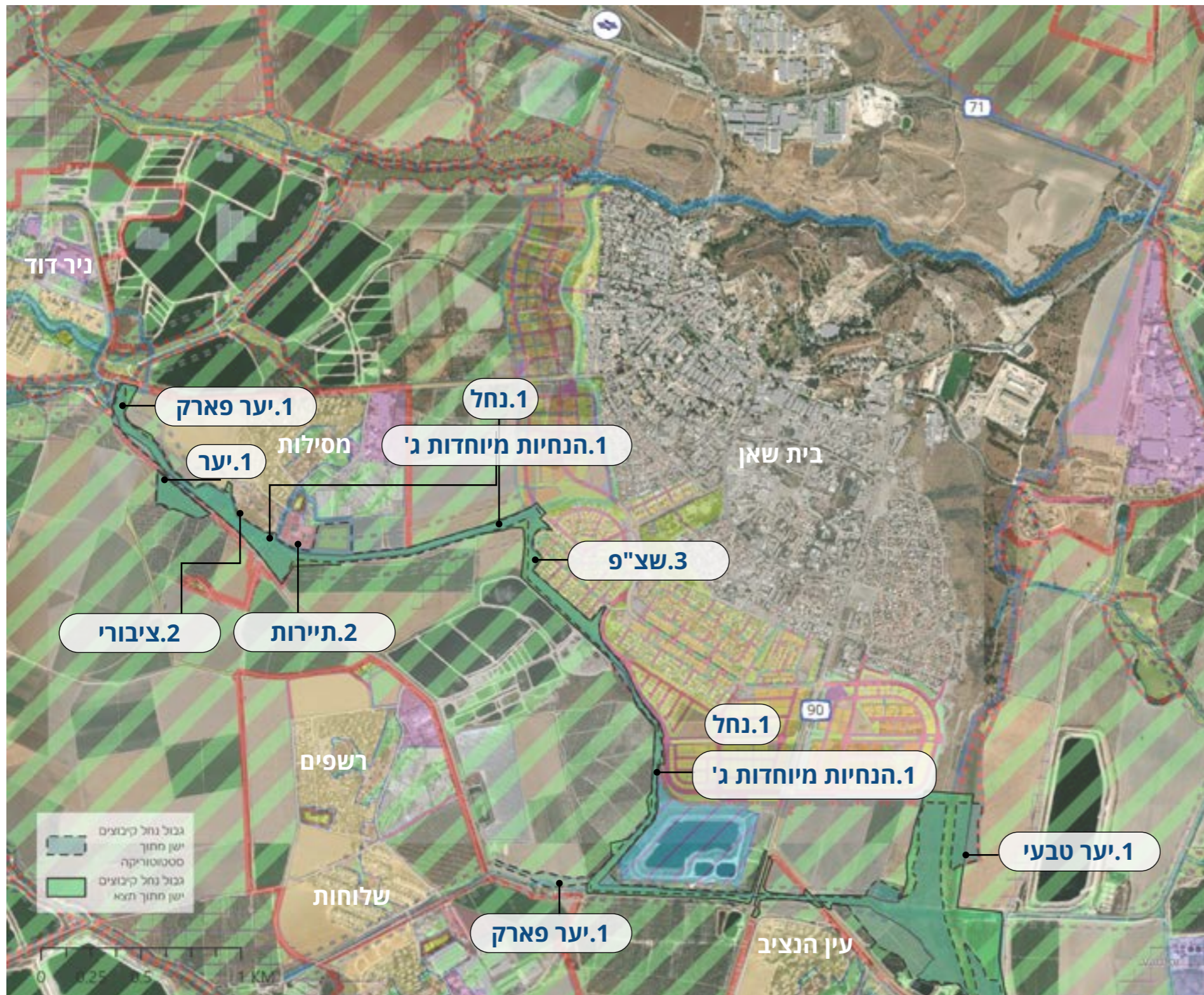
תוואי נחל הקיבוצים הישן מצומת 669 ועד אתר המפלים הלבנים (גבול תכנית זו) על פי תכנית המתאר הכוללנית של עמק המעיינות מקטע זה עובר בייעוד קרקע נחל ותחת הגדרת הנחיות מיוחדות ג'. למעט המקטע בצמוד לבית שאן ובריכות הדגים של קיבוץ רשפים שבו התוואי יעבור בייעוד קרקע שצ"פ שבגבולות העיר בית שאן ויפותח במסגרת פרויקט (מים לבית שאן). התרחבויות לצד הנחל בייעוד קרקע יער פארקיעריער טבעי

תכניות:

1. עמק המעיינות - תכנית 202-0814376 תכנית מתאר כוללנית מועצה אזורית
2. מסילות - ג17585 + 2020908012
3. בית שאן - בשמק1\47

מקרא

גבול סטטוטורי המאפשר פיתוח



נחל קיבוצים ישן - איזור מסילות ניתוח סטטוטורי

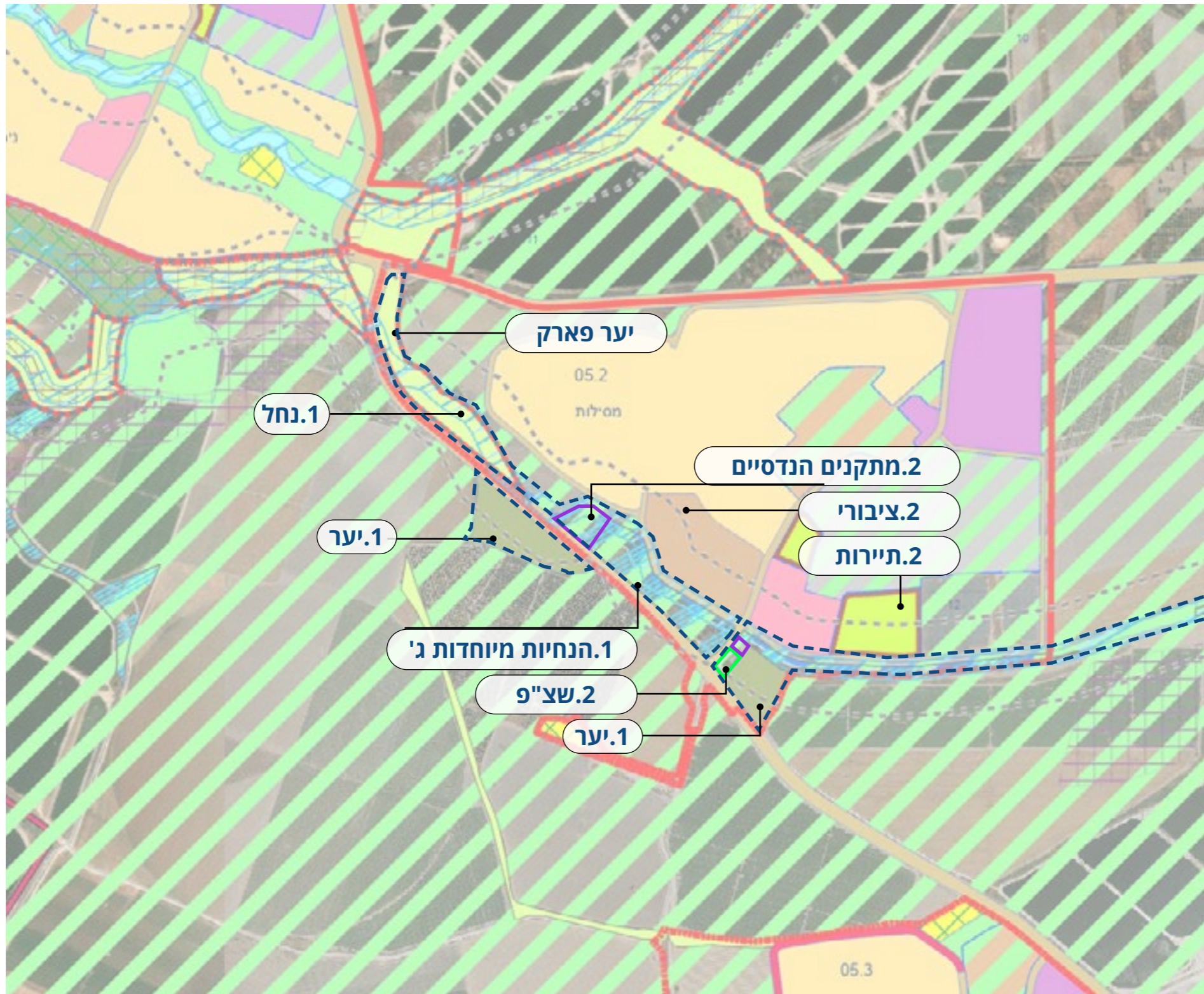
תכניות:

1. עמק המעיינות - תכנית 202-0814376 תכנית מתאר כוללת מועצה אזורית

2. מסילות - נג17585 + 2020908012

מקרא

גבול סטטוטורי המאפשר פיתוח



נחל קיבוצים ישן - איזור בית שאן

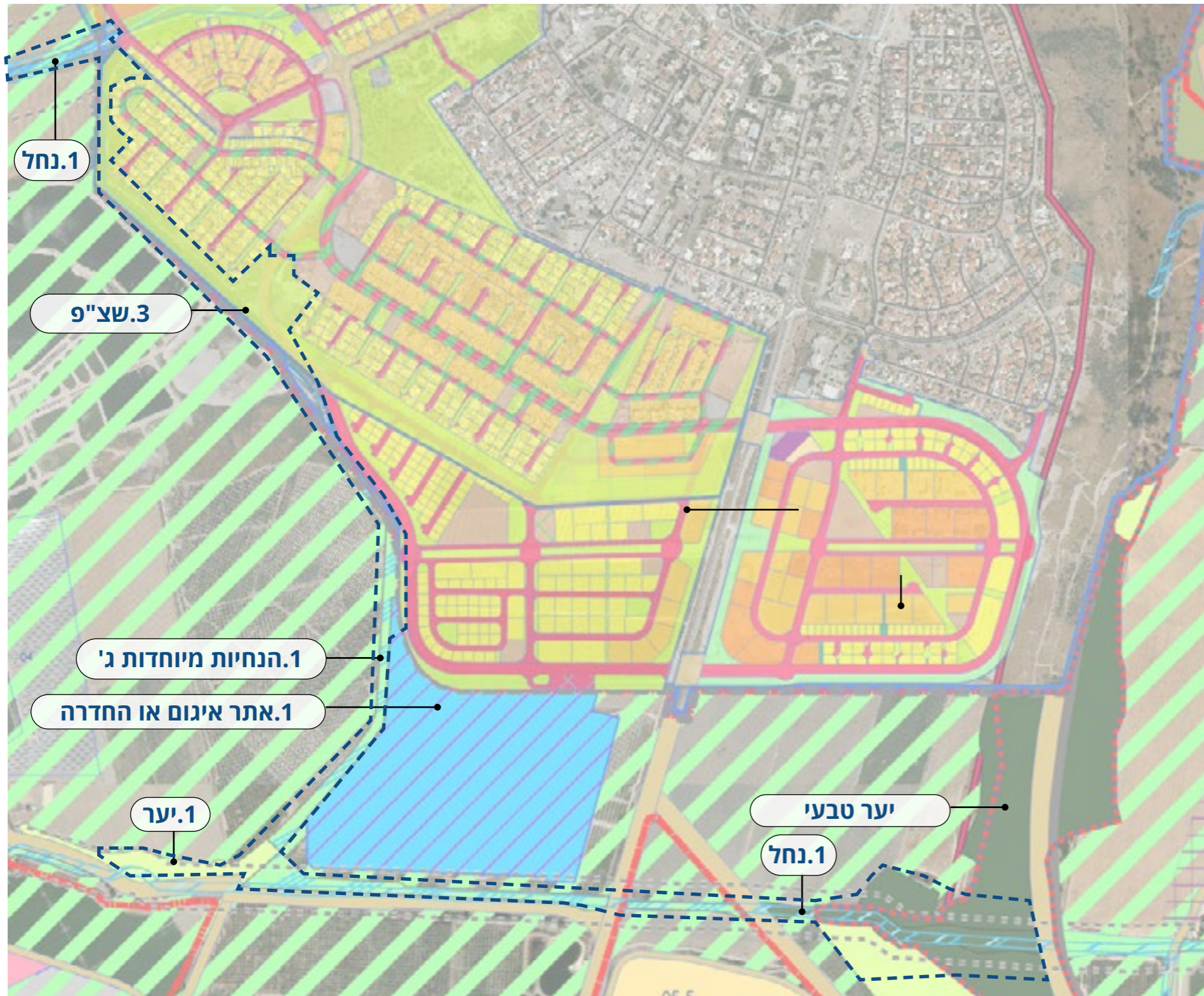
ניתוח סטטוטורי

תכניות:

1. עמק המעיינות - תכנית 202-0814376 תכנית מתאר כוללנית מועצה אזורית
2. מסילות - נג17585 + 2020908012
3. בית שאן - בשמקן471

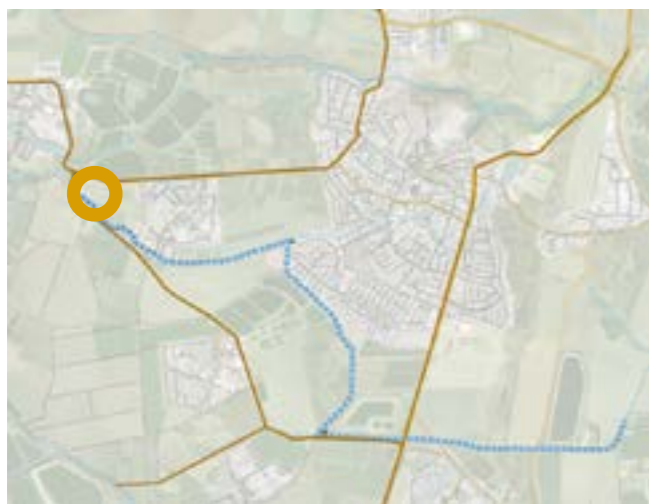
מקרא

גבול סטטוטורי המאפשר פיתוח 



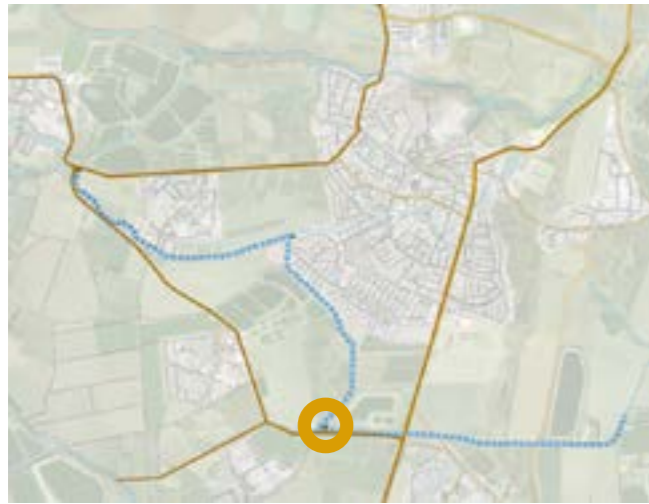
נחל קיבוצים מחודש

מבואת כניסה מערבית



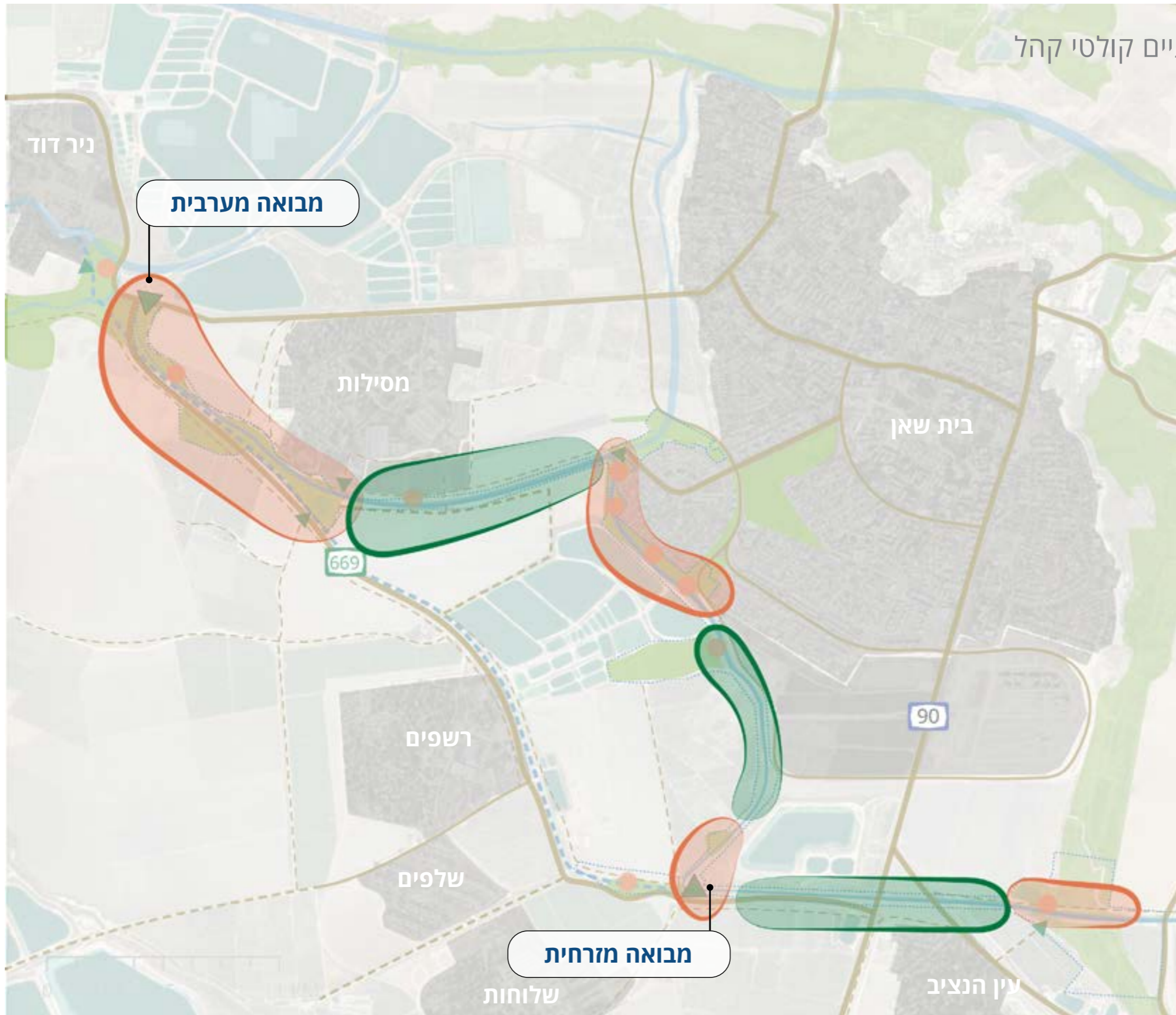
נחל קיבוצים מחודש

מבואת כניסה מזרחית



החייאת נחל הקיבוצים

חלוקה למקטעים טבעיים וטבעיים קולטי קהל

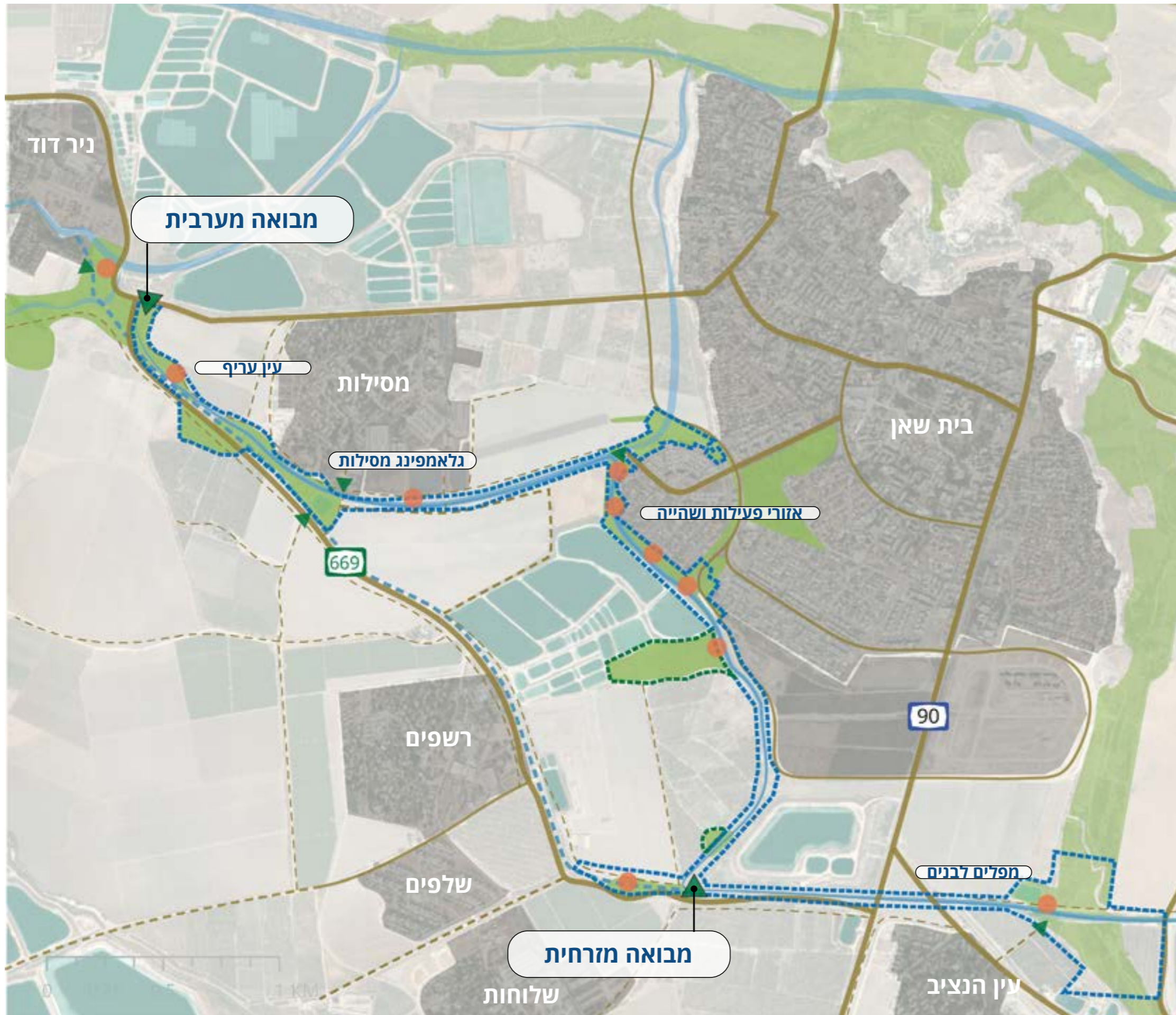


מקרא

- שטח תומך נחל ■
- גבול סטטוטורי לפיתוח מערכת טבעית ▭
- מבואה ▼
- אתר קולט קהל ●
- מקטע טבעי ▭
- מקטע טבעי קולט קהל ▭

החייאת נחל הקיבוצים

סכמת תכנון



מקרא

- שטח תומך נחל ■
- גבול סטטוטורי לפיתוח מערכת טבעית ⋮
- גבול לפיתוח על בסיס תצ"א ⋮
- מבואה ▼
- אתר קולט קהל ●

פרויקט "מים לבית שאן" ונחל קיבוצים ישן

חלופה נבחרת | פברואר 2026



חלופה נבחרת

גבולות התכנית

שלבי עבודה שבוצעו עד כה:

בוצעה סקר מצב קיים ובחינת חלופות תכנון עבור מקטע בית שאן.

לאחר מכן נקבעה חלופה נבחרת למקטע בית שאן המבוססת על נתיב ג' (בדופן הדרום-מערבית של בית שאן).

סטטוס מקטע בית שאן: עבור חלופה זו הושלם תכנון ראשוני ונערך אומדן ראשוני - המאפשרים מעבר ישיר לתכנון מפורט במקטע זה.

במקביל, בוצעו תכנון רעיוני ובחינת גבולות למקטע נחל קיבוצים הישן: מצומת 669/6667 בצפון ועד התעלה האורכית בדרום.

גבולות המקטע נקבעו על בסיס ייעודי קרקע קיימים. כמו כן, נעשה תכנון רעיוני עבור מקטע זה.

סטטוס מקטע נחל קיבוצים הישן: קיימת מסגרת רעיונית/גבולות, אך נדרשת השלמה לתכנון ראשוני ואומדן (באותה רמה שבוצעה למקטע בית שאן) כדי לאפשר יציאה לתכנון מפורט.



סטטוס תכנון
נוכחי:

מקטע בית שאן: חלופה נבחרת מבוססת נתיב ג' (דופן דרום-מערבית) - בוצע תכנון ראשוני + אומדן ראשוני ניתן להתקדם לתכנון מפורט.
מקטע נחל קיבוצים הישן: בוצעו תכנון רעיוני + בחינת גבולות (מצומת 669/6667 בצפון ועד התעלה האורכית בדרום) נדרש תכנון ראשוני באותה רמה + אומדן ראשוני כדי לצאת לתכנון מפורט.

השלמת תוכניות
לתכנון מפורט:

תכנון מפורט למקטע בית שאן על בסיס החלופה הנבחרת:

- השלמת בסיס נתונים: מדידות, מיפוי תשתיות קיימות, בעלויות/ממשקים ותיאום עם כלל הגורמים הרלוונטיים.
- תכנון אדריכלי נופי מפורט (חתכים, ניקוז, שבילים, פיתוח והצבת ריהוט חוץ, פרגולות מצפורים, נטיעות/השקיה, תאורה, בטיחות)
- תכנון אקוהידרולוגי - תכנון בר קיימא של גוף המים, גבהים, מתקני שמירה על איכות המים וזרימה, פיתוח מרחבים אקולוגיים מקיימים וכיוצב'.
- תכנון מפורט המערכות והתשתיות הנלוות תוך עמידה בתקנים - תנועה, מים וניקוז, חשמל ומערכות מתח נמוך, נגישות, בטיחות וכיוצב'.
- הגשת היתרים /תיאום מול רשויות עפ"י צורך
- הגשת סט תכניות מפורטות ומפרטים, אומדנים וכתבי כמויות + תכנית שלביות ביצוע (אם נדרש)

השלמת מקטע נחל קיבוצים הישן לתכנון ראשוני + אומדן:

- קיבוע תוואי/גבולות סטטוטוריים וממשקים והשלמת תיאום עם גורמים רלוונטיים על פי צורך.
- קביעת עקרונות לתכנון מפורט, פתרונות הידרולוגיים, מעברים/חציות, שיקום/ייצוב גדות, שימושים, אזורים לפיתוח אינטנסיבי / אקסטנסיבי (ברמת עקרונות)
- אומדן ראשוני מבוסס תכנון ראשוני

יציאה לתכנון מפורט למקטע נחל קיבוצים הישן + אינטגרציה:

- תכנון מפורט למקטע נחל קיבוצים הישן באותה רמת פירוט של מקטע חלופה ג' - בית שאן.
- תיאום ממשקים בין המקטעים (רציפות שבילים/ניקוז/שפה נופית/שילוט/ תחזוקה) ויצירת תוכנית מאוחדת לשני המקטעים

סט מסמכים למכרז לשני המקטעים יחד (או 2 מכרזים מתואמים - לפי החלטת מזמין)

סט למכרז

חלופה נבחרת

תוכנית פעולה לקידום תמונת עתיד ויישום תוכנית מפורטת

גיבוש צוות תכנון:

- ניהול פרויקט - ניהול הליך התכנון בתוך פרק זמן מוגדר, תיאום בין כלל המתכננים, דיווח למזמין והצגת התקדמות ההליך התכנוני, תיאומים מול גורמי חוץ ורשויות רלוונטיות וכיוצב'
- אדריכלות נוף - תכנון מפורט של הפיתוח, תוכנית צמחייה וסט פרטים. עריכת סט מסמכים מלא.
- הידרולוג - הידרולוגיה וניקוז כולל בדיקות קיבולת, מפלסים, הגנות שיטפון.
- תכנון תנועה כבישים חניות וגישה למבואות.
- תכנון מים ביוב וניקוז - תכנון נקודת חיבור ראשית מי שתיה והשקיה, תכנון תשתית מים עבור בריחות, ניקוז במידת הצורך, נקודות לפוד טראק עפ"י דרישה, שירותים ציבוריים וכיוצב'
- קונסטרוקטור - תכנון קונסטרוקציה כגון גשרים/מעברי מים/קירות תומכים/טיילות.
- מודד - מדידה טופוגרפית + קומפילציית תוכניות מאושרות.
- הכנת מיפוי וקומפילציית תשתיות קיימות (כולל איתור תת-קרקעי לפי צורך) - לרוב מועמס על אחד המתכננים כמשימה נפרדת או חברה מתמחה.
- אקולוג (יכול להיות משולב עם ההידרולוגיה אך לא בהכרח) תכנון בר קיימא ומאפשר התפתחות בתי גידול ושיקום בתי גידול (במיוחד במקטע "נחל קיבוצים הישן")
- אנרונום (הכנת סקר עצים/שימור/העתקות/כריתות במידת הצורך)
- יועץ השקיה/מים (תכנון מערכת השקיה, נטיעות, תחזוקה)
- מתכנן תאורה וחשמל - תאורת שבילים/מוקדים, תשתיות חשמל ומתח נמוך - מצלמות, תקשורת במידת הצורך ועפ"י דרישה.
- יועץ קרקע וביסוס - ביצוע סקר קרקע ומתן הנחיות ביסוס לתכנון פרטים כגון: פרטים לביסוס שבילים, מצפורים, פרגולות וכיוצב'
- יועץ נגישות - בחינת התכנון והתאמתו לתקנים. הטמעת הנחיות נגישות בתכנון.
- יועץ בטיחות - בחינת התכנון ומתן הנחיות בהיבט הבטיחות, תיאום וקבלת אישורים מגורמים רלוונטים ע"י צורך
- יועץ תוכן ושילוט - תכנון מיתוג לפרוייקט, שילוט הכוונה שילוט מידע וניהול תנועת הקהל.
- יועץ שיתוף ציבור - ראה שקופית מפורטת.

מטרות שיתוף הציבור:

- הצגת הפרויקט: קבלת תמיכה ציבורית בחלופה הנבחרת ובמהלך יישום החלופה.
- איסוף ידע מקומי: אופי ושימושים, נקודות לשיפור ושימור, אתגרים ופוטנציאל לתכנון.
- תיאום ציפיות: שלביות ביצוע, תיעדוף, צמצום הפרעה לציבור במהלך העבודות וכיוב'.
• שיפור איכות התכנון: התאמת התכנון לצרכים מקומיים, לעיר ולמרחב הפתוח.

מתודולוגיה:

- שקיפות: מה פתוח לשינוי ומה כבר הוכרע (למשל: במקטע בית שאן - נתיב ג' כבסיס לתכנון).
- רב-ערוציות: מפגשים פיזיים + דיגיטל + "ציאה לשטח" (Pop-up) לאורך המסדרון בכדי להגיע לקהל רב.
- מיקוד בקהלי יעד שונים: תושבים, צעירים, בעלי מוגבלויות, רוכבי אופניים/הליכה, חקלאים/בעלי קרקע, עסקים, מוסדות, תיירות.
- תיעוד והחזרת תשובות: מסמך "אמרתם-עשינו" ועדכון התכנון בהתאם לתובנות

תהליך אפשרי - לבחינה ע"י יועץ שיתוף ציבור:

שלב א' - מיפוי בעלי עניין והכנת חומרים

- זיהוי קהלים ומוקדים רגישים (חיבורים לעיר ולסביבה, חציות, אזורי הצפה, נקודות גישה למים).
- הכנת חומר הסברה לציבור: מפות המקטעים, "מה כבר נעשה", מה מטרות התכנון המפורט, ואיך הציבור יכול להשפיע.

שלב ב' - שיתוף ציבור "ממוקד תכן"

- מפגש קהילה פתוח (ערב) + מפגש ייעודי עם קבוצות מפתח (נגישות/אופניים/תיירות/חקלאים).
- כלי דיגיטלי קצר: מפה אינטראקטיבית/טופס/שאלון עם 5-7 שאלות.
- דוכן הסבר בנקודה מרכזית בעיר לאיסוף תגובות ממי שלא מגיע למפגשים.

שלב ג' - סיכום, הטמעה והיזון חוזר

- דוח שיתוף ציבור תמציתי: תובנות לפי נושאים + מה נכנס לתכנון המפורט.
- פרסום "אמרתם-עשינו" (דף אחד/שקף) + עדכון סטטוס ולו"ז יישום/שלביות.